ISSN 1997-9355 Импакт-фактор РИНЦ 0,510

«Глобальный научный потенциал»

научно-практический журнал

№ 6(183) 2026

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
Общая педагогика, история педагогики и образования
Теория и методика обучения и воспитания
Физическая культура и профессиональная физическая подготовка
Теория и методика спорта
Оздоровительная и адаптивная физическая культура
Профессиональное образование
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
Литературы народов мира
Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная лингвистика
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
Математические и инструментальные методы экономики
Региональная и отраслевая экономика
Мировая экономика
Менеджмент

Главный редактор

Воронкова О.В.

Редакционная коллегия:

Воронкова Ольга Васильевна
Тютюнник Вячеслав Михайлович
Омар Ларук
Кузнецов Юрий Викторович
Малинина Татьяна Борисовна
Ляшенко Татьяна Васильевна
Бирженюк Григорий Михайлович
Серых Анна Борисовна
Чамсутдинов Наби Умматович
Осипенко Сергей Тихонович
Петренко Сергей Владимирович
Чукин Владимир Владимирович
У Сунцзе
Комарова Эмилия Павловна
Курочкина Анна Александровна
Морозова Марина Александровна
Гузикова Людмила Александровна
Лифинцева Алла Александровна
Попова Нина Васильевна
Тарандо Елена Евгеньевна

Санкт-Петербург 2026

Журнал
«Глобальный научный потенциал»
выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Свидетельство ПИ
№ ФС77-44213.

Учредитель
МОО «Фонд развития науки и культуры»

Журнал «Глобальный научный потенциал» входит в перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Главный редактор
О.В. Воронкова

Выпускающий редактор
Я. Кайвонен

Инженер по компьютерному макетированию
Я. Кайвонен

Адрес редакции:
г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д. 13, к. 1

Телефон:
89627223300

E-mail:
nauka-bisnes@mail.ru

На сайте
http://globaljournals.ru
размещена полнотекстовая версия журнала.

Информация об опубликованных статьях регулярно предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования (договор № 2011/30-02).

Перепечатка статей возможна только с разрешения редакции.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Экспертный совет журнала

Воронкова Ольга Васильевна – д.э.н., главный редактор, профессор, академик РАЕН, зам. главного редактора, председатель редколлегии; тел.: 8(981)972-09-93; E-mail: nauka-bisnes@mail.ru.

Тютюнник Вячеслав Михайлович – д.т.н., к.х.н., профессор, академик РАЕН; директор Тамбовского филиала Московского государственного университета культуры и искусств, президент Международного Информационного Нобелевского Центра, тел.: 8(4752)50-46-00; E-mail: vmt@tmb.ru.

Омар Ларук – д.ф.н., доцент Национальной школы информатики и библиотек Университета Лиона; тел.: 8(912)789-00-32; E-mail: omar.larouk@enssib.fr.

Кузнецов Юрий Викторович – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления и планирования социально-экономических процессов Санкт-Петербургского государственного университета, Заслуженный работник высшей школы РФ, Почетный Президент Национальной Академии туризма; тел.: 8(812)273-75-27; E-mail: tour@econ.pu.ru.

Малинина Татьяна Борисовна – д.социол.н., профессор кафедры социального анализа и математических методов в социологии Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: 8(921)937-58-91; E-mail: tatiana_malinina@mail.ru.

Ляшенко Татьяна Васильевна – д.п.н., декан факультета информационных технологий и медиадизайна Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств; тел.: 8(812)952-57-81, 8(812)312-10-78; E-mail: center@spbguki.ru, decanat@fitim.ru.

Бирженюк Григорий Михайлович – доктор культурологии, профессор, заведующий кафедрой социально-культурных технологий Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов; тел.: 8(812)740-38-42; E-mail: set47@mail.ru.

Серых Анна Борисовна – д.пед.н, д.псих.н., профессор, заведующая кафедрой специальных психолого-педагогических дисциплин Балтийского федерального университета имени И. Канта; тел.: 8(911)451-10-91; E-mail: serykh@baltnet.ru.

Чамсутдинов Наби Умматович – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии Дагестанской государственной медицинской академии МЗ СР РФ, член-корреспондент РАЕН, заместитель Дагестанского отделения Российского Респираторного общества; тел.: 8(960)409-46-61; E-mail: nauchdoc@rambler.ru.

Осипенко Сергей Тихонович – к.ю.н., член Адвокатской палаты, доцент кафедры гражданского и предпринимательского права Российского государственного института интеллектуальной собственности; тел.: 8(495)642-30-09, 8(903)557-04-92; E-mail: a.setios@setios.ru.

Петренко Сергей Владимирович – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Математические методы в экономике» Липецкого государственного педагогического университета; тел.: (84742)32-84-36, (84742)22-19-83; E-mail: viola@lipetsk.ru, viola349650@yandex.ru.

Чукин Владимир Владимирович – к.ф.-м.н., доцент кафедры «Экспериментальная физика атмосферы» Российского государственного гидрометеорологического университета; тел.: 8(911)226-74-42; E-mail: chukin@rshu.ru.

У Сунцзе – к.э.н., преподаватель Шаньдунского педагогического университета, Китай; тел.: +86(130)21-69-61-01; E-mail: qdwucong@hotmail.com.

Комарова Эмилия Павловна – д.п.н., профессор кафедры иностранных языков, заведующая кафедрой «Межкультурные коммуникации» Воронежского государственного технического университета; тел.: 8(4752)53-10-81, 8(919)24-505-44; E-mail: vivtkmk@mail.ru.

Курочкина Анна Александровна – д.э.н., профессор, член-корреспондент Международной академии наук Высшей школы, заведующая кафедрой экономики предприятия природопользования и учетных систем Российского государственного гидрометеорологического университета; тел.: 8(921)950-08-47; E-mail: kurochkinaanna@yandex.ru.

Морозова Марина Александровна – д.э.н., профессор, директор Центра цифровой экономики Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина), г. Санкт-Петербург; тел.: 8(911)955-52-25; E-mail: marina@russiatourism.pro.

Гузикова Людмила Александровна – д.э.н., профессор Высшей инженерно-экономической школы государственного и финансового управления Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург; тел.: 8(911)814-24-77; E-mail: guzikova@mail.ru.

Лифинцева Алла Александровна – д.псих.н., доцент кафедры психологии и социальной работы Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, г. Калининград; тел.: 8(911)452-65-18; E-mail: aalifintseva@gmail.com.

Попова Нина Васильевна – д.п.н., профессор кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Гуманитарного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург; тел.: 8(950)029-22-57; E-mail: ninavaspo@mail.ru.

Тарандо Елена Евгеньевна – д.э.н., профессор кафедры экономической социологии Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: 8(812)274-97-06; E-mail: elena.tarando@mail.ru.

Содержание

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Общая педагогика, история педагогики и образования

Баранова Э.А. Познавательная активность дошкольников: сопровождение развития с учетом детерминирующих психологических влияний 14

Ван Цзин, Гэ Инъин, Юй Линь Исследование путей применения искусственного интеллекта в преподавании курса идеологического и политического воспитания в высших учебных заведениях 19

Горбатов В.И. Проблемы воспитания в современной России и ценностный разрыв между субъектами образовательного процесса 23

Горбатов В.И. Цифровая трансформация образования в современной России и связанные с ней вызовы 28

Ибрагимов А.А., Фахрутдинова Г.Ж. Идея интервального повторения в дидактическом наследии татарского просветителя А. Максуди 33

Казберов П.Н. Актуальность педагогических условий обеспечения безопасности в образовательных учреждениях (в среде молодежи) от идеологии терроризма 38

Казберов П.Н. Обоснование междисциплинарных связей в педагогических исследованиях профилактики распространения идеологии терроризма на пенитенциарном и постпенитенциарном этапах 42

Казурова О.А. Контент-анализ региональной газеты как средство диагностики воспитательной среды территории 46

Лукашенко Д.В. Цифровая трансформация педагогического взаимодействия в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта: методологические подходы и практические ориентиры 51

Овчинников О.М., Лу Хайянь Волонтерская деятельность как воспитательный потенциал в высшей школе Китая 55

Овчинников О.М., Лу Хайянь Значение волонтерской деятельности в вузах Китая как основа воспитательной системы 61

Теплакова Р.И., Штрекер Н.Ю. Фиджитал-подход как инструмент формирования естественно-научной грамотности обучающихся: теория, практика и перспективы 65

Чжан Сюэлинь, Лю Юйцзе Передача концептов культуры в русских версиях «Лунь Юй» в свете коммуникативной грамматики 72

Чжан Тинтин, Сергеева М.Г. Анализ особенностей формирования проектной компетентности у студентов на занятиях изобразительным искусством и дизайном в университетах Китая 77

Эфендиева Н.Д., Сергеева М.Г. Социально-педагогические факторы формирования экономической культуры студентов в системе высшего образования 83

Янь Сюй, Хоронько Л.Я. Инновационное применение ключевых технологий в формировании образа китайского «университета будущего» 93

Теория и методика обучения и воспитания

Аникина М.А., Бекузарова Н.В., Туранова Л.М., Меркулов А.А. Взаимосвязь стратегий использования генеративного ИИ, академической мотивации и мотивации достижения у студентов-первокурсников 97

Аникина М.А., Туранова Л.М., Машанов А.А., Рактович И.А. Уровень активности в социальных сетях как фактор интернализации медийных стандартов и отношения к пубертатным изменениям у девушек 14–17 лет 101

Ван Синюэ, Кобозева И.С. Интерпретация русского камерно-вокального репертуара китайскими студентами: педагогические стратегии и трудности 105

Гайлит М.В., Баранцев А.Д. Традиции и инновации в обучении английскому языку в системе среднего профессионального образования: сочетание УМК «Planet of English» и цифровых инструментов для развития лексико-грамматических навыков 113

Капсаргина С.А., Шмелева Ж.Н. Специфика разработки учебника по иностранному языку для студентов магистратуры аграрного вуза 117

Кириллова Т.В. Ключевые предикторы вовлечения подростков в деструктивные идеологические системы 121

Литвин Н.В. Использование цифровых симуляторов и виртуальных лабораторий при изучении курса ядерной физики студентами инженерных специальностей атомного профиля ... 126

Лукашенко Д.В. Интеграция технологий искусственного интеллекта в подготовку педагогов: методические основы и результаты апробации в условиях цифровой трансформации 131

Ускова А.Д., Аникина М.А., Бутенко В.Н. Связь школьной тревожности и учебной мотивации у учащихся третьих-четвертых классов малокомплектной школы 135

Щупленков О.В. Нейропсихологические основы разработки образовательных стратегий, направленных на повышение успеваемости учащихся 139

Юй Хаоюэ, Цай Вэй Конфуцианская культура и инициатива «Один пояс, один путь» в Казахстане 143

Якушева Г.И., Чаловская О.В., Лушникова А.В. Особенности формирования химического языка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 147

Физическая культура и профессиональная физическая подготовка

Глубокая М.В., Глубокий В.А. Силовые упражнения, выполняемые с задержкой дыхания, как средство развития адаптации к гипоксии и гиперкапнии 152

Лукьянов Г.В., Бянкина Л.В., Бянкин В.В., Ромашков С.И. Интеграция гиревого спорта и комплекса ГТО в гражданско-патриотическом воспитании юношей допризывного возраста 156

Ромашов А.А., Торбик В.Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка преподавателей высшей школы как ответ на профессиональные риски сидячего интеллектуального труда 161

Степанов Р.А., Седов И.А., Кутепов М.М. Проектирование содержания вариативного модуля «Волейбол» для обучающихся основной школы 166
Степанов Р.А., Седов И.А., Кутепов М.М. Методика развития общей выносливости у юношей 16–17 лет, занимающихся в секции мини-футбола 170

Теория и методика спорта

Быков А.В. Алгоритм выявления ключевых процессов, определяющих спортивный результат в командных игровых видах спорта 174
Быков А.В. Адаптация цикла PDCA к управлению тренировочными и соревновательными процессами в командных игровых видах спорта 178
Демченко Ю.В., Головлев В.А., Яцин Ю.В., Сальников В.А. Темп прироста двигательных способностей у юных боксеров 14–15 лет на различные варианты нагрузки с учетом стиля ведения поединка 183
Калашников Ю.М., Мартынова В.А. Сравнительный анализ динамики прыжков в длину с разбега у мальчиков 9–10 лет под влиянием экспериментальной методики технической подготовки 188
Марьин И.С., Загородникова А.Ю., Николаева О.О., Гилев Г.А. Развитие постуральной устойчивости у пловцов-любителей в условиях водной среды на начальном этапе формирования плавательного навыка 194
Марьин И.С., Архипкин И.В., Демина М.Н., Гилев Г.А. Биомеханические маркеры технических ошибок как индикаторы слабых звеньев плавательной подготовленности пловцов-любителей при переходе от бассейна к открытой воде 198
Пушкина В.Н., Теребова Н.Н., Голушко Т.В. Развитие анаэробной скоростной выносливости пловцов 14–16 лет на основе методики анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки 206
Санжиева С.Е., Миари Т., Шандыбина В.В. Развитие координационных способностей юных пловцов 11–12 лет средствами методики координационно-технической вариативности 212
Тамбовский А.Н., Чжоу Делай Искусственный интеллект как один из инструментов в студенческом спорте 219

Оздоровительная и адаптивная физическая культура

Жемчуг Ю.С., Зеленова А.А., Лебедкина М.В. Роль утренней гимнастики в профилактике хронических заболеваний и поддержании здорового образа жизни 224
Карабанова О.Н., Трескин М.Ю., Хабарова Е.Н., Михайлова Е.А. Формирование мотивации здорового образа жизни как критерий качества образования 228
Кузнецов В.А., Лебедкина М.В., Сесорова О.В. Значение подвижных игр на уроках физической культуры 232
Параскевич Е.Ю., Руднева Л.В., Сафонов К.Б. Параметры модели физической и социально-психологической реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра средствами специального хоккея 236

Смирнов А.Б., Засухина Л.В., Зеленова А.А. Вредные привычки и их влияние на спортивные достижения 240
Сударь В.В., Манакова Я.А., Шембелиди А.А., Архипова А.А. Методика групповых занятий с женщинами пожилого возраста на основе использования средств аквааэробики 244
Хатажуков Д.Б., Руднева Л.В., Сафонов К.Б. Детерминанты эффективности подготовки велотандемов в спорте слепых 249

Профессиональное образование

Абильтарова Э.Н., Абитова Ш.Ю., Северин К.А. Использование интерактивных форм обучения на лекционных занятиях в процессе подготовки будущих специалистов в области охраны труда 253
Гордеева Е.Н. Технологии самосовершенствования руководителя следственного подразделения МВД России 258
Дубовер Д.А. Формирование информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров в системе профессионального образования 262
Михалева О.В. Теоретико-методические подходы к организации самостоятельной работы бакалавров-лингвистов с использованием искусственного интеллекта и цифровых образовательных платформ 267
Харитонов М.Г., Павлова С.В. Подготовка будущих учителей начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников на уроках изобразительного искусства 271
Шавлов А.В., Бубин М.Н., Хохотва С.В., Налетов Е.В. Методика применения игровых технологий в обучении курсантов при проведении занятий на тренажерной аппаратуре 275
Шепелюк О.Л., Овчинникова Л.Ю. Профориентация в вузе – комплекс мероприятий для осознанного выбора профессии 279
Тенюкова Г.Г., Хрисанова Е.Г. Подготовка будущих учителей музыки в российских и китайских вузах: общее и особенное 284

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Литературы народов мира

Кешокова Е.А., Филиппова Т.В. Субалтерн-герой в англоязычной литературе постколониальных стран 288

Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная лингвистика

Беляев А.С., Лазовская Н.В. Фразеологизмы в английском юридическом дискурсе: структура, функции и особенности перевода 294
Ван Кэ, Чжун Сяовэнь Исследование русского перевода культурных образов в романе Мо Яня «Страна вина» с позиций теории релевантности 298
Ма Сяолэй, Чэнь Лян Активизация потенциала структурных дыр в развитии приграничной языковой компетенции: на примере приграничных регионов России 306
Михалева О.В. Прагматический аспект использования лондонского кокни (на материале сериала «The Gentlemen») 310
Михалева О.В. Функциональные особенности молодежного сленга в английском языке 315

Орлова А.А. Особенности гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса 320
Сботова С.В., Соловьева Е.В., Стешина Е.Г. Доминирование употребления американского языка в современном мире 326
Сунь Умэн, Боженкова Н.А. Функциональные характеристики лингвистического ландшафта и детерминанты его развития 331
Уциев А.А., Королева В.В. Синтагматика и парадигматика в настольных ролевых играх на примере «City of Mist» 337
Чжан Лицзюань, Боженкова Н.А. Риторические фигуры как средство развития детской речи (на материале сказки Ю. Олеши «Три Толстяка») 342

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Математические и инструментальные методы экономики

Иванов Д.Д., Фролов К.В. Экономико-математические модели формирования области допустимых решений в мультиагентной системе адаптивного планирования ТОиР воздушных судов малой авиации 350
Павлов Д.О., Масютин С.А., Артюхова П.А. Биоинспирированный метод формирования инновационного портфеля строительных проектов в агропромышленном комплексе 356

Региональная и отраслевая экономика

Жулябин В.А., Карлина Е.П., Дубинина Н.А. Систематизация критериев оценки конкурентоспособности продукции предприятия 361
Никитина Л.Н., Застрожнова Н.Д., Семелькин Н.А. Институциональные механизмы организации корпоративного волонтерства: сравнительный анализ внутренних структур и аутсорсинга на базе НКО в контексте устойчивого развития и финансовой стабильности компании 366
Руднев М.Ю., Глебов И.П. Обоснование концепции экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса 372
Фэн Цзыи, Ван Хуань Исследование логики эволюции мультимодальных перевозок по российскому Северному морскому пути 377

Мировая экономика

Ван Хуань, Лу Чипин Исследование новых тенденций в освоении Северного морского пути России 383

Менеджмент

Воскобойникова М.Ю., Бородин В.И., Бородина С.В. Инновационные управленческие модели повышения устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода: международные практики и стратегические приоритеты 389
Каурова О.А., Митюхин Д.С., Гаврилова В.В., Шелков Е.О. Трансформация ресурсного потенциала региона в условиях цифровой экономики: роль человеческого капитала 396
Пашковский Д.А. Элементы структуры управления в промышленных компаниях и задачи в области управления рисками 401
Никитина Л.Н., Сулейман А.Э., Крайкина Е.А. Основные направления эффективного использования ресурсов предприятий малого бизнеса 406

Contents

PEDAGOGICAL SCIENCES

General Pedagogy, History of Pedagogy and Education

Baranova E.A. Cognitive Activity of Preschoolers: Supporting Development with Regard to Determinant Psychological Influences 14
Wang Jing, Ge Yingying, Yu Lin Research on the Application Paths of Artificial Intelligence in Teaching Ideological and Political Education Courses in Higher Education Institutions 19
Gorbatov V.I. Problems of Upbringing in Contemporary Russia and the Value Gap Between Subjects of the Educational Process 23
Gorbatov V.I. Digital Transformation of Education in Contemporary Russia and Its Associated Challenges 28
Ibragimov A.A., Fakhrutdinova G.Zh. The Idea of Spaced Repetition in the Didactic Heritage of the Tatar Educator A. Maksudi 33
Kazberov P.N. Relevance of Pedagogical Conditions for Ensuring Security in Educational Institutions (Among Youth) from Terrorist Ideology 38
Kazberov P.N. Substantiation of Interdisciplinary Connections in Pedagogical Research on Preventing the Spread of Terrorist Ideology at the Penitentiary and Post-Penitentiary Stages 42
Kazurova O.A. Content Analysis of a Regional Newspaper as a Tool for Diagnosing the Educational Environment of a Territory 46
Lukashenko D.V. Digital Transformation of Pedagogical Interaction in the Context of Implementing Artificial Intelligence Technologies: Methodological Approaches and Practical Guidelines 51
Ovchinnikov O.M., Lu Haiyan Volunteer Activity as an Educational Potential in Chinese Higher Education 55
Ovchinnikov O.M., Lu Haiyan The Significance of Volunteer Activity in Chinese Universities as the Foundation of an Educational System 61
Teplakova R.I., Shtreker N.Yu. Phygital Approach as a Tool for Forming Students' Scientific Literacy: Theory, Practice, and Prospects 65
Zhang Xuelin, Liu Yujie Transmission of Cultural Concepts in Russian Versions of the "Analects" in the Light of Communicative Grammar 72
Zhang Tingting, Sergeeva M.G. Analysis of the Features of Project Competence Formation Among Students in Fine Arts and Design Classes at Chinese Universities 77
Efendieva N.D., Sergeeva M.G. Socio-Pedagogical Factors of Forming the Economic Culture of Students in the Higher Education System 83
Yan Xu, Khoronko L.Ya. Innovative Application of Key Technologies in Forming the Image of the Chinese "University of the Future" 93

Theory and Methods of Training and Education

Anikina M.A., Bekuzarova N.V., Turanova L.M., Merkulov A.A. Interrelation of Generative AI Usage Strategies, Academic Motivation, and Achievement Motivation Among First-Year Students 97

Anikina M.A., Turanova L.M., Mashanov A.A., Raktovich I.A. Social Media Activity Level as a Factor in the Internalization of Media Standards and Attitudes Toward Pubertal Changes in Girls Aged 14–17 Years 101

Wang Xinyue, Kobozeva I.S. Interpretation of Russian Chamber Vocal Repertoire by Chinese Students: Pedagogical Strategies and Difficulties 105

Gaylit M.V., Barantsev A.D. Traditions and Innovations in Teaching English in the Secondary Vocational Education System: Combining the "Planet of English" Coursebook and Digital Tools for Developing Lexico-Grammatical Skills 113

Kapsargina S.A., Shmeleva Zh.N. Specifics of Developing a Foreign Language Textbook for Master's Students in an Agricultural University 117

Kirillova T.V. Key Predictors of Adolescent Involvement in Destructive Ideological Systems ... 121

Litvin N.V. Using Digital Simulators and Virtual Laboratories in the Study of Nuclear Physics by Engineering Students in Nuclear Specialties 126

Lukashenko D.V. Integration of Artificial Intelligence Technologies in Teacher Training: Methodological Foundations and Results of Pilot Testing in the Context of Digital Transformation 131

Uskova A.D., Anikina M.A., Butenko V.N. The Relationship Between School Anxiety and Learning Motivation in Third and Fourth Grade Students of a Small-Sized School 135

Shchuplenkov O.V. Neuropsychological Foundations for Developing Educational Strategies Aimed at Improving Student Academic Performance 139

Yu Haoyue, Cai Wei Confucian Culture and the "Belt and Road" Initiative in Kazakhstan 143

Yakusheva G.I., Chalovskaya O.V., Lushnikova A.V. Features of the Formation of Chemical Language in Students with Disabilities 147

Physical Culture and Professional Physical Training

Glubokaya M.V., Glubokiy V.A. Strength Exercises Performed with Breath-Holding as a Means of Developing Adaptation to Hypoxia and Hypercapnia 152

Lukyanov G.V., Byankina L.V., Byankin V.V., Romashkov S.I. Integration of Kettlebell Sport and the Ready for Labor and Defense Complex in the Civic and Patriotic Education of Pre-Conscription Age Young Men 156

Romashov A.A., Torbik V.N. Vocational-Applied Physical Training of Higher Education Teachers as a Response to the Professional Risks of Sedentary Intellectual Labor 161

Stepanov R.A., Sedov I.A., Kutepov M.M. Designing the Content of the Variable Module "Volleyball" for Basic School Students 166

Stepanov R.A., Sedov I.A., Kutepov M.M. Methodology for Developing General Endurance in 16–17-Year-Old Boys Engaged in Futsal 170

Theory and Methodology of Sports

Bykov A.V. Algorithm for Identifying Key Processes Determining Sports Performance in Team Sports 174

Bykov A.V. Adaptation of the PDCA Cycle to the Management of Training and Competitive Processes in Team Sports 178

Demchenko Yu.V., Golovlev V.A., Yatsyn Yu.V., Salnikov V.A. Rate of Motor Ability Development in Young Boxers Aged 14–15 Years Under Different Loading Regimens Considering Fighting Style 183

Kalashnikov Yu.M., Martynova V.A. Comparative Analysis of the Dynamics of the Running Long Jump in 9–10-Year-Old Boys Under the Influence of an Experimental Technical Training Methodology 188

Maryin I.S., Zagorodnikova A.Yu., Nikolaeva O.O., Gilev G.A. Development of Postural Stability in Amateur Swimmers in an Aquatic Environment at the Initial Stage of Swimming Skill Formation 194

Maryin I.S., Arkhipkin I.V., Demina M.N., Gilev G.A. Biomechanical Markers of Technical Errors as Indicators of Weak Links in the Swimming Preparedness of Amateur Swimmers During the Transition from Pool to Open Water 198

Pushkina V.N., Terebova N.N., Golushko T.V. Development of Anaerobic Speed Endurance in 14–16-Year-Old Swimmers Based on a Methodology of Anaerobic-Speed Modeling of Competitive Load 206

Sanzhieva S.E., Miari T., Shandybina V.V. Development of Coordination Abilities in Young Swimmers Aged 11–12 Years by Means of a Coordination-Technical Variability Methodology 212

Tambovsky A.N., Zhou Delai Artificial Intelligence as a Tool in Collegiate Sports 219

Health and Adaptive Physical Training

Zhemchug Yu.S., Zelenova A.A., Lebedkina M.V. The Role of Morning Exercises in the Prevention of Chronic Diseases and the Maintenance of a Healthy Lifestyle 224

Karabanova O.N., Treskin M.Yu., Khabarova E.N., Mikhailova E.A. Fostering Motivation for a Healthy Lifestyle as a Criterion of Education Quality 228

Kuznetsov V.A., Lebedkina M.V., Sesorova O.V. The Significance of Active Games in Physical Education Lessons 232

Paraskevich E.Yu., Rudneva L.V., Safonov K.B. Parameters of a Physical and Socio-Psychological Rehabilitation Model for Adolescents with Autism Spectrum Disorders Using Special Hockey 236

Smirnov A.B., Zasukhina L.V., Zelenova A.A. Bad Habits and Their Impact on Sports Achievements 240

Sudar V.V., Manakova Ya.A., Shembelidi A.A., Arkhipova A.A. Methodology of Group Classes for Elderly Women Based on the Use of Aqua Aerobics Tools 244

Khatazhukov D.B., Rudneva L.V., Safonov K.B. Determinants of the Effectiveness of Tandem Bicycle Training in Blind Sports 249

Professional Education

Abiltarova E.N., Abitova Sh.Yu., Severin K.A. Using Interactive Forms of Learning in Lectures During the Training of Future Occupational Safety Specialists 253
Gordeeva E.N. Self-Improvement Technologies for the Head of an Investigative Unit of the Russian Ministry of Internal Affairs 258
Dubover D.A. Formation of the Information and Communication Culture of Future Agro-Engineers in the Professional Education System 262
Mikhaleva O.V. Theoretical and Methodological Approaches to Organizing Independent Work of Bachelor Linguistics Students Using Artificial Intelligence and Digital Educational Platforms ... 267
Kharitonov M.G., Pavlova S.V. Training Future Primary School Teachers for the Aesthetic Education of Junior Schoolchildren in Fine Arts Lessons 271
Shavlov A.V., Bubin M.N., Khokhotva S.V., Naletov E.V. Methodology for Applying Game Technologies in Training Cadets During Simulator Equipment Classes 275
Shepelyuk O.L., Ovchinnikova L.Yu. Career Guidance at a University – A Comprehensive Set of Measures for a Conscious Choice of Profession 279
Tenyukova G.G., Khrisanova E.G. Training Future Music Teachers in Russian and Chinese Universities: Commonalities and Distinctive Features 284

PHILOLOGICAL SCIENCES

Literature of the Peoples of the World

Keshokova E.A., Filippova T.V. The Subaltern Hero in English-Language Literature of Postcolonial Countries 288

Theoretical, Applied and Comparative Linguistics

Belyaev A.S., Lazovskaya N.V. Phraseological Units in English Legal Discourse: Structure, Functions, and Translation Features 294
Wang Ke, Zhong Xiaowen A Study of the Russian Translation of Cultural Images in Mo Yan's Novel "The Republic of Wine" from the Perspective of Relevance Theory 298
Ma Xiaolei, Chen Liang Activating the Potential of Structural Holes in Developing Border Language Competence: A Case Study of Russian Border Regions 306
Mikhaleva O.V. The Pragmatic Aspect of Using London Cockney (Based on the Series "The Gentlemen") 310
Mikhaleva O.V. Functional Features of Youth Slang in the English Language 315
Orlova A.A. Features of Hypertextuality in French-Language Fashion Discourse 320
Sbotova S.V., Solovyova E.V., Steshina E.G. The Dominance of American English in the Modern World 326
Sun Wumeng, Bozhenkova N.A. Functional Characteristics of the Linguistic Landscape and Determinants of Its Development 331
Utsiev A.A., Koroleva V.V. Syntagmatics and Paradigmatics in Tabletop Role-Playing Games: A Case Study of "City of Mist" 337

Zhang Lijuan, Bozhenkova N.A. Rhetorical Figures as a Means of Children's Speech Development (Based on Y. Olesha's Fairy Tale "The Three Fat Men")..... 342

ECONOMIC SCIENCES

Mathematical and Instrumental Methods of Economics

Ivanov D.D., Frolov K.V. Economic and Mathematical Models for Forming the Feasible Solution Space in a Multi-Agent System for Adaptive Technical Maintenance and Repair Planning of General Aviation Aircraft..... 350

Pavlov D.O., Masyutin S.A., Artyukhova P.A. A Bio-Inspired Method for Forming an Innovative Portfolio of Construction Projects in the Agro-Industrial Complex..... 356

Regional and Industrial Economics

Zhulyabin V.A., Karlina E.P., Dubinina N.A. Systematization of Criteria for Assessing the Competitiveness of Enterprise Products..... 361

Nikitina L.N., Zastrozhnova N.D., Semelkin N.A. Institutional Mechanisms for Organizing Corporate Volunteering: A Comparative Analysis of In-House Structures and NGO-Based Outsourcing in the Context of Sustainable Development and Corporate Financial Stability 366

Rudnev M.Yu., Glebov I.P. Substantiation of the Circular Economy Concept at the Enterprises of the Meat Product Sub-Complex 372

Feng Ziyi, Wang Huan Research on the Evolutionary Logic of Multimodal Transportation Along the Russian Northern Sea Route..... 377

World Economics

Wang Huan, Lu Chiping Research on New Trends in the Development of the Russian Northern Sea Route..... 383

Management

Voskoboynikova M.Yu., Borodin V.I., Borodina S.V. Innovative Management Models for Enhancing the Sustainability of Oil and Gas Companies in the Context of Energy Transition: International Practices and Strategic Priorities..... 389

Kaurova O.A., Mityukhin D.S., Gavrilova V.V., Shelkov E.O. Transformation of a Region's Resource Potential in the Context of the Digital Economy: The Role of Human Capital 396

Pashkovsky D.A. Elements of the Management Structure in Industrial Companies and Tasks in the Field of Risk Management..... 401

Nikitina L.N., Suleyman A.E., Kraikina E.A. Main Directions for the Effective Use of Resources in Small Business Enterprises..... 406

УДК 373.24

Э.А. БАРАНОВА

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева», г. Чебоксары

ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ: СОПРОВОЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ С УЧЕТОМ ДЕТЕРМИНИРУЮЩИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ВЛИЯНИЙ

Ключевые слова: дети дошкольного возраста; психологическое сопровождение развития познавательной активности; тревожность; агрессивность.

Аннотация: Статья посвящена теоретическому анализу ключевых аспектов развития познавательной активности у детей на этапе дошкольного возраста. Цель исследования состоит в обобщении и систематизации материалов научных работ в области дошкольного образования, обосновывающих эффективность применения разнообразного спектра педагогических методов и технологий повышения уровня познавательной активности, а также в обосновании авторской позиции относительно необходимости учета психологических факторов, косвенно влияющих на процесс стимулирования познавательной активности детей: характера взаимодействия между сверстниками, повышенных индексов тревожности и агрессивности. В этой связи указывается на значимость интеграции в общую систему педагогических мер деятельности, обеспечивающей оптимальное сопровождение процесса развития познавательной активности у детей. Практическая актуальность работы заключается в возможности использования представленных позиций автора для разработки содержания программ сопровождения развития познавательной активности у детей дошкольного возраста.

Современные цели и задачи образования на всех ступенях возрастного развития ориентируют на формирование качеств личности, способной к самореализации в различных областях социальной жизни. В этой связи в разряд насущных запросов науки и практики выдвигается задача повышения познавательной активности детей уже на этапе дошкольного детства, относящегося в этом плане к числу сензитивных.

Вместе с тем в исследованиях подмечены негативные характеристики познавательной активности детей старшего дошкольного возраста. Типичными для значительного количества (от 38 до 60 %) являются: отсутствие инициативности и самостоятельности в осуществлении познавательных действий, склонность к репродуктивным и подражательным действиям в познании окружающего, практическое отсутствие вопросов, равнодушное отношение к познавательной деятельности, позитивная эмоциональность лишь по отношению к эмоционально окрашенным явлениям, ситуативность стремления к поисковой деятельности, зависимость степени активности от уровня сложности предпринимаемых действий и занимательности предъявляемого материала и т.п. (Э.А. Баранова [3], Э.А. Баранова и Е.И. Викторова [2], Ю.Ю. Березина [5], М.А. Жигалик [9] и др.).

Безусловно, совокупность таких черт в будущем, при освоении учебной деятельности как ведущей, может существенно снизить потенциал осуществления школьником познавательной деятельности, качество которой обусловлено интеграцией спектра мотивационных, эмоциональных, волевых и интеллектуальных свойств личности, составляющих базис познавательной активности.

В связи с этим в педагогической науке предпринимаются многочисленные попытки методического решения проблемы повышения уровня познавательной активности дошкольников. Интенсивные исследования целенаправленного формирования познавательной активности и образующих с ней общее смысловое поле явлений (познавательной потребности, познавательного интереса, познавательной направленности, познавательной самостоятельности) велись во второй половине XX в. (Л.И. Божович, Д.Б. Годовикова, Н.Г. Морозова, А.М. Матюшкин, Н.Б. Шумакова, В.С. Юркевич и др.).

Нельзя не признать, что и в последние десятилетия разворачиваются научные изыскания, посвященные экспериментальному обоснованию эффективности разнообразного спектра педагогических условий и средств развития познавательной активности у дошкольников, к примеру: средствами наглядного моделирования (М.А. Жигалик); в процессе интегрированных занятий по математике и конструированию (Г.А. Сидорук); в исследовательской деятельности (А.В. Барнаш, А.Т. Мармузова); в ходе создания образовательных ситуаций с большим количеством возможных способов действий (Е.Е. Клопотова); на основе создания личностно ориентированной развивающей среды в условиях дополнительного образования (В.С. Дайлидене) и др.; в процессе организации взаимодействия всех участников образовательных отношений (Ю.Ю. Березина) и др.

Безусловно, предлагаемые методы развития познавательной активности детей оказывают благоприятное воздействие, однако, на наш взгляд, в этом процессе, к сожалению, в реальности не учитываются индивидуальные особенности личности ребенка, которые могут затруднять реализацию субъектной активности в познавательной деятельности, соответственно, не создаются условия для устранения причин установившихся негативных стилевых деятельностных характеристик.

В связи с этим существенно важным представляется запрос науки и практики в организации психологического сопровождения развития познавательной активности дошкольников, ориентированного на нивелирование риска негативного влияния отдельных психологических факторов, кажущихся неспецифичными по отношению к развитию этой стороны психики.

Анализ ряда научных работ подкрепил нашу позицию относительно того, что вариации индивидуальных различий в проявлениях поисково-познавательной активности дошкольников нередко бывают детерминированы причинами, не имеющими, на первый взгляд, непосредственного отношения к формированию этой стороны психики.

Доказано, что существенное влияние на характер проявления познавательной активности оказывает общение, в том числе специфика связей со сверстниками, тип взаимоотношений и взаимодействия между сверстниками в группе детского сада (Т.В. Дуткевич [7]). Кроме того, немаловажное значение имеют индивидуально-психологические черты личности детей, приобретающие к шестилетнему возрасту относительную внутреннюю устойчивость, в частности повышенная склонность к агрессии или, напротив, повышенная тревожность.

Установлено, что работа по снижению повышенной детской тревожности приводит к возрастанию степени самостоятельности, активности, жизнерадостности, играющих существенную роль в реализации потенциала субъектной активности ребенка (Э.Г. Абакарова [1]). Л.В. Богатырева и Д.С. Никулина подчеркивают, что повышенная и высокая тревожность приобретает для развития познавательной активности деструктивный характер [6]. Имеются и данные касательно влияния агрессивности на формирование познавательной активности: по результатам исследования И.К. Йокубаускайте, дети с деструктивной агрессивностью оказываются мотивационно выключенными из учебной деятельности, т.е. обнаруживают ориентированность не на знания, а на внешние атрибуты этой деятельности [8]. Ранее сходные факты были выявлены в исследовании Л.И. Молчановой, где было установлено, что высоким показателям агрессивности соответствуют низкие ранги учебно-познавательной мотивации, и наоборот.

Однако анализ научных работ последних десятилетий показал, что вопрос о сочетании педагогических мер с организацией процесса психологической поддержки, к сожалению, вовсе не рассматривается. Вместе с тем вышеизложенные факты приводят к выводу о необходимости внедрения в общее содержание программ формирования познавательной активности дополнительного блока работы, обеспечивающего оптимальное психологическое сопровождение

этого процесса, реализация которого, на наш взгляд, будет способствовать усилению эффекта воздействия педагогических технологий, что и было реализовано в рамках нашего исследования (Э.А. Баранова [4]).

В качестве такого дополнительного блока работы мы апробировали работу в двух направлениях: первое было направлено на формирование у детей ощущения принадлежности к группе, общности с другими членами группы, на развитие эмпатийных и рефлексивных способностей; второе предполагало снижение повышенных индексов тревожности и агрессивности.

В рамках первого направления осуществлялась имплементация таких задач, как развитие чувствительности к внутреннему состоянию другого человека, способности понимать мир и индивидуальные особенности другого человека, умения ставить себя на место другого; формирование доброжелательного отношения к сверстникам, углубление доверия к партнеру; совершенствование навыков совместной деятельности, сотрудничества (в группе и парах); закрепление навыков налаживания контакта (умение вступать в контакт, выражать свою просьбу). В рамках этого вектора детьми осваивались конкретные формы взаимодействия со сверстниками и индивидуального поведения в группе.

Второе направление психокоррекционной деятельности предусматривало работу с высокотревожными и склонными к агрессивным проявлениям детьми, в рамках которого были реализованы две программы.

Программа коррекции повышенной тревожности на начальном этапе предусматривала снятие физического, нервно-психического, психоэмоционального напряжения с параллельным совершенствованием процессов самоощущения как основы саморегуляции. Далее реализовывалась работа по развитию способности к осознанию и дифференциации эмоциональных состояний как своих, так и других людей, а также к произвольной регуляции собственных эмоций. На завершающем этапе дети осваивали различные варианты взаимодействия с окружающими людьми (адаптивного поведения, конструктивной готовности к контакту, разрешению конфликта, уход от неконструктивного взаимодействия) в ситуациях, провоцирующих повышенную тревогу. Таким образом, работа с высокотревожными детьми преследовала цель постепенного повышения их регуляционных возможностей в двигательной, эмоциональной сфере, а также в сфере общения и поведения.

Психокоррекционная работа с детьми, склонными к проявлению различных форм агрессии, несмотря на некоторое совпадение в части задач и алгоритма деятельности, обозначенных выше, имела своеобразие их воплощения.

Наряду с упражнениями, обеспечивающими телесное расслабление, снятие физического и психоэмоционального напряжения, создавались условия для психологической разгрузки и выплеска агрессии, для смещения ее на другие объекты. Наряду с этим осуществлялась работа по коррекции ряда типичных стилевых поведенческих характеристик, проявляющихся в отношении к сверстникам: насмешливости, неуступчивости, вспыльчивости и т.п. В этой части существенное место отводилось отражению эмоций сострадания, сочувствия, боли, пробуждения интереса к тому, что чувствуют и как мыслят другие люди, формированию способности понимать и чувствовать эмоциональное состояние другого. Параллельно осуществлялось и отреагирование негативных эмоций (гнева, злости, ненависти) при одновременной концентрации на собственных телесных ощущениях и акцентировании внимания на отрицательных визуальных моментах переживаемых эмоций (к примеру, на неприглядности внешнего облика раздраженного, рассерженного человека). Далее отражение негативных эмоций дополнялось упражнениями, способствующими овладению адекватными способами поведения в ситуации возбуждения, а также выхода из нее, помогающими ребенку выразить свои чувства без агрессии и конфликта, контролировать свой гнев, а также проявлять накопившуюся агрессию в приемлемых формах поведения.

Резюмируя, отметим, что психокоррекционная работа по оптимизации взаимоотношений между детьми и снижению индексов тревожности и агрессивности обеспечивает создание более благополучного эмоционального фона в детской группе, позволяет снизить степень

психологического дискомфорта, испытываемого воспитанниками в среде сверстников, тем самым создается благоприятное психологическое пространство для проявления каждым ребенком субъектного потенциала в познавательной деятельности.

Список литературы

1. Абакарова, Э.Г. Диагностика и коррекция тревожности у детей 5–7 лет в условиях дошкольного образовательного учреждения : автореф. дис. … канд. психол. наук : 19.00.01 / Э.Г. Абакарова. – Ставрополь, 2003. – 22 с.

2. Баранова, Э.А. Вопрос как форма познавательной активности детей 5–8 лет / Э.А. Баранова, Е.И. Викторова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 9(18). – С. 188–190.

3. Баранова, Э.А. Познавательная активность детей седьмого года жизни: особенности на старте обучения в школе / Э.А. Баранова // Развитие образования. – 2023. – Т. 6. – № 4. – С. 58–65.

4. Баранова, Э.А. Психологическая система изучения и формирования познавательного интереса в структуре общей способности к учению у детей в дошкольном и младшем школьном возрасте : автореф. дис. … д-ра психол. наук : 19.00.07 / Э.А. Баранова. – Нижний Новгород, 2006. – 433 с.

5. Березина, Ю.Ю. Формирование познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.02 / Ю.Ю. Березина. – М., 2014. – 22 с.

6. Богатырева, Л.В. Особенности познавательной активности младших школьников с разным уровнем тревожности / Л.В. Богатырева, Д.С. Никулина // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2008. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-poznavatelnoy-aktivnosti-mladshih-shkolnikov-s-raznym-urovnem-trevozhnosti.

7. Дуткевич, Т.В. Особенности развития познавательной деятельности дошкольников в условиях детской группы : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Т.В. Дуткевич ; НИИ психологии УССР. – [Б. м.], 1990. – 122 с.

8. Йокубаускайте, И.К. Психологические особенности агрессивного поведения детей 7–9 лет с задержкой психического развития : автореф. дис. … канд. психол. наук : 19.00.10 / И.К. Йокубаускайте. – Нижний Новгород, 2006. – 23 с.

9. Жигалик, М.А. Дифференцированный подход к развитию познавательной активности старших дошкольников средствами наглядного моделирования : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.01 / М.А. Жигалик. – Великий Новгород, 2008. – 22 с.

References

1. Abakarova, E.G. Diagnostika i korrektsiya trevozhnosti u detey 5–7 let v usloviyakh doshkolnogo obrazovatelnogo uchrezhdeniya : avtoref. dis. … kand. psikhol. nauk : 19.00.01 / E.G. Abakarova. – Stavropol, 2003. – 22 s.

2. Baranova, E.A. Vopros kak forma poznavatelnoy aktivnosti detey 5–8 let / E.A. Baranova, E.I. Viktorova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 9(18). – S. 188–190.

3. Baranova, E.A. Poznavatelnaya aktivnost detey sedmogo goda zhizni: osobennosti na starte obucheniya v shkole / E.A. Baranova // Razvitie obrazovaniya. – 2023. – T. 6. – № 4. – S. 58–65.

4. Baranova, E.A. Psikhologicheskaya sistema izucheniya i formirovaniya poznavatelnogo interesa v strukture obshchey sposobnosti k ucheniyu u detey v doshkolnom i mladshem shkolnom vozraste : avtoref. dis. … d-ra psikhol. nauk : 19.00.07 / E.A. Baranova. – Nizhniy Novgorod, 2006. – 433 s.

5. Berezina, Yu.Yu. Formirovanie poznavatelnogo interesa u detey starshego doshkolnogo vozrasta : avtoref. dis. … kand. ped. nauk : 13.00.02 / Yu.Yu. Berezina. – M., 2014. – 22 s.

6. Bogatyreva, L.V. Osobennosti poznavatelnoy aktivnosti mladshikh shkolnikov s raznym urovnem trevozhnosti / L.V. Bogatyreva, D.S. Nikulina // Psikhologiya i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primeneniya. – 2008. – № 1 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-poznavatelnoy-aktivnosti-mladshih-shkolnikov-s-raznym-urovnem-trevozhnosti.

7. Dutkevich, T.V. Osobennosti razvitiya poznavatelnoy deyatelnosti doshkolnikov v usloviyakh detskoy gruppy : dis. ... kand. psikhol. nauk : 19.00.07 / T.V. Dutkevich ; NII psikhologii USSR. – [B. m.], 1990. – 122 s.

8. Yokubauskayte, I.K. Psikhologicheskie osobennosti agressivnogo povedeniya detey 7–9 let s zaderzhkoy psikhicheskogo razvitiya : avtoref. dis. … kand. psikhol. nauk : 19.00.10 / I.K. Yokubauskayte. – Nizhniy Novgorod, 2006. – 23 s.

9. Zhigalik, M.A. Differentsirovannyy podkhod k razvitiyu poznavatelnoy aktivnosti starshikh doshkolnikov sredstvami naglyadnogo modelirovaniya : avtoref. dis. … kand. ped. nauk : 13.00.01 / M.A. Zhigalik. – Velikiy Novgorod, 2008. – 22 s.

© Э.А. Баранова, 2026

УДК 378.14: 004.8

ВАН ЦЗИН, ГЭ ИНЪИН, ЮЙ ЛИНЬ

Хэйхэский университет, г. Хэйхэ (Китай)

ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО И ПОЛИТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Ключевые слова: искусственный интеллект (**ИИ**); высшее образование; идеологическое воспитание; политическое воспитание; машинное обучение; контрольная группа; сочетание методик обучения.

Аннотация: Целью работы является исследование возможностей применения ИИ в преподавании курсов идеологического и политического воспитания в вузах, а также разработка рекомендаций для преподавателей по сочетанию ИИ-технологий с традиционными методиками. Задачи: проанализировать направления использования ИИ в идеологическом воспитании; выявить риски внедрения ИИ; оценить эффективность ИИ-технологий в сравнении с традиционными методами; изучить динамику академических результатов и ценностных установок студентов. Гипотеза: интеграция ИИ-технологий в преподавание курсов идеологического и политического воспитания повысит академическую успеваемость студентов и углубит понимание идеологических концептов при условии сочетания с традиционными педагогическими методиками для развития критического мышления. Результаты: в ходе эксперимента применение ИИ-платформы привело к росту среднего балла на 22 %; 78 % студентов экспериментальной группы продемонстрировали углубление понимания идеологических концептов.

Введение

В Китае внедрение искусственного интеллекта (**ИИ**) в преподавание курса идеологического и политического воспитания в вузах становится частью масштабной стратегии модернизации образования. В современном образовании повышается важность трех взаимодополняющих компетенций: грамотность в области ИИ – понимание принципов работы и возможностей ИИ-систем; критическое мышление как способность анализировать и верифицировать результаты, полученные от ИИ; навыки создания результативных запросов (промптов) – умение точно формулировать задачи для ИИ-инструментов. Данные компетенции формируют новый стандарт цифровой грамотности, необходимый для успешной профессиональной и социальной адаптации.

Актуальность исследования обусловлена трансформацией образовательных процессов в условиях цифровизации. ИИ может повысить эффективность обучения, персонализировать подходы и интегрировать современные технологии в формирование ценностных ориентиров студентов.

Целью статьи является исследование направлений и возможностей применения ИИ в преподавании курсов идеологического и политического воспитания в вузах, а также подготовка рекомендаций для преподавателей.

Основные направления применения ИИ

1. Персонализация обучения. ИИ-платформы могут анализировать успеваемость, поведенческие паттерны и потребности студентов, предлагать индивидуальные образовательные траектории. Это позволяет адаптировать содержание, темп и сложность материалов с учетом индивидуальных особенностей студентов [4, с. 30]. Например, система может предлагать

дополнительные материалы или альтернативные объяснения тем, которые вызывают затруднения.

2. Интерактивные и виртуальные среды. Использование *VR*/*AR*-технологий и симуляций помогает наглядно демонстрировать идеологические и политические концепции через сценарии и кейсы, что способствует лучшему усвоению материала [1, с. 97]. Например, можно создать виртуальные ситуации, требующие принятия решений с учетом политических и этических аспектов.

3. Анализ эмоций и обратной связи. Технологии интеллектуального анализа данных и мультимодального распознавания эмоций позволяют отслеживать эмоциональное состояние студентов в процессе обучения. Это помогает преподавателям корректировать методы преподавания и выявлять проблемы в учебном процессе.

4. Генерация контента и заданий. ИИ может создавать тексты, кейсы, тестовые задания и другие материалы, связанные с идеологическим и политическим воспитанием. Например, нейросети способны формулировать вопросы, которые стимулируют критическое мышление и обсуждение актуальных политических проблем.

5. Моделирование политических процессов. С помощью ИИ можно создавать симуляции политических ситуаций, выборов или социальных проектов. Это позволяет студентам практиковаться в анализе данных, прогнозировании последствий решений и разработке стратегий.

В работе Линь Цюаньлин, посвященной модели двойного обучения для идеологической и политической грамотности в профессиональных колледжах, использовалась модель глубокого обучения с ИИ [3, с. 44]. Экспериментальные результаты исследователей О.Ю. Леушкановой, Чэнь Цзе показали значительные преимущества такой модели по сравнению с традиционными методами: улучшение освоения знаний, повышение политической сознательности, развитие практических навыков и удовлетворенности студентов [2, с. 92; 5, с. 72].

Однако при использовании ИИ в преподавании существуют риски, которые необходимо предупредить в ходе обучения. Алгоритмы могут содержать скрытые предубеждения, что приводит к несправедливым оценкам или дискриминационным рекомендациям. Необходимо разрабатывать механизмы контроля за объективностью алгоритмов ИИ. Поэтому применение ИИ для оценивания студенческих работ не является объективным, однако системы могут составить список дополнительных вопросов для корректировки исследований и внесения результатов.

Сбор и анализ информации о студентах поднимают вопросы конфиденциальности и защиты персональных данных. Кроме этого, чрезмерное использование алгоритмов ИИ может снизить развитие фундаментальных навыков: письменного изложения мыслей, самостоятельного поиска информации и критического мышления студентов. Поэтому копирование текстов не допускается в научных исследованиях.

Использование ИИ в педагогической деятельности требует от профессорского состава прохождения курсов переподготовки для эффективного использования предлагаемого инструментария. Также отсутствие единых стандартов и норм использования ИИ в образовании создает риски неконтролируемого применения технологий. Поэтому алгоритмы ИИ целесообразно использовать для создания конкретных примеров, кейсов, дополнительных материалов из практики, для поиска интересных и нестандартных решений политических и идеологических ситуаций.

На основании этого необходимо разработать регуляторные механизмы для создания четких этических норм и нормативных актов, регулирующих использование ИИ в образовании, включая ограничения на объем сгенерированного контента в работах студентов. Это означает, что ИИ может качественно дополнять работы и исследования обучающихся, предоставляя дополнительные материалы и примеры для анализа. При обучении важно сохранить баланс между развитием критического мышления студентов и современными методиками преподавания дисциплин в вузах.

В преподавании дисциплин машинное обучение может быть использовано для прогнозирования успеваемости студентов, кластеризации обучающихся по типам восприятия материала, оптимизации адаптивных учебных траекторий. Для оценки идеологического компонента можно использовать проективные методики для выявления динамики ценностных установок до и после применения ИИ.

Результаты

Для оценки динамики ценностных установок студентов был проведен эксперимент с участием 80 студентов 2-го курса: экспериментальная группа (40 человек) обучалась с применением ИИ-платформы (прогнозирование успеваемости, кластеризация по типам восприятия материала, персонализация учебных траекторий), а контрольная (40 человек) – по традиционной методике. По итогам семестра в экспериментальной группе средний балл вырос на 22 % (против 8 % в контрольной), 78 % студентов продемонстрировали углубление понимания идеологических концептов (против 45 % в контрольной), а 85 % отметили повышение мотивации и удобство рекомендаций платформы; кроме того, пропуски занятий снизились на 30 %, что подтверждает эффективность интеграции ИИ в обучение и идеологическое воспитание.

Выводы

Таким образом, применение технологии ИИ в преподавании демонстрирует высокую эффективность для прогнозирования успеваемости студентов и персонализации образовательного процесса, что способствует не только улучшению академических результатов, но и углублению идеологического воспитания. Однако для полноценного развития критического мышления студентов необходимо сочетать инновационные технологии (такие как ИИ-платформы, *VR*/*AR*-симуляции, адаптивные образовательные системы) с традиционными методиками обучения.

Данная статья является одним из промежуточных результатов проекта «Исследование путей реформирования курса идеологической и политической теории в вузах под руководством новой концепции развития» (№ 2023-KYYWF-1124) в рамках Программы фундаментальных научных исследований для провинциальных высших учебных заведений провинции Хэйлунцзян за 2023 г.

Список литературы

1. Аринушкина, А.А. Интеграция технологий искусственного интеллекта в систему высшего образования и исследовательскую деятельность КНР: практики и барьеры / А.А. Аринушкина, О.А. Машкина, А.А. Хачатурян // Военный академический журнал. – 2025. – № 4(48). – С. 96–104.

2. Леушканова, О.Ю. Применение технологий искусственного интеллекта в образовательной деятельности колледжа / О.Ю. Леушканова // Инновационное развитие профессионального образования. – 2024. – № 1(41). – С. 91–98.

3. 林泉伶. “课程思政”: 新时代高校思想政治教育新途径研究. – 南京 : 南京邮电大学, 2019. – Pp. 43–46. [Линь Цюаньлин. «Кэчэн сычжэн»: исследование новых путей идеологического и политического образования в вузах в новую эпоху / Линь Цюаньлин. – Нанкин : Нанкинский университет почты и телекоммуникаций, 2019. – С. 43–46].

4. Заграничный, А.И. Типологизация стратегий внедрения искусственного интеллекта в образование: Российская Федерация, Европейский союз, Китайская Народная Республика / А.И. Заграничный, Д.О. Королева ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М. : НИУ ВШЭ, 2025. – 42 с.

5. 陈杰. 高校外语专业　课程思政的实施思路 // 学科与课程建设. – 2021. – № 4. – P. 72. [Чэнь Цзе. Идеологические и политические ориентиры в преподавании иностранных языков в вузах / Чэнь Цзе // Построение дисциплины и учебного плана. – 2021. – № 4. – С. 72].

References

1. Arinushkina, A.A. Integratsiya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v sistemu vysshego obrazovaniya i issledovatelskuyu deyatelnost KNR: praktiki i barery / A.A. Arinushkina, O.A. Mashkina, A.A. Khachaturyan // Voennyy akademicheskiy zhurnal. – 2025. – № 4(48). – S. 96–104.

2. Leushkanova, O.Yu. Primenenie tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v obrazovatelnoy deyatelnosti kolledzha / O.Yu. Leushkanova // Innovatsionnoe razvitie professionalnogo obrazovaniya. – 2024. – № 1(41). – S. 91–98.

3. Lin Tsyuanlin. «Kechen sychzhen»: issledovanie novykh putey ideologicheskogo i politicheskogo obrazovaniya v vuzakh v novuyu epokhu / Lin Tsyuanlin. – Nankin : Nankinskiy universitet pochty i telekommunikatsiy, 2019. – S. 43–46].

4. Zagranichnyy, A.I. Tipologizatsiya strategiy vnedreniya iskusstvennogo intellekta v obrazovanie: Rossiyskaya Federatsiya, Evropeyskiy soyuz, Kitayskaya Narodnaya Respublika / A.I. Zagranichnyy, D.O. Koroleva ; Natsionalnyy issledovatelskiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki», Institut obrazovaniya. – M. : NIU VShE, 2025. – 42 s.

5. Chen Tsze. Ideologicheskie i politicheskie orientiry v prepodavanii inostrannykh yazykov v vuzakh / Chen Tsze // Postroenie distsipliny i uchebnogo plana. – 2021. – № 4. – S. 72.

© Ван Цзин, Гэ Инъин, Юй Линь, 2026

УДК 37.013.78

В.И. ГОРБАТОВ

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И ЦЕННОСТНЫЙ РАЗРЫВ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Ключевые слова: воспитание; ценностный разрыв; социализация; традиционные ценности; педагогическое взаимодействие; субъектность; социальное неравенство в образовании.

Аннотация: Цель исследования – дать теоретическое обоснование факторов, препятствующих эффективной реализации воспитательной функции в современной российской школе, а также определить пути преодоления выявленных противоречий. Задачи: проанализировать природу аксиологического разрыва между педагогами и обучающимися в условиях цифровой трансформации общества; выявить основные плоскости проявления этого разрыва (когнитивную, коммуникативную, институциональную); установить роль социального неравенства в усугублении ценностного диссонанса субъектов образовательного процесса; обосновать необходимость смены педагогической парадигмы. Гипотеза исследования состоит в предположении, что основным барьером выступает несогласованность экзистенциальных приоритетов и когнитивных стилей педагогов и учащихся. Методы: анализ и синтез научной литературы по проблеме; анализ данных социологических исследований. Результаты: установлено, что ценностный разрыв между учителями и обучающимися локализуется в трех плоскостях – когнитивной, коммуникативной и институциональной. Выявлено, что фактором, обостряющим данный разрыв, выступает социальное неравенство, которое воспроизводит скрытую предвзятость учителей и селективность воспитательного воздействия. Обосновано, что преодоление кризиса требует отказа от «косметических» административных мер в пользу смены парадигмы на диалогическую модель.

Современная российская система общего образования функционирует в условиях перманентной социальной турбулентности, характеризующейся стремительной цифровизацией, геополитической напряженностью и трансформацией традиционных институтов социализации. В данном контексте школа как социальный институт сталкивается с фундаментальным противоречием между декларируемой целью формирования гармонично развитой и социально ответственной личности на основе традиционных духовно-нравственных ценностей и реальной социокультурной ситуацией, в которой пребывает подрастающее поколение [1, с. 112].

Реализация воспитательной функции образовательных организаций осложняется двумя взаимосвязанными факторами, которые и составляют предмет настоящего исследования. Во-первых, фиксируется нарастающий ценностный разрыв между основными субъектами педагогического процесса – учителями и обучающимися. Дистанция между поколениями сегодня измеряется не столько возрастными рамками, сколько различиями в когнитивных стилях, языковых кодах и иерархиях личностных смыслов [2, с. 193]. Во-вторых, констатируется отсутствие целостной и непротиворечивой концептуальной основы воспитательной работы: в педагогическом образовании и школьной практике наблюдается эклектичное смешение

советских моделей коллективизма, западных гуманистических подходов и реактуализированных традиционных ценностей без их должной интеграции.

Методологическая рамка исследования базируется на синтезе нескольких научных подходов. Прежде всего, автор опирается на концепцию социального взаимодействия, разработанную в трудах П.А. Сорокина, Т. Парсонса и развитую применительно к образовательной среде современными российскими социологами. Вслед за Е.В. Шалагиной рассмотрено социальное взаимодействие в школе как феномен связи, влияния и развития субъектов в ходе их взаимных действий, основными свойствами которого выступают активность, осознанность, целеположенность и системность [2, с. 194].

В рамках данного подхода ключевым является звено «учитель – ученик», через которое реализуется социализирующая функция образования. С точки зрения символического интеракционизма (Дж.Г. Мид, Г. Блумер) воспитание невозможно без понимания тех символических значений, которыми оперируют обучающиеся. Если системы координат педагога и воспитанника не пересекаются, процесс интериоризации ценностей блокируется, и воспитательное воздействие подменяется формальным исполнением требований.

Вторым важным основанием выступает теория поколений в ее адаптированном к российским реалиям варианте. Современные школьники (представители «альфа» и позднего «*Z*») являются «цифровыми аборигенами», чья социализация с раннего детства протекает в гибридной, преимущественно виртуализированной среде. Их когнитивные установки характеризуются клиповым мышлением, сниженным порогом концентрации внимания и доминированием визуального канала восприятия информации. Педагогический корпус, напротив, в значительной мере состоит из «цифровых иммигрантов» (по М. Пренски), чья система ценностных ориентаций сформировалась в условиях текстоцентричной, логически выстроенной образовательной парадигмы.

Третьим методологическим ориентиром служат работы, посвященные обоснованию духовно-нравственного воспитания на основе традиционных ценностей. Как отмечают М.В. Богуславский, К.Ю. Милованов и А.В. Овчинников, ценностный смысл функционирования системы образования заключается в становлении и развитии человеческой личности, однако любая ценность приобретает подлинный смысл, только пройдя исторический тест на истинность [3, с. 79]. Следовательно, механический перенос ценностных шаблонов прошлых эпох в современную среду без их аутентичного переосмысления бесперспективен. Эта же мысль нашла отражение в исследованиях О.И. Ган и И.М. Клименко, которые, анализируя революционную трансформацию воспитания студентов, указывали на проблемы, возникающие при смене парадигмы формирования мировоззрения молодежи, включая возможное разрушение системы преподавания общественных дисциплин и педагогическую некомпетентность ряда преподавателей [1, с. 113].

Ценностный разрыв представляет собой не просто различие во взглядах, а глубинную несогласованность экзистенциальных приоритетов педагогов и обучающихся. Данные социологических исследований, проведенных учеными Уральского государственного педагогического университета под руководством Ю.Р. Вишневского, показали устойчивую тенденцию к смещению аксиологических ориентаций обучающихся в сторону прагматических, индивидуалистических стратегий успеха, в то время как преподавательский корпус продолжает транслировать ценности долга, служения и коллективизма [4].

Сущность разрыва кроется в нескольких плоскостях. Первая плоскость – когнитивная. Учитель традиционно воспринимает себя как носителя «готового знания» и транслятора устоявшихся образцов поведения. Ученик в цифровом мире живет в ситуации информационной избыточности, где авторитет источника знания размывается наличием множества альтернативных точек зрения. Фраза одного из респондентов социологического опроса: «Школа – это место, где отвечают на вопросы, которых я не задавал», – как нельзя лучше иллюстрирует этот диссонанс [5]. Воспитательный монолог педагога о нравственности наталкивается на глухую стену непонимания, если он не конгруэнтен реальной жизни ребенка за пределами школы.

Вторая плоскость – коммуникативная. Язык современной молодежи, насыщенный англицизмами, сленгом, мемами и отсылками к сетевому фольклору, образует семиотический барьер.

Педагог, игнорирующий этот культурный код, оказывается «вне зоны доступа» для ученика. Воспитательное воздействие требует эмоционального отклика и эмпатии, но эмоциональный контакт невозможен при языковой и смысловой изоляции.

Третья плоскость – институциональная. Влияние семьи как первичного института социализации в последние десятилетия претерпело существенные изменения. С одной стороны, школа часто пытается компенсировать дефицит семейного воспитания, беря на себя несвойственные ей функции. С другой стороны, ценности, транслируемые школой, не всегда находят подкрепление в семье, а иногда и вступают с ними в прямой конфликт. Возникает эффект «двойного стандарта», при котором ребенок привыкает демонстрировать социально одобряемое поведение в школе, оставаясь в своей внутренней шкале координат приверженным совершенно иным принципам, транслируемым референтными группами (включая интернет-сообщества).

В исследовании, посвященном проблемам неравенства в образовании, справедливо отмечается, что социальное неравенство и различие в ценностных установках родителей из разных социальных страт оказывают прямое влияние на устремления и траектории школьников [6, с. 217]. Это обстоятельство означает, что учитель в классе имеет дело не с гомогенной массой детей, объединенных единой системой ценностей, а с носителями принципиально разного социального опыта и картин мира, что неизбежно приводит к селективности воспитательного воздействия.

Воспитательный процесс по своей сути является целостным феноменом, объединяющим обучение, развитие и социализацию. Единство обучения и воспитания выступает объективной закономерностью педагогического процесса, обусловленной целостностью формирования личности [7, с. 330]. Однако именно этого единства остро не хватает в современных образовательных практиках.

Попытки выстроить воспитательную работу в отрыве от учебного процесса – через введение дополнительных должностей, вроде советников по воспитанию, или проведение разрозненных «тематических мероприятий» – часто оборачиваются имитацией деятельности. Формальное структурирование воспитания, не подкрепленное глубокой внутренней мотивацией педагогов и не интегрированное в содержание образования, обречено на провал.

В педагогической публицистике нередко звучит критика современного профессионального образования педагогов. Отмечается, что психологической подготовке учителей уделяется «непростительно малое» количество учебного времени, вследствие чего выпускники педагогических вузов не обладают навыками возрастной и педагогической психологии, необходимыми для выстраивания продуктивного межличностного диалога с учащимися [5]. Без понимания механизмов мотивации и рефлексии педагогическая деятельность редуцируется до бихевиористской модели «стимул – реакция», в то время как воспитание – это всегда обращение к глубинным структурам личности, а не просто формирование поведенческих паттернов. Данный тезис подтверждается выводами О.И. Ган и И.М. Клименко, которые обращают внимание на педагогическую некомпетентность ряда преподавателей как один из факторов, препятствующих созданию эффективной воспитательной модели, опирающейся на традиционные ценности [1, с. 115].

Концептуальная фрагментарность проявляется и в неопределенности содержания самого понятия «традиционные ценности» применительно к педагогической практике. Как справедливо отмечается в научной литературе, конструирование содержания воспитания есть выбор системы ценностей, и этот выбор сопряжен с исторической проверкой истинности этих ценностей [3, с. 78]. В реальной же практике этот выбор часто подменяется бюрократическим требованием «реализовать программу воспитания», что обесценивает ее духовно-нравственное содержание.

Фактором, усугубляющим ценностный разрыв в школе, является растущее социальное неравенство. Современные социологические исследования выделяют комплекс причин неравенства образовательных возможностей: от региональной дифференциации и типа поселения до структуры семьи и гендерных стереотипов [6, с. 220]. Особое значение приобретает «цифровое неравенство», которое проявляется не только в доступе к техническим средствам, но и в способности использовать информационные технологии для образовательного и личностного развития.

Парадокс состоит в том, что школа призвана быть социальным лифтом и институтом выравнивания шансов, но на практике она часто воспроизводит и закрепляет существующее неравенство. Учитель из интеллигентской среды, чей культурный код сформирован образцами высокой книжной культуры, может испытывать скрытое неприятие к ученику из семьи с иным культурным багажом, некритически оценивая его поведение и способности сквозь призму собственных классовых и статусных предубеждений. Это явление, описанное в зарубежной социологии как «*teacher bias*» (предвзятость учителя), в сочетании с практиками трекинга – распределения учащихся по образовательным потокам – создает серьезные барьеры для реализации воспитательного потенциала образования как инструмента социальной сплоченности.

Решение проблемы ценностного разрыва не может быть сведено к административным мерам или простому увеличению часов на «воспитательную работу». Требуется смена самой парадигмы педагогического мышления.

Проведенный анализ показывает, что проблемы воспитания в современной российской школе имеют комплексную природу и не могут быть решены «косметическими» реформами. Ценностный разрыв между учителями и учениками является симптомом более глубокого кризиса – кризиса модели трансляции культуры в постиндустриальном, информационно насыщенном обществе.

Преодоление ценностного разрыва требует не принудительного «оздоровления» ученической среды под копирку прошлого, а совместного со взрослыми построения будущего, в котором традиционные смыслы обретают живую, современную форму. Это возможно только в режиме диалога, взаимоуважения и сотворчества, где учитель и ученик являются равноправными партнерами по поиску истины. В противном случае школа рискует окончательно превратиться в сервис по выдаче аттестатов, утратив статус ведущего института духовно-нравственного становления личности гражданина России.

Список литературы

1. Ган, О.И. Революционная трансформация воспитания студентов: перспективы и проблемы / О.И. Ган, И.М. Клименко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2023. – № 1(142). – С. 112–116.

2. Шалагина, Е.В. Социальное взаимодействие в школе: проблемы ценностного разрыва / Е.В. Шалагина // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 5. – С. 192–196.

3. Богуславский, М.В. Обоснование процесса духовно-нравственного воспитания школьников на основе традиционных ценностей в отечественной педагогике второй половины XVIII – первой четверти XXI века / М.В. Богуславский, К.Ю. Милованов, А.В. Овчинников // Проблемы современного образования. – 2024. – № 4. – С. 78–91.

4. Белова, О.Р. Гражданский выбор студенчества: тенденции и перспективы / О.Р. Белова, Ю.Р. Вишневский // Известия Уральского государственного университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. – 2012. – № 3. – С. 116–131.

5. Прямикова, Е.В. Социальная компетентность школьников: смыслы и практики / Е.В. Прямикова // Социологические исследования. – 2009. – № 7(303). – С. 126–132.

6. Matveev, V.V. Reproduction of inequality in Russian education: state and prospects of research / V.V. Matveev, A.Yu. Bolshakov // Вестник института социологии. – 2024. – № 15(1). – С. 215–235.

7. Сластенин, В.А. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов ; под ред. В.А. Сластенина. – 11-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 608 с.

References

1. Gan, O.I. Revolyutsionnaya transformatsiya vospitaniya studentov: perspektivy i problemy / O.I. Gan, I.M. Klimenko // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2023. – № 1(142). – S. 112–116.

2. Shalagina, E.V. Sotsialnoe vzaimodeystvie v shkole: problemy tsennostnogo razryva / E.V. Shalagina // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2014. – № 5. – S. 192–196.

3. Boguslavskiy, M.V. Obosnovanie protsessa dukhovno-nravstvennogo vospitaniya shkolnikov na osnove traditsionnykh tsennostey v otechestvennoy pedagogike vtoroy poloviny XVIII – pervoy chetverti XXI veka / M.V. Boguslavskiy, K.Yu. Milovanov, A.V. Ovchinnikov // Problemy sovremennogo obrazovaniya. – 2024. – № 4. – S. 78–91.

4. Belova, O.R. Grazhdanskiy vybor studenchestva: tendentsii i perspektivy / O.R. Belova, Yu.R. Vishnevskiy // Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 1: Problemy obrazovaniya, nauki i kultury. – 2012. – № 3. – S. 116–131.

5. Pryamikova, E.V. Sotsialnaya kompetentnost shkolnikov: smysly i praktiki / E.V. Pryamikova // Sotsiologicheskie issledovaniya. – 2009. – № 7(303). – S. 126–132.

6. Matveev, V.V. Reproduction of inequality in Russian education: state and prospects of research / V.V. Matveev, A.Yu. Bolshakov // Vestnik instituta sotsiologii. – 2024. – № 15(1). – S. 215–235.

7. Slastenin, V.A. Pedagogika : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy / V.A. Slastenin, I.F. Isaev, E.N. Shiyanov ; pod red. V.A. Slastenina. – 11-e izd., ster. – M. : Izdatelskiy tsentr «Akademiya», 2012. – 608 s.

© В.И. Горбатов, 2026

УДК 37.018.4:004

В.И. ГОРБАТОВ

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И СВЯЗАННЫЕ С НЕЙ ВЫЗОВЫ

Ключевые слова: цифровая трансформация образования; цифровые технологии; искусственный интеллект в образовании; цифровые компетенции; риски цифровой среды.

Аннотация: Цифровая трансформация системы образования в Российской Федерации является одним из ключевых направлений государственной политики, однако ее реализация сопровождается комплексом нерешенных проблем. Целью статьи является системный анализ вызовов, возникших в ходе цифровой трансформации российского образования. Задачи исследования включают: выявление факторов, обуславливающих неготовность педагогических кадров к применению цифровых технологий; оценку влияния цифровой среды на качество обучения и академическую успеваемость; определение рисков цифровой среды для личностного развития и мотивации учащихся. Гипотеза исследования состоит в том, что формальное и технологически детерминированное внедрение цифровых инструментов без системного учета педагогических и психологических аспектов приводит к дисбалансу между технической оснащенностью и образовательными результатами, порождая феномен «несоответствия между техническими возможностями и педагогическими компетенциями». Методы: теоретический анализ и систематизация научной литературы, нормативно-правовых актов РФ, статистических отчетов и результатов эмпирических исследований. Результаты: в ходе работы установлено, что критически низкий уровень цифровых компетенций педагогов является системным барьером для преобразований. Вопреки ожиданиям, повсеместное внедрение цифровых технологий не продемонстрировало однозначного повышения успеваемости учащихся, а в ряде случаев привело к ее снижению, что подтверждает тезис о «цифре» лишь как об одном из средств обучения. Выявлены серьезные риски для личности обучающихся.

Цифровая трансформация, охватившая все сферы жизни общества, стала одним из главных векторов модернизации российского образования. Федеральные проекты «Цифровая образовательная среда» и «Современная школа», реализуемые в рамках национального проекта «Образование», заложили институциональную и техническую основу для массового внедрения цифровых технологий в учебный процесс. К 2024 г. электронное обучение охватило 26,7 % учащихся общеобразовательных организаций, а дистанционные технологии – 20,5 %, что значительно превышает показатели 2016 г. [9, с. 17–18]. Однако, наряду с расширением доступа к образовательным ресурсам, практика последних лет обнажила целый ряд системных вызовов и рисков, которые ставят под сомнение ожидаемый эффект от цифровизации. Центральная гипотеза работы состоит в том, что рассогласование между технической оснащенностью и педагогической готовностью порождает разрыв между потенциалом цифровых инструментов и фактическими образовательными достижениями. Выполненный анализ позволил выявить и систематизировать три взаимосвязанных вызова цифровой трансформации российского образования.

Одним из наиболее острых вызовов выступает критическая неготовность значительной

части педагогического корпуса к полноценному функционированию в цифровой среде. Данная проблема не сводится к элементарной нехватке технических навыков, а представляет собой глубокий разрыв между стремительно эволюционирующим технологическим инструментарием и реальными педагогическими компетенциями. Согласно эмпирическим данным, лишь 18 % учителей сельских школ демонстрируют ИКТ-компетентность, достаточную для результативной деятельности в цифровой образовательной среде [5, с. 15–16].

Указанный разрыв обнаруживается в нескольких проекциях. Во-первых, действующие программы повышения квалификации нередко носят фрагментарный характер и не обеспечивают становления целостной готовности педагога к использованию цифровых технологий и систем искусственного интеллекта. Во-вторых, многие преподаватели испытывают кадровые и методические затруднения, обусловленные недостаточной цифровой грамотностью и неспособностью адаптировать новые инструменты к предметной специфике [4, с. 138]. Положение усугубляется тем, что в научной литературе по-прежнему слабо разработаны вопросы визуального мышления, психологии восприятия медиаобразов и «экологии сознания» при создании цифровых образовательных ресурсов.

Следовательно, ключевой проблемой становится не дефицит техники, а несоответствие между техническими возможностями и педагогическими компетенциями. Без ее системного решения дальнейшее насыщение школ цифровым оборудованием не приведет к качественному сдвигу в образовательных результатах, а лишь умножит имитацию инновационной деятельности.

Вопреки первоначальным ожиданиям, «цифра» сама по себе не превратилась в гарант повышения качества знаний. Накопленные эмпирические данные свидетельствуют о гораздо более сложной и неоднозначной картине. Исследования фиксируют значительное негативное влияние цифровых технологий на качество знаний обучающихся, особенно при неконтролируемом и методически необоснованном их применении [7, с. 311]. Педагоги и эксперты все чаще приходят к выводу, что цифровые инструменты являются лишь одним из средств обучения, эффективность которого напрямую зависит от педагогического дизайна и мастерства преподавателя, а не от самого факта его наличия [6, с. 5–6].

Проблема качества проявляется в нескольких аспектах. Сравнительный анализ успеваемости школьников при смене очного и дистанционного форматов выявил различия в эффективности обучения для разных возрастных групп, причем не всегда в пользу цифрового формата [9, с. 19–20]. Кроме того, в условиях цифровой среды на первый план выходят неакадемические причины неуспешности, такие как бесконтрольное использование смартфонов в учебных целях, что создает иллюзию многозадачности, но на деле приводит к рассеиванию внимания и поверхностному усвоению материала [6, с. 7]. В профессиональной среде также отмечается риск снижения качества подготовки специалистов, связанный с бюрократизацией педагогической деятельности и дефицитом финансирования, что усугубляется неэффективной цифровизацией.

Можно констатировать, что сама по себе цифровая образовательная среда не повышает успеваемость. «Цифра» – это лишь одно из средств обучения, которое не гарантирует улучшения результатов. Положительная динамика возможна только при условии грамотного методического внедрения технологий, их органичной интеграции в традиционные педагогические практики и постоянного мониторинга эффективности.

Помимо академических аспектов, цифровая трансформация несет в себе риски для личностного развития учащихся. Наиболее серьезным из них является потенциал цифровой среды к вытеснению личностного компонента образования и созданию дефицита «живого» общения.

Многочисленные исследования подтверждают опасения педагогического и родительского сообщества. К основным негативным факторам цифровой трансформации относятся: риск когнитивных расстройств и соматических нарушений у младших школьников, снижение эмоционального и социального интеллекта у старшеклассников, а также критический дефицит непосредственной коммуникации и воспитательного взаимодействия в условиях дистанционного обучения [6, с. 8–9]. Частое пребывание в виртуальной среде сокращает количество реальных социальных контактов, затрудняет развитие навыков межличностного об-

щения, снижает уровень эмпатии и способности к распознаванию эмоций других людей.

Эти риски напрямую связаны с падением учебной мотивации. Поверхностное усвоение материала, клиповое мышление и цифровая зависимость становятся прямым следствием дисбаланса между цифровой и традиционной образовательной средой [7, с. 118–119]. Авторитетные исследователи подчеркивают, что для формирования значимых общекультурных и профессиональных компетенций необходимо сохранение традиционных форм обучения, предполагающих «живую» коммуникацию педагога и учащегося.

Таким образом, цифровая среда, призванная расширить образовательные возможности, при неконтролируемом и избыточном использовании способна привести к деформации личностного развития и стойкому снижению мотивации к познанию. Следовательно, цифровая среда может вытеснить личностный компонент образования, привести к дефициту «живого» общения, поверхностному усвоению материала и снижению мотивации учащихся.

В качестве возможного пути минимизации рисков исследователями предлагается внедрение смешанного обучения, которое, в противовес чисто дистанционным моделям, может оказаться менее рискозатратным как для учителей, так и для обучающихся, позволяя сохранить преимущества живого общения и воспитательного взаимодействия [6, с. 10].

Проведенное исследование в очередной раз подтверждает, что цифровая трансформация отечественного образования, обладая несомненными преимуществами, одновременно породила комплекс системных вызовов, требующих безотлагательного разрешения. Во-первых, зафиксирован выраженный дисбаланс между технологическими возможностями цифровой среды и уровнем профессиональной готовности педагогов к их продуктивному использованию; именно этот разрыв выступает основным фактором, сдерживающим инновационное развитие. Во-вторых, не получила эмпирического подтверждения гипотеза о линейной зависимости образовательных результатов от масштабов цифровизации: информационные технологии доказали свою результативность лишь в качестве одного из вспомогательных средств, но отнюдь не универсальной панацеи. В-третьих, выявлены значительные риски для личностного развития и мотивационной сферы обучающихся, обусловленные дефицитом живого межличностного общения и когнитивными перегрузками, неизбежно сопутствующими цифровой среде.

Перспективы дальнейшего научного поиска связаны с созданием педагогически обоснованных, внутренне сбалансированных моделей интеграции цифровых технологий, в которых приоритет отдается не формальным показателям технической оснащенности, а реальному росту качества образования и всестороннему становлению личности. Современная ситуация диктует необходимость изменения вектора цифровой трансформации – перехода от технократической логики к человекоцентрированной парадигме, где ключевой фигурой остается педагог, а цифровой инструментарий выступает лишь средством раскрытия потенциала каждого обучающегося.

Список литературы

1. Ахметжанова, Г.В. Анализ аспектов цифровой трансформации системы образования в России / Г.В. Ахметжанова, А.В. Юрьев // Education & Pedagogy Journal. – 2025. – № 3. – С. 29–43 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://edujournal.tspu.ru/archive?year=2025&issue=3&article_id=9544&format=html.

2. Ильина, М.С. Цифровая компетентность учителей иностранного языка в современном образовательном пространстве / М.С. Ильина, М.В. Камашева // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2023. – № 1(142). – С. 137–139 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://repository.kpfu.ru/?p_id=279432.

3. Ветров, Ю.П. К вопросу о готовности российского учителя к «цифровой школе будущего» / Ю.П. Ветров, О.В. Белоус, Л.Н. Хлудова // KANT. – 2022. – № 4(45). – С. 204–212 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-gotovnosti-rossiyskogo-uchitelya-k-tsifrovoy-shkole-buduschego.

4. Тлепцеришева, С.А. Проблемы и перспективы трансформации высшего и общего образова-

ния в России / С.А. Тлепцеришева, А.А. Брыкина // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2025. – № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://upravlenie-uriu.ranepa.ru/jour/article/view/443/.

5. Фаттахов, Р.Р. Влияние цифровизации на исследовательскую компетентность обучающихся в педагогической магистратуре / Р.Р. Фаттахов, А.Н. Хузиахметов, Р.Р. Насибуллов, И.Ф. Яруллин // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2023. – № 8(149). – С. 32–36 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://repository.kpfu.ru/?p_id=286243.

6. Чумичева, Р.М. Цифровизация образования в сельских школах: экспериментальное исследование готовности педагогов к работе в цифровой образовательной среде / Р.М. Чумичева, Е.Е. Илясова // Информационные технологии в образовании. – 2025. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://info.infojournal.ru/jour/article/view/1353.

7. Шаповалова, О.Н. Преимущества и риски цифровизации школьного образования глазами педагогов и родителей: аналитический обзор / О.Н. Шаповалова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2022. – № 5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2419.

8. Щеголькова, О.В. Процессы цифровизации в образовании: проблема качества / О.В. Щеголькова, Е.Д. Антонова // Цифровая журналистика: технологии, смыслы и особенности творческой деятельности : сборник материалов II Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 26–29 марта 2025 г.). – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2025. – С. 309–313 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://elar.urfu.ru/handle/10995/146030.

9. Тищенко, А.С. Цифровая трансформация общего образования: анализ изменений / А.С. Тищенко, Г.С. Токарева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2026. – Т. 23. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://journals.rudn.ru/informatization-education/article/view/48629.

References

1. Akhmetzhanova, G.V. Analiz aspektov tsifrovoy transformatsii sistemy obrazovaniya v Rossii / G.V. Akhmetzhanova, A.V. Yurev // Education & Pedagogy Journal. – 2025. – № 3. – S. 29–43 [Electronic resource]. – Access mode : https://edujournal.tspu.ru/archive?year=2025&issue=3&article_id=9544&format=html.

2. Ilina, M.S. Tsifrovaya kompetentnost uchiteley inostrannogo yazyka v sovremennom obrazovatelnom prostranstve / M.S. Ilina, M.V. Kamasheva // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2023. – № 1(142). – S. 137–139 [Electronic resource]. – Access mode : https://repository.kpfu.ru/?p_id=279432.

3. Vetrov, Yu.P. K voprosu o gotovnosti rossiyskogo uchitelya k «tsifrovoy shkole budushchego» / Yu.P. Vetrov, O.V. Belous, L.N. Khludova // KANT. – 2022. – № 4(45). – S. 204–212 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-gotovnosti-rossiyskogo-uchitelya-k-tsifrovoy-shkole-buduschego.

4. Tleptserisheva, S.A. Problemy i perspektivy transformatsii vysshego i obshchego obrazovaniya v Rossii / S.A. Tleptserisheva, A.A. Brykina // Gosudarstvennoe i munitsipalnoe upravlenie. Uchenye zapiski. – 2025. – № 4 [Electronic resource]. – Access mode : https://upravlenie-uriu.ranepa.ru/jour/article/view/443/.

5. Fattakhov, R.R. Vliyanie tsifrovizatsii na issledovatelskuyu kompetentnost obuchayushchikhsya v pedagogicheskoy magistrature / R.R. Fattakhov, A.N. Khuziakhmetov, R.R. Nasibullov, I.F. Yarullin // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2023. – № 8(149). – S. 32–36 [Electronic resource]. – Access mode : https://repository.kpfu.ru/?p_id=286243.

6. Chumicheva, R.M. Tsifrovizatsiya obrazovaniya v selskikh shkolakh: eksperimentalnoe issledovanie gotovnosti pedagogov k rabote v tsifrovoy obrazovatelnoy srede / R.M. Chumicheva, E.E. Ilyasova // Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii. – 2025. – № 2 [Electronic resource]. – Access mode : https://info.infojournal.ru/jour/article/view/1353.

7. Shapovalova, O.N. Preimushchestva i riski tsifrovizatsii shkolnogo obrazovaniya glazami pedagogov i roditeley: analiticheskiy obzor / O.N. Shapovalova // Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki. – 2022. – № 5 [Electronic resource]. – Access mode : https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2419.

8. Shchegolkova, O.V. Protsessy tsifrovizatsii v obrazovanii: problema kachestva / O.V. Shchegolkova, E.D. Antonova // Tsifrovaya zhurnalistika: tekhnologii, smysly i osobennosti tvorcheskoy deyatelnosti : sbornik materialov II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 26–29 marta 2025 g.). – Ekaterinburg : Izdatelstvo Uralskogo universiteta, 2025. – S. 309–313 [Electronic resource]. – Access mode : https://elar.urfu.ru/handle/10995/146030.

9. Tishchenko, A.S. Tsifrovaya transformatsiya obshchego obrazovaniya: analiz izmeneniy / A.S. Tishchenko, G.S. Tokareva // Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Informatizatsiya obrazovaniya. – 2026. – T. 23. – № 1 [Electronic resource]. – Access mode : https://journals.rudn.ru/informatization-education/article/view/48629.

© В.И. Горбатов, 2026

УДК 378.14

А.А. ИБРАГИМОВ, Г.Ж. ФАХРУТДИНОВА

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань

ИДЕЯ ИНТЕРВАЛЬНОГО ПОВТОРЕНИЯ В ДИДАКТИЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ ТАТАРСКОГО ПРОСВЕТИТЕЛЯ А. МАКСУДИ

Ключевые слова: интервальное повторение; история; Ахмад Максуди; дидактическое наследие; русский язык как иностранный; учебные пособия.

Аннотация: Цель исследования – историко-педагогический анализ дидактического наследия выдающегося татарского педагога-просветителя Ахмада Хади Максуди (1868–1941). Теория интервального повторения, разработанная в конце XIX в., является признанной в наше время, она исследовалась и более ранними учеными. Одним из них является татарский просветитель Ахмад Хади Максуди, который отмечается как яркий педагог, чьи книги в определенном контексте идут на «шаг вперед по сравнению с остальными учебниками». Одно из его изданий – «Русистан», учебник по русскому языку как иностранному, написанный на татарском языке. В статье проводятся историко-педагогические параллели между эмпирическими находками А. Максуди и классическими экспериментами зарубежных и отечественных психологов и педагогов. Доказывается, что дидактическая система татарского просветителя носила опережающий характер, предвосхитив современные научно обоснованные подходы к обеспечению прочности усвоения иноязычных знаний.

Развитие теории обучения и памяти представляет собой непрерывный процесс, в котором идеи зарубежных и отечественных ученых постепенно формировали основы современной дидактики. Рассмотрим эволюцию этих идей и покажем, как дидактические находки Ахмада Хади Максуди органично вписываются в этот контекст, демонстрируя опережающий характер его дидактической системы.

Память – это следовое психическое отражение прошлого [2]. Отмечается важная роль памяти: если бы человек был ее лишен, то настоящее, прошлое и будущее остались бы разрозненными элементами, между собой не соединенными, и человек был бы лишен понимания себя. Кроме того, память играет огромную роль в усвоении знаний и навыков. Соответственно, педагог в своей деятельности обращается к организации процессов памяти: как построены эти процессы, как можно помочь обучающимся запоминать быстрее и забывать медленнее? В качестве одного из ответов на последний вопрос была предложена техника интервального повторения.

Идея важности повторения не нова: это можно заметить и в латинском «*repetitio est mater studiorum*», которое идентично русскому «повторение – мать учения». Аналогичная мысль прослеживается и в арабской пословице «*at-takrir yu'allimul himar*» («повторение научило осла»).

Саму же технику интервального повторения, разработанную и проверенную в научных условиях, связывают с именем Германа Эббингауза. Ученый представил миру идею кривой забывания [6]. Кривая забывания – последовательность, характеризующая утрату человеком ранее усвоенной информации. Так, по Эббингаузу, в первый час человек забывает до 60 %, через 10 часов – 65 %. Спустя 6 дней человек помнит только 20 % из заученного. Через месяц показатель остается таким же. Метод заучивания, предложенный немецким ученым, предлагает с определенной периодичностью воз-

вращаться к выученному материалу, чтобы сохранить его в памяти.

Теория, разработанная в конце XIX в., активно исследовалась более поздними учеными и является признанной до сих пор. Так, например, опыты, проведенные учеными Андервудом, Бэддели и Хитчем во второй половине XX в., привели к результатам, сходным с итогами экспериментов Эббингауза [4]. А в 1991 г. трое ученых из Университета Вилланова выпускают статью, в которой, основываясь на своих опытах, утверждают, что метод интервального повторения эффективен и для взрослых, и для дошкольников [10].

Подтвержденная множественными экспериментами полезность интервального повторения не была проигнорирована педагогами. Так, преподаватели Университета Лидс внедрили практику повторения материала по предмету с использованием специального приложения, работающего на основе интервального повторения. В результате академическая успеваемость студентов улучшилась [11].

Другой педагог, на этот раз из Нигерии, продолжил использовать принцип интервального повторения в несколько иной трактовке: учитель самостоятельно решал, через какой промежуток времени какой материал будет повторно представлен ученикам – в зависимости от сложности усвоения информации. Кроме того, также рекомендовалось делить новую информацию: то, что можно рассказать за один раз в тридцать минут, рассказывать в течение трех уроков, но в течение десяти минут. Так, по мысли педагога, материал должен быть усвоен лучше [8].

Новосибирский исследователь А.Ю. Пигарев пишет о том, что интервальное повторение можно использовать в обучении школьников математике. Внедрение данной техники может помочь отстающим школьникам запомнить математические формулы [5].

К интервальному повторению обращаются и исследователи преподавания русского языка как иностранного: предлагается с помощью данной методики тренировать произношение минимальных пар в языке для уменьшения акцента [1].

Таким образом, преподаватели различных дисциплин успешно применяют методику интервального повторения. Стоит отметить, что данная методика используется не только в современном контексте.

Так, Ахмад Хади Максуди (1868–1941), татарский просветитель, педагог, общественный деятель, использует упомянутую нами технику в своем труде «Русистан». Будучи активным и грамотным педагогом, главным редактором газеты «Юлдуз», основателем и заведующим первой в Казани татарской публичной библиотекой «Кутупханаи исламия», А. Максуди был также автором большого количества учебных пособий и книг в разных научных областях, из которых в качестве основной можно выделить языкознание. В этой стезе татарский просветитель составляет ряд знаменательных работ, среди которых – переизданный более 30 раз букварь татарского языка «Мөгаллим әүвәл» («Первый учитель»), известный букварь арабского языка «Мөгаллим сани» («Второй учитель») [9], учебники татарского языка «Төрки сарыфы» («Морфология татарского языка»), «Төрки имля кагыйдәләре» («Правила орфографии татарского языка»), «Төрки нәхүе» («Синтаксис татарского языка») и др. Его работа «Русистан», изданная в 1911 г., написана на татарском языке в арабской графике и является пособием по обучению русскому языку как иностранному, ориентированным, согласно заглавию, на «мусульман России».

Использование упомянутой методики оговаривается в начале учебника [3]: «Эта книга составлена по так называемой мнемонической десятичной системе, по которой каждый урок (или каждая глава) должен иметь особую мнемоническую связь с предыдущим уроком, помещенным на десять номеров раньше. Например, 11-й урок должен иметь связь с 1-м, 21-й – с 11-м, 31-й – с 21-м и 41-й с 31-м и так далее. <...>

Ученик (или самоучка) по этой системе ничего не должен зазубривать на память и не должен стараться запоминать содержания уроков, но зато он должен внимательно слушать учителя и несколько раз правильно повторять каждое слово и каждую фразу во время занятий, как отдельно, так и хором, вместе с другими учениками. <...>

Когда ученики дойдут до 11-го урока, учитель должен повторить вслух содержание 1-го урока, который имеет, как сказано, особую связь с 11-м. После внимательного повторения 1-го урока учителем и всеми учениками, они могут приступить к 11-му уроку. Таким же образом они должны повторить 2-й урок перед 12-м,

2-й – перед 13-м, 4-й – перед 14-м. <...>

Однако содержание уроков последних десятков может быть усвоено не так прочно, как содержание уроков первого десятка, благодаря тому, что они повторены меньшее число раз, чем первый десяток. Для того чтобы запомнить содержание всех уроков как следует, надо ввести добавочные повторения группами, начиная повторением 41-го урока вместе с 11-м, 21-м и 31-м уроками. <...>

Именно в таком периодическом повторении заключается значение этой системы. Благодаря таким систематическим повторениям учащиеся могут, не затрудняясь, запоминать все слова и все правила изучаемого языка.

Психология и экспериментальная педагогика уже доказали полезность систематического периодического повторения. Вот именно на этом основана настоящая мнемоническая система. По этой системе учитель не должен заставлять учеников зубрить на память, а также не должен давать им уроков на дом.

Учащиеся по этой системе легко усваивают предмет и не испытывают никаких затруднений. Вне школы они вполне свободны, поэтому не должны чувствовать никакой ответственности <...>».

Из приведенного следует, что, несмотря на то, что Ахмад Хади и называет свою систему «мнемонической», в мире современных терминов ей скорее дадут название системы интервальных повторений.

Составляя свой труд на основе данной системы, Ахмад Хади Максуди опирается на психологию и экспериментальную педагогику, использует в образовательном процессе новые методики обучения.

Среди используемых Ахмадом Хади Максуди словесных методов обучения выделяется метод хорового повторения, при этом педагог отказывается от целенаправленного заучивания материала учебника наизусть.

Рассмотрим более подробно содержание учебника «Русистан» для формирования полного представления о системе интервального повторения в данном труде.

В первой главе учебника в начале дается своеобразный словарик, в котором приведены русские слова и их перевод на татарский:

Он, она, здоров, здорова, красив, красива, богат, богата, счастлив, счастлива, я, ты, очень, тоже, не, и, но, а.

Далее следует текст. Представляем первый абзац:

«Иван здоров. Анна здорова. Он красив. Она красива. Борис богат. Мария богата. Он счастлив. Она несчастлива. Александр здоров и красив. Александра не богата и не счастлива. Иван очень здоров, но некрасив. Анна не очень богата, но счастлива. Зариф нездоров, а Зарифа здорова. Шариф богат. Шарифа тоже богата».

Рассмотрим также одиннадцатую главу, перед изучением которой автор советует повторить главу номер 1. В начале все так же дается словарик, в котором представлена следующая лексика:

Я, ты, он, она, мы, вы, они, здоровы, красивы, богаты, счастливы, весел, готов, женат, виноват, ласков, знаком, упрям, пьян, виновник, виновница, часто, редко.

Далее следуют короткие реплики:

– Кто там?

– Там один ученик.

– Кто этот старик?

– Он родственник одного ученика.

– Кому скучно здесь?

– Здесь скучно одному ученику.

Реплики продолжаются, далее следует текст, по сложности многим превосходящий текст первой главы («Вчера вечером было темно, а сегодня очень светло»; «Каждый человек должен уважать и почитать каждого старика и каждую старуху»).

Из представленного можно сделать вывод о том, что лексика, представленная в главе 1, в главе 11 практически не упоминается, поэтому особенно ценна рекомендация повторения именно этой главы.

Таким образом, Ахмад Хади Максуди еще в начале XX в. прибегал к системе интервального повторения, сущность которой была подробно объяснена им же в аннотации. Можно отметить, что современникам такой подход казался новаторским, не зря автор пишет в учебнике следующее: «Эта система может показаться некоторым каким-то новшеством, но не надо этим смущаться. Некоторые новшества бывают очень полезны». В этом, как мы полагаем, четко отражается открытость педагога к новому в вопросах дидактики.

Данный труд также характеризуется наличием ряда других отличительных особенностей, описывающих Ахмада Хади Максуди как педагога. Среди них можно отметить отсутствие

в рамках освоения программы на данном этапе домашнего задания, тот факт, использование учебника в качестве самоучителя, а также опору автора на научные исследования при его составлении.

Таким образом, метод интервального повторения – научно обоснованная техника, не только используемая педагогами сейчас, но и известная в прошлом. Примером тому может служить учебник «Русистан» татарского педагога Ахмада Хади Максуди. Этот учебник был разработан с использованием методики, которая была новаторской с точки зрения дидактики по сравнению со схожими трудами в этой области. Дидактическое наследие Ахмада Хади Максуди обладает высокой ценностью для истории педагогики и современной образовательной практики, особенно в условиях национально-русского двуязычия [7] и обучения языку как иностранному.

Список литературы

1. Казанская, Н.В. Современный подход к преподаванию русского языка как иностранного в вузе / Н.В. Казанская // International Scientific and Practical Conference World Science. – 2016. – № 10(14). – С. 16–19.

2. Козубовский, В.М. Общая психология: познавательные процессы / В.М. Козубовский. – Минск : Амалфея, 2004. – 367 с.

3. Максуди, А. Русистан / А. Максуди. – Казань : Лито-типография И.Н. Харитонова, 1911. – 184 с.

4. Нуркова, В.В. Забывание: проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля / В.В. Нуркова, А.А. Гофман // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 3(23). – С. 64–71.

5. Пигарев, А.Ю. Внедрение когнитивной тренировки в процесс обучения математике / А.Ю. Пигарев // Научно-педагогическое обозрение. – 2022. – № 1(41). – С. 36–43.

6. Эббингауз, Г. Очерк психологии / Г. Эббингауз. – СПб. : О. Богданова, 1911. – 242 с.

7. Фахрутдинова, Г.Ж. Поликультурное образование в условиях многоэтнического Татарстана: проблемы и перспективы / Г.Ж. Фахрутдинова // Образование и саморазвитие. – 2012. – № 6(34). – С. 113–119.

8. Ejinwa, E. Spaced Learning: Strategies for spacing senior secondary 11 computer studies with E-learning contents as distractors / E. Ejinwa // Journal of Resourcefulness and Distinction. – 2019. – Vol. 16(1). – Pp. 17–29.

9. Fattakhova, A. Special aspects of Arabic teaching in Tatar schools and Madrasas at the end of the XIX – Beginning of the XX centuries / A. Fattakhova // Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2015. – Vol. 6. – No. 3. – Pp. 131–136.

10. Toppino, T.C. The effect of spacing repetitions on the recognition memory of young children and adults / T.C. Toppino, J.E. Kasserman, W.A. Mracek // Journal of Experimental Child Psychology. – 1991. – No. 51. – Pp. 123–138.

11. Voice, A. Spaced Repetition: towards more effective learning in STEM / A. Voice, A. Stirton // New Directions in the Teaching of Physical Sciences. – 2020. – No. 15. – DOI: 10.29311/ndtps.v0i15.3376.

References

1. Kazanskaya, N.V. Sovremennyy podkhod k prepodavaniyu russkogo yazyka kak inostrannogo v vuze / N.V. Kazanskaya // International Scientific and Practical Conference World Science. – 2016. – № 10(14). – S. 16–19.

2. Kozubovskiy, V.M. Obshchaya psikhologiya: poznavatelnye protsessy / V.M. Kozubovskiy. – Minsk : Amalfeya, 2004. – 367 s.

3. Maksudi, A. Rusistan / A. Maksudi. – Kazan : Lito-tipografiya I.N. Kharitonova, 1911. – 184 s.

4. Nurkova, V.V. Zabyvanie: problema nalichiya sleda pamyati, ego dostupnosti i namerennogo kontrolya / V.V. Nurkova, A.A. Gofman // Natsionalnyy psikhologicheskiy zhurnal. – 2016. – № 3(23). – S. 64–71.

5. Pigarev, A.Yu. Vnedrenie kognitivnoy trenirovki v protsess obucheniya matematike / A.Yu. Pigarev // Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. – 2022. – № 1(41). – S. 36–43.
6. Ebbingauz, G. Ocherk psikhologii / G. Ebbingauz. – SPb. : O. Bogdanova, 1911. – 242 s.
7. Fakhrutdinova, G.Zh. Polikulturnoe obrazovanie v usloviyakh mnogoetnicheskogo Tatarstana: problemy i perspektivy / G.Zh. Fakhrutdinova // Obrazovanie i samorazvitie. – 2012. – № 6(34). – S. 113–119.

© А.А. Ибрагимов, Г.Ж. Фахрутдинова, 2026

УДК 37

П.Н. КАЗБЕРОВ

ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ (В СРЕДЕ МОЛОДЕЖИ) ОТ ИДЕОЛОГИИ ТЕРРОРИЗМА

Ключевые слова: педагогические условия безопасности; образовательные учреждения; молодежная среда; личностная идентификация; профилактика; идеология терроризма; системный и межведомственный подход.

Аннотация: В материалах статьи рассмотрен вопрос актуальности педагогических условий, необходимых для обеспечения безопасности образовательной среды и противодействия распространению идеологии терроризма среди молодежи. Согласно исследованиям ряда психологов, именно обучающаяся молодежь в силу специфики своего возраста чаще других становится объектом вербовки со стороны различных террористических организаций. Происходит это благодаря механизмам личностной идентификации молодых людей как социального, так и персонального характера.

Для профилактики распространения идеологии терроризма в образовательных учреждениях, на наш взгляд, необходимо создание определенных педагогических условий, направленных на противодействие этому деструктивному явлению. К их числу может относиться учет типологических личностных и психологических характеристик, которые выявляются при помощи ряда психодиагностических методик, рассматриваемых в материале публикации. Также к числу педагогических условий целесообразно отнести меры системного и межведомственного профилактического контроля идеологии терроризма, о которых также идет речь в статье.

Цель статьи – обосновать актуальность педагогических условий, необходимых для обеспечения безопасности образовательной среды и защиты молодежи от влияния идеологии терроризма. Гипотеза исследования основана на предположении о том, что своевременное моделирование и внедрение данных педагогических условий существенно повышает эффективность профилактики распространения экстремистских взглядов в учащейся среде.

В качестве методов исследования использовались компаративный анализ, интерпретация данных, а также контент-анализ теоретической и методической литературы. На основе полученных результатов обоснован комплекс педагогических условий, необходимых для обеспечения безопасности образовательной среды и защиты молодежи от воздействия идеологии терроризма.

Введение

Рост террористической активности делает все более актуальной проблему разработки педагогических условий, направленных на обеспечение безопасности образовательной среды и защиту молодежи от влияния радикальных идеологий. Только лишь в 2024 г. совершено 410 террористических актов, что в три раза больше, чем в 2023 г., и, например, в 148 раз больше, чем в 2015 г. (8 актов) [2; 3]. При этом превентивный потенциал заложен в каждом из этапов системной профилактики: допенитенциарный, пенитенциарный, постпенитенциарный.

На допенитенциарном этапе, то есть этапе профилактической работы с лицами, склонными к радикализации и вовлечению в терро-

ристическую деятельность, можно наблюдать в жизни конкретного молодого человека ситуацию его выхода, искусственно кем-то созданного, из привычного цикла социальной жизни. То есть, к примеру, по окончании средней школы юноша не желает дальше учиться либо работать. В таком случае, если в жизни молодого человека наблюдается подобный деструктивный паттерн, системный и межведомственный контроль должен своевременно выполнить свою превентивную функцию. Например, инспектор полиции по делам несовершеннолетних должен получить уведомление из центра занятости населения о том, что безработный молодой человек не предпринимает попыток трудоустроиться, несмотря на предложения регионального ведомства. По факту такого сообщения инспектору полиции целесообразно как минимум удостовериться путем наблюдения и бесед, что молодой человек не попал под деструктивное воздействие идеологии терроризма.

Результаты и их обсуждение

Особое внимание, согласно полученным нами педагогическим характеристикам осужденных за преступления террористического характера (далее – **ПТХ**), должно уделяться подросткам, проживающим в муниципальных образованиях и не получающим (не желающим получать) основное общее (9 классов) и среднее общее образование. Каждый субъект межведомственной системы противодействия идеологии терроризма, таким образом, должен выполнять свои функции, обеспечивая в результате синергетический эффект профилактической работы.

В рамках указанного нами системного и межведомственного подхода в профилактике распространения идеологии терроризма в среде молодежи специалисты-психологи ФСИН России предлагают свои наработки в области сложнейшего вопроса возможности выявления лиц, склонных к радикализации и вовлечению в террористическую деятельность. Так, значительная работа по определению возможности выявления лиц, склонных к радикализации и вовлечению в террористическую деятельность, реализована пенитенциарными психологами и педагогами. Представителями научной школы профессора Д.В. Сочивко разработана система методик психодиагностического, проективного и анкетного характера, направленных на изучение аспектов психодинамики лиц, склонных к радикализации и вовлечению в террористическую деятельность. Принцип работы указанных методик основан на выявлении ключевых психодинамических характеристик террористов, а в частности на учете специфики проявления «основного психодинамического противоречия между осознаваемой психоизоляцией и неосознаваемой (вытесняемой) десоциализацией личности террориста» [4, с. 161; 5, с. 78].

Учитывая, что тематика профилактической работы с осужденными за ПТХ на пенитенциарном этапе выходит за рамки настоящего исследования, перейдем к проблематике постпенитенциарного (пробационного) этапа. Как мы ранее отмечали, многие из осужденных за ПТХ на момент осуждения не имели основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального образования, а также какой-либо специальности, профессии и трудового стажа. Согласно ст. 112 «Общее образование осужденных к лишению свободы» УИК РФ, осужденные, не достигшие 30-летнего возраста, обязаны получать общее образование, находясь в исправительных учреждениях. В то же время в отношении осужденных, достигших 30-летнего возраста, данный вопрос остается проблемным аспектом. Пенитенциарная система также позитивно решает вопрос профессионального образования и обучения. Согласно ст. 108 «Профессиональное образование и профессиональное обучение осужденных к лишению свободы» УИК РФ, в пенитенциарных учреждениях должно быть организовано обязательное профессиональное обучение или среднее профессиональное образование для тех осужденных, которые не имеют какой-либо профессии (специальности). В указанной норме определяется и то, что по полученной в пенитенциарных учреждениях профессии (специальности) осужденный сможет трудиться в уголовно-исполнительной системе и после освобождения из нее. Тем не менее ради объективности отметим, что осужденные за ПТХ далеко не всегда стремятся получить профессиональное образование. Более того, даже освоив специальность, они редко трудоустраиваются на оплачиваемые должности. Часто они попросту не хотят выплачивать денежные средства по судебным искам, оформленным по факту ущерба от террористических актов [1, с. 23].

Краткий экскурс в содержание пенитенциарного периода профилактики распространения идеологии терроризма показывает, что пенитенциарная система делает многое для социализации и адаптации осужденных за ПТХ после освобождения. Тем не менее практика свидетельствует, что указанные выше трудности постпенитенциарного (пробационного) этапа попрежнему сохраняются.

Необходимо отметить, что системный и межведомственный подход в рамках постпенитенциарного (пробационного) этапа профилактики идеологии терроризма определяет наличие также и мер контроля за поведением бывших террористов с целью недопущения рецидива преступлений [6, с. 27]. В рассматриваемой ситуации нецелесообразно говорить только лишь о реализации мер социальной, психологической и юридической поддержки. Оптимизировать меры превентивного характера возможно посредством использования системы электронного мониторинга подконтрольных лиц (далее – **СЭМПЛ**). СЭМПЛ действительно способна сыграть важную профилактическую роль в недопущении повторного обращения освободившегося лица к идеологии терроризма, а следовательно, и в пресечении рецидива террористического преступления. Прежде всего, этого можно достичь путем мониторинга местонахождения подконтрольного лица, а следовательно, исключения ситуаций его пребывания в местах, где данное лицо может быть подвергнуто воздействию идеологии терроризма.

Выводы

Таким образом, обобщая рассмотренные материалы, необходимо сформулировать ряд итоговых выводов. Системная работа по профилактике распространения идеологии терроризма в образовательной среде должна охватывать все этапы, на которых возможно деструктивное влияние данной идеологии. На допенитенциарном этапе ключевое значение имеет обоснование педагогических условий, необходимых для обеспечения безопасности в образовательных учреждениях и защиты молодежи от экстремистских воздействий.

На постпенитенциарном (пробационном) этапе профилактической работы целесообразно:

– проектирование и принятие федерального закона, направленного на оптимизацию системной деятельности в данной сфере и содержащего разделы, посвященные правовой, социальной, психологической и педагогической (воспитательной) профилактике;

– создание специализированных реабилитационных центров для лиц, ранее отбывших уголовное наказание за преступления террористического характера;

– обеспечение реализации мер контроля за поведением бывших осужденных за ПТХ посредством использования СЭМПЛ.

Список литературы

1. Вологодский опыт деятельности исправительных учреждений и социальная работа с осужденными в современных условиях : мат. науч.-практ. семинара. – Вологда : ВИПЭ ФСИН России. – 2003. – 120 с.

2. Казберов, П.Н. Состояние вопроса педагогических и психологических характеристик профессиональной подготовки взрывотехников – сотрудников правоохранительных органов / П.Н. Казберов, Ю.Г. Ященко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 7(172). – С. 240–243.

3. Кузнецов, М.И. О мерах по совершенствованию подготовки научно-педагогических кадров для научных и образовательных организаций ФСИН России / М.И. Кузнецов, Т.В. Кириллова // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. – 2022. – № 4. – С. 22–24.

4. Столяренко, А.М. Экстремальная психопедагогика / А.М. Столяренко. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 607 с.

5. Смирнов, В.Н. Профессионально-психологическая подготовка юристов к действиям в экстремальных условиях : монография / В.Н. Смирнов. – М. : Академия управления МВД России, 2003. – 142 с.

6. Стурова, М.П. Социально-педагогические основы деятельности исправительно-трудовых учреждений : учебное пособие / М.П. Стурова. – М. : Академия управления МВД России. – 1993. – 122 с.

References

1. Vologodskiy opyt deyatelnosti ispravitelnykh uchrezhdeniy i sotsialnaya rabota s osuzhdennymi v sovremennykh usloviyakh : mat. nauch.-prakt. seminara. – Vologda : VIPE FSIN Rossii. – 2003. – 120 s.

2. Kazberov, P.N. Sostoyanie voprosa pedagogicheskikh i psikhologicheskikh kharakteristik professionalnoy podgotovki vzryvotekhnikov – sotrudnikov pravookhranitelnykh organov / P.N. Kazberov, Yu.G. Yashchenko // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 7(172). – S. 240–243.

3. Kuznetsov, M.I. O merakh po sovershenstvovaniyu podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov dlya nauchnykh i obrazovatelnykh organizatsiy FSIN Rossii / M.I. Kuznetsov, T.V. Kirillova // Ugolovno-ispolnitelnaya sistema: pravo, ekonomika, upravlenie. – 2022. – № 4. – S. 22–24.

4. Stolyarenko, A.M. Ekstremalnaya psikhopedagogika / A.M. Stolyarenko. – M. : YuNITI-DANA, 2002. – 607 s.

5. Smirnov, V.N. Professionalno-psikhologicheskaya podgotovka yuristov k deystviyam v ekstremalnykh usloviyakh : monografiya / V.N. Smirnov. – M. : Akademiya upravleniya MVD Rossii, 2003. – 142 s.

6. Sturova, M.P. Sotsialno-pedagogicheskie osnovy deyatelnosti ispravitelno-trudovykh uchrezhdeniy : uchebnoe posobie / M.P. Sturova. – M. : Akademiya upravleniya MVD Rossii. – 1993. – 122 s.

© П.Н. Казберов, 2026

УДК 37

П.Н. КАЗБЕРОВ

ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Москва

ОБОСНОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРОФИЛАКТИКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИДЕОЛОГИИ ТЕРРОРИЗМА НА ПЕНИТЕНЦИАРНОМ И ПОСТПЕНИТЕНЦИАРНОМ ЭТАПАХ

Ключевые слова: профилактика; идеология терроризма; преступления террористического характера; системная работа; межведомственный подход; правовая поддержка; психологическая помощь; центры реабилитации; надзор.

Аннотация: В публикации отражена и обоснована авторская периодизация системной работы по профилактике распространения идеологии терроризма на пенитенциарном и постпенитенциарном этапах отбывания наказания осужденными. На этапе превентивной деятельности с лицами, склонными к радикализации и вовлечению в террористическую деятельность, повысить эффективность мер позволит принятие федерального закона, направленного на оптимизацию системной работы по профилактике распространения идеологии терроризма в среде молодежи. Улучшить эту деятельность способны тестовые методики, позволяющие выявлять лиц, склонных к вовлечению в террористическую структуру. Постпенитенциарный (пробационный) этап способствует повышению результативности принимаемых мер посредством принятия федерального закона, направленного на совершенствование системной работы по профилактике распространения идеологии терроризма, содержащего в себе разделы, посвященные конкретной правовой, социальной, психологической, педагогической (воспитательной) работе с освободившимися лицами; создания специализированных реабилитационных центров для этих лиц; обеспечения реализации мер контроля за ними посредством использования системы электронного мониторинга подконтрольных лиц.

Целью статьи является разработка авторской периодизации системной работы по профилактике распространения идеологии терроризма на пенитенциарном и постпенитенциарном этапах отбывания наказания осужденными. Гипотеза исследования заключается в том, что для оптимизации профилактики распространения идеологии терроризма на данных этапах отбывания наказания осужденными необходимо определить содержание этой деятельности.

К числу методов, используемых в исследовательской работе, отнесены метод компаративного анализа и интерпретации, а также метод контент-анализа теоретико-методических литературных источников. По результатам исследования раскрыто содержание профилактической работы, направленной против распространения идеологии терроризма на пенитенциарном и постпенитенциарном этапах отбывания наказания осужденными.

Введение

Актуальность вопроса профилактики распространения идеологии терроризма продиктована рядом обстоятельств. Так, из средств массовой информации, ссылающихся на данные, предоставленные МВД России, становится известно о новых террористических актах, совершенных в Российской Федерации [1; 5].

Своевременное выявление и учет типологических личностных характеристик позволят ор-

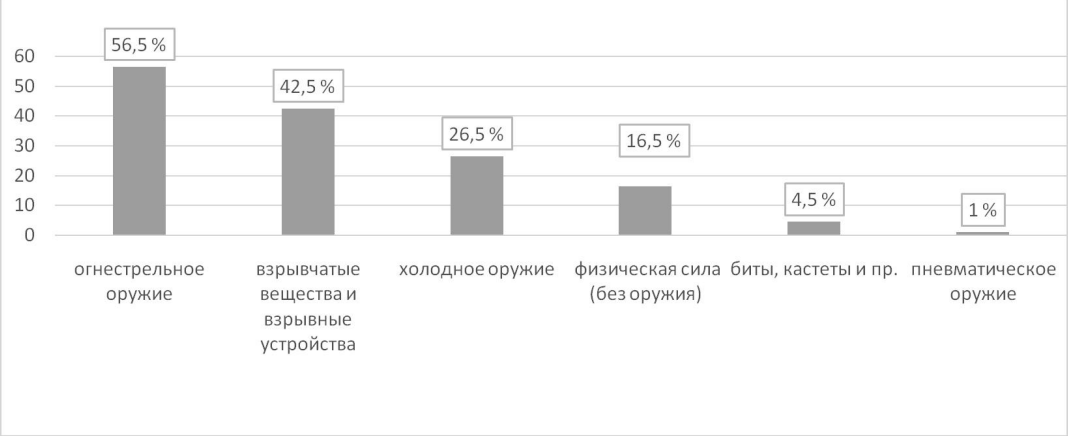


Рис. 1. Характеристики применения осужденными за террористические преступления огнестрельного оружия, взрывчатки и иных видов оружия

ганизовать и реализовывать системную (правовую, воспитательную, психологическую и т.д.) работу по профилактике распространения идеологии терроризма. Именно эта деятельность выступает основным инструментом минимизации совершения преступлений террористического характера (далее – **ПТХ**) с оптимальным подбором необходимых средств, методов и форм работы по всем направлениям [2, с. 241; 4, с. 111].

Преступления террористического характера весьма специфичны в сравнении с «обычными» преступлениями корыстного и насильственного типов в силу присутствия в побуждениях лиц, их совершающих, позиций, продиктованных якобы «религиозными», «идеологическими», «политическими» и иными убеждениями [2, с. 242]. Тем не менее, несмотря на всю иллюзорность таких установок, только вуалирующих их истинные мотивы, меры профилактического воздействия на лиц, склонных к террористическим преступлениям, либо на лиц, уже совершивших их и отбывших уголовное наказание, должны иметь тот адресный характер, о котором сказано выше. Конечно же, предпочтителен тот вариант, когда эффективно сработала своевременная профилактическая работа в отношении лиц, склонных к радикализации, а следовательно, уже идущих по пути к совершению террористических преступлений [3, с. 48]. Тем не менее если этого не происходит, то в случае отсутствия летального исхода для террориста наступает пенитенциарный этап его жизни.

Результаты и их обсуждение

Почти три четверти (73,5 %) осужденных за ПТХ ранее не привлекались к административной ответственности. Также не состояли на учете в инспекциях по делам несовершеннолетних 83 % лиц данной категории. Таким образом, до вынесения приговора преобладающая часть будущих террористов, являясь людьми молодежного возраста, не имели какого-либо отношения к криминальной среде и криминальной субкультуре. Тем не менее они находились в состоянии педагогической запущенности и социальной дезинтеграции в силу отсутствия у многих из них основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального образования, какой-либо профессии и трудового стажа [2, с. 243].

Не имея какого-либо отношения к криминальной среде, будущие террористы, по-видимому, были глубоко погружены в идеологию терроризма. Об этом свидетельствует тот факт, что, совершая в основном первое свое преступление в жизни, большинство из них (85,5 %) находилось в составе преступных групп, имеющих четко структурированный и иерархичный порядок с регламентацией функциональных ролей.

На рис. 1 представлены данные, иллюстрирующие характер применения осужденными за ПТХ огнестрельного, взрывного и иных видов оружия.

Более чем в половине случаев (56,5 %) осужденными за ПТХ использовалось огне-

стрельное оружие. Почти в половине преступлений (42,5 %) террористы применяли взрывчатые вещества. Также фиксировалось использование холодного оружия (26,5 %), кастетов, бит и пр. (4,5 %) и пневматического оружия (1 %). Для освоения такого арсенала нужна фундаментальная подготовка. Соответственно, возникает необходимость установления источников получения подобных навыков лицами молодежного возраста, не имеющими какого-либо отношения к криминальной среде и формального военного (боевого) опыта, а также находящимися в состоянии педагогической запущенности и социальной дезинтеграции (без образования, профессии и трудового стажа). Также требует анализа причина, почему эти лица остались без контроля на достаточно длительное время, позволившее получить навыки по использованию широкого арсенала оружия, а также знания по идеологии терроризма, со стороны своей семьи, всех имеющихся социальных и общественных институтов, органов и учреждений: школы, профессионального училища (техникума, колледжа), муниципальной (городской) администрации, полиции (инспектора по делам несовершеннолетних), биржи труда.

Для преодоления обозначенной сложнейшей ситуации в сфере включенности лиц молодежного возраста в террористическую деятельность потребуется системный и межведомственный подход с привлечением многих социальных структур, институтов и специалистов. Прежде всего необходима законотворческая деятельность по разработке и принятию нормативного правового акта уровня федерального закона, направленного на оптимизацию системных мер по профилактике распространения идеологии терроризма в молодежной среде. В данном документе, помимо базовых разделов общего характера, определяющих ключевые направления превентивной деятельности и состав ее субъектов (органов), должны содержаться главы, посвященные конкретной правовой, социальной, психологической и педагогической (воспитательной) работе. Опыт исследований показывает, что профилактика в отношении молодежи может носить ярко выраженный интегративный, межпредметный характер. Так, в рамках правового просвещения осуществляется воспитание подростков [1]. Действительно, этот процесс выступает в роли средства формирования правовой культуры в целом [1].

Если семья как социальный институт не в состоянии исключить влияние на ребенка идеологии терроризма, то, по-видимому, сложно говорить о благополучии такой семьи. Реализация системного и межведомственного подхода, закрепленного законодательно, в таком случае должна будет обеспечить помощь семье со стороны школы, профессионального училища (техникума, колледжа), полиции (инспектора по делам несовершеннолетних), муниципальной (городской) администрации, центра занятости населения, религиозных организаций (Русской Православной Церкви, Духовного управления мусульман), общественных организаций (Всемирного благотворительного фонда «Дети и молодежь – против терроризма и экстремизма» и т.д.). Подобная профилактическая система должна действовать непрерывно на всех этапах взросления ребенка, покидающего родительский дом: в школе, училище (колледже), вузе, на месте работы и в системе дополнительного профессионального образования.

Выводы

В заключение сделаем ряд выводов. Во-первых, вопрос профилактики распространения идеологии терроризма сохраняет высокую актуальность, что продиктовано комплексом раскрытых в публикации обстоятельств. Во-вторых, преступления террористического характера весьма специфичны в сравнении с «обычными» преступлениями корыстного и насильственного типов в силу присутствия в побуждениях лиц, их совершающих, позиций, продиктованных якобы «религиозными», «идеологическими», «политическими» и иными убеждениями. В-третьих, для преодоления обозначенной сложнейшей ситуации в сфере включенности лиц молодежного возраста в террористическую деятельность потребуется системный и межведомственный подход с привлечением многих социальных структур, институтов и специалистов.

Список литературы

1. Кириллова, Т.В. Правовые и психолого-педагогические основы профессиональной деятельности сотрудников уголовно-исполнительной системы : монография / Т.В. Кириллова, Е.В. Кучинская. – Ульяновск, 2018. – 120 с.

2. Казберов, П.Н. Состояние вопроса педагогических и психологических характеристик профессиональной подготовки взрывотехников – сотрудников правоохранительных органов / П.Н. Казберов, Ю.Г. Ященко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 7(172). – С. 240–243.

3. Столяренко, А.М. Экстремальная психопедагогика / А.М. Столяренко. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 607 с.

4. Смирнов, В.Н. Профессионально-психологическая подготовка юристов к действиям в экстремальных условиях : монография / В.Н. Смирнов. – М. : Академия управления МВД России, 2003. – 142 с.

5. Стурова, М.П. Социально-педагогические основы деятельности исправительно-трудовых учреждений : учебное пособие / М.П. Стурова. – М. : Академия управления МВД России. – 1993. – 122 с.

References

1. Kirillova, T.V. Pravovye i psikhologo-pedagogicheskie osnovy professionalnoy deyatelnosti sotrudnikov ugolovno-ispolnitelnoy sistemy : monografiya / T.V. Kirillova, E.V. Kuchinskaya. – Ulyanovsk, 2018. – 120 s.

2. Kazberov, P.N. Sostoyanie voprosa pedagogicheskikh i psikhologicheskikh kharakteristik professionalnoy podgotovki vzryvotekhnikov – sotrudnikov pravookhranitelnykh organov / P.N. Kazberov, Yu.G. Yashchenko // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 7(172). – S. 240–243.

3. Stolyarenko, A.M. Ekstremalnaya psikhopedagogika / A.M. Stolyarenko. – M. : YuNITI-DANA, 2002. – 607 s.

4. Smirnov, V.N. Professionalno-psikhologicheskaya podgotovka yuristov k deystviyam v ekstremalnykh usloviyakh : monografiya / V.N. Smirnov. – M. : Akademiya upravleniya MVD Rossii, 2003. – 142 s.

5. Sturova, M.P. Sotsialno-pedagogicheskie osnovy deyatelnosti ispravitelno-trudovykh uchrezhdeniy : uchebnoe posobie / M.P. Sturova. – M. : Akademiya upravleniya MVD Rossii. – 1993. – 122 s.

© П.Н. Казберов, 2026

УДК 316.77

О.А. КАЗУРОВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГАЗЕТЫ КАК СРЕДСТВО ДИАГНОСТИКИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ

Ключевые слова: воспитание; молодежь; Владимирская область; библиометрический анализ.

Аннотация: Целью данной статьи является обоснование возможности использования одного из методов библиографического анализа в качестве диагностики воспитательной среды территории. Задачи: провести контент-анализ содержания общественно-политического средства массовой информации за год; высказать предположения о состоянии воспитательной среды региона; сформулировать рекомендации по итогам исследования. Гипотеза: контент-анализ молодежной повестки в локальной прессе может стать инструментом педагогической диагностики воспитательной среды территории. Методы: анализ, синтез, обобщение, конкретизация, аналогия, систематизация. В ходе исследования мы пришли к выводу, что использование библиографического метода в педагогике на примере контент-анализа периодической печати может выступать как количественный метод исследования для выявления латентных воспитательных воздействий при условии организованной рефлексии и переноса выводов в плоскость социальной коммуникации.

Проблема воспитания молодежи в современной России сохраняет высокую научную и социальную значимость. А.В. Мудрик в своем определении дефиниции «воспитание» акцентирует внимание на формировании личности, не только способной быстро адаптироваться к изменяющейся обстановке, но и самостоятельной, самодостаточной, имеющей представление о достоинстве, коллективизме, единении, целеустремленности [1, с. 241]. Л.К. Фортова отмечает, что воспитательная среда предполагает трансляцию информации, включающей «духовное, нравственное развитие личности, патриотизм, гражданственность, правомерную поведенческую стратегию, трудолюбие, ответственность, взаимное уважение к старшим, бережное отношение к культурным ценностям, традициям, обычаям многонационального российского государства, а также экологическую и социальную воспитанность» [2, с. 69].

При этом педагогические исследования традиционно сосредоточены на институционализированных форматах, таких как школа, учреждение дополнительного образования, институт. Роль периодической прессы, локальных медиа остается недостаточно изученной. На современном этапе цифровизации и регионализации медиапространства именно она выступает одним из факторов социализации молодежи, сохраняет значительный воспитательный потенциал формирования просоциального поведения подрастающего поколения, к которому относится добровольное поведение, призванное приносить пользу другому человеку, обществу, государству [3]. В своих исследованиях П.Х.П. Ханель, Л.Ф. Литцеллахнер и Г.Р. Майо выяснили, что «ориентация на просоциальные ценности будет самым надежным показателем просоциального поведения» [4]. Как отмечают исследователи Л.К. Фортова и В.Г. Хаблак, «подросток может физически присутствовать в школе, но его мотивационная и эмоциональная включенность оказывается минимальной, что проявляется в пассивности, негативизме или цинизме», что препятствует интериоризации просоциальных ценностей [5].

Таблица 1. Распределение статей по тематикам

Тематика статей	Количество статей, шт.	Доля в %
Гражданско-патриотическая деятельность	11	28,2
Образовательная деятельность	9	23,1
Физкультурно-спортивная деятельность	7	17,9
Трудовая занятость и волонтерская деятельность	6	15,4
Культурно-досуговая деятельность	4	10,3
Профилактика противоправной деятельности	2	5,1

В своем исследовании мы придерживаемся паттерна, что местная пресса не только формирует информационное поле воспитательной среды малых городов и сельских поселений, но и оказывает мягкое профилактическое воздействие скрытых факторов дезадаптации в социуме подростка [6]. В печатном варианте любая молодежная проблема рассматриваются не как личная трагедия, а как история, которую можно переписать. Данная тенденция подтверждается в исследованиях М. Уайта и Д. Эпстона, сформулировавших нарративный подход, базирующийся на представлении о том, что «личность конституируется через истории (нарративы), которые она рассказывает о себе и своей жизни» [7, с. 326]. Мы считаем, что предоставление региональным СМИ возможности прочитать о событии своей жизни подрастающему поколению имеет большое воспитательное значение.

В центре нашего внимания находятся диагностика воспитательной среды и вопрос о том, можно ли адаптировать контент-анализ как метод библиографического анализа для решения педагогической задачи – оценки воспитывающей функции локального медиа.

Методы исследования: эмпирическим материалом учебного исследования выступила общественно-политическая газета Александровского муниципального округа Владимирской области «Новый город Александров» [8]. Наш выбор опирался на следующие факторы: это единственное специализированное печатное СМИ в округе, транслирующее местные предпочтения; имеет самый большой тираж в округе; единственное зарегистрированное интернет-СМИ Александровского района, что обеспечивает наличие не только печатной версии, но и новостного канала, а значит, бесплатную полную доступность для местной молодежи; является победителем в номинации «Патриотическое воспитание» конкурса журналистских работ «Открытый взгляд» в 2023 г.; Александровский муниципальный округ Владимирской области является приграничным регионом Подмосковья, удаленным на 110 км от Москвы, традиционным местом ссылки неблагонадежных граждан из столицы в советское время, что позволяет с осторожностью экстраполировать результаты учебного исследования на аналогичные территории в Центральной России.

Ход исследования. На первом этапе исследования с использованием ключевых слов («воспитание», «молодежь», «патриотизм», «школа», «семья», «ценности», «вызовы», «наставник») был выполнен количественно-качественный контент-анализ с элементами тематического и тонального кодирования анализа публикаций с сентября 2024 г. по сентябрь 2025 г. Всего было обработано 248 статей. После ручной фильтрации, в ходе которой были исключены статьи, где ключевые слова встречались технически, без глубокого рассмотрения молодежной темы, выделили 39 статей, прямо или косвенно посвященных воспитанию молодежи.

На втором этапе исследования мы провели категорийный анализ выявленных материалов по следующим критериям: тематика (табл. 1), географическая привязанность события (Александров, Струнино, Карабаново и т.д.), фокус на молодежи (объект или субъект повествования), временная динамика.

По итогам исследования мы выяснили, что в тематической структуре лидерство патриотической тематики (28,2 %) не является неожиданным и соответствует федеральной повестке (табл. 1). Однако обращает на себя вни-

мание почти полное отсутствие тем, связанных с реальными проблемами молодежи, таких как трудоустройство, ипотека, межличностные конфликты, сфера досуга. Тема «Профилактика правонарушений» представлена только в 5,1 %.

Анализируя частоту упоминания территорий в газете, мы выявили географическую асимметрию, так как город Александров упоминался в 82 %. Это значит, что молодежь, проживающая в Струнино (10 %) и Карабаново (8 %) с суммарным населением около 35 тыс. человек, является «невидимкой» для местной прессы. Вызывает вопрос недостаток информации о жизни в других населенных пунктах на страницах газеты. С педагогической точки зрения это формирует у подрастающего поколения ощущение исключенности из информационного поля воспитательной среды, из официальной жизни России.

Данные выводы подтвердил критерий «Фокус на молодежи», так как ни в одной статье молодежь не представлена в качестве субъекта. Героями материалов являются исключительно педагоги, чиновники, представители силовых структур и другие официальные лица. Интервью с молодыми людьми отсутствует.

Анализируя временную динамику, мы выяснили, что наибольшее количество публикаций приходится на февраль (20 %). Этот факт объясняется празднованием Дня защитника Отечества и проведением патриотических акций. Второй пик – это июль (15 %), что продиктовано освещением летних трудовых, патриотических и культурно-досуговых проектов и акций. Нас насторожил факт полного отсутствия публикаций в январе, несмотря на длительные новогодние праздники, полные молодежных культурно-досуговых мероприятий.

На третьем этапе исследования мы провели оценку индекса агрессивности (**ИАС**), который рассчитали по формуле: ИАС = (количество статей с негативной и умеренно негативной тональностью) / (общее количество статей) × 100 %.

Данный индекс позволяет оценить степень «проблемности» медиаобраза молодежи, т.е. чем выше ИАС, тем чаще подрастающее поколение сталкивается с правонарушениями, конфликтует, переживая кризисные ситуации. Индекс агрессивности составил 15,38 %. В качестве успешной практики можно отметить, что распределение статей по тональности в газете «Новый город Александров» за 2024–2025 гг. выглядело так: позитивная – 10 %, умеренно позитивная – 15 %, нейтральная – 8 %, умеренно негативная – 4 %, негативная – 2 %.

Результаты исследования. Газета «Новый город Александров» представляет молодежь и тему воспитания фрагментарно, с доминированием патриотической повестки (28,2 %) и позитивной тональности (64,1 %), но без субъектной позиции подрастающего поколения. Географическая асимметрия, при которой 82 % публикаций посвящены событиям в городе Александрове, создает искаженную картину воспитательной среды и исключает из информационного поля значительную часть молодых жителей.

В рамках проведенного исследования был выявлен ряд проблем: фрагментарность внимания взрослого сообщества к молодежной повестке, официозный характер публикаций, привязанных к мероприятиям, формирование воспитательного дискурса исключительно в районном центре и отсутствие медийного представительства мнения подрастающего поколения, что делает воспитательную среду назидательно-монологичной. С точки зрения педагогического дизайна муниципалитета это означает, что либо медиа не встроены в систему воспитания, либо среда воспитания является имитационной и не предполагает реального диалога.

По итогам полученной информации мы разработали рекомендации.

1. Ввести рубрику «Молодежный взгляд» с публикацией материалов, подготовленных представителями молодого поколения.

2. Целенаправленно включить в новостную повестку события близлежащих территорий и сельских поселений.

3. Разнообразить тематику и включить проблемные статьи о трудоустройстве, досуге, психологическом благополучии, интервью с лидерами бизнеса об экономических аспектах молодежных стартапов.

4. Учредить конкурс молодежных медиапроектов для создания контента лидерами молодежного общественного мнения.

5. Организовать регулярные встречи редакции газеты с молодежным активом муниципалитета.

В результате исследования мы пришли к выводу о наличии воспитательной среды в Александровском муниципальном округе Владимир-

ской области, репрезентируемой через контент локальной газеты. Исследование подтверждает, что региональное СМИ «Новый город Александров» выполняет латентную воспитательную функцию, диагностируемую через контент-анализ. Для пролонгированного присутствия в социуме редакции необходимо организовать молодежную рефлексию публикаций и перенос медиаповестки в плоскость социальной коммуникации.

Наше исследование имеет ограничения, так как проанализирован только один год, одна газета в одной территории, а значит, требуется дополнительная эмпирическая проверка полученных выводов. Однако данная методика является воспроизводимой и может быть применена в любом муниципалитете. Предложенный протокол контент-анализа может быть использован как практико-ориентированное задание учебного исследования.

Список литературы

1. Мудрик, А.В. Общение в процессе воспитания : учебное пособие / А.В. Мудрик. – М. : Педагогическое общество России, 2001. – 320 с.
2. Фортова, Л.К. Педагогические условия духовно-нравственного воспитания младших школьников на современном этапе развития российского общества / Л.К. Фортова, М.В. Колоколова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 5. – С. 69–73.
3. Казурова, О.А. К вопросу о просоциальной поведенческой стратегии несовершеннолетних в условиях загородного детского лагеря / О.А. Казурова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2023. – № 6(147). – С. 15–17.
4. Ханель, П.Х.П. Эмпирическое сравнение моделей человеческих ценностей / П.Х.П. Ханель, Л.Ф. Литцеллахнер, Г.Р. Майо // Front. Psychol. – 2018. – Т. 9. – 1643. – DOI: 10.3389/fpsyg.2018.01643.
5. Фортова, Л.К. Метод «песочных нарративов» как инструмент педагогической профилактики маргинального поведения подростков в общеобразовательных организациях / Л.К. Фортова, В.Г. Хаблак // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2026. – № 2-1(179). – С. 28–32.
6. Фортова, Л.К. Духовно-нравственное воспитание детей дошкольного возраста / Л.К. Фортова, М.В. Колоколова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 3-1(168). – С. 59–63.
7. Уайт, М. Карты нарративной практики / М. Уайт ; пер. с англ. – М. : Генезис, 2010. – 326 с.
8. «Новый город Александров» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://gazetanga.ru/ (дата обращения: 16.03.2026).

References

1. Mudrik, A.V. Obshchenie v protsesse vospitaniya : uchebnoe posobie / A.V. Mudrik. – M. : Pedagogicheskoe obshchestvo Rossii, 2001. – 320 s.
2. Fortova, L.K. Pedagogicheskie usloviya dukhovno-nravstvennogo vospitaniya mladshikh shkolnikov na sovremennom etape razvitiya rossiyskogo obshchestva / L.K. Fortova, M.V. Kolokolova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 5. – S. 69–73.
3. Kazurova, O.A. K voprosu o prosotsialnoy povedencheskoy strategii nesovershennoletnikh v usloviyakh zagorodnogo detskogo lagerya / O.A. Kazurova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2023. – № 6(147). – S. 15–17.
4. Khanel, P.Kh.P. Empiricheskoe sravnenie modeley chelovecheskikh tsennostey / P.Kh.P. Khanel, L.F. Littsellakhner, G.R. Mayo // Front. Psychol. – 2018. – T. 9. – 1643. – DOI: 10.3389/fpsyg.2018.01643.
5. Fortova, L.K. Metod «pesochnykh narrativov» kak instrument pedagogicheskoy profilaktiki marginalnogo povedeniya podrostkov v obshcheobrazovatelnykh organizatsiyakh / L.K. Fortova, V.G. Khablak // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2026. – № 2-1(179). – S. 28–33.

6. Fortova, L.K. Dukhovno-nravstvennoe vospitanie detey doshkolnogo vozrasta / L.K. Fortova, M.V. Kolokolova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 3-1(168). – S. 59–63.

7. Uayt, M. Karty narrativnoy praktiki / M. Uayt ; per. s angl. – M. : Genezis, 2010. – 326 s.

8. «Novyy gorod Aleksandrov» : ofitsialnyy sayt [Electronic resource]. – Access mode : https://gazetanga.ru/ (date of access: 16.03.2026).

© О.А. Казурова, 2026

УДК 378.147

Д.В. ЛУКАШЕНКО

ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Москва

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ

Ключевые слова: педагогическое взаимодействие; цифровизация образования; искусственный интеллект; гибридная педагогика; субъектность обучающегося; инклюзивность; ИИ-грамотность педагогов; ФСИН России.

Аннотация: Цель исследования состоит в раскрытии сущности изменений педагогического взаимодействия под влиянием технологий искусственного интеллекта в контексте общей педагогики, включая возможности их применения в системе ФСИН России. Для достижения цели решались задачи по выявлению историко-педагогических параллелей цифровизации, систематизации данных о влиянии ИИ на субъект-субъектные отношения, разработке интегративной модели взаимодействия и оценке сопутствующих рисков, в том числе в пенитенциарном образовании. Гипотеза: технологии ИИ не замещают, а перестраивают педагогическое взаимодействие, усиливая персонализацию и инклюзивность при условии сохранения ведущей роли педагога в развитии личности обучающегося. Методы включали сравнительно-исторический и системный анализ, контент-анализ более 120 публикаций и отчетов 2022–2026 гг., вторичный анализ эмпирических данных (включая материалы *OECD*). Результаты подтверждают нелинейный характер трансформации: усиление когнитивных и адаптивных возможностей сопровождается рисками снижения эмоциональной глубины и спонтанности общения. Предложена модель гибридного синкретизма, интегрирующая ИИ-инструменты с традиционными практиками. Выводы подчеркивают необходимость человекоцентричного подхода и развития ИИ-грамотности педагогов, в частности в образовательных организациях ФСИН России.

Введение

Педагогическое взаимодействие на протяжении длительного времени понималось как живое диалогическое пространство, в котором формируется личность через совместную деятельность учителя и ученика.

Классические подходы подчеркивали асимметрию ролей при сохранении субъектности обоих участников. Внедрение генеративного искусственного интеллекта после 2022 г. существенно меняет это пространство. Изменяется не только инструментарий, но и характер целеполагания, обратной связи и совместного познания.

Актуальность темы связана с быстрым распространением доступных ИИ-инструментов за пределами институционального контроля.

Отчеты международных организаций фиксируют как рост возможностей персонализации, так и появление феномена «иллюзии обучения», когда внешние показатели успеваемости не соответствуют глубине усвоения материала.

В российской практике наблюдается широкий спектр реакций – от активного внедрения адаптивных платформ до обоснованной тревоги относительно мотивации и авторской позиции обучающихся. Осмысление этих процессов требует обращения к историко-педагогическому наследию и методологическому обновлению общей педагогики.

Материалы и методы исследований

Исследование опирается на комплекс теоретических и эмпирических подходов. Теоретическая основа включает сравнительно-исторический анализ концепций педагогического взаимодействия и системное рассмотрение цифровой трансформации как социально-педагогического явления. Эмпирическая часть построена преимущественно на вторичном анализе данных. Обработано более 120 источников из баз *eLIBRARY*, *CyberLeninka*, *Web of Science*, а также проанализированы ключевые отчеты международных организаций и материалы российских научных мероприятий 2024–2026 гг. Применялся контент-анализ для выделения основных кластеров (персонализация, этические аспекты, эффективность, риски). Дополнительно обобщались результаты эмпирических исследований с контрольными группами и лонгитюдными данными.

Методологический акцент сделан на принципе педагогического синкретизма – органичном сочетании традиционных и цифровых компонентов, где ИИ выступает медиатором, а не заменителем живого взаимодействия. Достоверность обеспечивается перекрестной проверкой источников и приоритетом исследований с верифицируемыми эмпирическими результатами.

Результаты и обсуждение

Анализ показывает, что трансформация педагогического взаимодействия под воздействием ИИ имеет нелинейный и многомерный характер. Исторически новые технологии всегда интегрировались в образовательный процесс, однако генеративные модели меняют скорость и глубину этого процесса. Если прежние инструменты в основном транслировали информацию, то современные способны генерировать контент, имитировать диалог и проводить анализ в реальном времени.

В когнитивном плане данные подтверждают потенциал персонализации. Адаптивные системы на основе ИИ позволяют повысить показатели в структурированных дисциплинах на 15–25 % за счет оперативной обратной связи [1]. Вместе с тем отмечается риск поверхностного усвоения: успешное выполнение заданий с помощью ИИ не всегда коррелирует с долгосрочным удержанием знаний и развитием критического мышления. «Согласно отчету *OECD*, генеративный ИИ может значительно улучшать выполнение задач, одновременно подрывая реальное обучение, если используется без тщательного педагогического руководства» [1, с. 45].

Эмоционально-мотивационная составляющая демонстрирует наиболее выраженные противоречия. Возможности распознавания эмоций и индивидуальной поддержки особенно значимы для инклюзивного образования. Однако опросы педагогов фиксируют снижение спонтанности живого общения и рост цифровой усталости. Когнитивные преимущества нередко достигаются за счет ослабления эмоциональной вовлеченности, если не обеспечена продуманная интеграция инструментов.

Особое внимание уделяется социально-этическому измерению и сохранению субъектности. Генеративные модели облегчают создание текстов, но осложняют формирование авторской позиции и ответственности. «В отсутствие четких этических рамок значительная часть студентов прибегает к ИИ-ассистированному выполнению работ, что размывает границы авторства» [2]. Это актуализирует исторические дискуссии о роли педагога, который в новых условиях должен выступать дизайнером образовательной среды и наставником в развитии метакомпетенций, включая критическое отношение к ИИ.

Перспективы применения модели гибридного синкретизма открываются и в специфических условиях пенитенциарной системы. В образовательных организациях ФСИН России технологии искусственного интеллекта могут существенно расширить доступ к персонализированному обучению осужденных, способствовать их ресоциализации через адаптивные программы, развитие профессиональных навыков и формирование метакомпетенций. Генеративный ИИ позволяет учитывать индивидуальные образовательные траектории даже в условиях ограниченного доступа к традиционным формам взаимодействия, одновременно поддерживая контроль и мониторинг процесса с учетом требований безопасности и исправительного воздействия [4].

При этом внедрение ИИ в пенитенциарное образование сталкивается с дополнительными вызовами. Ограниченная техническая инфраструктура ряда учреждений, необходимость

строгого соблюдения режима и высокий уровень разнородности контингента требуют особо тщательной адаптации инструментов. В таких условиях модель гибридного синкретизма приобретает особую ценность, поскольку позволяет сочетать автоматизированные элементы обучения с непосредственным педагогическим сопровождением, минимизируя риски отчуждения и обеспечивая направленность на исправление и ресоциализацию.

Дальнейшее обсуждение результатов подчеркивает взаимосвязь всех выделенных аспектов. Технологические возможности ИИ расширяют инклюзивность и доступность образования, однако без глубокой методологической проработки и этического сопровождения они способны усиливать существующие неравенства и создавать новые формы когнитивных иллюзий. В контексте ФСИН России это особенно актуально, поскольку образовательный процесс здесь тесно переплетен с задачами исправительного воздействия. Только при условии сохранения педагога как центральной фигуры, обладающей высокой ИИ-грамотностью, цифровая трансформация сможет служить подлинному развитию личности, а не формальному выполнению показателей.

На основе проведенного анализа сформирована модель *гибридного педагогического синкретизма*. Она предполагает три взаимосвязанных уровня: технический (ИИ как инструмент персонализации и автоматизации), педагогический (сохранение диалога «человек – человек» в качестве ядра через проектную деятельность и рефлексию) и аксиологический (целенаправленное формирование гуманистических ценностей и этической ответственности). Эмпирические данные экспериментальных площадок показывают, что применение модели приводит к росту как академических результатов, так и показателей мотивации и самооценки субъектности по сравнению с чисто цифровыми или традиционными подходами [3].

Обсуждение результатов выявляет тесную взаимосвязь аспектов: технологические возможности расширяют инклюзивность, однако без методологической рефлексии могут усиливать неравенства и когнитивные иллюзии. Это требует обновления содержания общей педагогики как дисциплины, способной соединять историческое наследие с современными вызовами.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сформулировать ряд ключевых положений.

Во-первых, цифровая трансформация педагогического взаимодействия представляет собой эволюционный процесс с элементами преемственности: технологии ИИ актуализируют идеи индивидуализации и диалога в новом техническом формате.

Во-вторых, гипотеза исследования нашла подтверждение: при соблюдении человекоцентричных принципов ИИ усиливает эффективность взаимодействия, но без них повышает риски отчуждения.

В-третьих, внедрение моделей гибридного синкретизма предполагает системную подготовку педагогов, обновление нормативных документов и создание этических регуляторов.

Перспективы дальнейшей работы связаны с проведением долгосрочных экспериментов и сравнительным анализом в разных культурных контекстах.

Таким образом, эпоха искусственного интеллекта ставит перед педагогикой задачу творческого переосмысления традиций. Только в этом случае цифровые технологии станут средством подлинного развития личности, а не ее симуляции.

Список литературы

1. OECD. OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education / OECD. – Paris : OECD Publishing, 2026. – 247 p. – DOI: 10.1787/062a7394-en.

2. Кондаков, А.М. Искусственный интеллект как фактор трансформации образования / А.М. Кондаков // Педагогика. – 2024. – № 2. – С. 15–32.

3. Воронов, М.В. Некоторые аспекты цифровизации образования: год 2025 / М.В. Воронов // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании. – 2025. – № 1. – С. 45–62.

4. Царькова, Е.Г. Перспективы применения генеративного искусственного интеллекта в учебном процессе образовательных организаций ФСИН России / Е.Г. Царькова // Образование и пра-

во. – 2023. – № 9. – С. 304–306.

5. Николаев, А.А. Искусственный интеллект в образовании: вызов современности или будущее педагогики? / А.А. Николаев, С.Е. Суркина // Cifra. Педагогика. – 2025. – № 4(10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://pedagogy.cifra.science/archive/4-10-2025-december/10.60797/PED.2025.10.2 (дата обращения: 10.05.2026).

References

2. Kondakov, A.M. Iskusstvennyy intellekt kak faktor transformatsii obrazovaniya / A.M. Kondakov // Pedagogika. – 2024. – № 2. – S. 15–32.

3. Voronov, M.V. Nekotorye aspekty tsifrovizatsii obrazovaniya: god 2025 / M.V. Voronov // Tsifrovaya gumanitaristika i tekhnologii v obrazovanii. – 2025. – № 1. – S. 45–62.

4. Tsarkova, E.G. Perspektivy primeneniya generativnogo iskusstvennogo intellekta v uchebnom protsesse obrazovatelnykh organizatsiy FSIN Rossii / E.G. Tsarkova // Obrazovanie i pravo. – 2023. – № 9. – S. 304–306.

5. Nikolaev, A.A. Iskusstvennyy intellekt v obrazovanii: vyzov sovremennosti ili budushchee pedagogiki? / A.A. Nikolaev, S.E. Surkina // Cifra. Pedagogika. – 2025. – № 4(10) [Electronic resource]. – Access mode : https://pedagogy.cifra.science/archive/4-10-2025-december/10.60797/PED.2025.10.2 (date of access: 10.05.2026).

© Д.В. Лукашенко, 2026

УДК 37.04

О.М. ОВЧИННИКОВ[1,2], ЛУ ХАЙЯНЬ[1]

[1] ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»;
[2] ФКОУ ВО «Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Владимир

ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ КИТАЯ

Ключевые слова: волонтерство; волонтерская деятельность; воспитательный потенциал; высшие учебные заведения Китая; нравственное воспитание; социальная ответственность студентов.

Аннотация: Целью статьи является анализ волонтерской деятельности как воспитательного потенциала в высшей школе Китая. Задачи статьи: аргументировать актуальность исследуемой проблемы; раскрыть волонтерскую деятельность как воспитательный потенциал в высшей школе Китая; показать особенности реализации этого инструмента и пути повышения эффективности в работе по воспитанию студенческой молодежи. Гипотеза: эффективность волонтерской деятельности как воспитательного потенциала высшей школы Китая будет возможна в том случае, если будет реализована государственная поддержка; сами студенты проявят активную жизненную позицию и готовность к социально полезной деятельности; обучающиеся будут обладать социальной ответственностью и ориентироваться на подлинные ценности: патриотизм, гражданственность, служение людям, эмпатию, фасилитацию. Методы: анализ, синтез, обобщение, аналогия, конкретизация. Достигнутые результаты: доказано, что волонтерская деятельность может быть воспитательным потенциалом в высшей школе Китая. Обосновано, что социальная ответственность, социальная зрелость, социально полезная деятельность выступают основополагающими условиями для становления нравственно зрелой личности.

Волонтерская деятельность – форма добровольного общественного участия в социальном служении – является не только индикатором общественного прогресса, но и эффективным инструментом практической воспитательной работы в высшем образовании. При всесторонней реализации задачи формирования ценностного мира личности вузовское волонтерство, отличающееся добровольностью, безвозмездностью и социальной направленностью, постепенно выходит за рамки традиционной благотворительности, становясь важным звеном между аудиторным обучением и социальной реальностью. Оно предоставляет студентам уникальную возможность трансформировать теоретические знания в практические навыки, а также демонстрирует многогранный воспитательный потенциал: активизирует социальное участие, формирует гражданскую сознательность и способствует становлению цельной личности.

В настоящее время волонтерская деятельность в Китае достигла значительных успехов: благодаря государственной политической поддержке и развитию платформ сформирована модель «государственное руководство – платформенная поддержка – вузовская практика». В нормативных документах Центрального комитета Комсомола, Министерства образования КНР и других профильных ведомств волонтерство интегрировано в систему большой идеологической и политической работы вузов и весь процесс кадровой подготовки, что способствует трансформации его из «мероприятийного» формата в «воспитательный». Ученые систематически исследуют понятие волонтерской деятельности, ее теоретические основы и воспитательные механизмы, формируя богатую на-

учную базу, которая закладывает теоретический фундамент для дальнейшего раскрытия внутренней ценности волонтерства в высшем образовании.

Во второй половине XX в. смысл термина «волонтерство» расширился за пределы военной сферы, охватив социальную деятельность. Российский лингвист Т.Ф. Ефремова в Новом толково-словообразовательном словаре русского языка отмечает, что, помимо прямого значения «военный доброволец», появилось переносное – человек, добровольно участвующий в общественно полезных делах. С юридической позиции, зафиксированной в Большом юридическом словаре, волонтер – это гражданин, занимающийся благотворительностью посредством безвозмездного труда. Это свидетельствует о том, что волонтерская деятельность официально вошла в систему социальных практик и правового регулирования.

В международном сообществе сформировано базовое согласие относительно определения волонтерской деятельности. Как отмечает профессор Дин Юаньчжу – член кафедры государственного управления Национальной академии государственного управления, директор Центра исследований волонтерской деятельности и социального обеспечения Пекинского университета, – это добровольный вклад личного времени и усилий без ожидания материального вознаграждения, направленный на поддержку человеческого развития, общественного прогресса и совершенствования сообщества. В основе волонтерства лежит его дух – внутреннее ядро, выражающееся в добровольности, альтруизме и самоотдаче. Этот дух становится движущей силой гражданского участия в социальной жизни, способствуя человеческому развитию и улучшению жизни сообществ, а также является важным индикатором моральных качеств личности и уровня цивилизованности общества. Формирование такого духа обусловлено позитивными ценностными ориентациями индивида по отношению к обществу, а также влиянием социальной среды, образовательного фона и культурных традиций. Таким образом, волонтер – это человек, обладающий духом волонтерства, который по собственной инициативе берет на себя социальную ответственность без стремления к материальному вознаграждению, то есть добровольно и безвозмездно выполняет социальные обязательства [1, с. 7].

В китайском контексте понятие волонтерской службы обладает ярко выраженными эпохами и локальными особенностями: оно соответствует основным принципам международного волонтерства, одновременно глубоко интегрировано в потребности социального развития Китая. Основные черты волонтерской деятельности – безвозмездность и радость от помощи другим, а внутренняя мотивация объединяет участие в социальном строительстве, служение развитию государства и реализацию личностного роста в органичное единство. В книге «О государственном управлении», опубликованной в 2022 г., Председатель КНР Си Цзиньпин определил стратегическое значение волонтерской службы для национального развития и социального строительства в новой эпохе. Он подчеркнул, что необходимо «широко распространять в обществе дух волонтерства – самоотверженность, дружелюбие, взаимопомощь и прогресс, чтобы еще лучше реализовать активную роль волонтерской службы и способствовать культурному развитию общества» [3, с. 350–351].

Волонтерская деятельность в китайских вузах глубоко соответствует идеям волонтерства и целям кадровой подготовки высшего образования. Она сохраняет универсальные черты волонтерства, такие как добровольность, безвозмездность и альтруизм, но при этом ярко проявляет образовательный потенциал. Основная направленность ее работы и ключевая цель – формирование ценностного мира студентов и поддержка их всестороннего развития. Ключевая ценность заключается в том, что она приближает профессиональные знания студентов к реальным социальным потребностям: в процессе служения другим и внесения вклада в общество трансформируются теоретические знания в практические способности, а также формируются устойчивые ценностные ориентации.

Волонтерская деятельность в вузах – важная составляющая воспитательной системы высшего образования – служит не только практическим каналом для студенческого участия в социальном строительстве, но и эффективным инструментом реализации фундаментальной задачи: формирование ценностного мира личности и воспитание нового поколения, способного брать на себя ответственность за национальное возрождение. Как форма ключевой социальной

практики, она строит мост между теоретическими знаниями и реальной деятельностью студентов, органично соответствуя образовательному принципу «единства знания и действия».

Российский исследователь Н.В. Тарасова в рамках историко-педагогического анализа трактует волонтерство как социально значимую активность граждан любого возраста, расы, пола и вероисповедания, направленную на решение социальных, культурных, экономических и экологических проблем общества без цели извлечения прибыли. Она выделяет ключевые психолого-педагогические черты волонтерства – вовлеченность, сознательность и ответственность, отмечая, что именно в такой деятельности раскрываются многие личностные качества, остающиеся невостребованными в обыденной жизни [4, с. 47]. Китайские ученые, основываясь на национальной образовательной практике и теориях «всестороннего воспитания» и «практического воспитания», обосновывают: волонтерская деятельность реализуется через психологический механизм «познание – эмоции – воля», который способствует глубокому усвоению и интернализации студентами основных социалистических ценностей [2, с. 216].

Теоретические исследования в Китае и России, несмотря на различия в подходах, единодушно подтверждают центральную роль волонтерской деятельности во всестороннем развитии личности – это закладывает прочный теоретический фундамент для последующих практических исследований. Существующие работы в целом свидетельствуют, что волонтерство обладает глубокой воспитательной ценностью для студенческого роста: оно влияет на идейно-политическое образование, нравственное формирование, психологическое развитие и профессиональные компетенции молодых людей.

В сфере идейно-политического воспитания волонтерская деятельность образно называется «идейно-политическим уроком в движении». Что касается формирования моральных качеств, то волонтерство через эмоциональный отклик и ценностный опыт способствует переходу студентов от морального познания к реальному поведению. Помогая другим и служа обществу, молодые люди постепенно развивают эмпатию, чувство благодарности и ответственность, осуществляя ценностный переход от эгоизма к альтруизму. Эмпирические данные показывают: студенты, длительное время участвующие в волонтерской деятельности, демонстрируют значительно более высокие результаты по таким моральным параметрам, как честность, дружелюбие и самоотдача, по сравнению с другими студентами.

Что касается психологического развития и формирования позитивных личностных качеств, китайский исследователь Ян Цзекунь из Университета Шаньси Датун констатирует: волонтерская деятельность реализуется через четыре взаимосвязанных механизма – практическое расширение возможностей, налаживание социальных связей, когнитивную регуляцию и развитие жизнестойкости. Благодаря этому у студентов повышается самоэффективность, улучшается эмоциональное состояние, укрепляются оптимизм и психологическая устойчивость [7, с. 110]. В плане формирования профессиональных компетенций волонтерство погружает студентов в реальные практические ситуации, такие как планирование проектов, координация ресурсов, командная работа и межкультурное общение. Это способствует активному развитию у них организаторских, коммуникативных и аналитических способностей. Участие в крупных спортивных соревнованиях, международных форумах и других масштабных мероприятиях дает волонтерам углубленный профессиональный опыт, реализуя принцип «триединства»: социально-практический опыт, развитие компетенций и служение государственному строительству [5].

В условиях социально-экономического прогресса и государственной стратегической политики в современном Китае сформирована четкая модель развития волонтерской деятельности, которая основывается на политико-институциональной поддержке, работе специализированных платформ и ведущей роли вузовской практики. Ключевую роль в этом процессе играют системная государственная поддержка и создание масштабных площадок: они заложили фундамент для стандартизации и институционализации волонтерства, напрямую способствуя углублению его воспитательной функции в высших учебных заведениях.

Развитие волонтерской деятельности в стране опирается на фундаментальную поддержку государства, формируя многоуровневую систему институциональных гарантий – сочетание «макрополитического руководства и специаль-

ного законодательного регулирования». Эта система определяет вектор развития волонтерства и обеспечивает его устойчивое функционирование. Основные направления государственного регулирования в этой сфере включают развитие нормативно-правового регулирования, формирование механизмов финансирования и ресурсной поддержки, совершенствование системы управления и координации, а также повышение эффективности мониторинга и оценки результатов деятельности.

1. *Интеграция в государственное планирование.* Волонтерская деятельность отражена в ключевых национальных стратегических документах, таких как «Девятый пятилетний план национального экономического и социального развития» и «Программа действий Китая по устойчивому развитию XXI века», что делает ее важным направлением социального строительства и формирования гармоничного общества. Центральный комитет по духовно-нравственному развитию, Министерство образования КНР, Центральный комитет Комсомола и другие профильные ведомства совместно приняли ряд нормативных актов, где закреплены требования по формированию долгосрочных механизмов волонтерской деятельности и ее интеграции в кадровую подготовку в вузах. Это позволяет согласовать политику воспитательной работы и общественного служения.

2. *Совершенствование правовой базы.* Конституция КНР является правовой основой регулирования взаимоотношений гражданина, общества и государства. Федеральные законы, в том числе «Закон о защите инвалидов», «Закон о защите несовершеннолетних» и иные нормативные акты, поощряют волонтерскую поддержку социально уязвимых групп населения. Центральным документом в данной сфере стал «Регламент о волонтерской службе», вступивший в силу в 2017 г. Он закрепляет базовые принципы волонтерства – добровольность, безвозмездность, равенство, честность и законность, определяет правовой статус волонтеров и общественных объединений, а также формирует правовые рамки для организации волонтерской работы в высших учебных заведениях. Одновременно с формированием национального законодательства в провинциях и городах Китая активно развивается региональное нормотворчество, благодаря чему сложилась целостная система «национальные законы + региональные нормативные положения». Данные процессы означают, что волонтерская деятельность полностью перешла в русло институционализации и правового регулирования.

3. *Формирование многоуровневой платформенной системы.* Благодаря государственной политической поддержке и правовому регулированию в Китае сложилась интегрированная система волонтерских платформ, основанная на многостороннем партнерстве и четкой вертикальной координации. Данная система формирует единую организационную сеть, охватывающую городские и сельские территории, объединяющую высшие учебные заведения и местные сообщества, что создает надежную организационную базу для реализации волонтерских проектов и инициатив.

4. *Специальная поддержка вузовского сектора.* Центральный комитет Комсомола и Министерство образования КНР совместно утвердили «Мнение о реализации комплексной системы идеологического и политического воспитания в высших учебных заведениях», где закреплено требование глубокой интеграции волонтерской службы с ключевыми практическими инициативами – «Тремя поездками в деревню» (общественно значимый проект, предполагающий посещение сельских районов студентами, преподавателями, врачами и культурными деятелями) и «Возвращением в родные края» (национальная инициатива по стимуляции возвращения молодых специалистов, предпринимателей и бывших сельских жителей из мегаполисов в деревни). Таким образом, волонтерская деятельность китайских вузов официально интегрирована в систему идеологического и политического воспитания и практического развития личности студентов [6].

5. *Многоуровневая структура ключевых организаций.* Система волонтерской деятельности в Китае основана на двух ядровых силах – волонтерских организациях при Министерстве гражданской администрации и молодежных волонтерских объединениях при комсомольской системе, образуя многополярную модель развития. Волонтерские организации на микроуровне (по районам) строят базовую сеть социальных услуг в сотрудничестве с районными комитетами и домовыми управлениями. Под руководством органов гражданской администрации они ориентируются на удовлетворение разнообразных потребностей местного

населения. С момента возникновения первой такой организации в 1993 г. они активно развивались, став важным элементом управления на низовом уровне и строительства гармоничного общества. Молодежные волонтерские организации являются крупнейшей и наиболее влиятельной силой в сфере волонтерства. Во главе с Китайской ассоциацией молодых волонтеров, при поддержке Центрального комитета Комсомола и его структур всех уровней они сформировали разветвленную систему, охватывающую провинции, города, районы и высшие учебные заведения. Постоянно действующие волонтерские станции и базы обеспечивают реализацию различных общественных инициатив, становясь основной платформой для молодежного участия в социальном служении.

Итак, на фоне стабильной государственной поддержки и совершенствования всеобъемлющих волонтерских платформ вузовское волонтерство в Китае стало важным посредником между академическим миром и реальным обществом, эффективно смыкая разрыв между теоретическими знаниями и практической жизнью. Оно предоставляет студентам уникальную возможность через личный опыт осознать актуальные социальные потребности, углубить свое понимание окружающего мира, а также трансформировать усвоенные в вузе знания в практические профессиональные компетенции. Более того, волонтерская деятельность через нравственно-нормативные практики воспитывает у молодых людей гражданское самосознание и формирует правильные ценностные ориентиры, становясь важным элементом их духовно-нравственного развития. Наконец, благодаря продуманным институциональным механизмам социальное участие студентов перешло от спонтанных действий к осознанной гражданской позиции – это и обеспечивает всестороннее и глубокое развитие личности, соответствующее требованиям современного общества.

Для реализации фундаментальной задачи высшего образования – воспитания личности с правильными ценностными ориентирами и подготовки всесторонне развитых граждан, способных служить делу строительства социализма, – необходимо полностью раскрыть воспитательный потенциал волонтерской деятельности. Китайские высшие учебные заведения должны глубоко интегрировать волонтерство в образовательный процесс, обеспечивая его гармоничное сочетание с комплексной идеологической и политической работой, профессиональным обучением и внеучебной деятельностью («второй кампус»). Важно постоянно совершенствовать стратегическое планирование, согласовывать учебные программы с практическими инициативами, оптимизировать систему волонтерских проектов и улучшать механизмы оценивания и поощрения. Таким образом, студенты в процессе волонтерской службы смогут отточить профессиональные компетенции и воспитать высокие нравственные качества, соответствующие требованиям современного общества.

Параллельно необходимо углублять взаимодействие вузов с местными властными структурами, муниципальными сообществами и общественными благотворительными фондами, консолидируя качественные ресурсы как внутри университета, так и за его пределами. Подобная интеграция позволит формировать волонтерские площадки, соответствующие особенностям молодежного развития и актуальным потребностям социального прогресса. Студентов следует стимулировать к активному участию в социальном строительстве и реализации национальных стратегических задач через волонтерскую деятельность. В ходе практической работы в таких ключевых сферах, как возрождение сельских территорий, охрана окружающей среды и предоставление социальных услуг, молодые люди смогут служить обществу, сочетая личностный рост с духовным саморазвитием и полноценной реализацией своей социальной значимости.

Лишь при таких условиях волонтерская деятельность станет полноценным, действенным механизмом воспитания в высших учебных заведениях «нового поколения эпохи». Она будет постоянно обеспечивать государство целеустремленной молодежью, обладающей высокими идеалами, чувством гражданской ответственности, стойкостью к жизненным трудностям и готовностью к самоотверженному труду на благо Родины.

Список литературы

1. Дин Юаньчжу. Максимально использовать позитивную роль волонтерской службы в построении социалистического гармоничного общества / Дин Юаньчжу // Идеологическое и теоретическое образование. – 2008. – № 7. – С. 7–12.

2. Пэн Сюэ. Исследование воспитания культурного самосознания студентов в новую эпоху : дис. ... д-ра наук / Пэн Сюэ. – Шаньдунский педагогический университет, 2025. – 260 с.

3. Си Цзиньпин. О государственном управлении. Т. 4 / Си Цзиньпин. – ООО «Издательство иностранных языков», 2022. – 648 с.

4. Тарасова, Н.В. Волонтерская деятельность как историко-педагогический феномен / Н.В. Тарасова // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 4. – С. 46–52.

5. Файзуллин, И.Ф. Воспитательный потенциал волонтерской деятельности студентов на крупных спортивных мероприятиях / И.Ф. Файзуллин, Г.Л. Драндров // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.

6. Центральный комитет комсомола, Министерство образования. О совместном строительстве вузовской системы «большой идеологической и политической работы» и продвижении высококачественного развития работы комсомола в вузах. – 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.gqt.org.cn/xxgk/tngz_gfxwj/gfxwj/202407/t20240705_796517.htm (дата обращения: 23.03.2026).

7. Ян Цзекунь. Анализ механизма воздействия волонтерской службы на формирование позитивных психологических качеств у студентов / Ян Цзекунь // Вестник Университета Шаньси Датун. – 2025. – № 4. – С. 106–110.

References

1. Din Yuanchzhu. Maksimalno ispolzovat pozitivnuyu rol volonterskoy sluzhby v postroenii sotsialisticheskogo garmonichnogo obshchestva / Din Yuanchzhu // Ideologicheskoe i teoreticheskoe obrazovanie. – 2008. – № 7. – S. 7–12.

2. Pen Syue. Issledovanie vospitaniya kulturnogo samosoznaniya studentov v novuyu epokhu : dis. ... d-ra nauk / Pen Syue. – Shandunskiy pedagogicheskiy universitet, 2025. – 260 s.

3. Si Tszinpin. O gosudarstvennom upravlenii. T. 4 / Si Tszinpin. – OOO «Izdatelstvo inostrannykh yazykov», 2022. – 648 s.

4. Tarasova, N.V. Volonterskaya deyatelnost kak istoriko-pedagogicheskiy fenomen / N.V. Tarasova // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2012. – № 4. – S. 46–52.

5. Fayzullin, I.F. Vospitatelnyy potentsial volonterskoy deyatelnosti studentov na krupnykh sportivnykh meropriyatiyakh / I.F. Fayzullin, G.L. Drandrov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2017. – № 4.

6. Tsentralnyy komitet komsomola, Ministerstvo obrazovaniya. O sovmestnom stroitelstve vuzovskoy sistemy «bolshoy ideologicheskoy i politicheskoy raboty» i prodvizhenii vysokokachestvennogo razvitiya raboty komsomola v vuzakh. – 2024 [Electronic resource]. – Access mode : https://www.gqt.org.cn/xxgk/tngz_gfxwj/gfxwj/202407/t20240705_796517.htm (date of access: 23.03.2026).

7. Yan Tszekun. Analiz mekhanizma vozdeystviya volonterskoy sluzhby na formirovanie pozitivnykh psikhologicheskikh kachestv u studentov / Yan Tszekun // Vestnik Universiteta Shansi Datun. – 2025. – № 4. – S. 106–110.

© О.М. Овчинников, Лу Хайянь, 2026

УДК 37.04

О.М. ОВЧИННИКОВ[1,2], ЛУ ХАЙЯНЬ[1]

[1] ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»;
[2] ФКОУ ВО «Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Владимир

ЗНАЧЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗАХ КИТАЯ КАК ОСНОВА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Ключевые слова: волонтерство; волонтерская деятельность; воспитательный потенциал; высшие учебные заведения Китая; нравственное воспитание; социальная ответственность студентов.

Аннотация: Цель данной статьи – раскрыть волонтерскую деятельность в вузах КНР как основу воспитательной системы. Задачи: аргументировать актуальность исследуемой проблемы; проанализировать дефиницию «волонтерская деятельность»; выявить факторы успешной волонтерской деятельности в КНР, показать ее потенциал. Гипотеза: мы предполагаем, что волонтерская деятельность будет выступать основой воспитательной системы при условии ее интеграции в систему идеологической и политической работы вузов, а также при наличии у студентов таких качеств, как социальная ответственность и эмпатия, и ориентации на безвозмездную социально полезную деятельность. Методы: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия. Достигнутые результаты: обобщен опыт КНР в организации волонтерской деятельности студентов, обоснована ее значимость как основы воспитательной системы, показаны возможности адаптации этого опыта в высшей школе России.

В современных реалиях развития общественных отношений во всем мире, включая КНР, возрастает роль волонтерской деятельности. На наш взгляд, это обусловлено тем, что в глобальном пространстве скопилось много агрессии, цинизма, противостояния, безнравственности, что отражается на сущности человека, приводит к моральному падению и индифферентности. Прагматизм и индивидуализм стали постоянными спутниками молодого поколения, что не может не отражаться на трансформации их конструктивной коммуникации в деструктивную, а просоциальной поведенческой стратегии – в делинквентную [3].

Волонтерство студентов в высшей школе не только демонстрирует их социальную активность, эмпатию, но и формирует гражданскую идентичность и ответственную личность.

Волонтерскую деятельность в вузах Китая можно охарактеризовать как успешную, поскольку государство сформировало модель «государственное руководство – платформенная поддержка – вузовская практика». Центральный комитет Комсомола, Министерство образования КНР интегрировали волонтерство в систему идеологической и политической работы высшей школы. Данный подход способствовал трансформации волонтерства из разового мероприятия в устойчивое воспитательное направление [8].

В КНР волонтерство определяется исходя из концепции профессора кафедры государственного управления Национальной академии, директора Центра исследований волонтерской деятельности и социального обеспечения Пекинского университета Дин Юаньчжу. Он рассматривает это понятие как добровольную, бескорыстную деятельность, направленную на помощь нуждающимся всех слоев населения, а также на совершенствование всего человеческого сообщества в целом.

Каждый ли студент способен быть волонтером? Для этого необходимы такие качества, как альтруизм, самоотдача, эмпатия, способность к фасилитации, любовь к людям, самопожертвование, бескорыстие. Воспитание в семье, школе, а потом и в вузе ориентировано на формирование у молодых людей подлинных цен-

ностных ориентаций, которые должны быть двигателем их поведенческой модели, но при этом сегодня надо говорить и о нравственной и моральной безопасности, чтобы не идти на поводу у деструктивных личностей, которые, пользуясь порядочностью и интеллигентностью волонтера, могут сделать его марионеткой в своих руках и оставить без финансовых средств и жилья.

Волонтерская деятельность в КНР выступает основой воспитательной системы высшей школы. Она формирует ценностный мир личности, воспитывает ответственность за человека и национальное возрождение. Основные постулаты – «Не делай другому того, чего бы ты не хотел, чтобы делали тебе» и «Знания должны подкрепляться действиями» [1, с. 215].

Общими подходами, объединяющими КНР и Россию, являются подтверждение центральной роли волонтерской деятельности во всестороннем развитии личности (как совокупности качеств человека, приобретаемых им в процессе совместной деятельности и общения и влияющих на нравственное, правовое, социальное здоровье личности), а также развитие социальной зрелости молодых людей и социального иммунитета.

В вузах Китая сформировалась четкая модель развития волонтерской деятельности, основанная на политико-институциональной поддержке, работе специализированных платформ и ключевой роли вузовской практики. Для стандартизации и институционализации волонтерства основополагающую роль играют системная государственная поддержка и создание площадок, способствующих углублению его воспитательной функции в вузах [2, с. 57].

Волонтерская деятельность в вузах Китая характеризуется высокой степенью организованности и наличием целостного воспитательного цикла. Все вузы сформировали трехуровневую организационную структуру: «ассоциация молодых волонтеров университета – факультетские филиалы – тематические добровольческие клубы», органично вписавшуюся в общекитайскую систему волонтерства. Выполнение Устава Китайской ассоциации молодых волонтеров охватывает ее основные сферы: организацию борьбы с бедностью, экологическую защиту, социальную поддержку низкообеспеченных слоев населения, помощь в ликвидации стихийных бедствий, обслуживание спортивных и общественных мероприятий.

В волонтерской деятельности участвуют студенты (бакалавры, магистры, аспиранты), иностранные обучающиеся, а также профессорско-преподавательский состав. Они работают под эгидой взаимопомощи, дружбы, товарищества. Например, Сюй Бэньюй, закончивший бакалавриат Хуачжуанского сельскохозяйственного университета, отказался от обучения в магистратуре и уехал преподавать в отдаленные горные районы провинции Гуйчжоу. Он был удостоен титула «Человек года, тронувший Китай» [4].

Волонтерская деятельность в высшей школе КНР стирает временные и пространственные ограничения, выводя студентов за пределы кампуса в реальную социальную среду.

Одной из особенностей волонтерской деятельности Китая является многообразие сфер деятельности и ориентация на социальные потребности нуждающихся страт населения. Выйдя за рамки традиционной благотворительности, волонтерская деятельность охватывает образовательную поддержку, социальное обслуживание, профессионально ориентированные проекты, участие в крупных мероприятиях и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций [10, с. 61].

Примером слаженности работы многопрофильной практики команды выступает «Волонтерская команда Дун Мина», созданная на базе Уханьского профессионального института программного обеспечения и программной инженерии (Уханьского открытого университета), реализующая повседневную районную помощь и поддержку инвалидов, а также организацию международных спортивных соревнований и участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Нам представляется, что многое из того, чем занимаются волонтеры в высшей школе Китая, актуально и для российских вузов. Они должны осознать, что витальная миссия каждого человека – это участие в социально полезной деятельности, служение людям и Родине при условии сочетания личностного совершенства и духовного самостроительства с полноценной постоянной помощью нуждающимся.

Мы разделяем мнение китайских педагогов относительно того, что волонтерская деятельность должна стать действенным механизмом воспитания нравственности и гуманности в высших учебных заведениях.

Список литературы

1. Брыксина, Е.С. Педагогические условия формирования нравственной культуры студента вуза в волонтерской деятельности : дис. … канд. пед. наук / Е.С. Брыксина. – М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2026. – 215 с.

2. Ван Шицзин. Пути формирования гуманитарной компетентности студентов с точки зрения волонтерской деятельности – на примере Хуачжунского сельскохозяйственного университета / Ван Шицзин // Учебный ежемесячник. – 2015. – № 1(02). – С. 56–58.

3. Е Жичжэ. Собираем свет и тепло с помощью волонтерской работы / Е Жичжэ // Газета «Жэньминь Жибао». – 2025. – 15 декабря [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gs.people.com.cn/n2/2025/1215/c183343-41442402.html (дата обращения: 23.03.2026).

4. Пэн Сюэ. Исследование воспитания культурного самосознания студентов в новую эпоху : дис. ... д-ра наук / Пэн Сюэ. – Шаньдунский педагогический университет, 2025. – 260 с.

5. Стратегия реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства РФ от 17 авг. 2024 г. № 2233-р // Гарант : [сайт] [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/409496275 (дата обращения: 05.05.2026).

6. Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502 (дата обращения: 05.05.2026).

7. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502 (дата обращения: 05.05.2026).

8. Устав Китайской ассоциации молодых волонтеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://zgzyz.cyol.com/content/2021-03/03/content_11482270.htm (дата обращения: 23.03.2026).

9. Файзуллин, И.Ф. Воспитательный потенциал волонтерской деятельности студентов на крупных спортивных мероприятиях / И.Ф. Файзуллин, Г.Л. Драндров // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.

10. Фортова, Л.К. Духовно-нравственное воспитание детей дошкольного возраста / Л.К. Фортова, М.В. Колоколова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 3. – С. 59–63.

11. Фортова, Л.К. Педагогические условия духовно-нравственного воспитания младших школьников на современном этапе развития российского общества / Л.К. Фортова, М.В. Колоколова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 4. – С. 69–74.

12. Хаджимурадова, Т.Х. Волонтерские практики как средство воспитания моральной ответственности у будущих бакалавров социальной работы : дис. … канд. пед. наук / Т.Х. Хаджимурадова. – Грозный : Чеченский государственный университет, 2021. – 236 с.

13. Чжан Ди. Исследование воспитания духа волонтерства среди студентов в новую эпоху : дис. … д-ра пед. наук / Чжан Ди. – Пекин : Китайский горно-технологический университет, 2024. – 174 с.

References

1. Bryksina, E.S. Pedagogicheskie usloviya formirovaniya nravstvennoy kultury studenta vuza v volonterskoy deyatelnosti : dis. … kand. ped. nauk / E.S. Bryksina. – M. : MGTU im. N.E. Baumana, 2026. – 215 s.

2. Van Shitszin. Puti formirovaniya gumanitarnoy kompetentnosti studentov s tochki zreniya volonterskoy deyatelnosti – na primere Khuachzhunskogo selskokhozyaystvennogo universiteta / Van Shitszin // Uchebnyy ezhemesyachnik. – 2015. – № 1(02). – S. 56–58.

3. E Zhichzhe. Sobiraem svet i teplo s pomoshchyu volonterskoy raboty / E Zhichzhe // Gazeta

«Zhenmin Zhibao». – 2025. – 15 dekabrya [Electronic resource]. – Access mode : http://gs.people.com.cn/n2/2025/1215/c183343-41442402.html (date of access: 23.03.2026).

4. Pen Syue. Issledovanie vospitaniya kulturnogo samosoznaniya studentov v novuyu epokhu : dis. ... d-ra nauk / Pen Syue. – Shandunskiy pedagogicheskiy universitet, 2025. – 260 s.

5. Strategiya realizatsii molodezhnoy politiki v Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda : rasporyazhenie Pravitelstva RF ot 17 avg. 2024 g. № 2233-r // Garant : [Website] [Electronic resource]. – Access mode : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/409496275 (date of access: 05.05.2026).

6. Ukaz Prezidenta RF ot 7 maya 2024 g. № 309 «O natsionalnykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda» // Ofitsialnyy internet-portal pravovoy informatsii [Electronic resource]. – Access mode : http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502 (date of access: 05.05.2026).

7. Ukaz Prezidenta RF ot 9 noyabrya 2022 g. № 809 «Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoy politiki po sokhraneniyu i ukrepleniyu traditsionnykh rossiyskikh dukhovno-nravstvennykh tsennostey» // Ofitsialnyy internet-portal pravovoy informatsii [Electronic resource]. – Access mode : http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502 (date of access: 05.05.2026).

8. Ustav Kitayskoy assotsiatsii molodykh volonterov [Electronic resource]. – Access mode : https://zgzyz.cyol.com/content/2021-03/03/content_11482270.htm (date of access: 23.03.2026).

9. Fayzullin, I.F. Vospitatelnyy potentsial volonterskoy deyatelnosti studentov na krupnykh sportivnykh meropriyatiyakh / I.F. Fayzullin, G.L. Drandrov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2017. – № 4.

10. Fortova, L.K. Dukhovno-nravstvennoe vospitanie detey doshkolnogo vozrasta / L.K. Fortova, M.V. Kolokolova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 3. – S. 59–63.

11. Fortova, L.K. Pedagogicheskie usloviya dukhovno-nravstvennogo vospitaniya mladshikh shkolnikov na sovremennom etape razvitiya rossiyskogo obshchestva / L.K. Fortova, M.V. Kolokolova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 4. – S. 69–74.

12. Khadzhimuradova, T.Kh. Volonterskie praktiki kak sredstvo vospitaniya moralnoy otvetstvennosti u budushchikh bakalavrov sotsialnoy raboty : dis. … kand. ped. nauk / T.Kh. Khadzhimuradova. – Groznyy : Chechenskiy gosudarstvennyy universitet, 2021. – 236 s.

13. Chzhan Di. Issledovanie vospitaniya dukha volonterstva sredi studentov v novuyu epokhu : dis. … d-ra ped. nauk / Chzhan Di. – Pekin : Kitayskiy gorno-tekhnologicheskiy universitet, 2024. – 174 s.

© О.М. Овчинников, Лу Хайянь, 2026

УДК 37.01

Р.И. ТЕПЛАКОВА, Н.Ю. ШТРЕКЕР

ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского», г. Калуга

ФИДЖИТАЛ-ПОДХОД КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: естественно-научная грамотность (**ЕНГ**); фиджитал-подход; лабораторный эксперимент; цифровая трансформация образования; деятельностный подход; интеграция физического и цифрового; исследовательские компетенции; *STEM*-образование; цифровые лаборатории.

Аннотация: В статье рассматривается фиджитал-подход (интеграция физического и цифрового) как перспективное направление модернизации естественно-научного образования в условиях цифровой трансформации школы. На основе анализа классических трудов отечественных психологов и педагогов (Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Л.В. Занкова, И.Я. Лернера) и современных исследований российских авторов в области фиджитализации (Т.В. Еременко, А.И. Каптерева, С.П. Мироновой) раскрывается методологическая ценность синтеза реального лабораторного эксперимента и цифровых технологий. Особое внимание уделяется анализу практического опыта внедрения фиджитал-подхода в образовательный процесс как в России, так и за рубежом. Показано, что фиджитал-среда способствует формированию всех компонентов естественно-научной грамотности (содержательного, процессуального, контекстного и аффективно-ценностного). Выявлены организационно-педагогические условия эффективного внедрения подхода, а также основные барьеры (дефицит кадровой подготовки, отсутствие качественных цифровых инструментов, риск подмены реального опыта симуляцией).

Гипотеза исследования: если провести теоретический анализ понятий «естественно-научная грамотность и ее структура» и «фиджитал-подход», а также проанализировать опыт внедрения фиджитал-подхода в России и за рубежом, это даст возможность описать механизм формирования естественно-научной грамотности в рамках фиджитал-подхода.

Цель исследования: на основе теоретического анализа обосновать применение фиджитал-подхода в формировании естественно-научной грамотности обучающихся.

Задачи исследования: раскрыть структуру ЕНГ и понимание «фиджитал-подход» разными авторами; обосновать механизм формирования ЕНГ посредством фиджитал-подхода; описать опыт применения фиджитал-подхода в России («Фиджитал-лаборатория») и рассмотреть проекты с применением фиджитал-подхода в образовании, реализованные за рубежом.

Методы исследования: анализ, синтез, индукция и дедукция.

Достигнутые результаты: произведен теоретический анализ понятий «естественно-научная грамотность и ее структура», «фиджитал-подход»; описан механизм формирования ЕНГ в рамках фиджитал-подхода; выявлены организационно-педагогические условия внедрения фиджитал-подхода; эмпирические данные, полученные в ходе исследования, обусловили необходимость разработки комплекса учебных заданий, интегрирующих механизмы формирования естественно-научной грамотности обучающихся посредством фиджитал-подхода.

Введение

Современная эпоха характеризуется лавинообразным нарастанием объема научно-технического знания и одновременным увеличением ан-

тропогенного давления на окружающую среду. В этих условиях способность человека применять естественно-научные знания для решения реальных жизненных задач выходит за рамки сугубо педагогической проблемы. Формирование естественно-научной грамотности (**ЕНГ**) становится фактором социализации личности, инструментом обеспечения когнитивной безопасности общества и базисом для устойчивого развития национальной экономики [6; 19].

Отечественная психолого-педагогическая литература накопила глубокий теоретический базис для понимания этого феномена. Л.С. Выготский в своей культурно-исторической концепции обосновал, что развитие высших психических функций (включая научное мышление) происходит через интерпсихическое взаимодействие (общение и деятельность), а не через простое накопление фактов [1]. Позже А.Н. Леонтьев в теории деятельности доказал, что знание становится личностным достоянием лишь тогда, когда за ним стоит практическое действие, преобразующее материальный или идеальный объект [9]. В контексте ЕНГ это означает, что ученик не «получает» информацию, а «присваивает» способ действия с ней. Л.В. Занков в своем дидактическом принципе связи обучения с жизнью напрямую указал на необходимость включения в содержание образования знаний, отражающих явления окружающей действительности, что созвучно современному контекстному компоненту ЕНГ [4]. Таким образом, отечественная методология задает вектор: естественно-научная грамотность формируется только в деятельностной, практико-ориентированной среде, где знание выступает инструментом решения задачи.

Проблема исследования

Несмотря на классическое наследие, современная школа сталкивается с парадоксом. С одной стороны, как отмечает В.С. Леднев, система образования должна обеспечивать целостность научной картины мира, интегрируя знания из физики, химии и биологии [8]. С другой стороны, традиционная предметно-урочная система фрагментирует эти знания.

И.Я. Лернер в своей дидактической системе методов обучения выделил исследовательский метод как высший уровень познавательной самостоятельности [10]. Однако материально-техническая база многих образовательных учреждений (особенно в части химических реактивов и лабораторного оборудования) часто не позволяет реализовать этот метод в полной мере. Возникает разрыв между требованием деятельностного подхода (по Леонтьеву) и реальной возможностью его осуществить. М.Н. Скаткин предупреждал, что подмена реального эксперимента вербальными методами ведет к формализму знаний, когда ученик знает формулировку закона, но не способен применить ее для объяснения бытового явления [12]. Именно этот формализм мы и стремимся преодолеть, обращаясь к фиджитал-подходу.

Ключевая проблема заключается в том, что лабораторный эксперимент, являющийся центральным звеном формирования исследовательских компетенций [15], сталкивается с ограничениями: недостаточной материальной базой, сложностью соблюдения техники безопасности, высокой стоимостью расходных материалов. Параллельно наблюдается гипертрофированный крен в сторону «чистой» ИТ-сферы, что не решает проблему дефицита практического взаимодействия с материей. Возникает вопрос: как сохранить преимущества реального эксперимента и одновременно использовать мощный потенциал цифровых инструментов для визуализации и анализа данных?

1. Естественно-научная грамотность и фиджитал-подход: теоретический анализ

1.1. Структура естественно-научной грамотности

В рамках компетентностной модели ЕНГ перестает быть синонимом простой эрудиции. Согласно методологии международных исследований и российских исследователей, структура ЕНГ представляет собой четырехкомпонентную интегративную модель [18].

Содержательный компонент – это не просто знание фактов (закона Ома или строения клетки), а понимание научных идей и процедур познания.

Процессуальный компонент включает когнитивные операции: объяснение явлений с научной точки зрения, применение методов исследования (интерпретацию данных таблиц, графиков, схем), построение доказательств на основе эмпирических свидетельств.

Контекстный компонент – это применение знания вне рамок учебного класса в ситуациях, связанных со здоровьем и безопасностью, при-

родными ресурсами и экологией, научно-технической сферой и глобальными вызовами.

Аффективно-ценностный компонент охватывает эпистемологические убеждения (понимание вероятностного характера научного знания), интерес к естественным наукам и экологическую ответственность.

Итоговая формула такова: грамотность возникает лишь на стыке знания, действия, ситуации и мотивации.

1.2. Теоретическое осмысление фиджитал-подхода в российской педагогической науке

Феномен фиджитализации (от англ. *phygital* – контаминация слов *physical* «физический» и *digital* «цифровой») представляет собой относительно новое, но активно развивающееся направление отечественной педагогической мысли. В российской науке данный термин начал систематически изучаться с конца 2010-х гг., что связано с утверждением Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. [2; 5; 11].

Примечательно, что сам термин «фиджитал» подвергся в отечественной лингвистике тщательному семантическому анализу. Как отмечает С.П. Миронова, по своей словообразовательной структуре этот неологизм представляет собой бленд – соединение двух усеченных основ в одну лексическую единицу, что отражает тенденцию к компрессии формы и содержания [11, с. 4]. Иными словами, уже в самой языковой конструкции заложена идея неразрывного слияния двух миров – материального и виртуального.

В работах Т.В. Еременко и Ю.Р. Правкиной фиджитализация образования понимается как процесс интеграции физических и цифровых элементов в различные сферы деятельности, в результате которого происходит «сращивание реального и виртуального пространств», а человек обретает «новый опыт интерактивной коммуникации с цифровыми технологиями» [2, с. 5]. Ключевым здесь является акцент на опыте: цифровые инструменты не просто сопровождают учебную деятельность, а качественно изменяют сам характер взаимодействия обучающегося с учебным материалом.

Более технологичную трактовку предлагает А.И. Каптерев, определяя фиджитализацию образовательных технологий как «творческую комбинацию материальных и виртуальных продуктов и услуг в процессе цифровой трансформации различных аспектов образования» [5, с. 7]. Это определение подчеркивает креативную природу подхода: речь идет не о механическом добавлении гаджетов к традиционным методам, а о поиске новых, интегративных форм организации познавательной деятельности.

С точки зрения масштаба изменений С.П. Миронова вводит понятие «фиджитал-парадигма в обучении», рассматривая ее как результат парадигмального сдвига в педагогике [11, с. 3]. Согласно ее позиции, фиджитал-парадигма базируется на принципах цифровой дидактики и носит комплексный, интегративный характер, объединяя в себе дидактические, технологические и психолого-педагогические аспекты.

Важно отметить, что методологической основой фиджитализации образования в российской науке выступает интегративный подход в педагогике [2]. Это означает, что фиджитал-среда рассматривается не как сумма двух самостоятельных образовательных пространств (офлайн и онлайн), а как качественно новое единство, где границы между физическим и цифровым последовательно размываются.

2. Практика реализации фиджитал-подхода в формировании естественно-научной грамотности

2.1. Зарубежный опыт внедрения фиджитал-подхода

Международная практика последних лет демонстрирует растущий интерес к фиджитал-подходу как эффективному инструменту модернизации *STEM*-образования. Особого внимания заслуживает проект «*Binario* 9 ¾», реализованный итальянскими исследователями под руководством Ф. Сартори [20]. Проект был разработан для поддержки учащихся средней школы с трудностями в обучении и культурными барьерами. В его основе лежит интеграция виртуальных сообществ практики (*Virtual Communities of Practice*) и технологии цифрового сторителлинга (*Digital Storytelling*). Результаты проекта, реализованного в два этапа (2019–2021 и 2022–2023 гг.), показали, что фиджитал-образование способствует успешной инклюзии и повышению академических результатов учащихся с особыми образовательными потребностями. Авторы подчеркивают, что синтез физического присутствия и цифровых инструментов позволяет преодолеть разрыв между традицион-

ным обучением и компетентностным подходом (*Competence-Based Education*) [20].

В контексте высшего образования значительный интерес представляет исследование С. Батиста-Толедо и Д. Гавилан, посвященное анализу «фиджитал-университетской экосистемы» [13]. На основе феноменологического подхода и глубинных интервью со студентами и преподавателями Мадридского университета Комплутенсе авторы выявили три критических измерения образовательного опыта в фиджитал-среде: технологическое, процессуальное (связанное с преподаванием и обучением) и социально-интерактивное. Среди ключевых вызовов, выявленных в ходе исследования, – недостаточная цифровая компетентность пользователей, организационные трудности, возросшая нагрузка на преподавателей и снижение качества личных взаимодействий [13]. Полученные выводы имеют прямое отношение к проблематике нашего исследования, поскольку указывают на необходимость комплексной подготовки педагогических кадров к работе в фиджитал-формате.

Исследователи Женевского университета Н.С. Боргоньон, Л. Моккозе и Г. Молинари предложили концепцию «фиджитал-сценографа» (*Phygital SceneGraph*) как технологического решения для обеспечения непрерывности физико-цифрового взаимодействия в учебных лабораториях-мастерских (*FacLabs*) [14]. Авторы предлагают любопытную метафору – «фиджитальный экотон», обозначающую пограничные слои, где учебная деятельность перетекает из реальности в цифру и обратно. Чтобы разобраться, как это работает, они провели эмпирическое исследование: проанализировали видеозаписи совместных сессий и выявили три главные проблемы. Во-первых, участникам трудно согласовывать взгляды и находить общую точку сборки. Во-вторых, непросто выстроить физико-цифровое взаимодействие без сбоев. В-третьих, документирование хода проекта и отслеживание прогресса тоже даются нелегко [14]. На основе этих выводов авторы предложили технологическую рамку, которая заметно расширяет возможности для удаленной командной работы, особенно в естественно-научном образовании.

Отдельного внимания заслуживает модель *AZH Deca-Archic Phygital Literacy Model*. Ее разработал междисциплинарный исследователь Аурангзеб Хафи, и модель получила признание сразу в нескольких солидных структурах: ЮНЕСКО, Национальной постдокторской ассоциации и Азиатско-Океанийской постдокторской академии [21; 22]. Данная модель представляет собой долгосрочную образовательную дорожную карту на 2025–2050 гг., предназначенную для системной навигации взаимодействия между традиционными образовательными структурами и киберопосредованными образовательными средами. В основе модели – десять взаимосвязанных «арок» (от англ. *arches*), задающих логическую прогрессию от сенсонейрального и сенсомоторного исследования к продвинутому многодоменному анализу данных [21]. Важно отметить, что модель объединяет пять областей науки (естественную, нормативную, социальную, формальную и прикладную) с пятью парадигмами искусств, обеспечивая целостный и человекоцентричный подход к обучению. Эксперты охарактеризовали данную модель как «наиболее обоснованную образовательную рамку текущего столетия после основополагающей теории Жана Пиаже 1936 года» [21; 22].

2.2. Российский опыт внедрения фиджитал-подхода в естественно-научном образовании

В российской образовательной практике фиджитал-подход также находит все более широкое применение. Значительный интерес представляет проект «Фиджитал-лаборатория» как средство предпрофильного самоопределения обучающихся, реализованный Н.В. Жуковой, Ю.Г. Кроповой, О.В. Кукушкиной и А.А. Ивановой [3]. Авторы представляют пример гармоничного сочетания виртуального и реального эксперимента, которое позволяет формировать практические навыки обучающихся, а также способствует повышению интереса к изучению естественных наук. В статье детально разобран конкретный пример: занятие по химии, построенное на фиджитал-подходе. Студенты там работают и с цифровыми лабораториями, и с виртуальными симуляторами, и с обычным лабораторным оборудованием – все в одном флаконе [3]. Авторы обращают внимание на важную вещь: такая фиджитал-лаборатория здорово помогает в предпрофильной подготовке. Школьники на деле знакомятся с современными методами настоящей науки, еще не выйдя из-за парты.

Что касается вузов, тут показателен опыт индийского *Mahindra University*. Хотя данный пример относится к иностранной практике, выводы вполне применимы и к нашей российской реальности. Как говорит доктор Яджулу Медури, университет сделал ставку на фиджитал-педагогику как на «способ будущего» – обучают, смешивая «цифру» и физику без попыток выбрать что-то одно [17]. Особого внимания заслуживает создание «*Makers Lab*» – лаборатории для исследований в области квантовых вычислений, объяснимого искусственного интеллекта и метавселенной, а также оснащение лабораторий *RFID*-системами для автоматизации учебного процесса [17]. Этот опыт показывает, что фиджитал-подход требует не только методической, но и значительной материально-технической поддержки.

Следует также отметить, что, как показывают исследования, современные учащиеся – так называемое «фиджитал-поколение» (*Phygital Generation*) – демонстрируют высокий интерес к *STEM*-дисциплинам при условии использования привычных для них цифровых форматов обучения [16]. Согласно опросу *National Society of High School Scholars* (2022), большинство респондентов планируют будущую карьеру в *STEM*-областях, при этом они одинаково ценят как физическое присутствие в классе, так и цифровые инструменты обучения [16]. Это создает благоприятную социально-психологическую основу для внедрения фиджитал-подхода в практику естественно-научного образования.

3. Механизмы формирования ЕНГ в рамках фиджитал-подхода

Влияние на процессуальный компонент. Использование цифровых лабораторий (датчики температуры, *pH*, движения) позволяет автоматизировать сбор данных и визуализировать зависимости в реальном времени в виде графиков. Освобождая когнитивные ресурсы от рутинных расчетов, учитель направляет ученика на интерпретацию и анализ – именно то, что требуется для формирования научного метода.

Влияние на содержательный компонент. Сложные биологические или физические процессы (клеточное деление, электромагнитные поля) часто скрыты от прямого наблюдения. *3D*-модели и интерактивные симуляции создают адекватные ментальные репрезентации абстрактных понятий, что улучшает усвоение фундаментальных идей.

Влияние на контекстный компонент. Фиджитал-среда позволяет моделировать опасные или дорогостоящие эксперименты, а также работать с большими базами данных (климатические изменения, эпидемиологическая статистика). Ученик со смартфоном может провести экологический мониторинг школьного двора (фотофиксация + *GPS*-трекинг), соединяя школьное знание с реальной жизнью.

Влияние на аффективно-ценностный компонент. Мгновенная обратная связь от приложений, элементы геймификации и наглядность цифрового контента повышают внутреннюю мотивацию. Без интереса к науке устойчивая грамотность не формируется, а интерактивность здесь выступает катализатором познавательной активности.

Выводы

Фиджитал-подход, опирающийся на культурно-историческую концепцию Выготского (инструментальное опосредование деятельности цифровыми средствами) и деятельностную теорию Леонтьева (переход от внешнего действия к внутреннему плану сознания), является методологически обоснованным ответом на вызовы времени. Интеграция цифровых датчиков и симуляций в реальный эксперимент позволяет соблюсти принцип связи обучения с жизнью (Занков) и реализовать исследовательский метод (Лернер) даже при ограниченной материальной базе.

Анализ практического опыта внедрения фиджитал-подхода как в России, так и за рубежом, позволяет сделать следующие выводы.

1. Фиджитал-подход доказал свою эффективность в решении широкого спектра образовательных задач: от поддержки учащихся с особыми образовательными потребностями [12; 7] до организации предпрофильной подготовки [17] и создания инклюзивной образовательной среды.

2. Ключевым условием успешной реализации фиджитал-подхода является преодоление «фиджитал-разрывов» (*phygital discontinuity*) – проблем координации, взаимодействия и документирования в гибридной среде [14].

3. Существует потребность в разработке целостных теоретических рамок, таких как *AZH*

Deca-Archic Phygital Literacy Model, которые могли бы системно направлять процесс интеграции физического и цифрового в образовании [15; 16].

При соблюдении дидактического баланса (цифра усиливает, но не замещает реальность) и при условии переподготовки педагогов данный синтез способен обеспечить комплексное формирование всех компонентов ЕНГ. Однако, как подчеркивал В.В. Краевский, любое педагогическое нововведение должно проходить проверку на критерии эффективности и доступности [8]. Игнорирование организационных сложностей (дефицит курсов повышения квалификации для учителей-естественников, отсутствие методик интеграции, риск подмены реального опыта симуляцией) способно превратить фиджитал из инструмента развития мышления в «развлечение с гаджетами».

Стратегической задачей становится разработка системы заданий, где физический эксперимент и цифровая аналитика образуют единый познавательный цикл. Только при условии методически грамотного синтеза физического опыта и цифровой аналитики мы сможем реализовать главную цель, сформулированную классиками: воспитание личности, способной самостоятельно мыслить и действовать в сложном, технологически насыщенном мире. В противном случае разрыв между «знаю» и «делаю» продолжит расти, снижая человеческий капитал и усиливая иррациональные настроения в обществе.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М. : Лабиринт, 1999. – 352 с.
2. Еременко, Т.В. Теоретико-методологические предпосылки фиджитализации тренинга как метода обучения в вузе / Т.В. Еременко, Ю.Р. Правкина // Непрерывное образование: XXI век. – 2025. – Т. 13. – № 4. – С. 2–15.
3. Жукова, Н.В. Проект «Фиджитал-лаборатория»: средство предпрофильного самоопределения / Н.В. Жукова, Ю.Г. Кропова, О.В. Кукушкина, А.А. Иванова // Химия в школе. – 2025. – № 7. – С. 55–59.
4. Занков, Л.В. Дидактика и жизнь / Л.В. Занков. – М. : Просвещение, 1968. – 175 с.
5. Каптерев, А.И. Phygitalization of educational technologies in Russia: directions, examples, problems / А.И. Каптерев // RUDN Journal of Informatization in Education. – 2024. – Т. 21. – № 3. – С. 308–327.
6. Пентин, А.Ю. Состояние естественнонаучного образования в российской школе по результатам международных исследований TIMSS и PISA / А.Ю. Пентин, Г.С. Ковалева, Е.И. Давыдова, Е.С. Смирнова // Вопросы образования. – 2018. – № 1. – С. 79–109.
7. Краевский, В.В. Методология педагогики: новый этап / В.В. Краевский. – М. : Академия, 2006. – 400 с.
8. Леднев, В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы / В.С. Леднев. – М. : Высшая школа, 1991. – 224 с.
9. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М. : Смысл, 2005. – 352 с.
10. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М. : Педагогика, 1981. – 185 с.
11. Миронова, С.П. Содержание и принципы фиджитал-парадигмы в контексте цифровой трансформации образования / С.П. Миронова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 80-4. – С. 200–203.
12. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики / М.Н. Скаткин. – М. : Педагогика, 1984. – 96 с.
13. Batista-Toledo, S. A Blended Learning Future: COVID-19 Lessons for ‘‘Phygital’’ Higher Education / S. Batista-Toledo, D. Gavilan // International Review of Research in Open and Distributed Learning. – 2025. – Vol. 26. – No. 2. – Pp. 1–22.
14. Borgognon, N.S. From Ecotone to Phygital SceneGraph: Designing Postdigital Classrooms for Collaborative Maker-Based Learning / N.S. Borgognon, L. Moccozet, G. Molinari // Postdigital Science and Education. – 2025. – 22 p. – DOI: 10.1007/s42438-025-00575-8.

15. Hofstein, A. The laboratory in science education: Foundations for the twenty-first century / A. Hofstein, V.N. Lunetta // Science Education. – 2004. – Vol. 88. – No. 1. – Pp. 28–54.

16. How to engage the ‘‘Phygital Generation’’ in the STEM classroom // Labster. – 2022 [Electronic resource]. – Access mode : https://www.labster.com/blog/engage-phygital-generation-stem-classroom (date of access: 19.04.2026).

17. Medury, Y. Phygital is the way of the future / Y. Medury // Dataquest. – 2023. – April 9.

18. OECD. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. – Paris : OECD Publishing, 2019. – 308 p.

19. PISA 2024 Framework: Science Literacy. – Paris : OECD Publishing, 2023. – 180 p.

20. Sartori, F. Phygital Education through Storytelling and Learning by Doing: the Binario 9 ¾ project / F. Sartori, C. Maga, B. Tosi, A. Varallo // Interaction Design & Architecture(s). – 2024. – No. 62. – Pp. 69–83.

21. World scholars back science-arts framework for ‘phygital education’ // Daily Times. – 2026. – January 19.

22. World Scholars Back Unified Science-arts Framework For Phygital Education // UrduPoint. – 2026. – January 18.

References

1. Vygotskiy, L.S. Myshlenie i rech / L.S. Vygotskiy. – M. : Labirint, 1999. – 352 s.

2. Eremenko, T.V. Teoretiko-metodologicheskie predposylki fidzhitalizatsii treninga kak metoda obucheniya v vuze / T.V. Eremenko, Yu.R. Pravkina // Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2025. – T. 13. – № 4. – S. 2–15.

3. Zhukova, N.V. Proekt «Fidzhital-laboratoriya»: sredstvo predprofilnogo samoopredeleniya / N.V. Zhukova, Yu.G. Kropova, O.V. Kukushkina, A.A. Ivanova // Khimiya v shkole. – 2025. – № 7. – S. 55–59.

4. Zankov, L.V. Didaktika i zhizn / L.V. Zankov. – M. : Prosveshchenie, 1968. – 175 s.

5. Kapterev, A.I. Phygitalization of educational technologies in Russia: directions, examples, problems / A.I. Kapterev // RUDN Journal of Informatization in Education. – 2024. – T. 21. – № 3. – S. 308–327.

6. Pentin, A.Yu. Sostoyanie estestvennonauchnogo obrazovaniya v rossiyskoy shkole po rezultatam mezhdunarodnykh issledovaniy TIMSS i PISA / A.Yu. Pentin, G.S. Kovaleva, E.I. Davydova, E.S. Smirnova // Voprosy obrazovaniya. – 2018. – № 1. – S. 79–109.

7. Kraevskiy, V.V. Metodologiya pedagogiki: novyy etap / V.V. Kraevskiy. – M. : Akademiya, 2006. – 400 s.

8. Lednev, V.S. Soderzhanie obrazovaniya: sushchnost, struktura, perspektivy / V.S. Lednev. – M. : Vysshaya shkola, 1991. – 224 s.

9. Leontev, A.N. Deyatelnost. Soznanie. Lichnost / A.N. Leontev. – M. : Smysl, 2005. – 352 s.

10. Lerner, I.Ya. Didakticheskie osnovy metodov obucheniya / I.Ya. Lerner. – M. : Pedagogika, 1981. – 185 s.

11. Mironova, S.P. Soderzhanie i printsipy fidzhital-paradigmy v kontekste tsifrovoy transformatsii obrazovaniya / S.P. Mironova // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2023. – № 80-4. – S. 200–203.

12. Skatkin, M.N. Problemy sovremennoy didaktiki / M.N. Skatkin. – M. : Pedagogika, 1984. – 96 s.

© Р.И. Теплакова, Н.Ю. Штрекер, 2026

УДК 378.6

ЧЖАН СЮЭЛИНЬ, ЛЮ ЮЙЦЗЕ

Хэйхэский университет, г. Хэйхэ (Китай)

ПЕРЕДАЧА КОНЦЕПТОВ КУЛЬТУРЫ В РУССКИХ ВЕРСИЯХ «ЛУНЬ ЮЙ» В СВЕТЕ КОММУНИКАТИВНОЙ ГРАММАТИКИ

Ключевые слова: коммуникативная грамматика; «Лунь Юй»; русские варианты перевода; дискурсивная функция; культурная трансмиссия; межкультурная коммуникация.

Аннотация: В данной статье исследуются особенности передачи культурных смыслов в русских переводах «Лунь Юй» на основе коммуникативной грамматики. Цель данной статьи состоит в том, чтобы выявить механизмы передачи ключевых конфуцианских концепций («жэнь», «ли», «цзюньцзы», «дао») и определить принципы сохранения функциональной эквивалентности. Гипотеза исследования заключается в том, что коммуникативная грамматика эффективно позволяет анализировать дискурсивные функции и культурную трансмиссию в переводах, выявляя оптимальные стратегии. Методом исследования выступает комплексный анализ переводов В.П. Васильева, П.С. Попова, Л.С. Переломова и И.И. Семененко. В результате анализа выявлены основные принципы эквивалентности, а также подтверждена целесообразность использования коммуникативной грамматики в исследованиях перевода древних памятников.

В коммуникативной грамматике исследуются языковые формы, преследующие коммуникативную цель, причем особое внимание уделяется функционалу речевого высказывания, межличностному взаимодействию и точной передаче культурных смыслов. «Аналекты» («Лунь Юй») как главное произведение конфуцианского учения состоит из наставлений, диалогов и суждений, характеризующихся яркой функциональностью и глубокой культурной ценностью. В данной статье на основе переводов «Аналектов» известных ученых (В.П. Васильева, П.С. Попова, Л.С. Переломова, И.И. Семененко) исследуется процесс передачи культурных смыслов в межкультурной коммуникации в аспекте коммуникативной грамматики. Исследования подтверждают, что коммуникативная грамматика рассматривает переводы классических текстов под другим углом зрения, а переводы «Аналектов» являются примером точности в поисках эквивалентных переводов культурных реалий Китая.

Результаты исследования показывают, что русские переводы «Аналектов» успешно воспроизводят все функциональные аспекты оригинала – от наставлений и диалогов до суждений и заявлений – за счет применения соответствующих синтаксических структур и лексических средств [3]. Переводчики достигают баланса между точностью передачи смысла и адаптацией к русскому языку, обеспечивая понимание текста читателями и сохранение культурной идентичности оригинала. В частности, для передачи ключевых культурных концепций, таких как «жэнь» (человечность), «ли» (этика), «цзюньцзы» (благородный человек) и «дао» (путь), используются многоаспектные подходы, включая контекстную адаптацию, пояснительные примечания и логическую структуризацию текста.

«Лунь Юй», являющийся главным носителем конфуцианского учения, построен в форме изречений и диалогов. В нем собраны беседы, наставления, суждения и разъяснения Конфуция и его учеников. Текст отличается лаконичностью, четким авторским замыслом и яркой воспитательной направленностью, являясь ярким примером функционального дискурса. С XIX в. «Лунь Юй» неоднократно переводился и изучался в России, следствием чего стали

сформировавшиеся традиции перевода, ориентированные на верность оригиналу, доступность изложения и сохранение воспитательного потенциала [6]. Современные научные исследования русского перевода «Лунь Юй» сосредоточены на анализе переводческих стратегий, эволюции терминологии и исторических экскурсов, а также на особенностях восприятия образа Конфуция. Но стоит заметить, что работ, посвященных механизмам реализации дискурсивных функций и передаче культурного содержания с позиций коммуникативной грамматики, пока недостаточно [1].

Цель статьи: показать возможности коммуникативной грамматики как основного аналитического инструмента. Материалом исследования служат русские переводы «Лунь Юй», выполненные П.С. Поповым, Л.С. Переломовым и другими отечественными востоковедами [2–5]. Исследование сосредоточено на четырех основных дискурсивных функциях оригинала, а также на анализе механизмов синтаксической адаптации, передачи понятийного аппарата и культурной компенсации в переводах. В работе обосновывается основной принцип перевода китайских классических текстов на русский язык с позиций коммуникативной грамматики – функциональной эквивалентности и сохранения аутентичности культурных кодов. Полученные результаты могут служить теоретической основой и практическим ориентиром для дальнейших работ в области перевода китайских классических памятников на русский язык.

Коммуникативная грамматика и перевод классических памятников: внутреннее единство дискурсивной функции и культурной трансмиссии

Во-первых, выбор синтаксических построений обусловлен типом дискурсивного высказывания. Различные речевые предназначения – наставление, диалогическое общение, оценочное суждение и смысловое утверждение – предполагают индивидуальный набор синтаксических моделей, модальных оттенков и принципов компоновки информации. Наставительный дискурс чаще реализуется через рассуждения и сочинительные конструкции, способствующие укреплению авторитета автора; диалогическая форма сохраняет естественную вопросно-ответную структуру, воспроизводя атмосферу живого межличностного взаимодействия; оценочные высказывания опираются на контрастные сопоставления, позволяющие четко обозначить авторскую ценностную позицию; для утвердительного типа дискурса характерно использование развернутых логических сложноподчиненных предложений, повышающих аргументативную убедительность позиции. Эта логика, согласно которой функция определяет языковую форму, становится ключевым принципом, которым надлежит руководствоваться в работе над переводом классических текстов.

Во-вторых, особую значимость приобретает точное воспроизведение инокультурных текстов. Перевод памятников древней письменности не сводится к формальной замене языковых единиц: он предполагает тонкую передачу скрытых межличностных позиций и эмоционально-оценочного отношения автора к описываемым явлениям. Диалогические реплики Конфуция и его учеников, моральные наставления и ценностные суждения, заложенные в содержание «Лунь Юй», требуют от переводчика точного подбора синтаксических конструкций, лексических средств и модальных нюансов [4]. Это позволяет донести до иноязычного читателя исходный посыл и добиться адекватного понимания текстов в условиях межъязыкового контакта.

В-третьих, культурное наполнение текста составляет ядро любого межкультурного коммуникативного акта. Сущность перевода классических памятников заключается прежде всего в трансляции культурных кодов. Переводной вариант должен максимально точно воспроизводить глубинное смысловое и культурное содержание оригинала, сглаживая противоречия и барьеры непонимания, возникающие из-за расхождений в национальных картинах мира. Тем самым обеспечивается возможность для реципиента осознать идейное ядро и нравственно-ценностную направленность древнего текста через усвоение его дискурсивной формы.

Четыре дискурсивные функции русских переводов «Лунь Юй» и их синтаксическая реализация

Основной дискурсивный пласт текста «Лунь Юй» четко подразделяется на четыре функциональных типа: наставление, диалог, оценочное суждение и смысловое утверждение. Русские переводчики выработали устойчивые, адресно ориентированные стратегии синтаксической адаптации под каждую из этих функций, что позволяет добиться адекватного воспроиз-

ведения коммуникативного потенциала оригинала на русском языке.

1. *Функция наставления: повествовательные конструкции и симметричные структуры как средство усиления ценностного воздействия.*

Наставительная функция является доминирующей в дискурсивной организации «Лунь Юй». Она реализуется через афористические суждения, моральные предписания и поведенческие нормы, преследуя главную цель – передачу этических установок и регламентацию человеческого поведения. В русских переводах для этого преимущественно используются симметричные построения, сочинительные суждения и сравнительно-противительные сложноподчиненные предложения, которые усиливают авторитетность поучения и его воспитательный потенциал [3].

Например, известное изречение «Из трех идущих людей обязательно найдется кто-то, кто сможет стать мне учителем» в переводе Л.С. Переломова содержит лексическую единицу «обязательно», усиливающую категоричность высказывания, а конструкция со словом «найдется» формирует законченное повествовательное суждение [3]. Благодаря этому точно передается моральный посыл оригинала о том, что в любом человеке можно найти достойные качества для подражания, что полностью соответствует традициям восприятия поучительного дискурса русскоязычным читателем.

Другой яркий пример – изречение о личном примере правителя: «Если человек сам поступает правильно, он действует и без приказов; если же его поведение неправильное, то и приказы не будут выполнены». Перевод построен по принципу двухчастной контрастной структуры и четко разграничивает последствия правильного и порочного поведения. Использование сочинительных связей усиливает логическую взаимосвязь между моральным примером и его общественным влиянием, придавая наставлению большую убедительность и глубокий смысловой вес.

2. *Диалоговая функция: воспроизведение коммуникативной ситуации посредством вопросно-ответных маркеров и интерактивной структуры.*

В тексте «Лунь Юй» значительная часть диалогов между учителем и учениками построена по четкой схеме: вопрос – ответ – оценочное суждение. Русские переводы последовательно сохраняют данную композиционную структуру. Используя речевые маркеры, например «спросил», «ответил», «сказал», переводчики максимально точно воссоздают естественную картину межличностного общения, обеспечивая полноценную эквивалентную передачу диалоговой функции оригинала [2].

В качестве примера можно привести диалог между Цзы-гуном и Конфуцием: «Цзы-гун спросил Конфуция: “А я каков?” – “Ты полезный сосуд”, – сказал философ». В переводе П.С. Попова полностью сохранена исходная вопросно-ответная конструкция [2]. Лексическая единица «спросил» четко обозначает инициатора диалога, а оборот «сказал философ» указывает на собеседника и его статус. Модальный тон перевода полностью соответствует сдержанному оценочному характеру оригинального высказывания, что позволяет добиться точного воспроизведения межличностного взаимодействия в рамках переводческого дискурса.

3. *Оценочная функция: оппозитные рематические конструкции и оценочная лексика как средство выражения моральной позиции.*

В тексте «Лунь Юй» оценочные суждения нередко строятся на основе противопоставленных понятий, таких как благородный человек и низкий человек, справедливость и выгода, спокойствие и высокомерие, и других семантических пар. В русских переводах для усиления выразительности оценки активно используются антонимичные прилагательные, оппозитные рематические построения и конструкции с отрицанием [3]. Благодаря этому читатель, владеющий русским языком, без труда улавливает ценностную направленность, заложенную в оригинале.

В качестве иллюстрации можно привести известное изречение: «Благородные стремятся к согласию, но не подчиняются слепому подражанию; низкие подчиняются, но не стремятся к согласию» в переводе Л.С. Переломова [3]. В данном варианте четко выстроено смысловое противопоставление выражений «стремятся к согласию» и «подчиняются». Дополнительную разницу подчеркивают конструкции с частицей «не». Такой подход позволяет точно передать моральную оценку оригинала в отношении благородного и низкого человека, полностью соответствуя устойчивым нормам русского речевого выражения.

4. *Утверждающая функция: эксплицирование логических связей и упорядочение синтаксических структур как способ повышения убедительности высказывания.*

Утверждающие высказывания в тексте «Лунь Юй» чаще всего представлены лаконичными суждениями, в которых заложены скрытые причинно-следственные, условные и целевые отношения. В русских переводах реализуется комплексный подход: вводятся дополнительные союзы, расчленяются свернутые синтаксические конструкции и формируются развернутые сложноподчиненные предложения [4]. Это позволяет сделать внутреннюю логику высказывания явной, значительно усиливая аргументативную силу авторского утверждения.

Ярким примером служит афоризм: «Если имя неправильно дано, то слова не будут убедительными; если слова неубедительны, то дело не будет выполнено». Перевод строится на условной конструкции «Если…, то…», которая полностью раскрывает скрытую логическую взаимосвязь оригинала. Последовательное развертывание многоуровневых условных отношений придает политико-этическому утверждению древнего текста стройность, логическую завершенность и убедительность, адаптированную к особенностям русского научного дискурса.

Передача и конструирование ключевых культурных понятий в ракурсе коммуникативной грамматики

Передача самобытных культурных категорий является одной из наиболее сложных задач при переводе «Лунь Юй» на русский язык, одновременно выступая центральным звеном смысловой трансмиссии, на которой акцентирует внимание коммуникативная грамматика. Российские переводчики выстраивают работу вокруг четырех базовых понятий конфуцианского учения: «жэнь», «ли», «цзюньцзы» и «дао» [5]. Они опираются на стратегию контекстной адаптации, системной согласованности и смысловой фиксации, что позволяет добиться точной передачи глубинного культурного содержания оригинала.

Во-первых, дискурсивное конструирование понятия «жень»: многомерное соотнесение и функциональная целостность.

Понятие «жэнь» занимает центральное место в конфуцианском учении, объединяя в себе идеи любви к ближнему, нравственной доброты и человечности. В русских переводах в зависимости от дискурсивной специфики текста для его передачи используются разные лексические эквиваленты: гуманность, человеколюбие, любовь, добро [4]. При этом все варианты сохраняют единое смысловое ядро – заботу о ближнем и нравственное самосовершенствование, не допуская фрагментации семантического наполнения категории.

В переводе П.С. Попова выбор лексики определяется контекстными особенностями высказывания: в поучительном дискурсе преимущественно используется «человеколюбие», а в диалогических фрагментах – «гуманность» [2]. В свою очередь, Л.С. Переломов строит свой перевод на базовом эквиваленте «человеколюбие», сохраняя системную целостность понятия. Оба подхода обеспечивают полноценную передачу коммуникативного потенциала концепта «жэнь» и соответствуют основному положению коммуникативной грамматики о том, что смысл языковой единицы формируется в процессе речевого употребления.

Во-вторых, дискурсивное конструирование понятия «ли»: многоуровневая адаптация и контекстная корректировка.

Категория «ли» обладает многослойным содержанием, охватывая ритуальные действия, этикетные нормы, общественный порядок и внутреннюю культуру поведения. Русские переводчики подбирают лексические соответствия с учетом функциональной роли понятия в конкретном дискурсе: ритуал, церемония, правило, норма, благопристойность [5]. Такой подход позволяет точно передать оттенки значения, заложенные в оригинальном тексте.

В качестве примера можно привести известное изречение «Покорение себя и возвращение к ритуалу – это человечность». Перевод точно воспроизводит суть идеи об обуздании собственных страстей и следовании этикетным нормам [3]. При этом семантика понятия «ли» соотносится с русским культурным пониманием концепта «ритуал», что снижает барьеры межкультурного восприятия для русскоязычного читателя.

В-третьих, дискурсивное конструирование понятия «цзюньцзы»: устойчивая лексическая форма и стабильность образа.

Образ «цзюньцзы» является ключевым нравственным символом всего текста «Лунь Юй». В русских переводах для его обозначе-

ния закрепилась единая устойчивая формулировка – благородный муж [4]. Она сохраняется неизменной во всех типах дискурса: поучительном, оценочном и диалогическом. Благодаря этому формируется стабильный культурный образ, исключается двусмысленность от смены переводческих вариантов, а читатель получает возможность четко воспринимать нравственное наполнение концепта «цзюньцзы».

В-четвертых, дискурсивное конструирование понятия «дао»: функциональная интерпретация и смысловая фиксация.

Понятие «дао» в тексте «Лунь Юй» сочетает несколько смысловых планов: дорога, мировой закон, нравственный идеал и основа общественного устройства. Исходя из коммуникативной задачи фрагмента, переводчики используют эквиваленты «путь», «правильный путь», «закон» [3]. Дополнительные смысловые пояснения позволяют включить абстрактное философское понятие в понятную для русскоязычного реципиента коммуникативную цепочку и обеспечить эффективную трансмиссию его культурно-философского содержания.

С позиций коммуникативной грамматики главная ценность русских переводов «Лунь Юй» – это ориентация на дискурсивную функцию и двойная передача коммуникативного замысла с культурным содержанием оригинала [5]. Благодаря целенаправленной синтаксической адаптации воспроизводятся четыре основные дискурсивные функции, последовательный выбор лексических эквивалентов обеспечивает точную передачу четырех культурных понятий («жэнь», «ли», «цзюньцзы», «дао»), а компенсаторные приемы преодолевают межкультурные лакуны, гарантируя беспрепятственную коммуникацию.

Данная статья публикуется в рамках научно-исследовательского проекта основной программы на тему «Языковой анализ русских переводов “Лунь Юй” на основе коммуникативной грамматики». Номер проекта: 2018-KYYWF-1288.

Список литературы / References

1. Vinogradov, A.V. Main Trends and Problems of Russian Sinology / A.V. Vinogradov. – Moscow : Publishing House “Monuments of Historical Thought”, 2014.
2. Popov, P.S. Judgments and Conversations / P.S. Popov. – Saint Petersburg : Lenizdat Publishing Group, 2013.
3. Perelomov, L.S. Confucius: Lunyu / L.S. Perelomov. – Moscow : Publishing House of the Russian Academy of Sciences, Moscow University, 1998.
4. Semenenko, I.I. Confucius: I Believe in Antiquity / I.I. Semenenko. – Moscow : Respublika Publishing House, 1995.
5. Semenenko, I.I. The Aphorisms of Confucius / I.I. Semenenko. – Moscow : Moscow University Press, 1987.
6. Yan Guodong. The Past and Present of Russian Sinology / Yan Guodong. – Social Sciences in China, 2015.

© Чжан Сюэлинь, Лю Юйцзе, 2026

УДК 378.147

ЧЖАН ТИНТИН, М.Г. СЕРГЕЕВА

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»;
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Москва

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫМ ИСКУССТВОМ И ДИЗАЙНОМ В УНИВЕРСИТЕТАХ КИТАЯ

Ключевые слова: проектная компетентность; художественное образование; дизайн; проектное обучение; высшее образование; университеты Китая.

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию особенностей формирования проектных компетенций у студентов художественных и дизайнерских специальностей высших учебных заведений Китая. Задачи: раскрыть сущность, структуру и процесс формирования проектных компетенций обучающихся по художественно-дизайнерским направлениям; выявить формы организации проектной культуры и методики преподавания в рамках дисциплин изобразительного искусства и дизайна; определить основные тенденции и существующие проблемы формирования культурной компетенции в проектной деятельности в высших школах Китая. Методы: анализ, обобщение, конкретизация, сравнение, аналогия. В работе раскрыта роль цифрового дизайна, практико-ориентированных проектов и процессуальной оценки в формировании культурной компетенции студентов в проектной деятельности. Отмечается, что формирование проектных компетенций является поэтапным сложным процессом, на который влияет комплекс различных факторов. Традиционное искусство и современные дизайнерские решения взаимосвязаны и взаимодействуют друг с другом в ходе практической деятельности.

Осмысление данных особенностей способствует формированию проектно-ориентированного педагогического мышления, позволяющего гармонично сочетать традиции китайской художественной культуры с активным применением современных дизайнерских подходов в практике. При этом акцент делается на оценке деятельности студентов в процессе реализации проектов по принципу процессуального оценивания, а не только на итоговых результатах.

В условиях стремительного развития креативной индустрии современного Китая остро востребованы индивидуальные творческие решения. Изучение особенностей усвоения знаний студентами в ходе проектной практики позволяет корректировать вектор педагогической работы, осуществлять обоснованное педагогическое руководство, повышать уровень общекультурной и профессиональной подготовки обучающихся и формировать специалистов, соответствующих современным потребностям рынка труда.

Культурно-креативная индустрия Китая вступила в фазу стремительного развития. В обществе существует высокий спрос на специалистов нового поколения с развитыми комплексными компетенциями, что также стимулирует совершенствование курсов по изобразительному искусству и дизайну в высших учебных заведениях. Художественно-дизайнерское направление объединяет эстетическое восприятие, творческий потенциал, сервисную направленность и практическую применимость. Оно не только направлено на удовлетворение потребностей клиентов, но и предполагает наличие художественной выразительности и творческой ценности.

В современных условиях культурно-креативная индустрия предъявляет к художественному дизайну требования, выходящие за рамки базовых навыков работы с программным обеспечением. Это обусловливает необходимость трансформации традиционной модели обучения. На основе базовых умений – академического рисунка и владения специализированным программным обеспечением – требуется оптимизация образовательных технологий. С точки зрения целей подготовки кадров современная сфера художественного дизайна нуждается в сквозных системных проектных курсах, формирующих у студентов полноценные компетенции ведения дизайнерского проекта: от анализа потребностей заказчика, творческой концепции и разработки проектного предложения до совместной реализации, внедрения проекта и последующей доработки.

Формирование комплексных проектных компетенций студентов не является простым суммированием отдельных умений, а представляет собой становление устойчивой системной деятельности в условиях реальной проектной практики. Проектные компетенции носят комплексный, системный характер и включают полный цикл работ. В рамках дисциплин изобразительного искусства и дизайна эти компетенции проявляются следующим образом: понимание потребностей проекта, темы и целей творчества; осознание поставленных дизайнерских задач, проведение исследований, сбор и систематизация материалов; реализация творческой задумки с помощью профессиональных навыков; рациональное планирование времени, распределение обязанностей и совместная работа в команде, контроль этапов реализации проекта; презентация результатов, защита проекта, коммуникация и саморефлексия. Данная структура компетенций полностью соответствует международным стандартам дизайнерского образования и требованиям к подготовке кадров нового поколения в Китае [1]. Формирование проектных умений носит постепенный, имитационный характер и требует длительной систематической и регламентированной методической поддержки для полноценного практического развития студентов.

Модель формирования проектных компетенций студентов художественных и дизайнерских специальностей китайских вузов находится под двойным влиянием государственной образовательной политики и потребностей индустрии. С 2010 г. Министерство образования КНР неоднократно утверждало нормативные документы, направленные на усиление практического обучения, интеграцию образования и производства, развитие инновационного и предпринимательского образования. В них предписывается повышать долю практических занятий в прикладных специальностях, включать проектное обучение, реальные производственные задачи и корпоративные темы в учебные планы. Под влиянием государственной политики большинство университетов, реализующих программы по изобразительному искусству и дизайну, реструктуризировали свои учебные планы, включив проектную подготовку во все четыре года обучения.

По формам реализации в преподавании дисциплин изобразительного искусства и дизайна в китайских вузах можно выделить пять типов проектной деятельности.

Первый тип – проекты внутри учебной дисциплины. Они знакомят студентов с базовым алгоритмом проектной работы, формируют первичное понимание рабочего цикла. Данные проекты отличаются коротким сроком реализации и концентрацией на конкретных учебных темах, позволяя постепенно адаптироваться к формату проектной практики. В основном они реализуются в рамках базовых дисциплин с итоговым представлением результатов на выставках и совместных показах. Данный тип является фундаментом для последующей углубленной проектной работы.

Второй тип – междисциплинарные интегрированные проекты. Они организуются двумя или несколькими преподавателями вокруг единой творческой темы, например в рамках курсов культурного дизайна и упаковочного проектирования. Такие практики обычно проводятся на втором или третьем курсе, когда студенты уже владеют базовыми техническими навыками и имеют опыт проектирования. Это позволяет переносить знания из разных дисциплин и интегрировать их при решении более сложных дизайнерских задач, развивая способность к синтезу учебного материала.

Третий тип – интеграция образования и производства, или сотрудничество вуза с предприятиями. Как правило, это реальные коммерческие проекты с повышенной сложностью разработки и строгими требованиями

к практическому внедрению, дающие студентам полноценный профессиональный опыт. Предприятия формулируют техническое задание в сфере брендинга, культурного дизайна, визуального оформления пространств и др. Руководство осуществляют совместно преподаватели вуза и наставники от компании, что позволяет создавать проекты, соответствующие рыночным стандартам. Один из авторов настоящей статьи руководил двумя группами второкурсников при разработке визуального оформления пространств инновационного парка, включая систему навигации, функциональное зонирование, рекламное и культурное оформление. Работа проводилась в формате имитации рыночной конкуренции, студенты объединялись в рабочие группы по пять человек по модели творческих студий. Это позволило вовлечь каждого обучающегося в процесс и сохранить высокое качество проекта. Подобная практика предъявляет высокие требования к самостоятельному мышлению, творческому подходу, коммуникации, планированию сроков, доработке решений и технической реализации, способствуя интенсивному профессиональному росту студентов и оставляя глубокий след в их обучении.

Четвертый тип – предметные конкурсы. Они широко интегрируются в учебный процесс, позволяют студентам формировать портфолио, повышают конкурентоспособность при трудоустройстве. Во многих вузах победители провинциальных и национальных конкурсов получают денежные премии, что стимулирует активность студентов и преподавателей и формирует благоприятный образовательный цикл. Конкурсные проекты развивают творческую выразительность, увязывают учебные дисциплины с потребностями развития культурно-креативной сферы, тренируют стрессоустойчивость и способность оперативно принимать решения.

Пятый тип – выпускная квалификационная работа. Студенты художественно-дизайнерских направлений готовят не только выпускную дипломную работу, но и выпускной дизайнерский проект, которые тесно взаимосвязаны. Выпускной проект демонстрирует итоги четырехлетнего обучения и предполагает самостоятельное прохождение всех этапов: выбор темы, исследование, разработка концепции, проектирование, изготовление, выставочная презентация и защита. Это обеспечивает всестороннюю проверку комплексных профессиональных компетенций.

Пять перечисленных моделей последовательно дополняют друг друга, обеспечивая плавный переход от базовой подготовки к самостоятельной проектной деятельности и формируя целостную рамку проектной подготовки кадров.

Коллективная работа является наиболее распространенной формой организации проектного обучения в сфере изобразительного искусства и дизайна. С учетом командного формата работы в дизайнерской индустрии в вузах формируются группы по 3–5 человек, в которых каждый участник выполняет свои функции: исследование и анализ, творческое проектирование, графическая реализация, верстка и презентация, защита проекта и коммуникация. В процессе совместной работы студенты не только совершенствуют профессиональные навыки, но и осваивают компетенции делового общения, распределения задач, разрешения конфликтов, принятия ответственности и коллективного принятия решений, подготавливаясь к быстрой адаптации в профессиональной среде [2]. При этом высшие учебные заведения сохраняют внимание к развитию индивидуальных способностей, следуя принципу «обучения согласно индивидуальным способностям». Проектные ситуации организуются таким образом, чтобы каждый студент мог проявить свои сильные стороны, развивая личные умения в сочетании с командной работой. В результате формируется двойная модель подготовки: «индивидуальное развитие + командное взаимодействие» – одна из ключевых особенностей профессионального художественно-дизайнерского образования Китая.

Цифровые технологии стали неотъемлемой базой формирования проектных компетенций. В современных китайских вузах созданы специализированные аудитории цифрового дизайна, лаборатории трехмерного моделирования, мастерские лазерной и *3D*-печати, практически полностью удовлетворены потребности в программном обеспечении для цифрового проектирования и творчества. Цифровые инструменты повышают эффективность разработки и визуализации проектных решений, расширяют границы художественной выразительности и способствуют динамичному развитию таких направлений, как динамический визуальный дизайн, интерактивный дизайн, цифровое медиа, виртуальная презентация и творчество в сфере

метавселенных [3]. Цифровые образовательные платформы, совместная онлайн-работа и электронное архивирование учебного процесса упрощают организацию обучения, способствуют переходу проектного образования от исключительно офлайн-формата к смешанному онлайн-офлайн-режиму, делая процесс формирования проектных компетенций более эффективным и прозрачным.

В сфере оценки результатов обучения в вузах Китая происходит переход к процессуально ориентированной системе оценивания. Традиционная оценка по итоговому результату не отражает реальную динамику развития студентов, в то время как процессуальная оценка учитывает весь ход обучения: исследовательские заметки, эскизы, обсуждения в группах, этапы доработки проектов и материалы презентаций. Проектная деятельность в дизайнерском образовании направлена на развитие визуального мышления и творческой самореализации студентов [4]. Это обеспечивает объективность и комплексность оценки с акцентом на процессе формирования компетенций. Ряд вузов внедряет многосубъектную оценку с участием наставников от предприятий, коллег-преподавателей и взаимной оценки в студенческих группах, приближая критерии оценивания к реальным требованиям индустрии.

Учебные планы подготовки проектных компетенций студентов китайских вузов имеют четкую поэтапную структуру, соответствующую общим закономерностям усвоения знаний. Первый курс – базовый этап: формирование представлений о проектной практике, изучение базового цикла проектной работы и развитие фундаментальных профессиональных навыков. Второй курс – развитие профильных компетенций: усиление творческого мышления, умений презентации решений и владения специализированным программным обеспечением. Третий курс – этап формирования комплексных умений: участие в реальной проектной практике для развития способностей решать практические профессиональные задачи. Четвертый курс – интеграция приобретенных компетенций: подготовка выпускного проекта и производственная практика позволяют обобщить знания, умения, опыт и культурную подготовку. Закономерности развития компетенций в рамках учебного плана служат основой для оптимизации учебных программ.

Система формирования комплексных проектных компетенций в китайских вузах получила значительное распространение, однако в практике сохраняется ряд проблем. Во-первых, часть занятий по-прежнему ориентирована преимущественно на тренировку технических навыков при недостаточном внимании к освоению полного проектного цикла, исследовательской работе, логике творческого мышления и ориентации на потребителя. В результате студенты владеют базовыми дизайнерскими приемами, но не обладают целостными комплексными умениями, формируя привычку выполнять отдельные учебные задачи вместо ведения полноценного проекта. Во-вторых, тематика многих проектов оторвана от реальных потребностей рынка; полностью условные учебные темы не связаны с практическими сферами применения, что снижает практическую ценность обучения. В-третьих, наблюдается дисбаланс образовательных ресурсов: существенные различия между вузами в материально-техническом обеспечении, партнерских связях с предприятиями и интеграции с индустрией обусловливают неравное качество проектного обучения. В-четвертых, ряд преподавателей не имеет опыта работы над реальными индустриальными проектами, что снижает качество практического руководства при решении сложных творческих задач. В-пятых, недостаточно развита работа по формированию инновационного мышления и авторского творчества студентов. Данная проблема во многом обусловлена особенностями образовательной среды и уровнем вуза, что также влияет на качество подготовки проектных компетенций.

Опыт международного художественно-дизайнерского образования представляет важную теоретическую и практическую ценность для Китая. Так, российская система художественного образования делает акцент на фундаментальной пластической подготовке, художественной культуре и творческом мышлении. Принципиально важны ее традиции студийного обучения, поэтапной базовой подготовки и ориентации на процесс творчества [5]. Европейская и американская школы дизайна сосредоточены на пользовательском подходе, социальных инновациях, междисциплинарной интеграции и критическом мышлении, ориентируясь на решение актуальных общественных проблем и создание социальной ценности. В ходе реформы проект-

ного образования китайские вузы усваивают передовой международный опыт, сочетая его с национальными культурными особенностями, формируя тенденцию интегрированного развития.

Перспективы оптимизации системы подготовки комплексных проектных компетенций в китайских вузах включают четыре основных направления. Первое – совершенствование проектно-ориентированных учебных планов, усиление тренировки по всему циклу проектной работы, интеграция философского и творческого мышления в образовательный процесс, увеличение доли реальных проектов, развитие сотрудничества с предприятиями и практик социальной направленности. Расширение тематики проектов за пределы исключительно культурного наследия позволяет студентам лучше адаптироваться к разнообразным профессиональным требованиям и избежать формирования узкого шаблонного дизайнерского мышления. Второе – утверждение четкой процессуальной системы оценивания с прозрачными показателями и критериями, включение в комплексную оценку динамики обучения, уровня творчества, умений командной работы, способности к самоанализу и качества итоговых результатов для стимулирования прогресса студентов через объективную оценку. Третье – развитие кадрового потенциала преподавателей по модели «педагог-практик»: поддержка участия преподавателей в реальных проектах, организации собственных творческих студий, углубление партнерских связей с предприятиями, привлечение опытных специалистов индустрии к преподаванию и руководству проектами. Четвертое – углубление интеграции образования и производства, создание стабильных баз практик, исключение формального фиктивного партнерства с предприятиями, повышение практической подготовки и конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

В заключение можно отметить, что формирование комплексных проектных компетенций студентов художественных и дизайнерских специальностей китайских вузов является системным процессом, определяемым государственной образовательной политикой, поддержкой нормативных документов, потребностями индустрии, совершенствованием методик обучения и культурной средой. Его основная суть – ориентация на проект как форму организации деятельности, практико-ориентированный подход и формирование профессиональных компетенций как главной цели обучения. Комплексные проектные умения включают шесть ключевых элементов: осознание потребностей проекта, творческую концепцию, реализацию проектных решений, коммуникацию и командную работу, презентацию результатов и саморефлексию с доработкой проекта. Подготовка проходит по закономерностям постепенного усложнения задач. В китайских вузах сформирована достаточно целостная и масштабная система проектной подготовки, которая продолжает развиваться, распространяться и углубляться. В условиях трансформации образования и бурного роста культурно-креативной индустрии формирование проектных компетенций, характеризующееся растущей цифровизацией, научностью, эффективностью и целенаправленностью, становится основой качественного развития высшего образования Китая и вносит вклад в накопление локального практического опыта в рамках мирового художественного образования.

Список литературы

1. Шнейдер, Е.М. Особенности преподавания дисциплины «Академический рисунок» в профессиональной подготовке студентов направления «Дизайн» / Е.М. Шнейдер, Е.И. Попов, В.В. Просецкая // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 3.

2. Халиуллина, О.Р. К вопросу формирования профессиональных компетенций будущего дизайнера среды в проектной деятельности / О.Р. Халиуллина, О.П. Тарасова // Молодой ученый. – 2017. – № 21-1(155). – С. 161–163.

3. Левен, О.Л. Формирование профессиональных компетенций обучающихся по направлению «Дизайн» средствами дисциплины «Специальный рисунок» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О.Л. Левен. – М., 2021.

4. Сокольникова, Н.М. Формирование визуальных коммуникаций средствами дизайна / Н.М. Сокольникова, Е.В. Сокольникова // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2016. – Т. 2. – С. 69–72.

5. Чернышева, С.А. Роль проектных методов в формировании художественно-творческой компетенции у студентов педагогического колледжа / С.А. Чернышева // Молодой ученый. – 2014. – № 18(77). – С. 674–676.

6. Лю, Ц. Исследование модели подготовки кадров по специальности художественного дизайна в высших учебных заведениях Китая / Ц. Лю // Журнал Северо-Китайского института аэрокосмической техники. – 2024. – Т. 34. – № 1.

7. Цинь, Л. Конструкция системы подготовки кадров по художественному дизайну в частных художественных вузах Китая / Л. Цинь // Практика и исследования в образовании. – 2024. – № 3.

8. Чжан, И. Реформа и практика выпускного проектирования в высших профессиональных учебных заведениях Китая на основе концепции «выход-ориентированного образования» / И. Чжан // Исследования изобразительного искусства и дизайна. – 2025. – № 24.

9. Люй, Ч. Реформа преподавания курса дизайна продуктов на основе корпоративных проектов в китайских вузах / Ч. Люй, Ш. Ван, М. Чжоу // Машинный дизайн. – 2018. – Т. 35. – № S2.

10. Ван, Л. Реформа методов преподавания курса рукописного рисунка в высших учебных заведениях по специальности дизайна окружающей среды Китая / Л. Ван, Ю. Ян // Исследования изобразительного искусства и дизайна. – 2020. – № 1.

References

1. Shneyder, E.M. Osobennosti prepodavaniya distsipliny «Akademicheskiy risunok» v professionalnoy podgotovke studentov napravleniya «Dizayn» / E.M. Shneyder, E.I. Popov, V.V. Prosetskaya // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2023. – № 3.

2. Khaliullina, O.R. K voprosu formirovaniya professionalnykh kompetentsiy budushchego dizaynera sredy v proektnoy deyatelnosti / O.R. Khaliullina, O.P. Tarasova // Molodoy uchenyy. – 2017. – № 21-1(155). – S. 161–163.

3. Leven, O.L. Formirovanie professionalnykh kompetentsiy obuchayushchikhsya po napravleniyu «Dizayn» sredstvami distsipliny «Spetsialnyy risunok» : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / O.L. Leven. – M., 2021.

4. Sokolnikova, N.M. Formirovanie vizualnykh kommunikatsiy sredstvami dizayna / N.M. Sokolnikova, E.V. Sokolnikova // Aktualnye problemy sovremennoy nauki, tekhniki i obrazovaniya. – 2016. – T. 2. – S. 69–72.

5. Chernysheva, S.A. Rol proektnykh metodov v formirovanii khudozhestvenno-tvorcheskoy kompetentsii u studentov pedagogicheskogo kolledzha / S.A. Chernysheva // Molodoy uchenyy. – 2014. – № 18(77). – S. 674–676.

6. Lyu, Ts. Issledovanie modeli podgotovki kadrov po spetsialnosti khudozhestvennogo dizayna v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh Kitaya / Ts. Lyu // Zhurnal Severo-Kitayskogo instituta aerokosmicheskoy tekhniki. – 2024. – T. 34. – № 1.

7. Tsin, L. Konstruktsiya sistemy podgotovki kadrov po khudozhestvennomu dizaynu v chastnykh khudozhestvennykh vuzakh Kitaya / L. Tsin // Praktika i issledovaniya v obrazovanii. – 2024. – № 3.

8. Chzhan, I. Reforma i praktika vypusknogo proektirovaniya v vysshikh professionalnykh uchebnykh zavedeniyakh Kitaya na osnove kontseptsii «vykhod-orientirovannogo obrazovaniya» / I. Chzhan // Issledovaniya izobrazitelnogo iskusstva i dizayna. – 2025. – № 24.

9. Lyuy, Ch. Reforma prepodavaniya kursa dizayna produktov na osnove korporativnykh proektov v kitayskikh vuzakh / Ch. Lyuy, Sh. Van, M. Chzhou // Mashinnyy dizayn. – 2018. – T. 35. – № S2.

10. Van, L. Reforma metodov prepodavaniya kursa rukopisnogo risunka v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh po spetsialnosti dizayna okruzhayushchey sredy Kitaya / L. Van, Yu. Yan // Issledovaniya izobrazitelnogo iskusstva i dizayna. – 2020. – № 1.

© Чжан Тинтин, М.Г. Сергеева, 2026

УДК 378.147

Н.Д. ЭФЕНДИЕВА, М.Г. СЕРГЕЕВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир;
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Москва

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: экономическая культура студентов; высшее образование; финансовая грамотность; социально-педагогические факторы; финансовое поведение.

Аннотация: Цель исследования состоит в выявлении социально-педагогических факторов, которые обусловливают различия в экономической культуре студентов и задают направления ее педагогического развития в системе высшего образования. Задачи исследования состоят в сравнительном анализе поведенческих и ценностных различий между студентами столичного и регионального университетов, а также в определении социально-педагогических условий, усиливающих способность студентов вузов к формированию экономической культуры. В работе использованы вторичный анализ эмпирических данных, сравнительно-сопоставительный анализ, интерпретация количественных показателей и содержательное обобщение педагогических результатов. В статье авторами раскрываются особенности социальной и педагогической среды в формировании экономической культуры студентов высшей школы, влияющие на бюджетные стратегии, экономические притязания и ориентации студентов на сбережение, риск и инвестиции. Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании социально-педагогических факторов, обеспечивающих ее эффективное развитие. В результате исследования установлено, что на экономическую культуру студентов одновременно воздействуют территориальный социально-экономический контекст, степень зависимости от родительской поддержки, содержание образовательной программы, характер используемых образовательных технологий и уровень субъектной включенности студентов в управление собственным бюджетом. Показано, что продуктивное формирование экономической культуры связано с переходом от эпизодического информирования к системной учебно-воспитательной работе, включающей интерактивные практики, рефлексию личного финансового поведения и связь учебного содержания с реальными жизненными ситуациями.

Актуальность темы исследования определяется тем, что в современных условиях быстро меняющейся экономики и растущей финансовой ответственности граждан проблема формирования экономической культуры студентов становится значимой как для отдельной личности, так и для страны в целом. Сегодня студентам необходимо обладать знаниями и навыками для правильного управления личными финансами, уметь адаптироваться к рынку труда и формировать собственную конкурентоспособность, понимать экономические процессы, а вместе с тем и государственную политику, чтобы иметь возможность участвовать в экономической жизни страны и общественной деятельности, знать основы экономики и финансовые инструменты для предотвращения экономических рисков, осознанно относиться к ресурсам и рационально их использовать, что формирует экологически и социально ответственную позицию личности. В вузе складывается не только объем

знаний о деньгах, рынке труда и личном бюджете, но и устойчивая модель экономического выбора, связанная с ответственностью, самоорганизацией и способностью принимать обоснованные решения в неопределенных жизненных ситуациях.

В российской научной литературе понятие экономической культуры студенчества все чаще трактуется как интегративное образование, объединяющее знания об экономических отношениях, ценностные установки, опыт повседневного распоряжения ресурсами и готовность нести ответственность за последствия собственного выбора. Исследования показывают, что цифровая коммуникационная среда перестала быть внешним фоном и превратилась в самостоятельный канал усвоения моделей потребления, кредита, сбережения и самопрезентации молодежи [1]. Социологические данные одновременно фиксируют неоднородность молодежной среды в отношении установок на накопление, инвестиции, повседневное планирование и оценку финансовых рисков [2]. При этом финансовая культура и финансовая автономия не сводятся к знанию терминов, а описывают степень самостоятельности молодого человека в принятии решений и его способность выходить из состояния полной материальной зависимости от семьи [3].

Для высшей школы это означает смещение акцента с передачи разрозненных экономических сведений к организации целостной образовательной среды, в которой студент учится соотносить доходы, расходы, риски и жизненные цели. Особенно заметна эта задача в отношении обучающихся неэкономических направлений, для которых специальные курсы, модули и практики становятся главным источником систематизированного экономического знания [4]. Исследования финансовой культуры студенческой молодежи показывают, что качественный результат определяется не только уровнем информированности, но и формированием ценностных ориентаций, поведенческих сценариев и установок на долгосрочную безопасность [5]. В современных моделях университетской подготовки экономическая культура рассматривается как универсальная компетенция, которая должна формироваться сквозным образом через содержание дисциплин, внеучебные практики и оценочные процедуры [6].

Проблема приобретает особую значимость, потому что у значительной части студентов опыт самостоятельного распоряжения ресурсами ограничен, а экономическая независимость еще не достигнута. В этой связи финансовая грамотность выступает условием расширения экономической самостоятельности и социальной зрелости обучающихся [7]. Вместе с тем работы последних лет убеждают в том, что собственно экономическая культура студентов в системе высшего образования зависит от сочетания социальных и педагогических переменных, а ее становление не завершается простым усвоением терминологии и алгоритмов [15].

В рамках нашего исследования экономическая культура студента вуза понимается как поликомпонентное личностное новообразование, интегрирующее экономические знания, умения, навыки, опыт экономической активности и положительное отношение к ней [16]. Также, исходя из содержания понятия «экономическая культура студента вуза», констатируем наличие в его структуре когнитивного, мотивационно-ценностного и деятельностного компонентов.

Вторичный анализ открытых данных [8] позволил сопоставить не только бытовые практики обращения с деньгами, но и глубинные ценностные ориентации студентов, связанные с образом желаемого экономического будущего. Для исследования принципиально важно, что рассматриваемая выборка объединяет обучающихся одного возраста, сходного образовательного статуса и неэкономического профиля, поэтому выявленные различия можно соотнести не с формальной разницей специальностей, а прежде всего с особенностями социального контекста и университетской среды. Для уточнения параметров использованной эмпирической базы сведем исходные характеристики исследования в табл. 1.

Как видно из табл. 1, исследуемая выборка относится к группе переходной экономической самостоятельности. Это студенты второго курса, которые уже сталкиваются с необходимостью распределять личные средства, но в большинстве случаев еще не обладают полной материальной автономией. Почти половина совокупной выборки указывает родительскую поддержку как основной источник дохода, а полностью или частично зависят от семьи 92 % опрошенных. Следовательно, университет работает не с полностью самостоятельным экономическим агентом, а с молодым человеком, чье поведение формируется на стыке семейных норм,

Таблица 1. Характеристика эмпирической базы вторичного анализа

Параметр	Характеристика
Формат эмпирического материала	Опубликованные результаты опроса и психологического тестирования студентов, вторичный анализ открытых данных
Объем выборки	80 студентов
Возраст респондентов	19–20 лет
Профиль подготовки	Неэкономические специальности
Состав университетов	Столичный университет (Москва) – 40 человек, региональный университет (Саратов) – 40 человек
Гендерный состав	Москва: 26 женщин и 14 мужчин. Саратов: 27 женщин и 13 мужчин
Основные источники дохода совокупной выборки	Стипендия – 26 %. Временные заработки – 22 %. Сдача квартиры в аренду – 10 %. Собственный бизнес – 14 %. Помощь родителей и родственников – 48 %
Степень материальной зависимости	Полностью или частично зависят от родителей – 92 %, без поддержки родителей – 8 %

Таблица 2. Бюджетные стратегии и отношение к финансовому риску студентов столичного и регионального университетов, %

Показатель	Столичный университет	Региональный университет
Более 70 % бюджета уходит на транспорт и еду, о накоплениях не думаю	2	22
Более 50 % бюджета уходит на транспорт и еду, о накоплениях не думаю	25	33
Более 50 % бюджета уходит на кафе, рестораны и развлечения	44	0
Часть дохода направляю на накопления	29	45
Желание финансового риска отсутствует или очень слабое	26,8	66,17
Не готов идти на риск, если могу потерять имеющееся	41	32,83
Готов потерять имеющееся ради больших перспектив	32,2	1

городской среды и образовательного воздействия. Этот вывод согласуется с представлением о финансовой автономии как самостоятельном измерении молодежной культуры и с тезисом о связи финансовой грамотности с экономической независимостью студента [3; 7].

Повседневные бюджетные практики и отношение к риску позволяют увидеть, каким образом социальная среда встраивается в поведение студентов; соответствующие данные представлены в табл. 2.

Материалы табл. 2 показывают, что в сравниваемых университетских группах сложились разные модели повседневного экономического поведения. В столичном университете 44 % студентов направляют более половины бюджета на кафе и развлечения, тогда как в региональном вузе такая стратегия не встречается. Напротив, ориентация на накопления выражена у 45 % студентов регионального университета и у 29 % столичных студентов, а суммарная доля обучающихся, расходующих более половины бюджета на транспорт и еду и не ориентированных на сбережение, составляет 55 % и 27 % соответственно. Тем самым экономическая культура проявляется как практика адаптации к различным стандартам городской жизни, стоимости повседневных расходов и доступности внешних ресурсов.

Сходная неоднородность студенческих представлений и навыков фиксируется в исследованиях технических и аграрных вузов, где

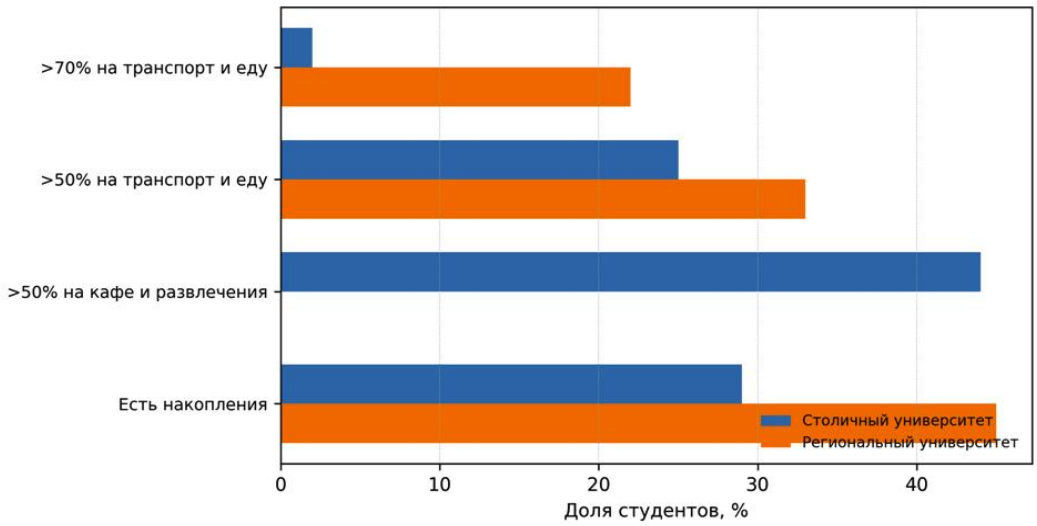


Рис. 1. Распределение основных бюджетных стратегий студентов, %

уверенность в собственной финансовой компетентности, как и характер бытовых финансовых решений, заметно различаются от одной образовательной среды к другой [11].

Для наглядного сопоставления распределения основных бюджетных стратегий представим данные табл. 2 в виде графика на рис. 1.

Данные на рис. 1 делают особенно заметным расхождение между двумя поведенческими траекториями. Одна траектория тяготеет к досуговому потреблению и более высокой готовности к риску, другая связана с сокращением потребления и поиском минимальной финансовой устойчивости через сбережение. В педагогическом отношении это означает, что формирование экономической культуры нельзя ограничивать нейтральным информированием о финансовых инструментах. Учебная работа должна учитывать реальный стиль жизни студента, его повседневные ограничения и способ структурирования собственного бюджета. Именно поэтому программы в технических вузах, по данным динамических исследований, дают результат тогда, когда сопровождаются диагностикой, обратной связью и последовательным переводом самооценки в практический навык [9; 10].

Связь повседневного бюджета с образом желаемого экономического будущего раскрывается в табл. 3.

Данные табл. 3 показывают, что различия между группами затрагивают не только текущее распределение средств, но и масштаб будущих притязаний. Нижняя граница ожидаемого дохода у студентов столичного университета совпадает с верхней границей притязаний значительной части студентов регионального вуза, а верхние оценки доходов также существенно расходятся. При этом инвестирование выступает наиболее часто называемой экономической мечтой в обеих группах, однако в региональном университете эта цель заявлена чаще. Такая ситуация свидетельствует о наличии символической ориентации на финансовую безопасность и будущий рост, которая без педагогического сопровождения может оставаться декларативной. Исследования самооценки и динамики финансовой грамотности студентов технического вуза подтверждают, что переход от абстрактных ожиданий к устойчивым практикам требует регулярной тренировки, повторяющейся диагностики и включения личного опыта студента в учебный процесс.

Содержательное осмысление полученных результатов позволяет утверждать, что первый слой факторов связан с социальным положением студента. Пока материальная зависимость от семьи остается массовой, экономическая культура формируется как результат сложного взаимодействия семейных установок, доступных ресурсов и личной готовности к автономии. Поэтому даже успешное усвоение финансовых понятий не гарантирует самостоятельного по-

Таблица 3. Экономические притязания и доминирующие финансовые цели студентов

Показатель	Столичный университет	Региональный университет
Нижняя граница желаемого дохода	45 тыс.; средний ожидаемый уровень – 150 тыс.	18 тыс.
Верхняя граница желаемого дохода	2,5 млн (1 чел.); обычно 250–300 тыс.	1 млн (1 чел.); обычно 75–150 тыс.
Экономическая мечта: тратить на себя, %	10,7	0
Экономическая мечта: улучшить жилищные условия, %	8,9	8
Экономическая мечта: купить автомобиль или мотоцикл, %	10,7	0
Экономическая мечта: дорогое путешествие, %	5,4	7
Экономическая мечта: престижное обучение, %	14,8	17,3
Экономическая мечта: инвестирование, %	46,4	67,7
Экономическая мечта: другое, %	3,1	0

ведения, если у студента не выработана привычка соотносить решения с ограничениями и рисками.

Второй ряд факторов задается образовательным содержанием. Для студентов неэкономических направлений устойчивый результат появляется тогда, когда экономическая культура встраивается в структуру общей подготовки и связывается с реальными жизненными и профессиональными ситуациями. Эта логика отражена в работах, посвященных инновационным подходам к повышению финансовой грамотности неэкономических студентов, в моделях формирования универсальной компетенции в области экономической культуры и в современных педагогических интерпретациях самой категории экономической культуры [15].

Третий ряд факторов определяется характером педагогических технологий. Экспериментальные исследования подготовки будущих преподавателей экономических дисциплин показывают, что показатели финансовой культуры существенно улучшаются там, где обучение строится как целенаправленная программа развития, а не как эпизодический курс [12]. Анализ образовательных технологий в высшей школе подчеркивает продуктивность цифровых, проектных, проблемных и технологий развития критического мышления [13]. Близкий эффект дают интерактивные методы, моделирующие ситуации выбора между доходом, расходом, кредитом, накоплением и риском, поскольку именно в таких форматах студент осваивает не внешнее описание, а внутреннюю логику экономического действия [14]. Для перехода от отдельных эмпирических наблюдений к целостной интерпретации представим выявленные социально-педагогические факторы и их образовательные следствия в табл. 4.

Сводная модель, представленная в табл. 4, показывает, что социальные и педагогические факторы действуют не изолированно, а взаимно усиливают или, напротив, ослабляют друг друга. Так, региональные различия в уровне расходов и ожиданий становятся педагогически значимыми лишь тогда, когда университет либо учитывает, либо игнорирует реальные жизненные обстоятельства студентов. Точно так же семейная зависимость может закреплять пассивность, если образовательная программа не создает условий для освоения практик самостоятельного выбора. Следовательно, продуктивная модель формирования экономической культуры должна соединять диагностику, интерпретацию собственного опыта и тренинг принятия решений в реальных и приближенных к реальности ситуациях.

С практической точки зрения это означает необходимость выстраивания в вузе не отдельного просветительского блока, а последовательной линии работы на протяжении всего периода обучения. В ее рамках начальный этап может быть связан с диагностикой бюджетных привычек и экономических ожиданий, следующий этап – с освоением базовых моделей планирования, сбережения и оценки риска, а заверша-

Таблица 4. Социально-педагогические факторы формирования экономической культуры студентов

Фактор	Эмпирическое проявление	Педагогическое следствие
Территориальный социально-экономический контекст	Различия в структуре расходов, склонности к накоплению и уровне экономических притязаний студентов столичного и регионального университетов	Использование регионально чувствительных кейсов, анализ местного рынка труда, стоимости повседневной жизни и доступных финансовых стратегий
Степень материальной зависимости от семьи	Доминирование родительской поддержки в доходах и неполная финансовая автономия большинства студентов	Включение заданий по личному бюджету, самооценке автономии, планированию перехода к большей экономической самостоятельности
Содержание и место экономической культуры в образовательной программе	Результативность выше там, где экономическая культура рассматривается как универсальная компетенция, а не как разовое информирование	Сквозная интеграция темы в учебные дисциплины, практики, проектную деятельность и внутреннюю оценку качества подготовки
Характер педагогических технологий	Положительная динамика связана с интерактивными, проектными, проблемными и цифровыми технологиями обучения	Переход от лекционного сообщения к моделированию решений, тренингу выбора, диагностике, обратной связи и обсуждению реальных ситуаций
Рефлексия личного опыта и цифровая социализация	На поведение студентов влияют собственные бытовые практики и потоки цифровой информации о потреблении, кредите и инвестициях	Развитие критического мышления, анализа медиаконтента, обсуждения финансовых рисков и сопоставления желаемого с доступным

ющий – с проектированием индивидуальной стратегии финансового поведения, соотнесенной с будущей профессиональной траекторией. Подобная логика особенно важна для студентов неэкономических направлений, у которых экономический опыт часто складывается стихийно и нуждается в педагогически организованном осмыслении.

Вопросы диагностики и обратной связи заслуживают отдельного рассмотрения. Итоговый зачет или единичный опрос о знании терминов не дают полной картины об уровне сформированности экономической культуры или ее динамике, так как в этом случае слепыми зонами остаются мотивы решения, привычки распределения средств и субъективная оценка риска. Более продуктивной представляется многошаговая модель, в которой первоначальная диагностика выявляет исходный тип финансового поведения студента, а последующее обучение организуется таким образом, чтобы усваиваемые знания соотносились с опытом их применения на практике, при этом повторное измерение сформированности экономической культуры не только фокусируется на изменениях информированности студентов, но и рассматривает поведенческие установки.

Важную роль играет сочетание учебной и внеучебной работы в вузовской подготовке. Закрепление экономической культуры происходит при условии, что обсуждение бюджета, потребления, накопления и риска не ограничивается рамками аудиторного занятия, имеет свое продолжение в проектах, консультировании, студенческих инициативах, анализе ежедневной информации, с которой сталкивается обучающийся. Таким образом, вуз преобразуется в пространство сопровождения студента, в котором цифровые технологии используются не ради внешнего обновления формы, а ради включения в практику осмысленного выбора.

Важно отметить междисциплинарность затрагиваемой проблемы. В рамках одной дисциплины формирование экономической культуры невозможно, даже если учебный план содержит модуль по финансовой грамотности. В практической деятельности экономические решения принимаются студентом на пересечении нескольких логик: оценка собственных потребностей, их соотношение с профессиональными перспективами, ориентация на социальные образцы и одновременное столкновение с нормативами образовательного учреждения. В связи с этим высокая результативность формирования экономической культуры студента во многом зависит от включения в образовательный процесс профессиональных кейсов, проектной деятельности, опыта повседневной самоорганиза-

ции. Данный подход имеет особую значимость в отношении неэкономических направлений, где прямой контакт с экономическими дисциплинами ограничен и может компенсироваться такой интеграцией содержания в общую образовательную логику.

Значимый вывод можно сделать относительно ценностно-этического аспекта формирования экономической культуры. Навыки планирования расходов и оценки рисков недостаточны без установок на ответственное поведение, критической оценки образцов потребления, понимания последствий собственных экономических решений. В связи с этим исследования экономической культуры студентов акцентируют связи финансовых практик, уклада жизни человека, ориентаций на защищенность, отношения к своему будущему и семьи [5]. В настоящее время цифровая среда активно пропагандирует модели быстрого потребления и легкость дохода, поэтому формирование способности у студентов к критическому осмыслению насыщенных информационных потоков приобретает обязательный характер, трансформируется в базовый элемент педагогической работы.

Кроме того, эффективность образовательной деятельности вуза значительно повышается в случае инициирования перевода усвоенных знаний в индивидуальную стратегию поведения и действий студента, что подразумевает консультирование и сопровождение образовательного маршрута студента, совместную работу над ошибками поддерживающего характера, создание возможности безопасного пробного выбора и др.

Наконец, заметную роль играет повседневная социализация, медиированная цифровой средой. Современный студент получает информацию о нормах потребления, кредитовании и способах инвестирования не только в аудитории, но и через социальные сети, блогерские практики и цифровые сообщества. По этой причине экономическая культура должна развиваться как способность критически перерабатывать поступающую информацию, отделять моду от рационального решения и соотносить желаемое с доступным.

Таким образом, формирование экономической культуры студентов следует понимать как результат наложения социального опыта и педагогического дизайна. Материалы исследования на выборке из 80 человек показывают, что даже при сходном возрасте и учебном статусе бюджетные стратегии, уровень допустимого риска и образ желаемого будущего резко расходятся в зависимости от территориального контекста, состава доходов и масштаба ожиданий [8]. В современной научной литературе содержатся результаты исследований, подтверждающих факт корректирования данных различий за счет системной работы вуза, содержащей диагностику, кейсы, интерактивы, рефлексию экономической активности и регулярное обращение к реальным экономическим явлениям жизни студента.

Результаты нашего исследования приводят к следующему выводу: экономическая культура студента высшей школы не представляет собой совокупность сведений о финансах, формируется как практико-ценностная система на стыке социальной сферы, поддержки семьи, организации образовательного процесса в вузе. Локальный контекст, уровень ежедневных затрат, выраженность потребности в ресурсах семьи и пути вовлечения студента в управление личными финансами устанавливают исходные условия формирования его экономической культуры.

Вторичный анализ эмпирических данных двух вузов России выявил наличие у их студентов различных моделей финансового поведения. В рамках одной модели отмечаются высокие затраты на досуговую сферу и подверженность риску, в рамках другой – сосредоточение на необходимых затратах, бережливость и тенденция к накоплениям. Эти различия переходят в сферу экономических притязаний и жизненных целей, включая ожидаемый уровень дохода и образ желаемого финансового будущего.

Практический вывод состоит в том, что вузу необходимо формировать экономическую культуру студентов как сквозную универсальную компетенцию. Наиболее продуктивным представляется сочетание диагностических процедур, анализа личного бюджета, кейсовых и интерактивных форм обучения, проектных заданий и регулярной рефлексии финансового поведения.

Список литературы

1. Аликперова, Н.В. Влияние социальных медиа на формирование финансово грамотного поведения молодежи / Н.В. Аликперова, К.В. Виноградова // Народонаселение. – 2021. – Т. 24. – № 1. – С. 33–43.

2. Голубева, К.А. Финансовая культура в молодежной среде: опыт социологического исследования / К.А. Голубева // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 3(169). – С. 59–63.

3. Кузина, О.Е. Финансовая грамотность, финансовая культура и финансовая автономия молодежи / О.Е. Кузина, А.Я. Абдураманов // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2025. – № 6(190). – С. 71–97.

4. Лукьянова, Н.Ю. Инновационный подход к повышению финансовой грамотности студентов неэкономических специальностей вузов / Н.Ю. Лукьянова, Н.А. Зонин, И.В. Щепкова, М.О. Тищук // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. – 2020. – № 1. – С. 107–118.

5. Панфилова, А.О. Финансовая культура студенческой молодежи / А.О. Панфилова, К.А. Савинова // Society and Security Insights. – 2022. – Т. 5. – № 3. – С. 172–189.

6. Плотникова, Л.А. Модель формирования универсальной компетенции в области экономической культуры и финансовой грамотности / Л.А. Плотникова, Р.В. Нагуманова // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. – 2023. – № 2(57). – С. 51–65.

7. Резник, С.Д. Финансовая грамотность студентов вуза как ключевой фактор повышения их экономической самостоятельности / С.Д. Резник, М.В. Черниковская // Друкеровский вестник. – 2021. – № 1(39). – С. 173–185.

8. Рягузова, Е.В. Психологические стратегии и типы финансового поведения студентов разных российских университетов / Е.В. Рягузова, Е.В. Чинчевич // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2022. – Т. 22. – Вып. 1. – С. 70–78.

9. Степнова, О.В. Финансовая грамотность студентов технических вузов: анализ мнений и перспективы развития / О.В. Степнова, И.Ю. Старчикова // Перспективы науки и образования. – 2021. – № 1(49). – С. 80–91.

10. Степнова, О.В. Финансовая грамотность студентов технического вуза: самооценка состояния и динамика ее развития / О.В. Степнова, И.Ю. Старчикова, С.А. Курашова // Перспективы науки и образования. – 2024. – № 2(68). – С. 80–96.

11. Фрик, О.В. Исследование финансовой грамотности студенческой молодежи аграрного вуза через призму самооценки / О.В. Фрик // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15. – № 6. – С. 4381–4394.

12. Хабибова, Н.Е. Оценка эффективности развития финансовой культуры будущих преподавателей экономических дисциплин / Н.Е. Хабибова, Д.С. Василина, Л.Н. Баянова // Science for Education Today. – 2024. – Т. 14. – № 4. – С. 117–141.

13. Хабибова, Н.Е. Роль образовательных технологий в развитии финансовой культуры будущих преподавателей экономических дисциплин / Н.Е. Хабибова, Д.С. Василина, Л.Н. Баянова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2024. – № 2(104). – С. 82–95.

14. Щербакова, И.Г. Финансовая грамотность студентов и ее повышение посредством применения интерактивных методов обучения / И.Г. Щербакова, Ю.М. Лагунова // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2022. – Т. 32. – Вып. 6. – С. 1042–1047.

15. Эфендиева, Н.Д. Особенности формирования экономической культуры студентов в системе высшего образования / Н.Д. Эфендиева, М.Г. Сергеева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2025. – № 2. – С. 256–269.

16. Эфендиева, Н.Д. Сущностно-структурная характеристика понятия «экономическая культура студента вуза» / Н.Д. Эфендиева, М.Г. Сергеева // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2026. – № 5(182). – С. 49–54.

References

1. Alikperova, N.V. Vliyanie sotsialnykh media na formirovanie finansovo gramotnogo povedeniya molodezhi / N.V. Alikperova, K.V. Vinogradova // Narodonaselenie. – 2021. – T. 24. – № 1. – S. 33–43.

2. Golubeva, K.A. Finansovaya kultura v molodezhnoy srede: opyt sotsiologicheskogo issledovaniya / K.A. Golubeva // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. – 2022. – № 3(169). – S. 59–63.

3. Kuzina, O.E. Finansovaya gramotnost, finansovaya kultura i finansovaya avtonomiya molodezhi / O.E. Kuzina, A.Ya. Abduramanov // Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny. – 2025. – № 6(190). – S. 71–97.

4. Lukyanova, N.Yu. Innovatsionnyy podkhod k povysheniyu finansovoy gramotnosti studentov neekonomicheskikh spetsialnostey vuzov / N.Yu. Lukyanova, N.A. Zonin, I.V. Shchepkova, M.O. Tishchuk // Vestnik Baltiyskogo federalnogo universiteta im. I. Kanta. Seriya: Filologiya, pedagogika, psikhologiya. – 2020. – № 1. – S. 107–118.

5. Panfilova, A.O. Finansovaya kultura studencheskoy molodezhi / A.O. Panfilova, K.A. Savvinova // Society and Security Insights. – 2022. – T. 5. – № 3. – S. 172–189.

6. Plotnikova, L.A. Model formirovaniya universalnoy kompetentsii v oblasti ekonomicheskoy kultury i finansovoy gramotnosti / L.A. Plotnikova, R.V. Nagumanova // Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie. – 2023. – № 2(57). – S. 51–65.

7. Reznik, S.D. Finansovaya gramotnost studentov vuza kak klyuchevoy faktor povysheniya ikh ekonomicheskoy samostoyatelnosti / S.D. Reznik, M.V. Chernikovskaya // Drukerovskiy vestnik. – 2021. – № 1(39). – S. 173–185.

8. Ryaguzova, E.V. Psikhologicheskie strategii i tipy finansovogo povedeniya studentov raznykh rossiyskikh universitetov / E.V. Ryaguzova, E.V. Chinchevich // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika. – 2022. – T. 22. – Vyp. 1. – S. 70–78.

9. Stepnova, O.V. Finansovaya gramotnost studentov tekhnicheskikh vuzov: analiz mneniy i perspektivy razvitiya / O.V. Stepnova, I.Yu. Starchikova // Perspektivy nauki i obrazovaniya. – 2021. – № 1(49). – S. 80–91.

10. Stepnova, O.V. Finansovaya gramotnost studentov tekhnicheskogo vuza: samootsenka sostoyaniya i dinamika ee razvitiya / O.V. Stepnova, I.Yu. Starchikova, S.A. Kurashova // Perspektivy nauki i obrazovaniya. – 2024. – № 2(68). – S. 80–96.

11. Frik, O.V. Issledovanie finansovoy gramotnosti studencheskoy molodezhi agrarnogo vuza cherez prizmu samootsenki / O.V. Frik // Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo. – 2025. – T. 15. – № 6. – S. 4381–4394.

12. Khabibova, N.E. Otsenka effektivnosti razvitiya finansovoy kultury budushchikh prepodavateley ekonomicheskikh distsiplin / N.E. Khabibova, D.S. Vasilina, L.N. Bayanova // Science for Education Today. – 2024. – T. 14. – № 4. – S. 117–141.

13. Khabibova, N.E. Rol obrazovatelnykh tekhnologiy v razvitii finansovoy kultury budushchikh prepodavateley ekonomicheskikh distsiplin / N.E. Khabibova, D.S. Vasilina, L.N. Bayanova // Pedagogicheskiy zhurnal Bashkortostana. – 2024. – № 2(104). – S. 82–95.

14. Shcherbakova, I.G. Finansovaya gramotnost studentov i ee povyshenie posredstvom primeneniya interaktivnykh metodov obucheniya / I.G. Shcherbakova, Yu.M. Lagunova // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Ekonomika i pravo. – 2022. – T. 32. – Vyp. 6. – S. 1042–1047.

15. Efendieva, N.D. Osobennosti formirovaniya ekonomicheskoy kultury studentov v sisteme vysshego obrazovaniya / N.D. Efendieva, M.G. Sergeeva // Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Kontsept». – 2025. – № 2. – S. 256–269.

16. Efendieva, N.D. Sushchnostno-strukturnaya kharakteristika ponyatiya «ekonomicheskaya kultura studenta vuza» / N.D. Efendieva, M.G. Sergeeva // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2026. – № 5(182). – S. 49–54.

© Н.Д. Эфендиева, М.Г. Сергеева, 2026

УДК 37.013

ЯНЬ СЮЙ, Л.Я. ХОРОНЬКО

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону

ИННОВАЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ОБРАЗА КИТАЙСКОГО «УНИВЕРСИТЕТА БУДУЩЕГО»

Ключевые слова: университет будущего; применение инновационных технологий; цифровая трансформация; «технологии – институты – экосистема»; *VR*/*XR*.

Аннотация: Для решения задач глобальной цифровой трансформации и продвижения модернизации высшего образования в данной статье предлагается трехмерная методологическая система «технологии – институты – экосистема». Система основана на данных китайского исследовательского проекта «Университет будущего 2035» и соответствующих программах Министерства образования КНР. На основе углубленного анализа инновационных моделей применения ключевых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные и блокчейн, в образовательной среде прогнозируются тенденции развития высшего образования Китая в следующем десятилетии.

Цель исследования: проанализировать современное состояние внедрения инновационных технологий и определить перспективы их использования в высшей школе в рамках концепции «Университета будущего» с китайской спецификой.

Гипотеза исследования: масштабное внедрение ключевых технологий способно значительно повысить качество образования, увеличить эффективность управления и сформировать жизнеспособную модель «Университета будущего» с китайской спецификой.

Результаты исследования: цифровая трансформация высшего образования – это системный проект, требующий согласованного развития технологий, институтов и экосистемы.

Методы исследования: кейс-стади, логический анализ, контент-анализ.

Результаты исследования

1. Теория и политика цифровой трансформации высшего образования в Китае

В условиях трансформации технологической среды университеты вынуждены переосмысливать программы обучения и оказывать студентам гуманитарную поддержку в получении профессионального образования. Китайский исследователь Чжао Сяоли (2024) отмечает, что интеграция технологий стимулирует вузы к созданию эффективных образовательных моделей будущего. Преподаватели должны помогать студентам осваивать и применять новые инструменты, анализировать соотношение технологий и человеческого интеллекта, развивать критическое мышление на основе технической грамотности и опоры на данные, а также использовать технологии на благо общественного развития [1]. Следует отметить, что стратегическое планирование и проектирование верхнего уровня рассматриваются в методологии как ключевые факторы цифровой трансформации высшего образования. Юй Жуцин (2023) подчеркивает, что разработка антикризисных стратегий служит важным инструментом для реализации цифрового перехода. Он указывает, что международные исследования сосредоточены на интеграции технологий и образования. В частности, США, Франция, Германия и другие страны изучают пути цифровой трансформации, ориентированные на человека. Отчет *EDUCAUSE* «Доклад *Horizon* 2023 (выпуск, посвященный преподаванию и обучению)» раскрывает влияние генеративного искусственного интеллекта на образовательную экосистему, включая адаптацию учебных ресурсов и диверсификацию методов оценки.

Государственная политика выступает в качестве ключевой институциональной поддержки цифровой трансформации высшего образования: программа «Модернизация образования в Китае до 2035 года» определяет стратегическую задачу по ускорению процессов информатизации в сфере образования, а также по продвижению совместного создания, распространения и использования цифровых ресурсов. В свою очередь, «План реализации ускоренного продвижения модернизации образования (2018–2022 годы)» детализирует направления создания инновационных моделей учебного процесса и педагогического взаимодействия. В 2022 г. стратегические меры по цифровизации образования были официально выведены на уровень национальной стратегии, что заложило фундамент для системного развития и определило ключевые тренды трансформации.

На основании данных исследования «Университет будущего 2035», опубликованных в журнале «Развитие и оценка высшего образования» (№ 6, 2024 г.), продемонстрирован выраженный региональный дисбаланс в развитии цифровой инфраструктуры высших учебных заведений Китая: уровень информатизации вузов центральных и западных регионов значительно уступает аналогичному показателю восточных регионов [1]. Государственное скоординированное планирование и целенаправленная политическая поддержка способствуют эффективному выравниванию регионального ресурсного обеспечения, оптимизации распределения образовательных ресурсов и формированию открытой, взаимосвязанной и совместно используемой цифровой образовательной экосистемы. К настоящему времени в Китае создана крупнейшая в мире система открытых онлайн-курсов, что объективно демонстрирует решающее значение цифровизации в обеспечении доступности образования и повышении международной конкурентоспособности высшей школы.

2. Построение трехмерной методологической системы «технологии – институты – экосистема»

Интеллектуальные системы обучения и управления, базирующиеся на таких ключевых технологиях, как искусственный интеллект, большие данные и блокчейн, позволяют модернизировать модель высшего образования, оптимизировать методы администрирования и усовершенствовать инструменты научных исследований, повышая тем самым качество и эффективность образовательного процесса. Интеллектуальная система обучения включает три ключевых компонента: специализированную образовательную платформу на базе больших языковых моделей для сферы образования, гибридные (виртуально-физические) учебные среды, а также разработку и применение систем управления знаниями. В свою очередь, интеллектуальная система управления объединяет систему верификации зачетных единиц на базе блокчейна, цифровую платформу моделирования кампусной среды и систему поддержки принятия решений на основе больших данных.

Это также находит отражение в нормативных требованиях к управлению образовательными данными, принятых в университетах различного типа, а также в этических руководствах и ограничениях на использование искусственного интеллекта в образовании. Наиболее значимые реформы и преобразования на уровне вузов включают создание междисциплинарных преподавательских команд, гибкую адаптацию структуры академических программ, внедрение разнообразных инновационных методов аттестации, а также всестороннюю модернизацию операционных протоколов и механизмов внутреннего контроля.

В рамках экосистемного измерения данная модель охватывает множество субъектов – включая вузы, преподавателей, студентов, бизнес и государственные структуры – и формирует образовательную среду на основе синергии и совместного использования ресурсов. В частности, это измерение разделено на экосистему интеграции производства и образования, а также экосистему международного сотрудничества. Первая включает в себя совместные лаборатории университетов и предприятий, создание индустриальных колледжей и платформы для инноваций. Вторая, в свою очередь, охватывает трансграничные онлайн-курсы, международные научно-исследовательские сети и глобальный обмен образовательными ресурсами.

В совокупности эти три компонента образуют органическое целое цифровой трансформации высшего образования. Технологии рассматриваются как движущая сила, обеспечивающая передовые инструменты для модерни-

зации высшей школы; институты – как гарант реализации цифровой трансформации в рамках установленных правил и стандартов; экосистема – как среда, формирующая благоприятные условия для устойчивого развития цифровых процессов.

3. Инновационные модели применения ключевых технологий в образовательном процессе

В Плане действий по интеграции искусственного интеллекта в образование, опубликованном в апреле 2026 г. (документ № 1, 2026 г.), указывается, что к 2030 г. искусственный интеллект и система образования будут полностью интегрированы. Это позволит создать ИИ-платформу, охватывающую все этапы обучения и сферы общественной жизни, и в полной мере оптимизировать процессы преподавания, научных исследований, администрирования и аттестации. Например, студенты получат персонализированных интеллектуальных ассистентов, адаптированных под их индивидуальные потребности, точную академическую поддержку, а также объективную оценку знаний на основе цифрового профиля успеваемости. Они смогут участвовать в иммерсивных занятиях, виртуальных экспериментах и программах нравственного, эстетического и трудового воспитания, что повысит эффективность обучения и обеспечит равный доступ к образованию. Преподаватели, в свою очередь, будут использовать искусственный интеллект для снижения рутинной нагрузки, что освободит время и энергию для развития у студентов эмоционального интеллекта, ценностных ориентиров и навыков критического мышления, тем самым возвращая образованию его первоначальный, антропоцентрический характер.

В рамках подхода, основанного на больших данных, аналитические инструменты высшей школы обеспечивают научно обоснованную поддержку администрирования. Предоставляя руководству вузов точные сведения по ключевым направлениям деятельности, включая посещаемость, учебную нагрузку преподавателей, научно-исследовательскую работу и повседневную жизнь кампуса (взаимодействие в аудиториях, академическую успеваемость и т.д.), эта технология помогает повышать качество преподавания, своевременно выявлять проблемы, а также разрабатывать меры по профилактике и корректировке работы всех университетских структур. В сфере управления образовательным процессом анализ больших данных позволяет прогнозировать тенденции и риски обучения на основе ретроспективной информации, а также расширять содержательное пространство за счет интеграции дополнительных источников, фактов, культурного и этнокультурного контента.

Технология блокчейн характеризуется децентрализацией, неизменяемостью данных, а также надежностью и конфиденциальностью информации. При верификации документов об образовании блокчейн использует свои преимущества в области прозрачности и сквозного контроля для обеспечения подлинности сведений и предотвращения их фальсификации.

Блокчейн как инструмент отбора кандидатов на рынке труда позволяет соотносить базовые компетенции соискателей с перечнем навыков, заложенных в образовательной программе университета. Данный подход упрощает хранение и конвертацию приложений к дипломам, содержащих информацию о зачетных единицах (кредитах) по изученным дисциплинам. Более того, применение технологии распределенного реестра повышает профессиональную мобильность соискателей и укрепляет их позиции в конкурентной среде. Цифровые записи о зачетных единицах в приложении к диплому обеспечивают максимальную объективность процесса найма со стороны работодателей.

Следует отметить, что технологии виртуальной (***VR***), дополненной (***AR***) и смешанной (***MR***) реальности в совокупности формируют симуляционную среду в рамках концепции расширенной реальности (***XR***). Исследователи указывают, что в ходе ускорения цифровой трансформации технологии *XR* перешли от стадии концепта к практическому применению, выйдя из узких ниш и получив широкое распространение. Они пронизывают весь образовательный процесс в университетах – включая преподавание, виртуальные эксперименты, социальную практику и аттестацию, – придавая импульс инновационной, интеллектуальной и интегрированной экосистеме гибридного образования [2; 4]. Это соответствует концепции «Образования 5.0» и созданию цифровых двойников учебных заведений [1]. Основные сценарии применения *VR*/*XR* включают иммерсивные

голографические занятия, симуляции высокорисковых производственных процессов и цифровые двойники лабораторий. Они преодолевают пространственно-временные ограничения, устраняют риски при проведении практических работ и способствуют переходу от субъект-объектной модели обучения к личностно ориентированной, иммерсивной и персонализированной образовательной среде [2; 3]. В перспективе интеграция цифровых двойников, больших языковых моделей ИИ, метавселенных и блокчейна позволит сформировать интеллектуальную и открытую экосистему виртуальных исследований.

Выводы

Исследование показало, что цифровая трансформация высшего образования представляет собой системный проект, требующий согласованного развития технологий, институтов и экосистемы. За счет активного внедрения ключевых технологических решений будут совершенствоваться институциональные гарантии и формироваться благоприятная образовательная среда, что в совокупности обеспечит модернизацию и качественную трансформацию системы высшего образования в Китае.

Список литературы

1. Zhao Xiaoli. Uncertainty: The Situation of the Times and the Prospects of University / Zhao Xiaoli, Zhang Yudan // Higher Education Development and Evaluation. – 2024. – Vol. 40. – No. 6. – Pp. 78–87 [Electronic resource]. – Access mode : https://jtgy.cbpt.cnki.net/WKH3/WebPublication/paperDigest.aspx?paperID=5910d89b-0122-45e6-a0c3-96ba92ccf1b6.

2. Burke, D. The Use of Extended Reality (XR) in Higher Education: A Systematic Review / D. Burke, H. Crompton, Ch. Nickel // TechTrends. – 2025. – Vol. 69. – No. 5. – Pp. 998–1011.

3. Syarifuddin, S. Artificial Intelligence-Based Digital Twins Metaverse to Improve STEM Work Skills and Adaptive Expertise in Higher Education: A Conceptual Framework / S. Syarifuddin, T. Kurra, A. Susanto [et al.] // F1000Research. – 2025. – Vol. 14. – P. 1376. – DOI: 10.12688/f1000research.174205.1.

4. Афонина, Р.Н. Информатизация и цифровая трансформация образования: проблемы и перспективы / Р.Н. Афонина, В.В. Маркин, В.А. Скопа // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 3(168). – С. 10–14.

References

4. Afonina, R.N. Informatizatsiya i tsifrovaya transformatsiya obrazovaniya: problemy i perspektivy / R.N. Afonina, V.V. Markin, V.A. Skopa // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 3(168). – S. 10–14.

© Янь Сюй, Л.Я. Хоронько, 2026

УДК 159.9.072.43

М.А. АНИКИНА, Н.В. БЕКУЗАРОВА, Л.М. ТУРАНОВА, А.А. МЕРКУЛОВ

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРАТЕГИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ, АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОТИВАЦИИ И МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект (**ИИ**); академическая мотивация; мотивация достижения; студенты-первокурсники; стратегии использования ИИ; ассистентная стратегия; замещающая стратегия; теория самодетерминации; удовлетворенность потребности в компетентности.

Аннотация: Исследование посвящено изучению взаимосвязи стратегий использования генеративного ИИ, академической мотивации и мотивации достижения у первокурсников ($n = 52$). Ассистентная стратегия коррелирует с внутренней мотивацией ($\rho = 0{,}41$) и стремлением к успеху ($\rho = 0{,}40$); замещающая стратегия коррелирует с амотивацией ($\rho = 0{,}52$), экстернальной мотивацией ($\rho = 0{,}46$) и избеганием неудач ($\rho = 0{,}43$). Ассистентная стратегия связана с удовлетворенностью потребности в компетентности, замещающая – с ее фрустрацией. Обоснована необходимость развития цифровой субъектности.

Стремительное внедрение технологий генеративного искусственного интеллекта в высшее образование кардинально трансформировало привычную учебную среду [2]. Особую уязвимость в этом контексте демонстрируют студенты первого курса. Переход из школы в вуз связан с прохождением этапа академической адаптации, который характеризуется высокой тревожностью, нестабильностью самооценки и перестройкой учебной идентичности. В условиях цифровой образовательной среды этот кризис может усугубляться или, напротив, смягчаться в зависимости от того, как студент использует доступные технологические инструменты.

В зарубежной литературе выделяют два основных типа взаимодействия с ИИ: «ассистентный» (*assistant-like*), при котором ИИ выступает в роли когнитивного партнера, помогающего структурировать задачу, но оставляющего основную интеллектуальную работу студенту; и «замещающий» (*substituting*), при котором студент полностью перекладывает решение задачи на ИИ, копируя готовый ответ без осмысления.

Целью исследования является выявление характера взаимосвязи между стратегиями использования генеративного ИИ, структурой академической мотивации (интерпретируемой в рамках теории самодетерминации как прокси-показатель удовлетворенности потребности в компетентности) и мотивацией достижения у студентов-первокурсников.

Мы полагаем, что существует статистически значимая связь между предпочитаемой стратегией взаимодействия с генеративным ИИ, показателями внутренней и внешней академической мотивации (интерпретируемыми как маркеры удовлетворенности или фрустрации потребности в компетентности) и направленностью мотивации достижения у студентов-первокурсников. Активная (конструктивная) стратегия использования ИИ положительно связана с внутренней учебной мотивацией (познавательной, достиженческой, саморазвития) и стремлением к успеху, тогда как пассивная (замещающая) стратегия отрицательно связана с показателями внутренней мотивации и положительно – с избеганием неудач, экстернальной мотивацией и амотивацией.

Организация и методы исследования. Эмпирическое исследование выполнено в рамках количественного корреляционного дизайна. Выборку составили 52 студента первого курса различных высших учебных заведений (гуманитарных и технических направлений подготовки). Возраст респондентов варьировался от 18 до 22 лет (M = 19,25; SD = 1,94). Сбор данных осуществлялся дистанционно с использованием онлайн-платформы, что позволило обеспечить анонимность и добровольность участия.

Для проведения исследования была разработана анкета «Стратегии использования генеративного искусственного интеллекта в учебной деятельности», которая позволяет дифференцировать респондентов по доминирующей стратегии взаимодействия с ИИ на основе частоты и целей использования технологии. На основе ответов респондентов вычислялись два интегральных индекса: индекс активности (конструктивное использование: поиск информации, проверка идей, структурирование материала) и индекс пассивности (замещающее использование: копирование готовых ответов, делегирование решения задач). Показатели внутренней согласованности составили: α-Кронбаха = 0,81 для шкалы «Индекс активности» и α = 0,79 для шкалы «Индекс пассивности». На основе соотношения индексов респонденты распределялись по трем группам: «Ассистент» (активная стратегия, n = 15), «Копировщик» (пассивная стратегия, n = 8) и «Смешанная стратегия» (n = 29).

Для диагностики структуры учебной мотивации использовался опросник «Шкалы академической мотивации» (**ШАМ**) (Т.О. Гордеева, О.А. Сычев, Е.Н. Осин). Опросник состоит из 7 шкал: три шкалы внутренней мотивации (познавательная, достиженческая, саморазвития), три шкалы внешней мотивации (самоуважение, интроецированная, экстернальная) и шкала амотивации. Стремление к успеху и избеганию неудач оценивалось с помощью теста-опросника мотивации достижения А. Мехрабиана (***MATS***) в модификации М.Ш. Магомед-Эминова.

Результаты исследования и их обсуждение. Ключевым показателем, отражающим характер взаимодействия студентов с генеративным искусственным интеллектом, выступил тип доминирующей стратегии использования ИИ.

Распределение респондентов свидетельствует о неоднородности стратегий взаимодействия с ИИ в студенческой среде. Большинство первокурсников (55,77 %) демонстрируют смешанную стратегию, что отражает ситуативный, нерефлексируемый характер использования технологии. Активную стратегию используют 28,85 % респондентов. Наиболее тревожным представляется тот факт, что 15,38 % первокурсников принадлежат к группе «Копировщик» – они систематически используют ИИ как полный заменитель собственной мыслительной деятельности.

Анализ частоты использования ИИ показал, что 40,38 % студентов используют генеративные нейросети почти каждый день, а 36,54 % – 2–3 раза в неделю. Лишь 5,77 % обращаются к ним несколько раз в месяц, и никто из респондентов не отметил, что никогда не использует ИИ. При этом 46,15 % студентов копируют ответы ИИ редко (пару раз за семестр), 25 % – иногда (несколько раз в месяц), 15,38 % – часто (несколько раз в неделю), 5,77 % – почти всегда, и лишь 7,69 % никогда не прибегают к копированию.

Сравнительный анализ групп «Ассистент» и «Копировщик». Для оценки уровня взаимосвязи стратегий использования ИИ с академической мотивацией и мотивацией достижения был проведен сравнительный анализ двух полярных групп студентов – «Ассистент» (n = 15) и «Копировщик» (n = 8) – с использованием U-критерия Манна – Уитни (табл. 1).

Группа «Ассистент» по всем трем показателям внутренней мотивации (познавательной, достиженческой и саморазвития) достоверно превосходит группу «Копировщик» ($p < 0,001$ по каждой из шкал). Наиболее ощутимый разрыв наблюдается в показателе познавательной мотивации: у «Ассистентов» средний балл достигает 16,92, а у «Копировщиков» – всего 8,12.

У «Копировщиков» выше показатели интроецированной мотивации (16,48 против 11,45), экстернальной мотивации (17,15 против 10,12) и амотивации (14,35 против 5,82). Различия статистически достоверны для всех трех шкал ($p < 0,001$). По шкале мотивации самоуважения достоверных различий между группами не обнаружено (p = 0,395).

По методике *MATS* в стремлении к успеху лидируют «Ассистенты» – их средний результат 142,50, тогда как у «Копировщиков» он состав-

Таблица 1. Сравнение показателей академической мотивации (ШАМ) и мотивации достижения (*MATS*) у студентов с разными стратегиями использования ИИ (*U*-критерий Манна – Уитни)

Шкала исследования (ШАМ)	Группа «Ассистент» (n = 15) $M \pm SD$	Группа «Копировщик» (n = 8) $M \pm SD$	*U*-значение	*p*-значение
Познавательная мотивация	16,92 ± 2,05	8,12 ± 1,84	8,50	< 0,001
Достиженческая мотивация	17,84 ± 1,94	9,25 ± 1,76	7,00	< 0,001
Мотивация саморазвития	18,05 ± 1,82	9,87 ± 1,92	6,50	< 0,001
Мотивация самоуважения	15,12 ± 2,12	14,25 ± 2,45	48,50	0,395
Интроецированная мотивация	11,45 ± 2,14	16,48 ± 1,92	12,00	< 0,001
Экстернальная мотивация	10,12 ± 2,24	17,15 ± 1,84	6,00	< 0,001
Амотивация	5,82 ± 1,95	14,35 ± 2,12	4,50	< 0,001
MATS: стремление к успеху	142,50 ± 14,20	108,30 ± 15,40	9,00	< 0,001
MATS: избегание неудач	92,40 ± 16,50	138,20 ± 15,30	10,50	< 0,001

ляет 108,30. По шкале избегания неудач соотношение обратное: здесь выше показатели у «Копировщиков» – 138,20 против 92,40. Различия статистически достоверны ($p < 0,001$).

У студентов, систематически использующих ИИ для полного замещения собственной мыслительной деятельности, преобладают внешние типы мотивации, высокие показатели амотивации и страха неудачи. Способ использования генеративного ИИ статистически значимо связан с учебной мотивацией и мотивацией достижения. Активная стратегия укрепляет чувство компетентности и поддерживает внутреннюю мотивацию.

Пассивная стратегия первокурсников способствует тому, что опыт делегирования процесса решения задач ИИ накапливается довольно быстро. Замена собственного мышления алгоритмом ИИ приводит к обеднению опыта преодоления трудностей, фрустрации потребности в компетентности, стремлению к внешней регуляции, актуализации и росту потребности избегания неудач, что опять заставляет обращаться к ИИ-генерации.

Еще раз подчеркнем, что генеративный ИИ – это фактор, способный как поддерживать, так и подрывать учебную мотивацию. Ключевым является не частота обращений, а характер взаимодействия: сохраняет ли студент субъектность или делегирует ее алгоритму. Именно на первом курсе закладываются привычки, определяющие отношение к учебе и профессии.

Практическая значимость работы состоит в возможности использования авторской анкеты для скрининговой диагностики групп риска и разработке рекомендаций для преподавателей по формированию конструктивных цифровых привычек. Результаты работы могут быть включены в учебные курсы и систему повышения квалификации педагогов и тьюторов высшей школы.

Результаты исследования согласуются с данными, полученными в работах других авторов. Так, Д.Б. Кумахова в своем исследовании выявила снижение аналитических способностей и эффект «цифровой амнезии» у студентов, систематически использующих ИИ как источник готовых решений [1]. Н.А. Рогаткин и соавторы отмечают, что «когнитивная делегация грозит не просто снижением квалификации, а деформацией профессиональной идентичности» [2, с. 2]. *M. Gerlich* установил, что когнитивная разгрузка через ИИ дает краткосрочный выигрыш в эффективности, но в долгосрочной перспективе ведет к ослаблению критического мышления [3].

Важно подчеркнуть, что выявленные закономерности особенно значимы для студентов первого курса, переживающих сенситивный период привыкания к вузовским требованиям и становления собственной учебной идентичности. Именно на этом этапе закладываются базовые учебные привычки, и характер взаимодействия с ИИ может либо поддержать формирование субъектной позиции, либо закрепить пассивную, объектную модель поведения.

Список литературы

1. Кумахова, Д.Б. Влияние искусственного интеллекта на когнитивные способности студентов / Д.Б. Кумахова // Наука и образование. – 2025. – Т. 8. – № 4. – С. 1–8.

2. Лукашенко, Д.В. Влияние искусственного интеллекта на педагогическую практику в условиях цифровизации образования / Д.В. Лукашенко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 12(177) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://globaljournals.ru/assets/files/journals/global-scientific-potential/177/g-n-p-12(177)-tom2-main.pdf.

3. Рогаткин, Н.А. Влияние ИИ на индивида / Н.А. Рогаткин, Г.В. Большаков, А.В. Лемешко // Известия студенческой науки. – 2025. – Т. 3. – № 1. – С. 27–30.

4. Gerlich, M. AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking / M. Gerlich // Societies. – 2025. – Vol. 15. – No. 1. – P. 6.

References

1. Kumakhova, D.B. Vliyanie iskusstvennogo intellekta na kognitivnye sposobnosti studentov / D.B. Kumakhova // Nauka i obrazovanie. – 2025. – T. 8. – № 4. – S. 1–8.

2. Lukashenko, D.V. Vliyanie iskusstvennogo intellekta na pedagogicheskuyu praktiku v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya / D.V. Lukashenko // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 12(177) [Electronic resource]. – Access mode : http://globaljournals.ru/assets/files/journals/global-scientific-potential/177/g-n-p-12(177)-tom2-main.pdf.

3. Rogatkin, N.A. Vliyanie II na individa / N.A. Rogatkin, G.V. Bolshakov, A.V. Lemeshko // Izvestiya studencheskoy nauki. – 2025. – T. 3. – № 1. – S. 27–30.

© М.А. Аникина, Н.В. Бекузарова, Л.М. Туранова, А.А. Меркулов, 2026

УДК 159.922.8:316.77

М.А. АНИКИНА, Л.М. ТУРАНОВА, А.А. МАШАНОВ, И.А. РАКТОВИЧ

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

УРОВЕНЬ АКТИВНОСТИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ КАК ФАКТОР ИНТЕРНАЛИЗАЦИИ МЕДИЙНЫХ СТАНДАРТОВ И ОТНОШЕНИЯ К ПУБЕРТАТНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ У ДЕВУШЕК 14–17 ЛЕТ

Ключевые слова: социальные сети; уровень активности; интернализация медийных стандартов; обратный эйджизм; подростковый возраст; пубертатные изменения.

Аннотация: Статья посвящена изучению связи уровня активности в социальных сетях с интернализацией медийных стандартов внешности, отношением к собственному телу и принятием нормативных пубертатных изменений у школьниц 14–17 лет. Установлена положительная корреляция уровня активности в социальных сетях с интернализацией медийных стандартов и воспринимаемым давлением медиа, а также отрицательная корреляция с принятием нормативных пубертатных изменений. Выявлена наиболее сильная корреляция между интернализацией медийных стандартов и индексом «обратного эйджизма». В статье обоснована необходимость профилактической работы, направленной на снижение интернализации медийных стандартов, а не на ограничение экранного времени.

Социальные сети и медиа, транслирующие нереалистичные стандарты женской внешности, несовместимые с нормативными пубертатными изменениями, становятся потенциально значимым фактором деформации формирования гендерной идентичности, образа тела, представлений о женственности [1–3]. Вместе с тем существующие отечественные исследования преимущественно изучают общий объем времени, проводимого подростками в сети, тогда как качественные характеристики онлайн-деятельности остаются недостаточно изученными.

Цель исследования – изучить связь уровня активности в социальных сетях с интернализацией медийных стандартов внешности, отношением к собственному телу и принятием нормативных пубертатных изменений у школьниц 14–17 лет.

Гипотезы исследования. Мы предполагаем, что уровень активности в социальных сетях является значимым предиктором интернализации медийных стандартов внешности и отношения к собственному телу у девушек-подростков. Более высокая цифровая включенность связана с более выраженной интернализацией медийных стандартов внешности, более низкой оценкой собственной внешности и самооценкой, а также с деструктивными установками в отношении нормативных пубертатных изменений. Интернализация медийных стандартов выступает ключевым медиатором между уровнем цифровой активности и образом тела: чем больше девушка принимает транслируемые стандарты как собственные критерии самооценки, тем ниже удовлетворенность образом тела и самооценка, тем более выражен обратный эйджизм.

Организация и методы исследования

Обратный эйджизм – конструкт нашего исследования для обозначения установки, при которой девушка-подросток воспринимает нормативные пубертатные изменения собственного тела как дефицитарные под влиянием стандартов взрослой женственности, транслируемых цифровой средой. Теоретической основой конструкта послужило понятие эйджизма Р.Н. Батлера [4].

Эмпирическое исследование выполнено в рамках количественного корреляционного дизайна. Выборку составили 58 девушек в возрас-

Таблица 1. Корреляции уровня активности в социальных сетях с показателями образа тела и отношения к пубертатным изменениям (ρ-Спирмена, $N = 56$)

Показатель	ρ с *SMI*	*p*
Интернализация медийных стандартов (*SATAQ-A*)	0,334	0,012*
Воспринимаемое давление медиа (*SATAQ-B*)	0,403	0,002**
Риск расстройства пищевого поведения (*EAT*-26)	0,304	0,023*
Индекс «обратного эйджизма»	–0,315	0,018*
Оценка внешности (*MBSRQ*)	–0,002	0,988
Самооценка (*RSES*)	–0,074	0,586

Примечание: SMI – шкала интеграции социальных медиа; *SATAQ-A* – интернализация медийных стандартов; *SATAQ-B* – воспринимаемое давление медиа; *EAT*-26 – опросник отношения к приему пищи; *MBSRQ* – оценка внешности; *RSES* – самооценка; * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$

те 14–17 лет ($M = 14,8$ лет; $SD = 0,9$) – учащиеся одной из школ г. Красноярска. Сбор данных осуществлялся в мае 2026 г.

Диагностическая батарея включала шесть методик: Шкала интеграции социальных медиа (***SMI Scale***) для измерения уровня активности; Опросник социокультурных установок в отношении внешности (***SATAQ-4***) – субшкалы интернализации и воспринимаемого давления медиа; Многомерный опросник отношения к собственному телу (***MBSRQ***) – субшкалы оценки внешности и удовлетворенности телом; Шкала самоуважения М. Розенберга (***RSES***); Опросник отношения к приему пищи (***EAT-26***) для выявления риска расстройств пищевого поведения; авторская анкета «Моя цифровая повседневность» с блоком «обратного эйджизма» (α-Кронбаха = 0,78).

Под уровнем активности в социальных сетях в данном исследовании понимается степень поведенческой и эмоциональной интеграции социальных медиа в повседневную жизнь, измеряемая Шкалой интеграции социальных медиа (*SMI Scale*). Данный показатель отражает не только частоту и интенсивность использования социальных сетей, но и субъективную значимость платформ для респондента, эмоциональную связь с ними и степень их включенности в ежедневную рутину.

Результаты исследования и их обсуждение

Уровень активности в социальных сетях, измеренный шкалой *SMI* ($M = 35,58$; $SD = 8,72$), является значимым предиктором содержания представлений о теле и женственности (табл. 1). Обнаружена положительная корреляция уровня активности с интернализацией медийных стандартов внешности ($\rho = 0,334$; $p = 0,012$) и воспринимаемым давлением медиа ($\rho = 0,403$; $p = 0,002$), а также отрицательная корреляция с принятием нормативных пубертатных изменений ($\rho = –0,315$; $p = 0,018$).

Полученные корреляции показывают: чем выше уровень активности девушки в социальных сетях, тем в большей степени она принимает транслируемые медиа стандарты внешности как собственные критерии самооценки ($\rho = 0,334$) и тем более выраженным воспринимает давление со стороны медиа ($\rho = 0,403$). Отрицательная связь уровня активности с индексом «обратного эйджизма» ($\rho = –0,315$) свидетельствует: чем больше времени девушка проводит в социальных сетях, тем более деструктивным становится ее отношение к нормативным пубертатным изменениям. При этом уровень активности не имеет прямой значимой связи с оценкой внешности ($\rho = –0,002$; $p = 0,988$) и самооценкой ($\rho = –0,074$; $p = 0,586$), что указывает на опосредованный характер негативных последствий цифровой активности – через интернализацию медийных стандартов.

Ключевым результатом является подтверждение роли интернализации медийных стандартов как центрального медиатора. Обнаружена наиболее сильная корреляция во всей матрице – между интернализацией и индексом «обратного эйджизма» ($\rho = –0,672$; $p < 0,001$). Установлено также снижение оценки внешности ($\rho = –0,565$; $p < 0,001$) и самооценки ($\rho = –0,424$; $p < 0,001$) по мере роста интернализации (табл. 2).

Наиболее сильная связь ($\rho = –0,672$) указывает, что интернализация медийных стандартов практически полностью определяет выражен-

Таблица 2. Корреляции интернализации медийных стандартов с показателями образа тела и самооценки (ρ-Спирмена, $N = 56$)

Показатель	ρ с *SATAQ-A*	*p*
Индекс «обратного эйджизма»	–0,672	< 0,001**
Оценка внешности (*MBSRQ*)	–0,565	< 0,001**
Самооценка (*RSES*)	–0,424	0,001**
Риск РПП (*EAT*-26)	0,254	0,059

Примечание: SATAQ-A – интернализация медийных стандартов; *MBSRQ* – оценка внешности; *RSES* – самооценка; *EAT*-26 – опросник отношения к приему пищи; ** – $p < 0,01$

ность «обратного эйджизма»: чем в большей степени девушка принимает стандарты взрослой женственности как собственные ориентиры, тем более негативно она воспринимает собственные пубертатные изменения. Снижение оценки внешности (ρ = –0,565) и самооценки (ρ = –0,424) по мере роста интернализации подтверждает, что принятие недостижимых стандартов системно разрушает позитивное отношение к себе. Связь интернализации с риском расстройства пищевого поведения (ρ = 0,254) находится на границе значимости ($p = 0,059$), что указывает на тенденцию к переходу когнитивных установок в поведенческие ограничения.

У 23,5 % участниц выборки ($N = 14$) выявлен клинически значимый риск расстройства пищевого поведения по *EAT*-26 (балл ≥ 20), что существенно превышает популяционные нормы (5–10 %). Средний балл по *EAT*-26 составил 14,24 ($SD = 17,46$) при медиане 7,0.

Сравнительный анализ групп с преобладанием бьюти-контента ($n = 19$) и иных типов контента ($n = 37$) не выявил статистически значимых различий, однако зафиксирована тенденция к более высокой интернализации в группе с бьюти-контентом ($p = 0,064$), требующая верификации на большей выборке. Отсутствие значимых различий может объясняться высокой насыщенностью всей цифровой среды бьюти-стандартами.

Результаты исследования определяют логику профилактической работы: деструктивные представления о теле и пубертатных изменениях опосредованы глубиной интернализации медийных стандартов, а не временем пребывания в сети. Именно этот механизм следует рассматривать в качестве приоритетной мишени психолого-педагогического воздействия.

В работе с учащимися приоритет следует отдавать групповым занятиям, направленным на развитие критического медиавосприятия и формирование альтернативных критериев самооценки, не связанных с соответствием внешним стандартам. Учащимся важно понимать: большинство изображений в бьюти-контенте проходят цифровую обработку; алгоритмы создают иллюзию повсеместности транслируемых стандартов; изменения тела в 14–17 лет – это норма, реализующаяся в широком диапазоне индивидуальных вариантов.

Заключение

Уровень активности в социальных сетях является значимым предиктором интернализации медийных стандартов внешности и отношения к пубертатным изменениям у школьниц 14–17 лет. Более высокая цифровая включенность связана с более выраженной интернализацией медийных стандартов, воспринимаемым давлением медиа, риском расстройств пищевого поведения и деструктивными установками в отношении нормативных возрастных изменений («обратным эйджизмом»).

Интернализация медийных стандартов выступает ключевым механизмом, опосредующим влияние цифровой среды на образ тела и самооценку. Принятие транслируемых стандартов взрослой женственности как собственных критериев самооценки сопровождается снижением оценки внешности (ρ = –0,565), самооценки (ρ = –0,424) и наиболее сильно – деструктивным отношением к нормативным пубертатным изменениям (ρ = –0,672).

Выявленный у 23,5 % участниц клинически значимый риск расстройства пищевого поведения указывает на необходимость системати-

ческой диагностики в образовательных учреждениях.

Приоритетной мишенью профилактических вмешательств является не ограничение экранного времени, а работа с механизмом интернализации – развитие медиаграмотности и критического отношения к транслируемым стандартам женственности.

Список литературы

1. Аникина, М.А. Интерес подростков к просмотру телевизионных сериалов как психолого-педагогическая проблема / М.А. Аникина, Л.М. Туранова [и др.] // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2019. – № 12(105) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://globaljournals.ru/assets/files/journals/global-scientific-potential/105/g-n-p-12(105)-main.pdf.

2. Корниенко, Д.С. Интеграция социальных медиа в ежедневную активность подростков при разных уровнях саморегуляции / Д.С. Корниенко, Е.В. Бутенко, А.В. Бреус, А.В. Сычев // Интеграция образования. – 2022. – Т. 26. – № 1. – С. 130–145.

3. Солдатова, Г.У. Дети России онлайн: риски и безопасность / Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова, О.И. Тестова, Е.Ю. Зотова. – М. : Фонд развития интернет, 2013. – 173 с.

4. Butler, R.N. Age-ism: Another Form of Bigotry / R.N. Butler // The Gerontologist. – 1969. – Vol. 9. – No. 4. – Pp. 243–246. – DOI: 10.1093/geront/9.4_Part_1.243.

References

1. Anikina, M.A. Interes podrostkov k prosmotru televizionnykh serialov kak psikhologo-pedagogicheskaya problema / M.A. Anikina, L.M. Turanova [i dr.] // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2019. – № 12(105) [Electronic resource]. – Access mode : http://globaljournals.ru/assets/files/journals/global-scientific-potential/105/g-n-p-12(105)-main.pdf.

2. Kornienko, D.S. Integratsiya sotsialnykh media v ezhednevnuyu aktivnost podrostkov pri raznykh urovnyakh samoregulyatsii / D.S. Kornienko, E.V. Butenko, A.V. Breus, A.V. Sychev // Integratsiya obrazovaniya. – 2022. – T. 26. – № 1. – S. 130–145.

3. Soldatova, G.U. Deti Rossii onlayn: riski i bezopasnost / G.U. Soldatova, E.I. Rasskazova, O.I. Testova, E.Yu. Zotova. – M. : Fond razvitiya internet, 2013. – 173 s.

© М.А. Аникина, Л.М. Туранова, А.А. Машанов, И.А. Рактович, 2026

УДК 378

ВАН СИНЮЭ, И.С. КОБОЗЕВА

ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена», г. Санкт-Петербург

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РУССКОГО КАМЕРНО-ВОКАЛЬНОГО РЕПЕРТУАРА КИТАЙСКИМИ СТУДЕНТАМИ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ И ТРУДНОСТИ

Ключевые слова: камерно-вокальный репертуар; русская художественная песня; интерпретация; поэтический текст; педагогические стратегии.

Аннотация: В статье авторы рассматривают проблематику интерпретации русского камерно-вокального репертуара китайскими студентами в контексте расширяющегося российско-китайского культурно-образовательного взаимодействия. Цель настоящего исследования – определить, какие основные трудности возникают у студентов из КНР, изучающих камерно-вокальный репертуар, а также предложить пути их преодоления. Для достижения сформулированной цели были поставлены и решены следующие задачи: изучить и охарактеризовать лингвистические, исполнительские и методико-педагогические барьеры в процессе обучения студентов из Китая; сравнить модели российского и китайского музыкального образования, затрагивающие процесс интерпретации вокального произведения; предложить педагогические ориентиры, направленные на развитие самостоятельного художественного мышления и осмысленного звучания. В контексте проведенной работы авторами подробно изучаются специфические требования русской камерно-вокальной традиции, трактуемой как «искусство слова», где музыкальная форма и исполнительская драматургия непосредственно обусловлены поэтическим текстом, его смысловой структурой, речевой интонацией и паузировкой. Отдельное внимание в статье уделяется становлению жанра художественной песни, что позволяет углубить анализ специфики камерно-вокального репертуара, а также более полно выявить круг исполнительских и интерпретационных трудностей, возникающих у китайских студентов в процессе его освоения, и определить возможные пути их педагогического преодоления. Гипотеза исследования заключается в том, что успешное освоение русского камерно-вокального репертуара студентами-китайцами возможно, если соблюдается условие целенаправленной работы над поэтическим текстом, речевой интонацией, дикцией, фразировкой и художественно-образной драматургией произведения, а также при постепенном переходе от репродуктивной модели обучения к самостоятельной интерпретационной деятельности. Методологическую основу составили сравнительно-педагогический подход, анализ учебно-методической и научной литературы, а также педагогическое наблюдение, связанное с изучением и последующим освоением русских камерно-вокальных произведений иностранными студентами из КНР. В результате исследования было установлено, что основные трудности китайских студентов обусловлены не только языковым барьером, но и различиями образовательных традиций, недостаточной сформированностью самостоятельного художественного мышления, а также сложностью восприятия русского камерно-вокального произведения как единства слова, музыки и исполнительской драматургии. Необходимая педагогическая работа для решения обозначенных проблем должна быть направле-

на на интеграцию словесной семантики с музыкальной интонацией, развитие дикционной культуры, осмысленного дыхания, фразировки и навыков ансамблевого взаимодействия.

Тенденции глобализации, информатизации и открытости России создают условия для укрепления дружбы и сотрудничества с Китаем [10, с. 198], что способствует развитию обмена культурно-творческим опытом между двумя странами. В этом контексте образование занимает одну из ключевых позиций и является важным направлением взаимовыгодного партнерства.

Музыкальное направление остается одним из наиболее востребованных среди иностранных обучающихся в России, в частности среди граждан КНР. В открытом доступе отсутствуют точные официальные статистические данные, позволяющие однозначно определить численность китайских студентов, обучающихся по программам музыкального исполнительства, однако вместе с тем отдельные публикации приводят ориентировочные оценки общей численности студентов из КНР в российских образовательных организациях. По некоторым сведениям, к 2026 г. этот показатель достиг 66 тыс. человек [7]. Увеличение числа китайских студентов, проходящих обучение в профильных музыкальных образовательных учреждениях, также является одной из заметных тенденций современного музыкального образования в России. Вместе с тем интенсивный рост контингента иностранных обучающихся выявляет несоответствие между актуальными образовательными потребностями и уровнем развития методического обеспечения, а также организационных форм учебного процесса, что влечет за собой ряд существенных трудностей. Указанная проблема рассматривается в трудах российских и китайских исследователей, посвященных вопросам музыкальной педагогики и межкультурного профессионального образования [4, с. 36]. Данные обстоятельства обусловливают актуальность настоящего исследования. В этой связи представляется необходимым проанализировать трудности, возникающие у студентов из КНР в процессе обучения музыке в российских вузах, выявить причины их возникновения, а также определить возможные пути их преодоления. Решение данных задач будет способствовать совершенствованию методики и принципов преподавания в российских высших учебных заведениях, а также повышению качества музыкального образования, получаемого иностранными студентами.

Одной из первоочередных трудностей, с которыми сталкиваются студенты из КНР, является *лингвистический аспект*, прежде всего проявляющийся в языковом барьере [1, с. 246]. Различия между русским и китайским языками на фонетическом, интонационном и синтаксическом уровнях обусловливают затруднения в понимании учебных и художественных текстов. В условиях музыкального образования данная проблема приобретает особую значимость, поскольку способна оказывать существенное влияние на качество обучения в целом.

Рассматриваемый нами камерно-вокальный жанр, занимающий в области российского музыкального образования важное место, в значительной степени строится как «искусство слова» [10, с. 199], где музыкальная форма вырастает из поэтического текста: смысл, интонационный рисунок речи, подтекст и пауза становятся не менее значимыми, чем вокальная линия. В этой логике принципиальна установка российской традиции на осмысленность звучания: *в русских вокальных пособиях XIX в. подчеркивается внимание к содержанию музыки, а в более общем педагогическом дискурсе фиксируется понимание музыкального языка как речи и его выразительных средств* [10, с. 200].

При освоении камерно-вокального репертуара китайскими студентами необходимо уделять внимание не только вокальной линии, но и содержательной стороне, внутренней драматургии произведения, а также изменениям мелодии, гармонии и интонационной выразительности. Именно через взаимосвязь этих элементов раскрывается художественная целостность произведения и формируется его образно-эмоциональное содержание. Из этого следует, что основной задачей исполнителя становится не только точное воспроизведение нотного текста, но и речевая естественность вокальной фразы, стилевое чувство и работа с поэтикой: артикуляция и акценты подчиняются смыслу, а музыкальная интонация выступает продолжением словесной.

Помимо лингвистического барьера, в процессе музыкального образования студенты из КНР сталкиваются с трудностями, обу-

словленными различиями между образовательными системами Китая и России. Несмотря на то что, как отмечается в исследовании Г.Е. Гун, китайская система музыкального образования в определенной степени близка российской по своим методологическим установкам, между ними сохраняются существенные различия на уровне конкретных методик обучения и организационных принципов построения образовательного процесса [4, с. 36].

В Китае систематическое музыкальное обучение, как правило, начинается с 12-летнего возраста, что связывается с возможностью учащихся на данном этапе более четко осознавать цели собственной учебной деятельности. В России, напротив, музыкальное воспитание начинается значительно раньше – уже с шести лет, когда дети приступают к изучению основ музыкальной теории. Данное различие в сроках начала музыкального образования оказывает влияние на дальнейшее освоение программ высшего музыкального образования в России студентами из КНР.

Как отмечает профессор музыкального факультета Гуанчжоуского университета Сихуа [6] Гульчехра Иноятова, одной из ключевых характеристик музыкального образования в Китае и России является ориентация на развитие у обучающихся гибкости мышления, творческих способностей и устойчивой учебной концентрации. Вместе с тем, по ее мнению, китайские учащиеся в большей степени следуют логике учебных пособий и чаще ориентированы на подготовку к экзаменам и различным формам аттестации. Данное наблюдение подтверждается и рядом других исследований. Так, в работе Г.Е. Гун подчеркивается [4, с. 37], что внешне учебный процесс восточного музыканта нередко строится таким образом, что учащиеся преимущественно слушают, наблюдают и воспроизводят действия учителя или мастера-музыканта.

Подобный подход может приводить к недостаточной сформированности самостоятельного художественного мышления, что, в свою очередь, выступает еще одним фактором, осложняющим процесс освоения камерно-вокального репертуара студентами из КНР. Стратегия обучения по модели «слушай – повторяй» ориентирована преимущественно на технические параметры исполнения, в результате чего обучающийся может демонстрировать достаточно высокий уровень музыкальной грамотности и интонационной точности, однако художественная сторона исполнения нередко остается недостаточно развитой.

Между тем успешное освоение русского камерно-вокального репертуара предполагает способность различать тонкие оттенки лирики, элегичности и внутреннего конфликта, улавливать скрытый драматизм, чувствовать психологические переломы, определять кульминационные моменты, а также соотносить вокальную линию с интонацией поэтического текста. Формирование указанных умений невозможно без развития самостоятельного интерпретационного мышления.

В российской же педагогической практике преподаватели вокала ориентируются на индивидуальные особенности каждого студента и выстраивают образовательный процесс с учетом его личностных и профессиональных характеристик. Существенное внимание при этом уделяется педагогическому потенциалу вокализов: преподаватели способствуют поэтапному освоению студентами художественного и историко-культурного контекста данных произведений, что, в свою очередь, обеспечивает последовательное совершенствование певческой техники и формирование прочной основы вокального мастерства [5, с. 137].

Специфика системы упражнений в российской вокальной школе наглядно свидетельствует о ее высокой степени методической продуманности и структурной организованности. На различных этапах обучения четко определяется тип упражнений, подлежащих исполнению, однако одновременно студентам предоставляется возможность выбора репертуара в соответствии с их индивидуальными интересами и исполнительскими склонностями.

Подобный подход не только способствует повышению мотивации студентов к вокальному обучению, но и демонстрирует органичное сочетание педагогической строгости и методической гибкости.

В практике китайских высших учебных заведений, напротив, несмотря на наличие достаточно четко регламентированных этапов подготовки, студентам нередко не предоставляется необходимая степень самостоятельности, а сама система во многом сохраняет признаки традиционной экзаменационно-ориентированной модели. Кроме того, преподаватели не всегда в полной мере учитывают индивидуальные

особенности обучающихся, вследствие чего принцип индивидуального подхода реализуется не в полной мере.

Традиционная проблема вокальной педагогики проявляется в разрыве между «правильно спетым» и «художественно интерпретированным»: технически выверенное звукоизвлечение, точность интонации и ритма сами по себе еще не гарантируют смысловой наполненности исполнения. В российской педагогической мысли неоднократно подчеркивалось, что музыкальное развитие не сводится к «технической умелости», а связано с формированием способности воспринимать искусство и полно его усваивать [10, с. 200]. В этом контексте ориентация обучения на решение узкоисполнительских задач может ограничивать творческое музыкально-художественное развитие студентов и снижать их интерес к содержательной стороне музыкальной деятельности. Следовательно, в работе над вокальным произведением ключевым становится переход от контроля правильности к построению художественной концепции: выявлению образа, эмоциональной драматургии и исполнительского замысла, которые превращают корректное звучание в интерпретацию.

Еще одной важной педагогической задачей является формирование у учащихся собственного понимания и трактовки изучаемого произведения, а также отказ от метода точного копирования исполнителя. В такой форме обучения акцент преподавателя смещается на развитие образного мышления у студента [13, с. 48].

Вышеуказанные различия в системе музыкальной подготовки учащихся в Китае и России могут выступать одним из факторов, обусловливающих трудности освоения камерно-вокального репертуара китайскими студентами. В российской музыкальной школе раннее обучение включает развитие слуха, формирование представлений о музыкальной форме и первоначальное освоение стилевых различий, что создает основу для развития внутреннего интонационного мышления уже на начальных этапах музыкального образования. В дальнейшем это способствует более глубокому освоению камерно-вокальных произведений. Вместе с тем различия в глубине базовой музыкально-теоретической подготовки могут вызывать у китайских студентов затруднения при восприятии произведения как целостной художественной концепции, в осмыслении драматургической функции фортепианной партии и в понимании логики интонационного развития.

Художественная песня как жанр камерно-вокальной музыки и ее освоение китайскими студентами

Для более глубокого анализа трудностей, возникающих у китайских студентов в процессе освоения камерно-вокального репертуара, представляется необходимым уделить особое внимание художественной песне как одному из наиболее значимых явлений мировой музыкальной культуры. В Китае жанр художественной песни формируется в модернизационный период (после движения 4 мая), когда происходит институционализация музыкального образования и активное освоение западной композиционной техники при поиске национальной опоры [3, с. 7].

Сформировавшись как отдельный музыкальный жанр, художественная песня оказала существенное влияние на развитие вокального искусства в целом и заняла важное место в системе профессионального музыкального образования. В связи с этим изучение и интерпретация русской художественной песни в контексте освоения русского камерно-вокального репертуара студентами из КНР приобретают особую значимость в процессе подготовки иностранных вокалистов.

Для выявления специфики обозначенной проблемы целесообразно обратиться к истории возникновения и развития художественной песни как жанра камерно-вокальной музыки в Китае. В период проведения политики реформ и открытости Китай прошел несколько этапов социально-экономического развития и достиг значительных успехов в различных сферах, включая экономику, науку, военное дело и культуру. Особенно в XXI в. стремительный экономический рост и заметное повышение уровня материального благосостояния населения обусловили расширение культурных потребностей общества [14, с. 37]. В этих условиях все большее значение стала приобретать духовная жизнь, а также развитие различных форм художественного творчества, одновременно усилился интерес к национальным культурным традициям и их роли в формировании современной художественной культуры. Указанные процессы обусловили повышение интереса к развитию китайской художественной песни, с момента возникновения которой в Китае все больше

и больше композиторов обращались к этому жанру.

Одной из ключевых характеристик китайской художественной песни является ее ярко выраженный национальный характер [10, с. 105]. Существенную роль в формировании данной особенности играет обращение к классической китайской поэзии. Вокальные произведения, создаваемые на основе традиционных поэтических текстов, не только отражают характерные черты китайской культуры, но и способствуют становлению самобытной художественной формы китайской художественной песни. Тексты классической поэзии, используемые в китайской художественной песне, преимущественно представлены каноническими произведениями поэтов различных исторических эпох. Их содержательная направленность связана с выражением личных чувств и духовных устремлений, а также с осмыслением социальной действительности. Подобный синтез поэзии и музыки обладает значительным художественно-коммуникативным потенциалом, поскольку позволяет преодолевать культурные, временные и языковые границы. В этом контексте культурный код традиционного наследия актуализируется и получает современную, чувственно воспринимаемую форму выражения, благодаря чему музыкальное произведение способно вызывать эмоциональный отклик у представителей различных культурных сообществ [11, с. 62]. Подобные сочинения вносят значительный вклад в развитие жанра, расширение его художественно-выразительных возможностей и его обновление в контексте мировой вокальной культуры. В связи с этим использование классической поэзии при создании новых музыкальных произведений продолжает оставаться одной из важнейших традиций китайской художественной песни.

Однако путь создания музыкальных произведений на основе классической поэзии не является единственным способом усиления национального своеобразия художественной песни. В этом помогает убедиться обращение к опыту других вокальных традиций, в частности русского романса, которое показывает, что формирование ярко выраженного национального стиля может осуществляться посредством различных художественных средств [13, с. 85]. К их числу относятся использование народно-песенных элементов, разнообразие ритмических и мелодических моделей, а также развитие вокально-исполнительских средств выразительности. Анализ русской камерно-вокальной традиции свидетельствует о том, что ее художественная выразительность во многом обусловлена органичным соединением народно-интонационного начала с профессиональным композиторским письмом.

Это свидетельствует о том, что в современной китайской художественной песне по-прежнему сохраняются определенные проблемы, связанные с недостаточно активным использованием народных музыкальных элементов, а также с упрощенным пониманием соотношения профессионального и народного музыкального искусства [10, с. 106].

Сложившаяся ситуация ставит перед китайскими исполнителями и композиторами задачу не только сохранения национальных художественных принципов, но и стимулирования процесса постоянного совершенствования методов музыкального творчества, направленного на более глубокое осмысление традиционных культурных источников, чему может способствовать обращение к опыту русской традиции камерно-вокального исполнения, в частности художественной песни.

Так, основным ориентиром в репертуаре камерно-вокального исполнительства Китая становятся советские произведения, продолжающие передавать культурную память 1940-х гг. Нередко китайские композиторы берутся за переводы текстов на китайский язык и создание новой аранжировки [2, с. 156].

Русская художественная песня как жанр камерно-вокальной музыки представляет собой такое направление музыкального исполнительства, в котором важную роль играет тонкое взаимодействие музыкального и поэтического компонентов. В процессе интерпретации произведений данного жанра исполнителю необходимо учитывать ряд художественно-исполнительских аспектов, оказывающих непосредственное влияние на раскрытие образного содержания произведения. Для китайских студентов, изучающих русский камерно-вокальный репертуар, особое значение имеет освоение основных принципов вокальной интерпретации, связанных с особенностями русской музыкально-поэтической традиции.

Выход русского романса из салонно-камерной среды на открытые концертные площадки

на рубеже XIX–XX вв. не только способствовал расширению его слушательской аудитории, но и актуализировал вопрос о специфике камерно-вокального исполнительского стиля как самостоятельного художественного явления. Как отмечает О.Д. Степанидина, данный процесс сопровождался формированием новых типов романса, в частности концертного и неолирического, а также возрастанием значения ансамблевого начала: художественный образ фортепианной партии в общей партитуре требовал от исполнителей решения новых ансамблевых задач [8, с. 161]. В критико-теоретическом дискурсе того времени камерное пение все более отчетливо противопоставлялось оперному: если в арии при высоком уровне технического исполнения достаточно передать общий колорит, то в романсе, по замечанию исследователя, основная художественная ответственность возлагается на певца, а первостепенное значение приобретают дикция, декламация, фразировка, отчетливое произношение слова, тонкий вкус и чувство меры [8, с. 162]. Тем самым принцип приоритета слова выступает не как внешнее дополнение к вокальному звучанию, а как необходимое условие художественной убедительности интерпретации, в которой тончайшая работа над нюансировкой и построением фразы определяет саму природу камерного исполнительского стиля.

Существенное значение также имеет характер звукового воплощения произведения. Вокальное звучание должно соответствовать стилю и художественной атмосфере музыкального произведения, а также способствовать передаче его эмоционального содержания [13, с. 85]. В качестве примера можно обратиться к «Колыбельной» П.И. Чайковского, в которой композитор создает образ матери, убаюкивающей ребенка во время бурной ночи. Музыкальное вступление формирует атмосферу тревоги и напряжения, однако основная вокальная мелодия сохраняет мягкий, плавный и лирический характер. В процессе исполнения необходимо учитывать не только смысл поэтического текста, но и художественно-исторический контекст произведения, поскольку именно он во многом определяет особенности его музыкальной выразительности.

Не менее важным элементом вокальной интерпретации является организация дыхания [15, с. 12]. В русской камерно-вокальной музыке дыхание играет важную роль в формировании цельности музыкальной фразы и логике мелодического развития. Исполнитель должен стремиться к естественности и плавности дыхания, обеспечивая непрерывность вокальной линии. Для китайских студентов особое значение имеет предварительное планирование дыхательных пауз в соответствии со структурой музыкальной фразы и синтаксисом поэтического текста, что позволяет избежать излишнего напряжения и сохранить целостность музыкального высказывания.

Особое внимание при исполнении русских художественных песен следует уделять дикции. Поскольку музыкальная линия тесно связана с интонационными особенностями русского языка, точность произношения приобретает важное художественное значение. Четкая артикуляция гласных способствует формированию полноценного вокального звучания и помогает раскрыть выразительность мелодии. В то же время согласные должны произноситься ясно и отчетливо, не нарушая плавности музыкальной линии. Для китайских студентов данная задача нередко представляет определенную сложность, поскольку фонетическая система русского языка существенно отличается от китайской. В связи с этим особое значение приобретает систематическая работа над произношением и пониманием текста.

Важнейшим компонентом интерпретации является передача эмоционально-образного содержания произведения. Исполнитель должен стремиться к органичному сочетанию вокально-технических средств и художественной выразительности. В «Колыбельной» Чайковского необходимо передать не только нежность материнской любви, но и скрытую тревогу, возникающую на фоне драматической атмосферы произведения. Для достижения художественной убедительности важно избегать крайностей как в чрезмерной эмоциональной экспрессии, так и в чрезмерной сдержанности, поскольку они могут привести к искажению художественного замысла композитора.

Подводя итоги, мы можем отметить, что трудности, возникающие у студентов из КНР в процессе освоения камерно-вокального репертуара, детерминированы различиями в образовательных моделях, спецификой языковых систем, а также своеобразием исторического развития камерно-вокальных жанров

в России и Китае. В этой связи эффективность преодоления обозначенных затруднений во многом зависит от совершенствования педагогических подходов, ориентированных на учет национально-культурных, языковых и исполнительских особенностей китайских студентов.

Список литературы

1. Ли Аокунь. Педагогические стратегии обучения русской опере в Китае: анализ и практика / Ли Аокунь // Управление образованием: теория и практика. – 2025. – № 5-2. – С. 243–252.

2. Ван Хуаньюй. Особенности камерно-вокальных жанров в китайской культуре / Ван Хуаньюй // Художественное образование и наука. – 2022. – № 1(30). – С. 155–161.

3. Го Цзяхуэй. От национальной специфики к инновационности: исследование новой концепции художественных песен в искусстве мюзикла / Го Цзяхуэй // Китайский мюзикл. – 2025. – № 8. – С. 6–10. [郭嘉辉 / 从民族性到创新性: 音乐剧艺术歌曲新理念的探索 / 郭嘉辉 // 中国音乐剧. – 2025. – 第8期. – 6–10页].

4. Гун, Г.Е. Китайские студенты в российских вузах искусств: вопросы межкультурной коммуникации / Г.Е. Гун // Мировоззренческие основания культуры современной России. – 2023. – С. 35–39.

5. Ли Хунмэй. Особенности российского вокального обучения и их значение для преподавания вокала в вузах Китая / Ли Хунмэй // Северная музыка. – 2015. – № 16. – С. 137. [李红梅 俄罗斯声乐教学的特点及对我国高校声乐教学的启示 / 李红梅 // 北方音乐. – 2015. – 第16期. – 137 页].

6. О краткой истории развития русского фортепианного искусства // 音乐系-中山大学新华学院 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://yyx.xhsysu.edu.cn/info/1021/1058.htm (дата обращения: 10.04.2026).

7. Русский мир // russkiymir.ru : [сайт] [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://russkiymir.ru/news/342704/ (дата обращения: 01.04.2026).

8. Степанидина, О.Д. Русское камерно-вокальное исполнительство на рубеже XIX–XX вв. / О.Д. Степанидина // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 3(65). – С. 161–166.

9. Сунь Синь. Особенности и исследование исполнения русских художественных песен / Сунь Синь // Культурная индустрия. – 2022. – № 8. – С. 37–39. [俄罗斯艺术歌曲的特色与演唱研究 孙鑫 / 俄罗斯艺术歌曲的特色与演唱研究 // 文化产业. – 2022. – 第8期. – 37–39页].

10. Хэ Мэнлинь. Краткое обсуждение стилевых особенностей и приемов исполнения русских художественных песен / Хэ Мэнлинь // Журнал Лишуйского колледжа. – 2022. – № 1. – С. 105–109. [浅谈俄罗斯艺术歌曲的风格特点及演唱要领 何梦琳 / 浅谈俄罗斯艺术歌曲的风格特点及演唱要领 // 丽水学院学报. – 2022. – 第1期. – 105–109页].

11. Цзя Вэньчао. Практический анализ интеграции художественных песен на основе древней поэзии в эстетическое воспитание в высшем профессиональном образовании / Цзя Вэньчао // Вестник Чунцинского высшего электроэнергетического специализированного училища. – 2026. – № 1. – С. 59–63. [贾雯超 古诗词艺术歌曲融入高职美育教学的实践探析 / 贾雯超 // 重庆电力高等专科学校学报. – 2026. – 第1期. – 59–63页].

12. Цинь Сяо. Сопоставление педагогических моделей музыкального образования в Китае и России / Цинь Сяо, М.М. Заббарова // Современное педагогическое образование. – 2023. – № 4. – С. 198–203.

13. Чэнь Цяоюй. Особенности и выражение русских художественных песен / Чэнь Цяоюй // Дом драмы. – 2022. – № 1. – С. 85–86. [俄罗斯艺术歌曲的特点及表现 陈巧玉 / 俄罗斯艺术歌曲的特点及表现 // 戏剧之家. – 2022. – 第1期. – 85–86页].

14. Шань Ли. Артистические особенности и вдохновение русской романтической песни / Шань Ли // Художественный обзор. – 2023. – № 11. – С. 11–13. [俄罗斯浪漫曲的艺术特征与启发研究 单丽 / 俄罗斯浪漫曲的艺术特征与启发研究 // 艺术大观. – 2023. – 第11期. – 11–13页].

15. Чи Юймин. Приобщение студентов китайских музыкально-педагогических вузов к российской виолончельной музыке / Чи Юймин // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 6. – С. 80–84.

References

1. Li Aokun. Pedagogicheskie strategii obucheniya russkoy opere v Kitae: analiz i praktika / Li Aokun // Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika. – 2025. – № 5-2. – S. 243–252.

2. Van Khuanyuy. Osobennosti kamerno-vokalnykh zhanrov v kitayskoy kulture / Van Khuanyuy // Khudozhestvennoe obrazovanie i nauka. – 2022. – № 1(30). – S. 155–161.

3. Go Tszyakhuey. Ot natsionalnoy spetsifiki k innovatsionnosti: issledovanie novoy kontseptsii khudozhestvennykh pesen v iskusstve myuzikla [From National Specificity to Innovation: A Study of a New Concept of Art Songs in Musical Art] / Go Tszyakhuey // Kitayskiy myuzikl. – 2025. – № 8. – S. 6–10.

4. Gun, G.E. Kitayskie studenty v rossiyskikh vuzakh iskusstv: voprosy mezhkulturnoy kommunikatsii / G.E. Gun // Mirovozzrencheskie osnovaniya kultury sovremennoy Rossii. – 2023. – S. 35–39.

5. Li Khunmey. Osobennosti rossiyskogo vokalnogo obucheniya i ikh znachenie dlya prepodavaniya vokala v vuzakh Kitaya [Features of Russian Vocal Training and Their Significance for Teaching Vocal Art in Chinese Universities] / Li Khunmey // Severnaya muzyka. – 2015. – № 16. – S. 137.

6. O kratkoy istorii razvitiya russkogo fortepiannogo iskusstva [On a Brief History of the Development of Russian Piano Art] // Department of Music, Xinhua College of Sun Yat-sen University [Electronic resource]. – Access mode : https://yyx.xhsysu.edu.cn/info/1021/1058.htm (date of access: 10.04.2026).

7. Russkiy mir // russkiymir.ru : [Website] [Electronic resource]. – Access mode : https://russkiymir.ru/news/342704/ (date of access: 01.04.2026).

8. Stepanidina, O.D. Russkoe kamerno-vokalnoe ispolnitelstvo na rubezhe XIX–XX vv. / O.D. Stepanidina // Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki. – 2016. – № 3(65). – S. 161–166.

9. Sun Sin. Osobennosti i issledovanie ispolneniya russkikh khudozhestvennykh pesen [Features and Study of the Performance of Russian Art Songs] / Sun Sin // Kulturnaya industriya. – 2022. – № 8. – S. 37–39.

10. Khe Menlin. Kratkoe obsuzhdenie stilevykh osobennostey i priemov ispolneniya russkikh khudozhestvennykh pesen [A Brief Discussion of the Stylistic Features and Performance Techniques of Russian Art Songs] / Khe Menlin // Zhurnal Lishuyskogo kolledzha. – 2022. – № 1. – S. 105–109.

11. Tszya Venchao. Prakticheskiy analiz integratsii khudozhestvennykh pesen na osnove drevney poezii v esteticheskoe vospitanie v vysshem professionalnom obrazovanii [Practical Analysis of the Integration of Art Songs Based on Ancient Poetry into Aesthetic Education in Higher Vocational Education] / Tszya Venchao // Vestnik Chuntsinskogo vysshego elektroenergeticheskogo spetsializirovannogo uchilishcha. – 2026. – № 1. – S. 59–63.

12. Tsin Syao. Sopostavlenie pedagogicheskikh modeley muzykalnogo obrazovaniya v Kitae i Rossii / Tsin Syao, M.M. Zabbarova // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2023. – № 4. – S. 198–203.

13. Chen Tsyaoyuy. Osobennosti i vyrazhenie russkikh khudozhestvennykh pesen [Features and Expression of Russian Art Songs] / Chen Tsyaoyuy // Dom dramy. – 2022. – № 1. – S. 85–86.

14. Shan Li. Artisticheskie osobennosti i vdokhnovenie russkoy romanticheskoy pesni [Artistic Features and Inspiration of the Russian Romantic Song] / Shan Li // Khudozhestvennyy obzor. – 2023. – № 11. – S. 11–13.

15. Chi Yuymin. Priobshchenie studentov kitayskikh muzykalno-pedagogicheskikh vuzov k rossiyskoy violonchelnoy muzyke / Chi Yuymin // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2015. – № 6. – S. 80–84.

© Ван Синюэ, И.С. Кобозева, 2026

УДК 81

М.В. ГАЙЛИТ, А.Д. БАРАНЦЕВ

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СОЧЕТАНИЕ УМК «*PLANET OF ENGLISH*» И ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Ключевые слова: лексико-грамматические навыки; среднее профессиональное образование; цифровые инструменты; *Planet of English*; *Quizlet*; *Wordwall*; *LearningApps*; чат-боты; методика преподавания английского языка; учебная мотивация.

Аннотация: В статье рассматривается проблема повышения эффективности формирования лексико-грамматических навыков у студентов среднего профессионального образования с учетом специфики данного контингента. Особое внимание уделяется анализу дидактического потенциала и ограничений учебно-методического комплекса (**УМК**) «*Planet of English*». Цель статьи: обосновать и описать способы интеграции бесплатных цифровых сервисов (*Quizlet*, *Wordwall*, *LearningApps*, чат-боты) в процесс обучения лексике и грамматике на базе названного УМК. Задачи: выявить типичные дефициты учебника, препятствующие устойчивой мотивации и индивидуализации тренировки; определить релевантные цифровые инструменты; разработать алгоритм совмещения печатного пособия и интерактивных тренажеров. Гипотеза исследования: методически обоснованное сочетание традиционного УМК с цифровыми сервисами на принципе «учебник – содержательный каркас, цифра – тренажерная среда» позволяет создать психологически комфортную, вариативную и интенсивную обучающую среду, повышая вовлеченность студентов и качество усвоения лексико-грамматического материала. Методы исследования: анализ учебно-методической литературы, педагогическое наблюдение, обобщение практического опыта. Достигнутые результаты: выявлены дефициты УМК, обоснован выбор цифровых инструментов, предложены трехступенчатая модель занятия и комбинированная система домашних заданий, показано их положительное влияние на учебную мотивацию и активность обучающихся.

Обучающиеся профессиональных колледжей образуют особую категорию. Содержание их подготовки носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, в силу чего познавательный интерес к общеобразовательным дисциплинам, включая иностранный язык, зачастую оказывается ситуативным и неустойчивым. Контингент отличается выраженной неоднородностью исходного уровня: одни студенты с трудом воспроизводят элементарные лексические единицы, тогда как другие уже способны поддерживать несложную беседу. Вместе с тем федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (**СПО**) предъявляют вполне конкретные требования: выпускник обязан уметь использовать английский язык в реальной профессионально-коммуникативной практике – заполнять официальные документы, вести деловую переписку, участвовать в диалогах по профилю специальности.

Фундаментом подобного общения служат именно лексико-грамматические автоматизмы.

Дефицит словарного запаса и неспособность грамматически корректно оформить высказывание блокируют как рецептивные, так и продуктивные виды речевой деятельности. Однако классические приемы тренировки – многократное механическое повторение, подстановочные упражнения, дословный перевод – часто провоцируют скуку и рост тревожности. Студенты опасаются ошибки, утрачивают веру в собственные силы и предпочитают избегать речевой активности. В этих условиях перед педагогом встает задача сконструировать обучающую среду, в которой тренировка будет достаточно интенсивной, но психологически комфортной, а учебный материал – осмысленным и личностно окрашенным. Одним из перспективных путей решения этой задачи видится корректное использование цифровых технологий, не отменяющее, а обогащающее проверенное временем содержание учебника.

В системе СПО широко применяется курс «*Planet of English*» (Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик; издание 2017 г.), имеющий гриф ФИРО и полностью соответствующий нормативным требованиям. Учебник включает 20 тематических разделов, четыре проектные работы и четыре блока «*Master Your Skills*», нацеленных на формирование умений заполнения анкет, визовых заявлений, составления резюме. Каждый раздел выдержан в единой композиционной логике: разминка → фонетический блок → диалог → грамматика → лексика → чтение → аудирование → говорение → письмо → тренировочный этап, что облегчает ориентировку в материале.

К числу несомненных достоинств УМК, подтвержденных практикой, относятся:

- наличие речевых опор, позволяющих даже слабо подготовленным студентам строить высказывания по образцу;
- прикладная направленность, выраженная в работе с реальными формулярами;
- тематическое разнообразие (дом, семья, досуг, путешествия, карьера), резонирующее с возрастными интересами учащихся 16–18 лет.

Вместе с тем в процессе работы со студентами туристического направления колледжа были отчетливо зафиксированы следующие дефициты пособия:

- однотипность тренировочных заданий – преобладают инструкции «вставьте пропущенное слово», «верно/неверно», «поставьте глагол в нужную форму», что ведет к быстрому угасанию внимания и не способствует развитию гибкости навыка;
- отсутствие цифрового слоя – нет *QR*-кодов, ссылок на онлайн-тренажеры, интерактивных тестов, что вступает в противоречие с привычным для современного поколения технологическим контекстом;
- недостаточная дифференциация – материал рассчитан на условно «среднего» обучающегося, задания разного уровня сложности не предусмотрены;
- устаревшие контекстуальные реалии – например, упоминание ноутбуков как технологической новинки (с. 51) или отсылка к 2013 г. как к будущему времени (с. 39), что отвлекает и снижает ощущение аутентичности;
- ограниченность аудиоконтента – записи лаконичны, диалоги упрощены, отсутствуют упражнения на смысловую догадку и восприятие речи в условиях естественных помех.

Педагогические наблюдения показали, что при изолированном использовании учебника студенты уже ко второй половине занятия демонстрируют снижение вовлеченности, а домашние задания нередко выполняются формально – путем механического копирования фраз без понимания смысла. Возникла необходимость в дополнительных инструментах, способных оживить тренировочный этап и обеспечить каждому обучающемуся возможность работать в индивидуальном темпе.

Современный интернет-инструментарий предлагает ряд бесплатных или условно-бесплатных решений, легко интегрируемых в структуру занятия. По функциональному назначению их целесообразно разделить на несколько категорий.

Лексические тренажеры: наиболее удобным показал себя сервис *Quizlet*. Преподаватель или сами студенты формируют сеты карточек с новыми лексическими единицами, дополняя их изображениями и аудиосопровождением. Доступные режимы («Заучивание», «Подбор», «Тест») обеспечивают многократное повторение материала в игровой форме в любое удобное время.

Конструкторы интерактивных упражнений: лидирующие позиции занимают *Wordwall* и *LearningApps*. *Wordwall* позволяет за короткое время создать викторину, сортировку, задание на установление соответствия, «Колесо уда-

чи» и даже многопользовательские состязания. *LearningApps* особенно удобен для упражнений типа «найди пару», «классификация», «заполни пропуски». Принципиальное преимущество заключается в том, что из одного и того же перечня слов или грамматических примеров можно сгенерировать десяток различных механик, предотвращая однообразие.

Диалоговые чат-боты на основе искусственного интеллекта: в ходе практики использовались *Telegram*-бот «*Chatty English Tutor*» и программа «*Unmute Me*». Они моделируют беседу в заданной коммуникативной ситуации (например, «Как пройти к библиотеке?» или «Заказ в ресторане»). Студент тренирует письменную речь, будучи свободным от страха ошибки: бот не оценивает негативно, а при необходимости дает корректирующую подсказку.

Все перечисленные инструменты обеспечивают мгновенную обратную связь, позволяют автоматически агрегировать статистику типичных ошибок и, что немаловажно, делают учебный процесс привлекательным для «цифрового поколения».

Методический подход базируется на принципе «учебник – содержательный каркас, цифра – тренажерная среда». УМК задает тематический вектор, обязательный лексический минимум и набор грамматических конструкций, тогда как интерактивные сервисы задействуются преимущественно на этапах отработки и самоконтроля.

На первом этапе студенты работают с текстом или диалогом учебника, осваивают новые лексические единицы и грамматическое явление. Далее следует интерактивная фаза, в ходе которой последовательно выполняются несколько упражнений разного типа на платформах *LearningApps*, *Wordwall* и *Quizlet*. Например, после знакомства с темой «Еда» и правилом употребления исчисляемых/неисчисляемых существительных обучающиеся классифицируют лексику, выполняют викторину на выбор корректных конструкций в контексте заказа в кафе и работают с карточками для отработки произношения. Завершается занятие краткой речевой практикой: студенты конструируют и разыгрывают диалог в моделируемой коммуникативной ситуации, а преподаватель фиксирует типичные ошибки для последующего анализа. Домашнее задание также носит комбинированный характер: традиционные упражнения из рабочей тетради сочетаются с цифровой частью, включающей, к примеру, письменное взаимодействие с чат-ботом по изученной теме и повторение лексики в *Quizlet*. Аналогичный алгоритм применялся при работе с другими модулями, обеспечивая единство содержательной линии учебника и вариативности цифровых тренажеров.

Таким образом, интеграция сервисов *Quizlet*, *Wordwall*, *LearningApps* и чат-ботов на принципе «учебник – каркас, цифра – тренажер» позволяет компенсировать эти ограничения. Сочетание традиционной содержательной основы с вариативными интерактивными механиками создает комфортную среду для интенсивной отработки материала, повышает вовлеченность и обеспечивает индивидуализацию обучения, отвечая запросам современного поколения студентов.

Педагогическое наблюдение за группой студентов первого курса специальности «Туризм» показало, что систематическое включение цифровых тренажеров в структуру занятия изменило эмоциональный фон учебной деятельности. Если на начальном этапе около 50 % обучающихся при устном опросе демонстрировали явные признаки тревожности (отказ от ответа, тихая речь, избегание зрительного контакта), то к концу курса занятий доля таких студентов сократилась до 20–25 %. Сами учащиеся перестали бояться ошибок и начали воспринимать их как естественный этап освоения языка. Особенно эффективным оказалось применение чат-бота: письменное общение с искусственным собеседником служило «безопасным мостиком» к последующей устной коммуникации в парах и малых группах.

Анализ типичных ошибок, допущенных студентами в упражнениях *LearningApps* и *Wordwall*, давал возможность адресно возвращаться к грамматическим темам, вызвавшим наибольшие затруднения, не дожидаясь контрольных срезов. Такой подход сместил фокус с констатации пробелов на их своевременную профилактику и устранение. Полученные результаты дают основания рассматривать описанную модель не как частный прием, а как воспроизводимую технологию, которая может быть адаптирована к другим дисциплинам общеобразовательного цикла в системе среднего профессионального образования – с заменой содержательного каркаса учебника при сохранении принципа цифровой тренажерной среды.

Список литературы

1. Безкоровайная, Г.Т. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. – 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2017. – 254 с.

2. Пассов, Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению / Е.И. Пассов. – М. : Русский язык, 1989. – 276 с.

3. ФГОС среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://fgos.ru/ (дата обращения: 18.05.2026).

4. Конструктор интерактивных заданий Wordwall [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://wordwall.net/ (дата обращения: 10.05.2026).

References

1. Bezkorovaynaya, G.T. Planet of English : uchebnik angliyskogo yazyka dlya uchrezhdeniy SPO / G.T. Bezkorovaynaya, N.I. Sokolova, E.A. Koyranskaya, G.V. Lavrik. – 5-e izd., ster. – M. : Akademiya, 2017. – 254 s.

2. Passov, E.I. Osnovy kommunikativnoy metodiki obucheniya inoyazychnomu obshcheniyu / E.I. Passov. – M. : Russkiy yazyk, 1989. – 276 s.

3. FGOS srednego professionalnogo obrazovaniya (utv. Prikazom Minobrnauki Rossii) [Electronic resource]. – Access mode : https://fgos.ru/ (date of access: 18.05.2026).

4. Konstruktor interaktivnykh zadaniy Wordwall [Electronic resource]. – Access mode : https://wordwall.net/ (date of access: 10.05.2026).

© М.В. Гайлит, А.Д. Баранцев, 2026

УДК 378.016:811.1

С.А. КАПСАРГИНА, Ж.Н. ШМЕЛЕВА

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», г. Красноярск

СПЕЦИФИКА РАЗРАБОТКИ УЧЕБНИКА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ АГРАРНОГО ВУЗА

Ключевые слова: молодой ученый; учебник; магистратура; аграрный вуз; эффективность; научно-исследовательская деятельность.

Аннотация: Данная статья анализирует особенности написания учебного пособия на иностранном языке для студентов магистратуры аграрного вуза. Цель исследования – выявить особенность высшего аграрного образования, описать специфику изучения иностранного языка студентами сельскохозяйственных направлений, рассмотреть роль учебного пособия в формировании навыков ведения научно-исследовательской деятельности на иностранном языке. Задачи: провести анализ научной литературы по исследуемой проблеме, дать подробное описание разделов, включенных в разработанный учебник. В исследовании были использованы методы наблюдения, анализа и обобщения. Гипотеза: разработка учебного пособия на иностранном языке для студентов магистратуры аграрного вуза обладает определенной спецификой и может влиять на формирование универсальных компетенций, способствовать развитию навыков ведения научной деятельности на иностранном языке, совершенствованию языка специальности. В результатах исследования представлены принципы подготовки учебника для магистров на иностранном языке.

Высшее аграрное образование всегда имело свои особенности по сравнению с другими образовательными учреждениями высшего образования. Неслучайно большинство аграрных университетов находятся в подчинении Минсельхоза РФ. Приоритетами правительства Российской Федерации в области сельского хозяйства являются обеспечение продовольственной безопасности в условиях санкций, импортозамещение, повышение качества продуктов питания, совершенствование технологий, внедрение искусственного интеллекта в сельское хозяйство. Внедряемые в соответствии с этими приоритетами меры призваны улучшить и повысить качество жизни населения. Для решения поставленных правительством задач необходимо иметь научную основу, именно поэтому на территории России находится свыше 80 сельскохозяйственных учебных заведений, реализующих образовательные программы высшего и среднего профессионального образования.

Красноярский ГАУ не является исключением и обладает научно-инновационным и кадровым потенциалом для обеспечения высокого уровня образовательной деятельности. Можно смело утверждать, что образование, получаемое в Красноярском ГАУ, является качественным, фундаментальным, практико-ориентированным, инновационным, позволяющим выпускникам вуза быть конкурентоспособными на рынке труда и быстро адаптироваться в современных условиях. Несмотря на санкционное давление европейских стран, сельское хозяйство в России развивается быстрыми темпами. РФ видит своими партнерами страны Азии, такие как КНР, Монголия и др. Отсюда следует, что государство заинтересовано в поддержке аграрного образования, а выпускники аграрных вузов могут работать в различных направлениях, в том числе в частном предпринимательстве.

Для более специализированного образования выпускники бакалавриата поступают в магистратуру в целях получения более узконаправленных знаний и ведения научной деятельности. В Красноярском ГАУ насчитывается более 10 направлений подготовки магистров, включая агрономические, агроинженерные, ве-

теринарные, пищеперерабатывающие специальности. Иностранный язык всегда являлся неотъемлемой частью подготовки будущих специалистов аграрного сектора. Научно доказано, что именно иностранный язык и его изучение способствуют формированию критического мышления, расширению кругозора, развитию эмоционального интеллекта [1–2]. Поэтому так важно разработать учебное пособие по иностранному языку для студентов магистратуры Красноярского ГАУ.

Специфика разработки такого рода образовательного материала обусловлена тем, что, с одной стороны, студенты магистратуры должны овладеть языком специальности, с другой стороны, получить навыки ведения научно-исследовательской работы на иностранном языке, а именно: поиск статей по своей научной специальности в зарубежных базах данных, написание аннотаций на иностранном языке к своим научным статьям, извлечение информации по проблематике своего научного исследования из зарубежных источников, подготовка реферата по своей специальности на иностранном языке, написание научных статей на иностранном языке и подготовка выступлений на конференциях молодых ученых, а также умение представить результаты своего исследования на иностранном языке [3; 4].

Именно такую задачу – соединение изучения языка специальности и формирование навыков ведения научно-исследовательской деятельности на иностранном языке – и ставили авторы статьи перед собой при написании учебника для студентов магистратуры Красноярского ГАУ. Перечень тем, подлежащих изучению, включает следующие наименования: «Высшее образование», «Наука», «Мое исследование», «Моя специальность». При этом если первые три темы скорее общетеоретические, где студенты магистратуры изучают структуру высшего образования РФ, сущность, цели и задачи науки как феномена объективной реальности, основные этапы научного исследования и методологию его проведения, то тема «Моя специальность» весьма специфична. Для каждого направления подготовки был написан отдельный текст, например: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Землеустройство и кадастры», «Агрохимия и агропочвоведение», «Ландшафтная архитектура», «Зоотехния», «Техносферная безопасность» и др.

Система упражнений включает в себя предтекстовые, текстовые, послетекстовые, переводные упражнения. Особое место занимают упражнения – *case-studies*. *Case-study* выступает как исследовательский и практико-ориентированный инструмент формирования профессиональной иноязычной компетенции. Использование этого метода заключается в том, что для обучающихся создается ситуация, максимально приближенная к реальной профессиональной практике. Иностранный язык в этом случае перестает быть абстрактным учебным предметом и становится средством анализа проблемы, поиска решения, аргументации, представления профессиональной позиции. Например, студентам направления подготовки 35.04.03 «Агрономия» предлагается кейс «*What Is Happening in the Wheat Field?*». Студентам предлагается проблема: на поле пшеницы – неравномерные всходы, пожелтение листьев, замедленный рост, локальные повреждения листовой пластинки, нестабильная влажность почвы. Задача: назвать возможные причины, чтобы активировать предметные знания.

Применение *case-study* позволяет развивать несколько ключевых компонентов профессиональной иноязычной подготовки. Студенты активизируют профессиональную лексику, работая с терминологией в контексте конкретной профессиональной ситуации. У них развивается умение понимать и интерпретировать профессиональную информацию: данные, описания процессов, мнения экспертов, статистику, производственные или научные проблемы. *Case-study* стимулирует аналитическое и критическое мышление, так как обучающийся должен не только перевести или пересказать текст, но и выявить проблему, определить причины, предложить решение и обосновать его на иностранном языке [5–7].

Помимо этого, авторы учебника дают подробную инструкцию для студентов магистратуры по написанию реферата, по подготовке аннотации статьи на английском языке, прописывают алгоритм работы с зарубежными библиотечными базами данных, предоставляют шаблон для подготовки презентации для выступления на конференции молодых ученых.

Данный учебник прошел апробацию на занятиях по иностранному языку и был одобрен научно-методическим советом Красноярского ГАУ. Его эффективность доказана следующими

результатами: студенты магистратуры активно включаются в научно-исследовательскую деятельность на иностранном языке; количество статей, поданных для участия в конференции молодых ученых, возросло на 32 %; использование библиотечных ресурсов на иностранном языке выросло на 23,5 %; количество очных выступлений на иностранном языке на конференции выросло на 15 %.

Необходимо отметить, что *case-study* при изучении профессионального иностранного языка обеспечивает интеграцию языковой, профессиональной и исследовательской подготовки. Особое значение этот метод имеет для развития коммуникативной компетенции, а также способности мыслить на иностранном языке в рамках будущей профессии. Кроме того, студенты магистратуры успешно преодолевают языковой барьер и на прошедшей в марте 2026 г. конференции «Инновационные тенденции развития российской науки» продуктивно и эффективно коммуницировали на иностранном языке со студентами из Нигерии и КНР, принимавшими участие со своими докладами.

Список литературы

1. Алексеева, Т.Д. Проблема разработки научно-исследовательских компетенций в области иностранного языка для магистров / Т.Д. Алексеева, А.А. Суслина // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2019. – № 1(47). – С. 41–45. – EDN: ZAWENV.

2. Баликаева, М.Б. Особенности курса «Деловой иностранный язык» для магистров-инженеров / М.Б. Баликаева // Качество. Инновации. Образование. – 2021. – № 4(174). – С. 7–10. – DOI: 10.31145/1999-513x-2021-4-07-10. – EDN: EGQPSF.

3. Варянко, Т.В. Особенности учебной программы по иностранному языку для подготовки магистров технических специальностей / Т.В. Варянко, Л.М. Иванченко // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2018. – № 1-6(33). – С. 44–48. – EDN: YNLRXA.

4. Дмитриева, Е.Н. Возможности иноязычной деятельности в аспекте подготовки магистров к успешной профессиональной коммуникации / Е.Н. Дмитриева, Т.А. Поскребышева // Язык и культура. – 2022. – № 58. – С. 170–187. – DOI: 10.17223/19996195/58/10. – EDN: KNKTGF.

5. Литовченко, В.И. Участие в научных конференциях на иностранном языке как способ формирования универсальных компетенций молодого ученого / В.И. Литовченко, Ж.Н. Шмелева // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2026. – № 3(180). – Т. 1. – С. 209–213.

6. Литовченко, В.И. Составление понятийного словаря как эффективный способ изучения иноязычной лексики / В.И. Литовченко, С.Г. Эфа, К.М. Хворостова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 7(172). – С. 357–360.

7. Оганесянц, Н.А. Фактор академической коммуникативной компетенции по иностранному языку для научно-исследовательской деятельности магистров и аспирантов / Н.А. Оганесянц // Современное образование: содержание, технологии, качество. – 2019. – Т. 1. – С. 480–482. – EDN: DKKYLJ.

References

1. Alekseeva, T.D. Problema razrabotki nauchno-issledovatelskikh kompetentsiy v oblasti inostrannogo yazyka dlya magistrov / T.D. Alekseeva, A.A. Suslina // Izvestiya Baltiyskoy gosudarstvennoy akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki. – 2019. – № 1(47). – S. 41–45. – EDN: ZAWENV.

2. Balikaeva, M.B. Osobennosti kursa «Delovoy inostrannyy yazyk» dlya magistrov-inzhenerov / M.B. Balikaeva // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. – 2021. – № 4(174). – S. 7–10. – DOI: 10.31145/1999-513x-2021-4-07-10. – EDN: EGQPSF.

3. Varyanko, T.V. Osobennosti uchebnoy programmy po inostrannomu yazyku dlya podgotovki magistrov tekhnicheskikh spetsialnostey / T.V. Varyanko, L.M. Ivanchenko // Aktualnye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire. – 2018. – № 1-6(33). – S. 44–48. – EDN: YNLRXA.

4. Dmitrieva, E.N. Vozmozhnosti inoyazychnoy deyatelnosti v aspekte podgotovki magistrov k uspeshnoy professionalnoy kommunikatsii / E.N. Dmitrieva, T.A. Poskrebysheva // Yazyk i kultura. – 2022. – № 58. – S. 170–187. – DOI: 10.17223/19996195/58/10. – EDN: KNKTGF.

5. Litovchenko, V.I. Uchastie v nauchnykh konferentsiyakh na inostrannom yazyke kak sposob formirovaniya universalnykh kompetentsiy molodogo uchenogo / V.I. Litovchenko, Zh.N. Shmeleva // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2026. – № 3(180). – T. 1. – S. 209–213.

6. Litovchenko, V.I. Sostavlenie ponyatiynogo slovarya kak effektivnyy sposob izucheniya inoyazychnoy leksiki / V.I. Litovchenko, S.G. Efa, K.M. Khvorostova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 7(172). – S. 357–360.

7. Oganesyants, N.A. Faktor akademicheskoy kommunikativnoy kompetentsii po inostrannomu yazyku dlya nauchno-issledovatelskoy deyatelnosti magistrov i aspirantov / N.A. Oganesyants // Sovremennoe obrazovanie: soderzhanie, tekhnologii, kachestvo. – 2019. – T. 1. – S. 480–482. – EDN: DKKYLJ.

© С.А. Капсаргина, Ж.Н. Шмелева, 2026

УДК 378

Т.В. КИРИЛЛОВА

ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Москва

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ДЕСТРУКТИВНЫЕ ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Ключевые слова: деструктивная идеология; подростки; вовлечение подростков; радикализация; молодежные субкультуры; цифровизация; профилактика экстремизма; междисциплинарный подход.

Аннотация: Целью статьи является анализ феномена, выявление ключевых факторов и механизмов вовлечения подростков в деструктивные идеологические системы. Задачи: раскрыть содержание понятия «деструктивная идеология»; определить социальные, психологические и информационные факторы, способствующие усвоению несовершеннолетними деструктивных ценностей и убеждений; классифицировать механизмы вовлечения подростков в деструктивные идеологии, провести сравнительный анализ отечественных и зарубежных исследований радикализации подростков; выявить пробелы в современной исследовательской базе. Методы: сравнительный анализ теоретических моделей радикализации, классификация механизмов вовлечения, междисциплинарный подход, синтез эмпирических данных. Результаты и выводы: показано, что вовлечение подростков в деструктивные идеологии – многофакторное явление, обусловленное кризисом идентичности, социальными уязвимостями и активным использованием цифровых пространств радикальными группами. Выделены ключевые механизмы вовлечения, обоснована необходимость комплексного подхода к профилактике: цифровой мониторинг, школьные программы раннего выявления, медиаграмотность, научная координация.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и автоматизации социальных процессов личностные характеристики людей выходят на первый план. Это объясняется тем, что человеческий компонент продолжает оставаться ключевым и незаменимым элементом большинства аспектов человеческой деятельности. Подрастает новое поколение, которое в скором времени станет основной силой построения траектории будущего. Что же нас ожидает? Попробуем над этим поразмышлять.

Подросток с деструктивной идеологией – в прошлом столетии такой феномен для изучения в рамках педагогической науки был невозможен. Как же произошло, что сегодня эта проблема выходит на первую строку обсуждения учеными самых различных научных областей? Мы считаем, что к этому приводит комплекс социальных, психологических, информационных процессов, происходящих сегодня в обществе, в результате которых несовершеннолетними усваиваются ценности, убеждения и практики, направленные на разрушение личностных, семейных или общественных норм (включая насилие, экстремизм, противоправное поведение и радикальную антисоциальную субкультуру). Подростки не только осваивают данные ценности и убеждения, но и начинают их разделять, что впоследствии приводит к противоправному поведению.

Деструктивная идеология определяется российской наукой в научно-правовой литературе как система ценностей и идей, оказывающих разрушительное влияние на личность и общественные институты, включая отрицание патриотических и семейных ценностей, пропаганду вседозволенности, безнравственно-

сти и различных форм девиантного поведения. «Представляется важным акцентировать внимание на необходимости различать “деструктивную идеологию” как правовой термин и общее понятие о деструктивной идеологии в иных сферах научного знания, при этом констатируя, что происходящие в научном сообществе дискуссии являются, безусловно, продуктивными с точки зрения осмысления значения и места нового термина в системе российского права и его интерпретации в политологическом, социально-философском контекстах» [9, с. 7] и психолого-педагогическом аспекте.

Вовлечение подростков в деструктивную идеологию мы сегодня связываем с риском радикализации, насилия и социальной дезинтеграции. При этом стремительная всеобъемлющая цифровизация и возникновение многочисленных новых молодежных субкультур усиливают возможность и скорость распространения таких идей среди подростков и молодежи.

В контексте анализа социальных процессов и формирования идентичности в подростковом возрасте вовлечение несовершеннолетних в деструктивные идеологические системы является актуальной проблемой. Данный феномен представляет собой сложное и многофакторное явление, требующее комплексного междисциплинарного подхода для его понимания и эффективного противодействия. Анализ факторов, способствующих вовлечению подростков в деструктивные идеологические системы, также требует междисциплинарного подхода, включающего элементы педагогики, психологии, социологии, криминологии и других смежных наук. В рамках данного исследования особое внимание мы рекомендуем уделять индивидуальным и социальным предикторам, а также их взаимодействию в процессе социализации личности.

Существует достаточно много механизмов вовлечения подростков в деструктивную идеологию. Рассмотрим отдельные механизмы, которые мы представили в следующей классификации. К психологическим механизмам, безусловно, следует отнести использование рекрутерами знания психологических особенностей подросткового возраста, обладание навыками организации общения с подростками. Радикальные и деструктивные идеологии часто предлагают подросткам простые объяснения личных неудач, за этим следует четкое деление на «своих» и «чужих», создание чувства принадлежности и значимости, что особенно привлекательно для подростков в период идентификационного поиска.

Также следует выделить социальные и средовые факторы и механизмы, такие как маргинализация, буллинг, неблагополучие в семьях, безработица родителей, дефицит просоциальных институтов. Все это повышает уязвимость подростков по отношению к деструктивным идеям.

Конечно, необходимо отметить роль интернета и молодежных субкультур: онлайн-пространство облегчает целевую пропаганду, которая проводится в радикальных сообществах путем распространения специально подготовленного контента (видео, закрытые чаты и т.д.), что ускоряет социализацию подростков в деструктивных группах. Участие в онлайн-пространстве представляет собой существенный аспект вовлечения подростков в экстремистские и террористические движения. Современные исследования свидетельствуют о том, что усвоению деструктивной идеологии у подростков достаточно часто предшествует вступление в группы определенной субкультуры.

В современной науке, как в отечественных публикациях, так и в зарубежных, достаточно хорошо сегодня представлены исследования, изучающие этот феномен [1–9]. Однако всего этого недостаточно для разработки эффективных мер противодействия и превенции вовлечения подростков в деструктивную идеологию, поскольку исследования проводятся уже по факту, а идеологи, занимающиеся вовлечением, действуют на опережение.

Российские исследования рассматривают деструктивную идеологию с позиций правового и политико-социального подхода, оценивая ее как угрозу духовно-нравственным основам и национальной безопасности. Превентивные меры предлагается осуществлять посредством реализации образовательных и культурных программ, мониторинга цифрового контента, просветительских мероприятий в школах, активизации участия семьи и религиозных/социальных институтов, а также разработки правовых механизмов против пропаганды деструктивной идеологии. Также активно ведутся эмпирические исследования рассматриваемой проблемы. Полученные результаты подчерки-

вают влияние цифровых коммуникаций, а также тот факт, что идеология нередко закрепляется через включение подростков в деструктивную группу, и только потом происходит их идеологическая идентификация. Так, И.В. Козлова утверждает, что принадлежность к деструктивным субкультурам является важным фактором риска в отношении проблемного поведения подростков. В ее работах, на наш взгляд, представляет ценность оценка связи между экстремистскими подростковыми субкультурами и использованием интернета, выявление роли различных факторов в приобщении подростков к деструктивным субкультурам, определение роли интернета и социальных сетей в насильственной радикализации подростков, обозначение направлений профилактики экстремизма в подростковой среде и вмешательства в насильственную радикализацию. Она, в частности, пишет: «Вступление в какую-либо группу является частью группирования, что особенно значимо в подростковом возрасте. Одним из решений, позволяющих уберечь подростков от преступных деяний, служат превентивные действия, начинающиеся внутри семьи. Необходимы и государственные программы социальной ориентации подростков, расширения их позитивных возможностей» [6]. Анализ зарубежных исследований свидетельствует также о высоком интересе к данной теме. Рассматриваются теоретические модели радикализации подростков. В иностранной научной литературе подчеркивается многофакторная модель радикализации: личностные уязвимости, социальные сети, идеологические фрустрирующие нарративы и триггерные события, важность значимых взрослых и принятие группами сверстников для подростков, онлайн-экспозиции. В практических исследованиях вовлечения подростков в экстремизм отмечается, что радикальные группы используют вербовочные стратегии, адаптированные под молодежь (игровая механика, визуальный контент, идентичность). Зарубежные исследователи также указывают, что профилактика эффективна при реализации комплексного подхода. Также в ряде исследований, как отечественных, так и зарубежных, представлены опасения по поводу чрезмерно широких трактовок «деструктивности», которые могут стигматизировать маргинальные, но не опасные субкультуры; это важно учитывать при формулировке политики и стратегий вмешательства [1].

Проведенный нами краткий обзор исследований проблематики вовлечения подростков в деструктивные идеологические системы позволил выделить определенные сильные стороны и выявить отдельные пробелы. Так, отечественные обзоры дают юридико-политический контекст и подчеркивают цифровой риск; эмпирические статьи раскрывают механизмы вовлечения подростков через субкультуры и интернет. Однако недостаточно лонгитюдных исследований вовлечения подростков, наблюдаются нехватка сравнительных выборок и разрозненность методологий, разные определения «деструктивности», критериев вовлечения. Все это в определенной мере затрудняет анализ и синтез экспериментальных данных, оценку эффективности интервенций.

Однако и на этом этапе на базе уже имеющихся исследований можно предложить определенные рекомендации для практики. Необходимо реализовывать комплексный мониторинг и раннее вмешательство: сочетать цифровой мониторинг со школьными программами раннего выявления и психологической поддержкой для уязвимых подростков. Особое внимание следует уделять просветительской работе и формированию критического мышления подростков, внедрять программы медиаграмотности и обучения критическому восприятию информации, которые будут способствовать снижению восприимчивости к манипулятивной пропаганде. Необходимо вовлечение семьи и различного рода социальных групп: инициативы, повышающие родительскую компетентность и создающие альтернативы для принадлежности подростков к значимым группам (клубы, волонтерство, спорт), уменьшают риск их вовлечения в деструктивные группы. Главное место в этом процессе должно быть отведено научной координации; очевидна необходимость согласованных определений и совместных исследований с международными партнерами для оценки эффективности программ превенции.

Таким образом, вовлечение подростков в деструктивные идеологии можно рассматривать как результат взаимодействия ряда социальных, психологических и культурных факторов. С одной стороны, это может быть связано с кризисом идентичности, характерным для данного возрастного периода, когда подростки ищут способы самоопределения и свое место в обществе. С другой стороны, важную роль играют

социальные сети и медиа, которые, благодаря своей доступности и широкому охвату аудитории, становятся мощными инструментами распространения деструктивных идей.

Деструктивные идеологии, в свою очередь, могут принимать различные формы, включая радикальные политические движения, экстремистские религиозные течения и субкультуры с антисоциальными установками. Эти идеологии часто используют манипулятивные техники, направленные на формирование чувства отчуждения и враждебности к обществу, что делает их особенно привлекательными для подростков, испытывающих трудности в социальной адаптации. Для противодействия данному явлению необходимо разработать комплексные стратегии, включающие меры по укреплению социальной поддержки подростков, повышению их критического мышления и развитию навыков саморегуляции. Важно также усилить роль образовательных организаций и родителей в формировании у несовершеннолетних устойчивых ценностей и позитивного мировоззрения.

Список литературы

1. Безбородов, Д.А. Деструктивная идеология без признаков экстремизма: понятие и общественная опасность / Д.А. Безбородов, С.И. Серкина // КриминалистЪ. – 2025. – № 3. – С. 11–18.

2. Дворянчиков, Н.В. Риск радикализации в подростковой среде: теория, факты и комментарии / Н.В. Дворянчиков, Б.Г. Бовин, Д.В. Мельникова, Е.Д. Белова, И.Б. Бовина // Социальная психология и общество. – 2023. – № 14(4). – С. 23–37.

3. Канунникова, Н.Г. Актуальные проблемы противодействия молодежному политическому экстремизму в контексте национальной безопасности страны / Н.Г. Канунникова // Право и управление. – 2023. – № 7. – С. 20–25.

4. Кириллова, Т.В. О мерах по предотвращению религиозного экстремизма среди осужденных / Т.В. Кириллова, М.И. Кузнецов // Уголовно-исполнительная система и Русская Православная Церковь, другие традиционные для России религиозные объединения – взаимодействие в духовно-нравственном воспитании осужденных : сб. материалов VI Международной научно-практ. конф. (Рязань, 18–19 сентября 2018 года). – Рязань, 2018. – С. 149–154.

5. Кириллова, Т.В. Профилактика экстремизма и терроризма среди осужденных: опыт регионов / Т.В. Кириллова, А.А. Рожков // Перспективы науки. – Тамбов : НТФ РИМ. – 2023. – № 12(171). – С. 199–201. – EDN: COZSUQ.

6. Козлова, И.В. Подростки и насильственный экстремизм в интернет-пространстве / И.В. Козлова // Социология и право. – 2023. – № 15(3). – С. 345–354.

7. Садовникова, Ж.В. Анализ причин деструктивного поведения детей и подростков в современном обществе. Способы профилактики / Ж.В. Садовникова // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. – 2023. – № 2. – С. 120–139.

8. Славинская, А.К. Молодежный экстремизм в современной России: проблемы, решения, перспективы : дис. ... канд. полит. наук / А.К. Славинская. – Новосибирск, 2025. – 189 с.

9. Шашкин, П.А. Деструктивная идеология: понятие и смысловые границы / П.А. Шашкин, А.Б. Рудаков // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2024. – № 2. – С. 6–12.

References

1. Bezborodov, D.A. Destruktivnaya ideologiya bez priznakov ekstremizma: ponyatie i obshchestvennaya opasnost / D.A. Bezborodov, S.I. Serkina // Kriminalist. – 2025. – № 3. – S. 11–18.

2. Dvoryanchikov, N.V. Risk radikalizatsii v podrostkovoy srede: teoriya, fakty i kommentarii / N.V. Dvoryanchikov, B.G. Bovin, D.V. Melnikova, E.D. Belova, I.B. Bovina // Sotsialnaya psikhologiya i obshchestvo. – 2023. – № 14(4). – S. 23–37.

3. Kanunnikova, N.G. Aktualnye problemy protivodeystviya molodezhnomu politicheskomu ekstremizmu v kontekste natsionalnoy bezopasnosti strany / N.G. Kanunnikova // Pravo i upravlenie. – 2023. – № 7. – S. 20–25.

4. Kirillova, T.V. O merakh po predotvrashcheniyu religioznogo ekstremizma sredi osuzhdennykh / T.V. Kirillova, M.I. Kuznetsov // Ugolovno-ispolnitelnaya sistema i Russkaya Pravoslavnaya Tserkov, drugie traditsionnye dlya Rossii religioznye obedineniya – vzaimodeystvie v dukhovno-nravstvennom vospitanii osuzhdennykh : sb. materialov VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakt. konf. (Ryazan, 18–19 sentyabrya 2018 goda). – Ryazan, 2018. – S. 149–154.

5. Kirillova, T.V. Profilaktika ekstremizma i terrorizma sredi osuzhdennykh: opyt regionov / T.V. Kirillova, A.A. Rozhkov // Perspektivy nauki. – Tambov : NTF RIM. – 2023. – № 12(171). – S. 199–201. – EDN: COZSUQ.

6. Kozlova, I.V. Podrostki i nasilstvennyy ekstremizm v internet-prostranstve / I.V. Kozlova // Sotsiologiya i pravo. – 2023. – № 15(3). – S. 345–354.

7. Sadovnikova, Zh.V. Analiz prichin destruktivnogo povedeniya detey i podrostkov v sovremennom obshchestve. Sposoby profilaktiki / Zh.V. Sadovnikova // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20. Pedagogicheskoe obrazovanie. – 2023. – № 2. – S. 120–139.

8. Slavinskaya, A.K. Molodezhnyy ekstremizm v sovremennoy Rossii: problemy, resheniya, perspektivy : dis. ... kand. polit. nauk / A.K. Slavinskaya. – Novosibirsk, 2025. – 189 s.

9. Shashkin, P.A. Destruktivnaya ideologiya: ponyatie i smyslovye granitsy / P.A. Shashkin, A.B. Rudakov // Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta. – 2024. – № 2. – S. 6–12.

© Т.В. Кириллова, 2026

УДК 378.147:621.039:004.9

Н.В. ЛИТВИН

Волгодонский инженерно-технический институт – филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"», г. Волгодонск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИМУЛЯТОРОВ И ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ СТУДЕНТАМИ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ АТОМНОГО ПРОФИЛЯ

Ключевые слова: цифровые симуляторы; виртуальные лаборатории; ядерная физика; атомная энергетика; инженерное образование; цифровые двойники.

Аннотация: Цель исследования – разработка механизма интеграции цифровых симуляторов и виртуальных лабораторий в учебный процесс по ядерной физике для инженерных специальностей атомного профиля. Методология базируется на типологии цифровых двойников ядерных установок, интегративном и исследовательском подходах с применением *VR*/*AR*-технологий. Результатом является предложенный механизм, позволяющий обеспечить безопасное освоение критических операций, визуализацию невидимых процессов и повышение качества подготовки будущих инженеров-физиков. Область применения – учебный процесс технических вузов атомного профиля. Цифровизация образования обеспечивает доступ к недоступным экспериментам, сокращение рисков при обучении и формирование практических компетенций в условиях ограниченного доступа к реальным ядерным установкам.

Введение

Подготовка инженеров атомного профиля сталкивается с жесткими ограничениями: доступ к реальным установкам закрыт, а работа с радиоактивными материалами сопряжена с высокими рисками. Цифровые симуляторы и виртуальные лаборатории в таких условиях перестают быть дополнительным средством, они становятся обязательным элементом подготовки будущих специалистов.

Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин вводят термин цифрового двойника ядерной установки, под которым понимается компьютерная модель, фиксирующая текущее состояние объекта, его историю и прогноз развития [4]. В.В. Довгаленко указывает на повышение усвояемости материала за счет вовлечения большего числа органов чувств [2]. О.С. Маралов и Г.У. Кокологева отмечают, что виртуальные тренажеры выполняют функции визуализации, моделирования явлений и интерактивного взаимодействия, что стимулирует мотивацию и развивает научное мышление [5].

Типология цифровых симуляторов в обучении ядерной физике

Цифровые образовательные технологии для атомных специальностей представляют собой не просто инструмент визуализации, а интеллектуальную платформу моделирования физических процессов с учетом критических параметров безопасности [6]. Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин выделяют три типа цифровых двойников: двойник прототипа, двойник экземпляра и двойник агрегата [4]. Авторы вводят термин «виртуальный аналог» для обозначения цифрового двойника прототипа, не связанного с оригиналом в режиме реального времени. Профессиональные симуляторы, описанные Д.Ю. Бузыкиной, Н.А. Козловой и Р.Л. Фуксом, относятся к цифровым двойникам экземпляра, обеспечивающим моделирование в режиме реального времени [1].

Современные симуляторы ядерных установок моделируют процессы от исходного состояния до критического повреждения топлива, интегрируясь с системами безопасности, защиты и автоматики. Д.Ю. Бузыкина, Н.А. Козлова и Р.Л. Фукс подчеркивают, что симулятор ВВЭР, созданный на основе теплогидравлического комплекса *CMS*, адаптируется под энергоблоки с реакторами ВВЭР-1000, ВВЭР-1200 и ВВЭР-ТОИ [1]. Математическая модель реакторной установки включает активную зону, представленную 13 параллельными каналами с различным энерговыделением, четыре петли с парогенераторами и системы контроля. Симулятор работает в режиме реального времени и в ускоренном режиме, что позволяет выполнять сквозной расчет запроектных аварий за время, в пять-семь раз меньшее реального.

П.А. Пугачев, Г.В. Тихомиров, П.К. Кирюхин и др. разработали интерактивную лабораторную работу в виртуальной реальности «Пуск реактора ИРТ МИФИ», воссоздающую реальное помещение и функциональный пульт управления [7]. Программа использует нейтронно-физические и теплофизические модели инженерной точности, обеспечивая реалистичный опыт работы с критически важной операцией. В.В. Довгаленко описывает программу-эмулятор процесса выстрела из оружия для демонстрации законов сохранения энергии и импульса, включающую зону опытов, теоретические сведения и автоматический вывод результатов [2].

Методические подходы к интеграции симуляторов в учебный процесс

Эффективная интеграция цифровых симуляторов требует сочетания традиционных форм обучения с виртуальными технологиями, опираясь на принципы интерактивности и исследовательской деятельности. О.С. Маралов и Г.У. Коколоева выделяют интегративный, исследовательский и проблемно ориентированный подходы к использованию виртуальных инструментов [5]. Интегративный подход предполагает дополнение лекций и демонстраций цифровыми лабораториями, сочетая наглядность с практическим действием. Авторы предлагают структуру занятия из шести этапов: мотивационно-целевой этап, прогнозирование гипотезы, планирование действий, проведение виртуального эксперимента, анализ результатов и рефлексия.

Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин рекомендуют использовать цифровые двойники как тренажер перед проведением натурного эксперимента, что подтверждается лучшими результатами студентов в понимании физических процессов [4]. В.В. Довгаленко подчеркивает, что компьютерная программа не может заменить преподавателя и выступает инструментом, равнозначным книгам, плакатам и фильмам [2].

Валидация симуляционных моделей и дидактическая эффективность

Достоверность образовательных симуляторов обеспечивается верификацией на основе интегральных испытаний, сравнения с расчетными данными и независимой экспертной оценкой программных комплексов. Д.Ю. Бузыкина, Н.А. Козлова и Р.Л. Фукс демонстрируют хорошее совпадение результатов расчета по давлению над активной зоной, температуре оболочек ТВЭЛ и массе выброшенного водорода с расчетным обоснованием процедур РУЗА для ЛАЭС-2 и Белорусской АЭС [1]. Программный комплекс *CMS* прошел экспертизу программ для ЭВМ и применяется на тренажерах атомных станций России, Белоруссии, Китая, Индии и Бангладеш. Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин валидировали модель импульсного реактора «Годива» с помощью программных пакетов *MCU* и *Serpent*, получив согласование с данными эксперимента в Лос-Аламосе (1956 г.) [4].

В.В. Довгаленко провел опрос ста студентов атомных станций после выполнения виртуальной лабораторной работы: 90 % процентов не испытали сложностей с восприятием материала, а 10 % не справились самостоятельно, отсутствуя на предшествующей лекции [2]. Все студенты положительно оценили такой способ изучения материала [2]. Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин тестировали программный продукт сначала на студентах с опытом работы на реальной установке, затем на студентах без такого опыта, что позволило оптимизировать программное обеспечение и разработать методические материалы. Студенты, выполнявшие работу в виртуальной реальности перед натурным экспериментом, показывают лучшие результаты в понимании процессов, чем работавшие только с реальной установкой [4].

Практическая реализация и технологические решения

Внедрение виртуальных лабораторий требует создания программно-аппаратных ком-

плексов, обеспечивающих визуализацию физических процессов, интерактивное управление параметрами и автоматизированную обработку результатов [8]. Программный комплекс «Атомная энергетика» Г.О. Жбанкова и А.В. Чистякова реализован на языке *C#* с объемом 822 МБ и поддерживает технологии виртуальной и дополненной реальности [3]. Модульная структура позволяет выбирать необходимые образовательные модули, включая трехмерные модели оборудования, справочные материалы и возможность интеграции с расчетными программами. Интерактивная лабораторная работа по пуску реактора ИРТ МИФИ, созданная П.А. Пугачевым, Г.В. Тихомировым, П.К. Кирюхиным и др., работает на *IBM PC*-совместимом ПК под *Windows* 10 и выше, занимая 10 ГБ памяти [6].

Симулятор ВВЭР, описанный Д.Ю. Бузыкиной, Н.А. Козловой и Р.Л. Фуксом, может работать в режиме многоблочного моделирования с организацией обмена данными между симуляторами на одном компьютере [1]. Программа В.В. Довгаленко включает три вкладки: зону опытов с выбором оружия, вкладку «О работе» с формулой расчета скорости пули и вкладку «Об оружии» с тактико-техническими характеристиками [2]. Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин реализовали визуализацию нейтронного потока и радиационного фона в *VR*-шлеме: распределение плотности потока соответствует физике процесса, а радиационный фон отображается как цветной туман от синего через фиолетовый к красному [4].

Расширение образовательных возможностей через виртуальные среды

Цифровые симуляторы обеспечивают доступ к экспериментам, недоступным в реальной учебной среде, включая исторические установки, аварийные сценарии и визуализацию невидимых процессов. Н.В. Кирюхина и П.К. Кирюхин воссоздали импульсный реактор «Годива», работавший в Лос-Аламосской лаборатории с 1952 по 1957 г., что позволяет изучать достижение критичности и влияние обратных связей [4]. Виртуальная реальность дает возможность увидеть нейтронный поток и радиационный фон, невидимые в реальном мире. Д.Ю. Бузыкина, Н.А. Козлова и Р.Л. Фукс отмечают перспективу моделирования запроектных аварий, переходящих в тяжелую стадию, как без учета, так и с учетом действий оперативного персонала [1]. Симулятор позволяет учитывать множественные отказы оборудования энергоблока в процессе развития аварии, моделировать различные варианты действий операторов и выполнять вариантные расчеты для выбора оптимальной стратегии управления. Программный комплекс «Атомная энергетика» охватывает устройство и эксплуатацию ТВЭЛ, парогенераторов, турбинных установок, главных насосных агрегатов, перегрузочных машин и термоядерных реакторов [3].

Подготовка кадров для атомной энергетики столкнулась с разрывом между теоретической базой и реальной практикой, возникшим вследствие объективной невозможности предоставить студентам допуск к действующим ядерным установкам. Компьютерные тренажеры и виртуальные комплексы создали недостающее звено, связывающее аудиторию с производством. Студент отрабатывает действия многократно, что раньше было доступно лишь специалистам с большим стажем. Программа позволяет экспериментировать без угрозы для безопасности, а ошибки становятся частью обучения, а не источником опасности. Аварийные ситуации разбираются пошагово, вследствие чего физика процессов становится понятнее через визуальные модели. Использование тренажеров не может заменить преподавателя, но они помогают студентам лучше усваивать материал.

При применении таких программ для изучения ядерной физики улучшается понимание законов данной науки. Студенты начинают увереннее работать с оборудованием, а также растет интерес к изучению трудных тем.

Заключение

Применение симуляторов при изучении ядерной физики дает возможность безопасно моделировать любые ситуации, не рискуя при этом ни людьми, ни оборудованием. Компьютерные тренажеры и лаборатории создают пространство для различных этапов обучения. Программы обладают современными пультами управления, а также цифровыми эффектами, что позволяет моделировать различные сложные ситуации. В результате у студентов возрастает интерес к изучению данного направления.

Использование такого способа изучения программы дает возможность студентам почувствовать себя специалистами в обстановке,

схожей с реальностью. Положительное влияние данного метода изучения отражается в отзывах самих студентов. Развитие цифровых технологий не стоит на месте. Дальнейшие исследования необходимо направить на создание программ, которые будут помогать справляться с психологическими напряжениями при работе с опасными системами.

Список литературы

1. Бузыкина, Д.Ю. Использование в ФБУ «НТЦ ЯРБ» симулятора ВВЭР для поддержки экспертизы расчетного обоснования процедур по управлению запроектными авариями / Д.Ю. Бузыкина, Н.А. Козлова, Р.Л. Фукс // Ядерная и радиационная безопасность. – 2021. – № 1(99). – С. 14–27. – DOI: 10.26277/SECNRS.2021.99.1.002. – EDN: GSODKQ.

2. Довгаленко, В.В. Использование компьютерной эмуляции для изучения физики студентами-атомщиками / В.В. Довгаленко // Энергетические установки и технологии. – 2022. – Т. 8. – № 4. – С. 83–86. – EDN: ELOBTL.

3. Жбанков, Г.О. Программный комплекс «Атомная энергетика» : свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024614902, Российская Федерация / Г.О. Жбанков, А.В. Чистяков ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью «ПРОГРАМЛАБ». – № 2024613320 ; заявл. 21.02.2024 ; опубл. 29.02.2024. – EDN: IFPUUT.

4. Кирюхина, Н.В. Цифровые двойники ядерных исследовательских установок в лабораторном практикуме для будущих инженеров-физиков / Н.В. Кирюхина, П.К. Кирюхин // Современные проблемы профессионального образования: тенденции и перспективы развития : сборник научных статей II Всероссийской научно-практической конференции (Калуга, 12 ноября 2021 года). – Калуга : Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2022. – С. 141–147. – EDN: WGAZRC.

5. Маралов, О.С. Использование цифровых лабораторий и виртуальных симуляторов на уроках и лекциях по физике / О.С. Маралов, Г.У. Коколоева // Наука и инновационные технологии. – 2025. – № 2(35). – С. 178–186. – DOI: 10.33942/sit1423. – EDN: CNKGAH.

6. Сениченков, Ю.Б. Виртуальные лаборатории: использование, разработка, стандартизация / Ю.Б. Сениченков // Компьютерные инструменты в образовании. – 2022. – № 3. – С. 108–130. – DOI: 10.32603/2071-2340-2022-3-108-132.

7. Пугачев, П.А. Интерактивная лабораторная работа в виртуальной реальности «Пуск реактора ИРТ МИФИ» : свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023682768, Российская Федерация / П.А. Пугачев, Г.В. Тихомиров, П.К. Кирюхин [и др.] ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». – № 2023682281 ; заявл. 25.10.2023 ; опубл. 31.10.2023. – EDN: GOCQFA.

8. Artemchuk, V. Immersive Technology for Training and Professional Development of Nuclear Power Plants Personnel / V. Artemchuk [et al.]. – AREdu, 2021. – 23 p.

References

1. Buzykina, D.Yu. Ispolzovanie v FBU «NTTs YaRB» simulyatora VVER dlya podderzhki ekspertizy raschetnogo obosnovaniya protsedur po upravleniyu zaproektnymi avariyami / D.Yu. Buzykina, N.A. Kozlova, R.L. Fuks // Yadernaya i radiatsionnaya bezopasnost. – 2021. – № 1(99). – S. 14–27. – DOI: 10.26277/SECNRS.2021.99.1.002. – EDN: GSODKQ.

2. Dovgalenko, V.V. Ispolzovanie kompyuternoy emulyatsii dlya izucheniya fiziki studentami-atomshchikami / V.V. Dovgalenko // Energeticheskie ustanovki i tekhnologii. – 2022. – T. 8. – № 4. – S. 83–86. – EDN: ELOBTL.

3. Zhbankov, G.O. Programmnyy kompleks «Atomnaya energetika» : svidetelstvo o gosudarstvennoy registratsii programmy dlya EVM № 2024614902, Rossiyskaya Federatsiya / G.O. Zhbankov, A.V. Chistyakov ; zayavitel Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu «PROGRAMLAB». – № 2024613320 ; zayavl. 21.02.2024 ; opubl. 29.02.2024. – EDN: IFPUUT.

4. Kiryukhina, N.V. Tsifrovye dvoyniki yadernykh issledovatelskikh ustanovok v laboratornom praktikume dlya budushchikh inzhenerov-fizikov / N.V. Kiryukhina, P.K. Kiryukhin // Sovremennye problemy professionalnogo obrazovaniya: tendentsii i perspektivy razvitiya : sbornik nauchnykh statey II Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Kaluga, 12 noyabrya 2021 goda). – Kaluga : Kaluzhskiy gosudarstvennyy universitet im. K.E. Tsiolkovskogo, 2022. – S. 141–147. – EDN: WGAZRC.

5. Maralov, O.S. Ispolzovanie tsifrovykh laboratoriy i virtualnykh simulyatorov na urokakh i lektsiyakh po fizike / O.S. Maralov, G.U. Kokoloeva // Nauka i innovatsionnye tekhnologii. – 2025. – № 2(35). – S. 178–186. – DOI: 10.33942/sit1423. – EDN: CNKGAH.

6. Senichenkov, Yu.B. Virtualnye laboratorii: ispolzovanie, razrabotka, standartizatsiya / Yu.B. Senichenkov // Kompyuternye instrumenty v obrazovanii. – 2022. – № 3. – S. 108–130. – DOI: 10.32603/2071-2340-2022-3-108-132.

7. Pugachev, P.A. Interaktivnaya laboratornaya rabota v virtualnoy realnosti «Pusk reaktora IRT MIFI» : svidetelstvo o gosudarstvennoy registratsii programmy dlya EVM № 2023682768, Rossiyskaya Federatsiya / P.A. Pugachev, G.V. Tikhomirov, P.K. Kiryukhin [i dr.] ; zayavitel federalnoe gosudarstvennoe avtonomnoe obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya «Natsionalnyy issledovatelskiy yadernyy universitet «MIFI». – № 2023682281 ; zayavl. 25.10.2023 ; opubl. 31.10.2023. – EDN: GOCQFA.

© Н.В. Литвин, 2026

УДК 378.147:004.8

Д.В. ЛУКАШЕНКО

ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Москва

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОДГОТОВКУ ПЕДАГОГОВ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Ключевые слова: искусственный интеллект в образовании; подготовка педагогов; цифровая трансформация; профессиональные компетенции; педагогический дизайн; методическая модель; этические аспекты ИИ; образование в системе ФСИН России.

Аннотация: Цель исследования заключается в разработке и экспериментальной проверке методической модели интеграции технологий искусственного интеллекта (**ИИ**) в систему подготовки будущих педагогов с учетом задач цифровой трансформации профессионального образования, включая ведомственные образовательные организации. Задачи охватывают анализ существующих подходов, выявление барьеров внедрения, формирование компетенций и оценку эффективности. Гипотеза: целенаправленная системная интеграция ИИ-инструментов при развитии цифровой и методической компетентности студентов и преподавателей обеспечивает рост профессиональных компетенций на 25–35 %. Методы включали теоретический анализ литературы, анкетирование и интервьюирование 420 студентов и 85 преподавателей педагогических вузов (2023–2025 гг.), педагогический эксперимент с контрольной и экспериментальной группами, статистическую обработку данных. Результаты подтверждают гипотезу: в экспериментальной группе зафиксирован рост компетенций педагогического дизайна с ИИ на 32 %, критического мышления – на 28 %, этической готовности – на 41 %. Выявлены устойчивые связи между цифровой грамотностью наставников и успешностью студентов. Перспективы применения модели распространяются и на ведомственные образовательные структуры, в частности системы подготовки кадров ФСИН России.

Введение

Цифровая трансформация общества предъявляет к педагогическому образованию требования, выходящие далеко за пределы простого освоения технических средств. Технологии искусственного интеллекта предлагают возможности персонализации траекторий обучения, автоматизации рутинных операций и развития у будущих педагогов навыков работы с адаптивными системами. Вместе с тем их внедрение сопряжено с необходимостью переосмысления традиционных методических подходов, поскольку формальное добавление ИИ-инструментов без глубокой интеграции в содержание подготовки способно лишь усилить существующие диспропорции.

Анализ современных тенденций показывает, что национальные стратегии развития искусственного интеллекта и федеральные проекты по созданию цифровой образовательной среды подчеркивают приоритет формирования соответствующих компетенций у педагогических кадров. Однако исследования обнаруживают заметный разрыв: потенциал технологий реализуется фрагментарно, а барьеры связаны не только с технической инфраструктурой, но и с готовностью преподавательского состава и пониманием этических рисков. В этой связи особенно

актуальным становится поиск целостных моделей, учитывающих специфику педагогического вуза и расширяющих возможности применения в смежных областях, включая ведомственное образование.

Материалы и методы исследования

Исследование осуществлялось в период 2023–2025 гг. на базе нескольких педагогических университетов Центрального и Приволжского федеральных округов. Общий объем выборки составил 420 студентов старших курсов направления «Педагогическое образование» и 85 преподавателей.

Теоретический фундамент сформирован через контент-анализ более ста двадцати источников, включая публикации в рецензируемых журналах, отчеты международных организаций и ведомственные документы. Эмпирическая часть опиралась на комплекс методов: адаптированный опросник *DigCompEdu*, полуструктурированные интервью, наблюдение за учебным процессом, анализ продуктов деятельности студентов (сценарии занятий, портфолио, рефлексивные материалы).

Педагогический эксперимент строился по классической схеме с констатирующим, формирующим и контрольным этапами. Экспериментальная группа (210 человек) работала по авторской модели, контрольная – в традиционном формате. Статистическая обработка проводилась с использованием *t*-критерия Стьюдента, корреляционного анализа Пирсона и факторного анализа в программной среде *SPSS*.

Модель интеграции ИИ включает четыре взаимосвязанных блока: мотивационно-ценностный, когнитивно-содержательный, деятельностно-практический и рефлексивно-оценочный. Занятия сочетали элементы смешанного обучения и проектной деятельности, ориентированной на реальные педагогические задачи.

Результаты и обсуждение

На констатирующем этапе обнаружился невысокий исходный уровень владения инструментами ИИ в педагогическом контексте. Лишь около 18 % студентов уверенно применяли генеративные модели для разработки учебных материалов, а более 60 % выражали опасения относительно «замещения» роли учителя. Среди преподавателей преобладал опыт использования ИИ преимущественно для создания тестовых заданий.

Корреляционный анализ выявил значимую связь ($r = 0{,}68$, $p < 0{,}01$) между уровнем цифровой компетентности преподавателей и интенсивностью применения ИИ на занятиях. Это обстоятельство подчеркивает центральную роль «обучения обучающих» как условия успешной трансформации [1].

В ходе формирующего этапа в экспериментальной группе произошли заметные изменения. Показатель компетенции в области педагогического дизайна с использованием ИИ вырос с 2,1 до 3,8 балла по пятибалльной шкале (в контрольной группе – до 2,6; $t = 7{,}45$, $p < 0{,}001$). Критический анализ ИИ-генерированного контента улучшился на 28 %, а готовность к этическому использованию технологий – на 41 %. Студенты разработали свыше 150 сценариев уроков, 78 % из которых эксперты признали высококачественными (против 34 % в контрольной группе).

Качественный анализ рефлексивных материалов свидетельствует о смене парадигмы восприятия: от настороженного отношения к пониманию ИИ как партнера, усиливающего человеческий потенциал. Участники отмечали высвобождение времени на индивидуальную работу с обучающимися за счет автоматизации рутинных задач.

Особого внимания заслуживает потенциал предложенной модели для ведомственных образовательных организаций. В частности, в системе подготовки кадров ФСИН России интеграция ИИ могла бы способствовать созданию адаптивных программ обучения сотрудников пенитенциарных учреждений, моделированию ситуаций профессиональной деятельности и формированию навыков работы с цифровыми системами мониторинга и реабилитации. Такие подходы позволили бы повысить эффективность ведомственного образования, сохраняя при этом акцент на этических и гуманитарных аспектах педагогической деятельности [4].

Сопоставление полученных данных с результатами других исследований подтверждает преимущества комплексного подхода [2]. Однако сохраняются ограничения: региональная неравномерность доступа к инфраструктуре, необходимость регулярного обновления инструментов и риски снижения оригинальности

мышления при неконтролируемом использовании генеративных моделей.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сформулировать ряд обобщающих положений, отражающих как теоретические, так и практические аспекты интеграции технологий искусственного интеллекта в подготовку педагогических кадров.

Во-первых, разработанная и апробированная четырехблочная методическая модель (мотивационно-ценностный, когнитивно-содержательный, деятельностно-практический и рефлексивно-оценочный блоки) продемонстрировала свою эффективность и полностью подтвердила выдвинутую гипотезу. Системное и целенаправленное внедрение ИИ-инструментов в учебный процесс при условии комплексного развития цифровой и методической компетентности приводит к статистически значимому приросту уровня профессиональных компетенций будущих педагогов. Полученные количественные данные (рост на 32 % по педагогическому дизайну, на 28 % по критическому мышлению и на 41 % по этической готовности) свидетельствуют о существенном преимуществе предложенного подхода по сравнению с традиционными методами обучения.

Во-вторых, важнейшим условием успешной цифровой трансформации педагогического образования выступает высокий уровень цифровой грамотности и методической готовности самих преподавателей. Выявленная сильная корреляционная связь ($r = 0{,}68$) между компетентностью наставников и результатами студентов подчеркивает необходимость приоритетного инвестирования в программы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Без системного «обучения обучающих» любые попытки внедрения ИИ рискуют остаться поверхностными и не привести к глубоким изменениям в подготовке специалистов.

В-третьих, исследование выявило значимые изменения в ценностно-смысловой сфере восприятия технологий искусственного интеллекта у студентов. Переход от доминирующих опасений «замещения» учителя машиной к пониманию ИИ как мощного партнера, усиливающего человеческий потенциал, создает благоприятные условия для формирования новой педагогической культуры. Это особенно важно в контексте сохранения гуманистической сущности педагогической профессии в условиях ускоренной цифровизации.

В-четвертых, несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ сопряжено с рядом ограничений и рисков: региональной неравномерностью инфраструктуры, необходимостью постоянного обновления инструментов, потенциальным снижением оригинальности мышления при чрезмерной зависимости от генеративных моделей и этическими вызовами (плагиат, предвзятость алгоритмов, вопросы академической честности). Эти аспекты требуют дальнейшего тщательного изучения и разработки соответствующих регуляторных механизмов.

Перспективы дальнейшей научной работы связаны с масштабированием модели на различные уровни и профили подготовки, разработкой стандартизированных критериев оценки ИИ-компетенций педагогов, а также проведением лонгитюдных исследований, отслеживающих влияние сформированных компетенций на успешность профессиональной деятельности выпускников в реальных условиях образовательных организаций.

Список литературы

1. Каско, Ж.А. Использование технологий искусственного интеллекта в профессиональной подготовке педагогов / Ж.А. Каско, Е.А. Шукшина // Инновационное развитие профессионального образования. – 2026. – № 1(49). – С. 20–27 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-professionalnoy-podgotovke-pedagogov (дата обращения: 12.05.2026).

2. Вариясова, Е.В. Искусственный интеллект как инструмент оптимизации в профессиональной подготовке преподавателей иностранного языка в вузе / Е.В. Вариясова // Северный регион: наука, образование, культура. – 2025. – Т. 26. – № 3. – С. 24–31 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.sev-reg.ru/jour/article/view/371 (дата обращения: 12.05.2026).

3. Деревянкина, О.М. Использование искусственного интеллекта бакалаврами направления «Менеджмент» при подготовке выпускной квалификационной работы / О.М. Деревянкина // Педагогическое образование в России. – 2025. – № 4. – С. 124–133.

4. Царькова, Е.Г. Аспекты применения технологий искусственного интеллекта в профессиональном образовании сотрудников уголовно-исполнительной системы / Е.Г. Царькова // Образование и право. – 2024. – № 5. – С. 592–594 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-primeneniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-professionalnom-obrazovanii-sotrudnikov-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy (дата обращения: 12.05.2026).

5. Орешкина, Т.А. Внедрение технологий искусственного интеллекта в высшее образование: управленческие вызовы / Т.А. Орешкина // Университетское управление: практика и анализ. – 2025. – Т. 29. – № 1. – С. 9–22.

References

1. Kasko, Zh.A. Ispolzovanie tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v professionalnoy podgotovke pedagogov / Zh.A. Kasko, E.A. Shukshina // Innovatsionnoe razvitie professionalnogo obrazovaniya. – 2026. – № 1(49). – S. 20–27 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-professionalnoy-podgotovke-pedagogov (date of access: 12.05.2026).

2. Variyasova, E.V. Iskusstvennyy intellekt kak instrument optimizatsii v professionalnoy podgotovke prepodavateley inostrannogo yazyka v vuze / E.V. Variyasova // Severnyy region: nauka, obrazovanie, kultura. – 2025. – T. 26. – № 3. – S. 24–31 [Electronic resource]. – Access mode : https://www.sev-reg.ru/jour/article/view/371 (date of access: 12.05.2026).

3. Derevyankina, O.M. Ispolzovanie iskusstvennogo intellekta bakalavrami napravleniya «Menedzhment» pri podgotovke vypusknoy kvalifikatsionnoy raboty / O.M. Derevyankina // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2025. – № 4. – S. 124–133.

4. Tsarkova, E.G. Aspekty primeneniya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v professionalnom obrazovanii sotrudnikov ugolovno-ispolnitelnoy sistemy / E.G. Tsarkova // Obrazovanie i pravo. – 2024. – № 5. – S. 592–594 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-primeneniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-professionalnom-obrazovanii-sotrudnikov-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy (date of access: 12.05.2026).

5. Oreshkina, T.A. Vnedrenie tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v vysshee obrazovanie: upravlencheskie vyzovy / T.A. Oreshkina // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. – 2025. – T. 29. – № 1. – S. 9–22.

© Д.В. Лукашенко, 2026

УДК 159.922.7:373.3

А.Д. УСКОВА, М.А. АНИКИНА, В.Н. БУТЕНКО

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

СВЯЗЬ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ И УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У УЧАЩИХСЯ ТРЕТЬИХ-ЧЕТВЕРТЫХ КЛАССОВ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ

Ключевые слова: школьная тревожность; учебная мотивация; младший школьный возраст; малокомплектная школа; учебная деятельность; психолого-педагогические особенности.

Аннотация: Статья посвящена изучению связи школьной тревожности и учебной мотивации у учащихся 3–4-х классов малокомплектной общеобразовательной школы. Эмпирическое исследование выполнено на выборке из 31 учащегося (19 обучающихся 3-го класса и 12 обучающихся 4-го класса) в возрасте от 8 до 12 лет с использованием анкеты учебной мотивации Н.Г. Лускановой, теста школьной тревожности Б. Филлипса и шкалы явной тревожности *CMAS* в адаптации А.М. Прихожан. Установлено, что у значительной части учащихся (48,4 %) выявлен низкий уровень учебной мотивации, а у 41,9 % – повышенный уровень тревожности. Выявлены статистически значимые различия по общей школьной тревожности между учащимися 3-х и 4-х классов ($p < 0,05$). Корреляционный анализ не подтвердил наличия значимой связи между тревожностью и мотивацией, что указывает на многофакторную природу формирования учебной мотивации в условиях малокомплектной школы. Полученные результаты свидетельствуют о сложной и многофакторной природе формирования учебной мотивации в младшем школьном возрасте и необходимости учета особенностей образовательной среды, включая специфику малокомплектной школы.

Проблема взаимосвязи эмоционального состояния и учебной мотивации младших школьников сохраняет высокую актуальность в современной образовательной практике. Учебная мотивация рассматривается как система внутренних и внешних побуждений, определяющих отношение ребенка к учебной деятельности, его познавательную активность и настойчивость в достижении учебных целей. Школьная тревожность, в свою очередь, представляет собой специфическую форму эмоционального неблагополучия, возникающую в условиях образовательной среды и связанную с переживанием ситуаций оценивания, межличностного взаимодействия и учебной успешности [4]. В исследованиях В.Н. Бутенко и М.А. Аникиной подчеркивается значимость эмоционального благополучия учащихся как одного из условий успешного функционирования личности в образовательной среде и поддержания позитивного отношения к учебной деятельности [1].

Особый интерес представляет изучение данных феноменов в условиях малокомплектной школы, где малочисленность класса и высокая интенсивность педагогического взаимодействия могут создавать специфическую образовательную среду, по-особому влияющую на эмоциональное состояние и мотивацию учащихся.

Цель исследования – выявить связь между школьной тревожностью и учебной мотивацией у учащихся 3–4-х классов малокомплектной школы.

Гипотезы исследования. Мы предполагаем, что в условиях малокомплектной школы у учащихся третьих и четвертых классов существует обратная связь между уровнем школьной тревожности и уровнем учебной мотивации. Наиболее выраженное снижение учебной мотивации может быть связано с такими компонентами школьной тревожности, как страх ситуации проверки знаний, страх самовыражения,

Таблица 1. Распределение учащихся по уровням учебной мотивации

Уровень учебной мотивации	3 класс, чел.	3 класс, %	4 класс, чел.	4 класс, %	Всего, чел.	Всего, %
Очень высокий	0	0	0	0	0	0
Высокий	2	10,5	1	8,3	3	9,7
Средний	7	36,8	6	50,0	13	41,9
Низкий	8	42,1	3	25,0	11	35,5
Очень низкий	2	10,5	2	16,7	4	12,9
Итого	**19**	**100**	**12**	**100**	**31**	**100**

страх не соответствовать ожиданиям окружающих и фрустрация потребности в достижении успеха.

Организация и методы исследования. Эмпирическое исследование выполнено в рамках корреляционного дизайна. Выборку составил 31 обучающийся младшего школьного возраста (19 учащихся 3-го класса и 12 учащихся 4-го класса). Возраст участников варьировал от 8 до 12 лет ($M = 10{,}26$ года; $SD = 0{,}67$). Исследование проводилось на базе МБОУ «Боготольская средняя общеобразовательная школа» в мае 2026 г.

Диагностический комплекс включал три методики: анкету «Оценка уровня школьной мотивации» Н.Г. Лускановой [3], тест школьной тревожности Б. Филлипса и шкалу явной тревожности для детей *CMAS* в адаптации А.М. Прихожан.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием методов описательной статистики, процентного анализа, *U*-критерия Манна – Уитни и коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Выбор непараметрических методов обусловлен малочисленностью выборки.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам диагностики учебной мотивации установлено, что средний показатель по общей выборке составил 13,97 балла, что соответствует низкому уровню. В 3-м классе среднее значение составило 13,42 балла, в 4-м классе – 14,83 балла. Различия между группами не являются статистически значимыми ($p = 0{,}336$).

Распределение учащихся по уровням учебной мотивации показало преобладание средних (41,9 %) и низких (35,5 %) значений. Высокий уровень выявлен у 9,7 % учащихся, тогда как очень высокий уровень в выборке отсутствует. Доля учащихся с низким и очень низким уровнем мотивации составляет 48,4 % (табл. 1).

По результатам диагностики школьной тревожности установлено, что наиболее выраженным показателем в общей выборке является общая тревожность в школе ($M = 10{,}52$). При этом у учащихся 3-го класса данный показатель выше ($M = 12{,}05$), чем у учащихся 4-го класса ($M = 8{,}08$). Различия между классами являются статистически значимыми ($U = 71{,}0$; $p = 0{,}044$) (табл. 2).

Выявлены повышенные значения по факторам «страх ситуации проверки знаний» ($M = 3{,}35$) и «страх самовыражения» ($M = 3{,}00$), однако различия между группами не достигают уровня статистической значимости ($p > 0{,}05$).

По результатам диагностики явной тревожности по шкале *CMAS* средний показатель по выборке составляет 19,52 балла (6,06 стена), что соответствует нормативному уровню с тенденцией к его повышению. В 3-м классе среднее значение составило 6,53 стена, в 4-м классе – 5,33 стена, различия не значимы ($p = 0{,}169$). При этом у 41,9 % учащихся тревожность превышает нормативные значения.

Сравнительный анализ показал, что учащиеся 3-го класса демонстрируют более высокие значения общей школьной тревожности по сравнению с учащимися 4-го класса ($U = 71{,}0$; $p = 0{,}044$). По остальным факторам статистически значимых различий не выявлено.

Корреляционный анализ не выявил статистически значимых связей между уровнем учебной мотивации и показателями школьной тревожности. Выявленные коэффициенты имеют преимущественно отрицательную направленность, однако их величина является слабой (rs от –0,03 до –0,22) и не достигает уровня

Таблица 2. Средние показатели школьной тревожности по тесту Б. Филлипса

Фактор тревожности	3 класс	4 класс	Общая выборка	Интерпретация по общей выборке
1. Общая тревожность в школе	12,05	8,08	10,52	Норма, ближе к повышенному уровню
2. Переживание социального стресса	5,05	4,67	4,90	Норма
3. Фрустрация потребности в достижении успеха	5,84	4,75	5,42	Норма
4. Страх самовыражения	3,32	2,50	3,00	Повышенный уровень
5. Страх ситуации проверки знаний	3,95	2,42	3,35	Повышенный уровень
6. Страх не соответствовать ожиданиям окружающих	2,84	1,92	2,48	Пограничный показатель
7. Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу	1,95	1,58	1,81	Норма
8. Проблемы и страхи в отношениях с учителем	3,89	3,08	3,58	Норма

значимости ($p > 0,05$). Наиболее выраженные, но статистически незначимые отрицательные связи установлены между учебной мотивацией и такими показателями, как страх самовыражения ($rs = –0,22$), страх не соответствовать ожиданиям окружающих ($rs = –0,22$) и переживание социального стресса ($rs = –0,21$). Аналогичные результаты получены при сопоставлении учебной мотивации с показателями явной тревожности по шкале *CMAS* ($rs = –0,09…–0,11$; $p > 0,05$).

Полученные результаты позволяют заключить, что, несмотря на наличие отдельных тенденций к обратной зависимости между исследуемыми показателями, учебная мотивация младших школьников в условиях малокомплектной школы не имеет выраженной прямой связи с уровнем тревожности. Это может быть связано как с ограниченным объемом выборки, так и с влиянием дополнительных факторов, не включенных в данное исследование. Результаты настоящего исследования согласуются с современными представлениями о необходимости комплексного анализа причин школьной тревожности, включающего нейропсихологический и системно-деятельностный аспекты [2].

Заключение

В ходе проведенного эмпирического исследования установлено, что у значительной части учащихся 3–4-х классов малокомплектной школы выявлен низкий уровень учебной мотивации (48,4 %), а также повышенные показатели тревожности (41,9 %). Наиболее выраженными факторами тревожности являются страх ситуации проверки знаний и страх самовыражения, имеющие выраженный оценочный характер.

Выявлены статистически значимые различия между учащимися 3-х и 4-х классов по показателю общей школьной тревожности ($p = 0,044$), при отсутствии значимых различий по уровню учебной мотивации. Это позволяет предположить, что учащиеся 3-го класса в большей степени подвержены влиянию школьно-оценочных ситуаций.

Корреляционный анализ не подтвердил гипотезу о наличии обратной связи между школьной тревожностью и учебной мотивацией. Отсутствие значимых связей может быть обусловлено ограниченным объемом выборки, спецификой малокомплектной школы, а также многокомпонентностью структуры учебной мотивации.

Полученные результаты определяют необходимость разработки комплексных психолого-педагогических мероприятий, направленных на снижение школьной тревожности и развитие устойчивой учебной мотивации. Эффективность такого рода вмешательств может быть повышена за счет применения комплексного подхода, интегрирующего коррекцию когнитивных и эмоционально-личностных компонентов [2].

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются уточнение роли дополнительных факторов, опосредующих связь эмоционального состояния и учебной мотивации, а также расширение выборки.

Список литературы

1. Бутенко, В.Н. К вопросу о коррекции школьной тревожности и хронической неуспешности у младших школьников / В.Н. Бутенко, М.А. Аникина // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2022. – № 3(150). – С. 117–119.

2. Бутенко, В.Н. Комплексный подход к коррекции тревожности, выученной беспомощности и хронической неуспешности у младших школьников / В.Н. Бутенко, М.А. Аникина, Т.Ю. Артюхова, О.В. Волкова // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2024. – Т. 17. – № 11. – С. 2081–2092.

3. Лусканова, Н.Г. Методы исследования детей с трудностями в обучении : методические рекомендации / Н.Г. Лусканова. – М. : Фолиум, 1993. – 32 с.

4. Филлипс, Б.Н. Школьная тревожность: диагностика и коррекция / Б.Н. Филлипс // Практическая психодиагностика. Методики и тесты : учебное пособие / ред.-сост. Д.Я. Райгородский. – Самара : Бахрах-М, 2001. – С. 123–126.

References

1. Butenko, V.N. K voprosu o korrektsii shkolnoy trevozhnosti i khronicheskoy neuspeshnosti u mladshikh shkolnikov / V.N. Butenko, M.A. Anikina // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2022. – № 3(150). – S. 117–119.

2. Butenko, V.N. Kompleksnyy podkhod k korrektsii trevozhnosti, vyuchennoy bespomoshchnosti i khronicheskoy neuspeshnosti u mladshikh shkolnikov / V.N. Butenko, M.A. Anikina, T.Yu. Artyukhova, O.V. Volkova // Zhurnal Sibirskogo federalnogo universiteta. Gumanitarnye nauki. – 2024. – T. 17. – № 11. – S. 2081–2092.

3. Luskanova, N.G. Metody issledovaniya detey s trudnostyami v obuchenii : metodicheskie rekomendatsii / N.G. Luskanova. – M. : Folium, 1993. – 32 s.

4. Fillips, B.N. Shkolnaya trevozhnost: diagnostika i korrektsiya / B.N. Fillips // Prakticheskaya psikhodiagnostika. Metodiki i testy : uchebnoe posobie / red.-sost. D.Ya. Raygorodskiy. – Samara : Bakhrakh-M, 2001. – S. 123–126.

© А.Д. Ускова, М.А. Аникина, В.Н. Бутенко, 2026

УДК 371

О.В. ЩУПЛЕНКОВ

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» – филиал, г. Ессентуки

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ

Ключевые слова: адаптация; дидактические стратегии; инклюзия; междисциплинарный подход; нейрообразование; обучение.

Аннотация: Развитие нейробиологии существенно пополнило представления о том, как происходит обучение (особенно в контексте образования), породив так называемые нейрообразовательные основы – междисциплинарную базу, где нейронауки вступают в диалог с педагогикой. Это позволяет выстраивать более точные и индивидуальные дидактические решения, учитывающие особенности конкретного ребенка. Цель исследования – изучение механизмов развития высших психических функций школьника для повышения эффективности усвоения учебного материала. Задачи: выявление сильных и слабых компонентов высших психических функций учащихся; прогнозирование влияния особенностей обработки информации на развитие психических функций и обучение; исследование роли нейропластичности в формировании когнитивных навыков и ее влияния на образовательный процесс. Методологическую основу работы составляет критико-аналитический и обобщающий анализ источников, выступающий в роли интегратора предыдущих исследований для их систематизации (обобщения) и теоретического осмысления. Применение данного инструмента позволяет оценить реализацию на практике успешного и проблемного нейрообразования, создание инклюзивной и дифференцированной образовательной среды, индивидуализацию образовательных траекторий каждого участника образовательного процесса, индивидуальный подход к обучению.

Введение

Развитие нейробиологии значительно углубило понимание процессов обучения, особенно в контексте образования. Нейропедагогические основы – это как раз та междисциплинарная платформа, где встречаются знания о мозге и о педагогике. Благодаря этому можно разрабатывать более эффективные методы обучения и учитывать индивидуальные различия учащихся.

С.Н. Михайлов и Е.О. Иванова [15] полагают, что подобная интеграция позволяет разрабатывать учебные курсы, основанные на научно обоснованных принципах когнитивной активности, что в конечном итоге способствует развитию дидактических стратегий и адаптации их к конкретным условиям. Как отмечает Т.Г. Визель [4], понимание и использование имеющейся пластичности подразумевает создание гибких и адаптивных учебных пространств, которые отвечают нейробиологическим особенностям учащихся, тем самым оптимизируя их учебный процесс и способствуя развитию.

Осмысленное обучение не только зависит от усвоения информации, но и тесно связано с эмоциями и мотивацией – ключевыми элементами нейрообразовательного подхода. В данном контексте В.П. Глухов [6] отмечает, что интеграция образовательных и физиологических аспектов в проектирование педагогического процесса позволяет формировать условия для эмоционального вовлечения обучающихся, что, в свою очередь, активирует их познавательную активность, внимание и мотивацию – ключевые условия устойчивого и осмысленного обучения.

Нейробиология предоставляет инструменты и принципы, применимые для повышения

грамотности и когнитивных функций в образовательном процессе. Так, А.Р. Лурия [14] указывает, что знание нейробиологических основ овладения языком и мышления открывает путь к разработке дидактических стратегий, обеспечивающих оптимальное усвоение учебного материала и формирование умений, критически важных для успеха в школе.

Е.С. Карташева [12] подчеркивает, что «эмоциональное и познавательное» тесно связаны и при проектировании образовательного опыта необходимо учитывать интегративное взаимодействие для повышения мотивации и консолидации знаний. Как отмечает З.У. Дзодзиков [8], существующие различия требуют дифференцированного и чувствительного дидактического подхода к неврологическим и эмоциональным трансформациям, через которые проходят подростки, для обеспечения эффективности их образовательного процесса и личностного роста. Для закрепления эффективного подхода к дидактическому дизайну В.В. Аверьянов [1] предлагает структуру, основанную на нейробиологических доказательствах. А.А. Глущенко [7] отмечает, что «нейропластичность представляет собой одну из ключевых нейробиологических предпосылок для создания педагогических подходов, ориентированных на гибкость и адаптивность образования под нужды конкретных учащихся».

Согласно Н.А. Курдюкову [13], понимание тех закономерностей, которые способствуют лучшему запоминанию, помогает педагогам создавать такие приемы и методы обучения, при которых информация усваивается и запоминается учащимися и может быть применена на практике. Е.Г. Белякова и Т.А. Строкова [3] отмечают, что создание такой учебной среды, которая «поддерживает и фокусирует внимание», значительно повышает эффективность образовательного процесса.

Э.Ф. Зеер [10; 11] подчеркивает необходимость учета эмоций в образовательных процессах для улучшения качества и глубины обучения. Ж.М. Глозман [5] подчеркивает, что образовательная практика должна включать в себя и те, и другие аспекты для более комплексного подхода. Согласно Т.В. Ахутиной [2], продвижение внутренней мотивации – «ключевая стратегия для создания обучающей среды», которая максимизирует потенциал каждого учащегося. А.А. Жабина и И.М. Деханова [9, с. 34] подчеркивают, что «нейродидактика, являясь центральным элементом нейрообразования, разрабатывает подходы к улучшению когнитивных функций, таких как внимание, память и восприятие, а также акцентирует важность эмоций в учебном процессе».

Методология

Методологическую основу работы составляет документальный (критический и систематический) анализ, направленный на обобщение и теоретическое осмысление научной продукции, связанной с основаниями нейрообразования, а также на выявление ее вклада в концептуальное проектирование дидактических стратегий учащегося. Поскольку исследование теоретическое, в работе акцент был сделан исключительно на сборе, сравнении и обобщении готовых данных без прямого применения полевых методов или эмпирического замера образовательных показателей.

Результаты

В результате исследования было установлено, что нейрообразование смогло объединить идеи из нейробиологии, психологии и педагогики. Благодаря этому появилась возможность увидеть, как именно работает мозг во время занятий. Аналогичным образом было отмечено, что осмысленное обучение не только зависит от усвоения материала, но и тесно связано с эмоциональным состоянием и мотивацией обучающихся [4].

Доказано, что данные нейробиологии предоставили ряд инструментов для повышения образовательной грамотности и развития высших когнитивных функций на уроках. На основании выводов предложен ряд дидактических приемов. Выявлена их актуальность для успешного обучения и развития навыков, важных для успеваемости на уроках. Более того, было показано, что эмоции выполняют функцию когнитивных регуляторов, влияя непосредственно на процессы запоминания и выбора, а следовательно, на эффективность и глубину усвоения материала. Связь между эмоциональным и познавательным опытом оказалась теснейшей. Педагогический опыт, учитывающий эту связь, позволил повысить вовлеченность и ускорить усвоение материала.

Обсуждение

Нейрообразование нужно понимать как междисциплинарную область – некую «точку сборки», где пересекаются знания из нейробиологии, психологии и педагогики. Именно такая интеграция позволяет строить целостную картину: не только изучать, как происходит обучение, но и на этой основе разрабатывать педагогические решения для его улучшения.

Адаптация образовательных практик к сложным нейробиологическим и эмоционально-когнитивным характеристикам учащихся (преимущественно в подростковом возрасте) становится необходимым условием адекватного реагирования на специфические запросы данного периода постнатального онтогенеза. Данное требование является стимулом повышения качества обучения, а также залогом всестороннего развития учащихся. Стимулирование внутренней мотивации, активизация когнитивной сферы учащихся рассматриваются как предпосылки для всестороннего развития их образовательного потенциала и достижения высоких академических результатов.

Заключение

Знание нейрообразовательных принципов важно для создания дидактических подходов с акцентом на индивидуальности ученика. Оно является теоретической базой для индивидуализации обучения и воспитания через учет биологических основ мозга и его функций. В процессе обучения учителя задают ученикам вопросы, чтобы понять, насколько хорошо они усвоили материал. При использовании стратегий, направленных на понимание учебного материала, реализуются три вышеупомянутых этапа восприятия: отбор информации (мы снова обращаемся к теме внимания), структурирование и понимание информации (интерпретация информации).

Таким образом, при получении новой информации важно сохранять концентрацию. Мы также хотели бы подчеркнуть важность положительного опыта обучения. Например, поиск хорошего, правильного решения задачи увеличивает количество дофамина в мозге, что, в свою очередь, приводит к положительным эмоциям (радости).

Список литературы

1. Аверьянов, В.В. На изломе поколений: человеческий «капитал» или человеческий «балласт»? (доклад Изборскому клубу под редакцией Виталия Аверьянова) / В.В. Аверьянов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – С. 8–23.

2. Ахутина, Т.В. Нейропсихолог в школе : пособие для педагогов, школьных психологов и родителей / Т.В. Ахутина, И.О. Камардина, Н.М. Пылаева. – М., 2012. – 48 с.

3. Белякова, Е.Г. Психолого-педагогический мониторинг : учебное пособие для вузов / Е.Г. Белякова, Т.А. Строкова. – М., 2022. – 243 с.

4. Визель, Т.Г. Основы нейропсихологии. Теория и практика / Т.Г. Визель. – М., 2021. – 544 с.

5. Глозман, Ж.М. Практическая нейропсихология. Помощь неуспевающим школьникам : учебное пособие / Ж.М. Глозман. – 2-е изд. – Саратов : Вузовское образование, 2019. – 288 с.

6. Глухов, В.П. Психолингвистика : учебник и практикум для вузов / В.П. Глухов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2024. – 419 с.

7. Глущенко, А.А. Нейропедагогика как новейшее направление педагогики: технологии, принципы, методы / А.А. Глущенко // Инновационные педагогические технологии : материалы VII Междунар. науч. конф. (Казань, октябрь 2017 г.). – Казань : Бук, 2017. – С. 67–69.

8. Дзодзиков, З.У. Нейропедагогика в системе современного образования / З.У. Дзодзиков // Педагогика и просвещение. – 2024. – № 3. – С. 99–112.

9. Жабина, А.А. Нейрообразование и нейродидактика: роль нейронаук в совершенствовании образовательного процесса / А.А. Жабина, И.М. Деханова // Комплексные исследования детства. – 2025. – Т. 7. – № 1. – С. 30–36.

10. Зеер, Э.Ф. Нейродидактика – инновационный тренд персонализированного образования / Э.Ф. Зеер // Профессиональное образование и рынок труда. – 2021. – № 4. – С. 30–38.

11. Зеер, Э.Ф. Теоретико-прикладные основания персонализированного образования: перспективы развития / Э.Ф. Зеер, Э.Э. Сыманюк // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 1. – С. 17–25.

12. Карташева, Е.С. Инклюзия как основа современного образования: нейропсихологическая адаптация программ для детей с особыми образовательными потребностями / Е.С. Карташева // Science Time. – 2024. – № 2(121). – С. 10–17.

13. Курдюкова, Н.А. Нейропсихология : учебное пособие для вузов / Н.А. Курдюкова, Т.В. Коростелева. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2023. – 157 с.

14. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – СПб., 2025. – 384 с.

15. Михайлов, С.Н. Нейропсихологический подход в образовательном процессе: теоретические аспекты / С.Н. Михайлов, Е.О. Иванова // Magister. – 2024. – № 1(9). – С. 23–28.

References

1. Averyanov, V.V. Na izlome pokoleniy: chelovecheskiy «kapital» ili chelovecheskiy «ballast»? (doklad Izborskomu klubu pod redaktsiey Vitaliya Averyanova) / V.V. Averyanov // Gumanitarnye, sotsialno-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki. – 2019. – S. 8–23.

2. Akhutina, T.V. Neyropsikholog v shkole : posobie dlya pedagogov, shkolnykh psikhologov i roditeley / T.V. Akhutina, I.O. Kamardina, N.M. Pylaeva. – M., 2012. – 48 s.

3. Belyakova, E.G. Psikhologo-pedagogicheskiy monitoring : uchebnoe posobie dlya vuzov / E.G. Belyakova, T.A. Strokova. – M., 2022. – 243 s.

4. Vizel, T.G. Osnovy neyropsikhologii. Teoriya i praktika / T.G. Vizel. – M., 2021. – 544 s.

5. Glozman, Zh.M. Prakticheskaya neyropsikhologiya. Pomoshch neuspevayushchim shkolnikam : uchebnoe posobie / Zh.M. Glozman. – 2-e izd. – Saratov : Vuzovskoe obrazovanie, 2019. – 288 s.

6. Glukhov, V.P. Psikholingvistika : uchebnik i praktikum dlya vuzov / V.P. Glukhov. – 2-e izd., ispr. i dop. – M., 2024. – 419 s.

7. Glushchenko, A.A. Neyropedagogika kak noveyshee napravlenie pedagogiki: tekhnologii, printsipy, metody / A.A. Glushchenko // Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii : materialy VII Mezhdunar. nauch. konf. (Kazan, oktyabr 2017 g.). – Kazan : Buk, 2017. – S. 67–69.

8. Dzodzikov, Z.U. Neyropedagogika v sisteme sovremennogo obrazovaniya / Z.U. Dzodzikov // Pedagogika i prosveshchenie. – 2024. – № 3. – S. 99–112.

9. Zhabina, A.A. Neyroobrazovanie i neyrodidaktika: rol neyronauk v sovershenstvovanii obrazovatelnogo protsessa / A.A. Zhabina, I.M. Dekhanova // Kompleksnye issledovaniya detstva. – 2025. – T. 7. – № 1. – S. 30–36.

10. Zeer, E.F. Neyrodidaktika – innovatsionnyy trend personalizirovannogo obrazovaniya / E.F. Zeer // Professionalnoe obrazovanie i rynok truda. – 2021. – № 4. – S. 30–38.

11. Zeer, E.F. Teoretiko-prikladnye osnovaniya personalizirovannogo obrazovaniya: perspektivy razvitiya / E.F. Zeer, E.E. Symanyuk // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2021. – № 1. – S. 17–25.

12. Kartasheva, E.S. Inklyuziya kak osnova sovremennogo obrazovaniya: neyropsikhologicheskaya adaptatsiya programm dlya detey s osobymi obrazovatelnymi potrebnostyami / E.S. Kartasheva // Science Time. – 2024. – № 2(121). – S. 10–17.

13. Kurdyukova, N.A. Neyropsikhologiya : uchebnoe posobie dlya vuzov / N.A. Kurdyukova, T.V. Korosteleva. – 2-e izd., ispr. i dop. – M. : Izdatelstvo Yurayt, 2023. – 157 s.

14. Luriya, A.R. Osnovy neyropsikhologii / A.R. Luriya. – SPb., 2025. – 384 s.

15. Mikhaylov, S.N. Neyropsikhologicheskiy podkhod v obrazovatelnom protsesse: teoreticheskie aspekty / S.N. Mikhaylov, E.O. Ivanova // Magister. – 2024. – № 1(9). – S. 23–28.

© О.В. Щупленков, 2026

УДК 376

ЮЙ ХАОЮЭ, ЦАЙ ВЭЙ

Синьцзянский педагогический университет, г. Урумчи (Китай)

КОНФУЦИАНСКАЯ КУЛЬТУРА И ИНИЦИАТИВА «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ» В КАЗАХСТАНЕ

Ключевые слова: конфуцианские ценности; культура; идея; результат; история; культурные традиции; Казахстан; Китай.

Аннотация: Данная работа посвящена исследованию конфуцианской культуры и инициативы «Один пояс, один путь» в Казахстане. Цель – анализ исторических корней конфуцианства в Казахстане. Задачи: провести анализ исторических корней конфуцианства в Казахстане; проанализировать и привести примеры успешного воплощения конфуцианских идей. Гипотеза: в нашей работе мы предполагали, что недостаток глубокого понимания конфуцианской культуры и ее значимости для Казахстана затрудняет реализацию совместных инициатив и проектов, направленных на укрепление взаимовыгодного сотрудничества и культурного обмена между Казахстаном и Китаем. Методы: использованы общие методы (теоретические, универсальные), а также историко-психологическая методология. Результаты: в статье представлен анализ исторических корней конфуцианской культуры в Казахстане; рассмотрены современные практики внедрения конфуцианских ценностей и вызовы для конфуцианской культуры в Казахстане; приведены примеры успешного воплощения конфуцианских идей.

Конфуцианская культура, являющаяся одной из наиболее влиятельных философских и этических систем в истории человечества, продолжает оказывать существенное воздействие на различные аспекты жизни общества, включая социальные, культурные и экономические отношения. В последние десятилетия, с учетом глобализации и активного взаимодействия между странами, конфуцианство стало важным элементом в формировании межкультурных связей, особенно в контексте инициативы «Один пояс, один путь», предложенной Китаем. Эта инициатива, направленная на развитие инфраструктуры и экономического сотрудничества между странами Азии, Европы и Африки, открывает новые горизонты для изучения конфуцианской культуры в Казахстане, который находится на пересечении этих важных торговых путей.

В последнее время особое значение конфуцианские идеи приобретают в свете инициативы «Один пояс, один путь». Эта программа акцентирует внимание на взаимосвязях и взаимодействии, что полностью соответствует ключевым предписаниям конфуцианства о важности отношений и социальной ответственности. Например, через развитие инфраструктуры, улучшение торговых связей и культурных обменов Казахстан получает возможность использовать конфуцианские формы взаимодействия как инструмент для социального и экономического развития. Это создает условия для формирования нового типажа граждан, ориентированных на взаимовыгодное сотрудничество [4].

Отметим, что в культурном диалоге между Казахстаном и Китаем конфуцианство способно занять особую нишу, укрепляя узы сотрудничества. Множество культурных мероприятий, таких как фестивали, выставки и конференции, поощряют обмен опытом в области образования, искусств и социальных практик. Эти мероприятия не только способствуют углублению знаний о конфуцианских ценностях, но и создают пространство для общения, способствующего лучшему пониманию и признанию культурного многообразия двух стран. Конфуцианская культура, как важная составляющая богатого культурного наследия, имеет реальные шансы на развитие и внедрение в Казахстане благодаря инициативе «Один пояс, один путь». Приме-

нение конфуцианских принципов в различных сферах жизни может помочь стране адаптироваться к требованиям современности, поддерживая при этом уважение к социальным традициям и культурному наследию. Важно, чтобы Казахстан использовал это обогащение культурного диалога для укрепления своей идентичности и достижения гармонии в межкультурном взаимодействии.

Современные практики внедрения конфуцианских ценностей

Эффективная интеграция конфуцианских ценностей в современное общество Казахстана, особенно в контексте инициативы «Один пояс, один путь», содействует улучшению межкультурного взаимодействия и экономического сотрудничества между странами, продвигающими эту стратегию. Конфуцианство в своей основе акцентирует внимание на уважении к культурным традициям, стабильности социальных отношений и высоких этических стандартах, что становится особенно актуальным на фоне глобальных изменений [2]. В Казахстане активно реализуются различные программы, которые способствуют внедрению конфуцианских идей. Одним из примеров является создание образовательных инициатив, направленных на изучение и развитие восточных философий, включая конфуцианство, в рамках университетских курсов. Научные исследования и практические семинары по изучению конфуцианских подходов к управлению и социальной организации, проводимые в высших учебных заведениях, позволяют молодым казахстанцам не только узнать о ценностях, заложенных в конфуцианстве, но и адаптировать их для современного контекста. Важная роль отводится культурным обменам, которые часто организуются в рамках инициативы «Один пояс, один путь» [1]. В Казахстане проводятся фестивали китайской культуры, на которых представлено все: от конфуцианских обрядов до традиционных танцев и музыки. Такие мероприятия не только способствуют укреплению дружбы между народами, но предоставляют возможность ознакомиться с конфуцианскими традициями. Первый шаг к пониманию другой культуры начинается с ее представления, и именно такие программы показывают, как конфуцианские ценности могут быть успешно интегрированы в казахстанский контекст. Данные ценности также находят свою реализацию через совместные проекты в сфере бизнеса и экономики. Предприниматели из Казахстана и Китая используют конфуцианский принцип «честности и доверия» в своей деятельности, что способствует созданию устойчивых деловых отношений. Взаимопонимание, основанное на этическом поведении и взаимной ответственности, становится основой для долгосрочного сотрудничества между компаниями этих стран. Следование этим принципам способствует повышению прозрачности и снижению уровня коррупции, что является одним из основных вызовов для бизнеса.

Конфуцианская культура в Казахстане в рамках инициативы «Один пояс, один путь» действительно имеет многообразные возможности для внедрения и развития. Поддерживаемые образовательные, культурные и экономические инициативы не только помогают укрепить сотрудничество между Казахстаном и Китаем, но и формируют в обществе моральные ориентиры, необходимую платформу для устойчивого развития и социальной гармонии [3]. Таким образом, конфуцианские ценности становятся важным элементом, способствующим развитию идентичности и укреплению культурных связей.

Одним из серьезных вызовов является недостаточная осведомленность населения о принципах конфуцианства. Часто конфуцианская философия, пришедшая из Китая, воспринимается через призму стереотипов и предвзятостей. Многие казахстанцы видят в ней лишь инструменты управления и контроля, не задумываясь над глубиной и ценностями, которые она предлагает. Нехватка образовательных программ, посвященных этой культуре, создает пробел в понимании ее значимости. Для преодоления этого вызова необходимо активное распространение знаний о конфуцианских ценностях и принципах, что в дальнейшем может изменить отношение к ним. На фоне стремительного курса глобализации конфуцианская культура может столкнуться с вытеснением традиционных ценностей. Современные молодые поколения Казахстана [4], растущие под влиянием западной культуры, нередко отказываются от традиционных моральных норм и моделей поведения, которые предлагает конфуцианство. Это создает риск потери идентичности и размывания культурных основ, что делает необходимым интеграцию конфуцианских идей в массовое сознание в доступной и привлекательной форме.

Важным аспектом является учет богатого культурного наследия Казахстана, а также уважение к разнообразию культур и традиций, что создает прочную основу для гармоничного взаимодействия [1]. В противном случае возможны культурные конфликты и недопонимания, которые будут препятствовать успешной интеграции конфуцианских принципов. Уважение к многообразию культур и их особенностям является важным условием взаимодействия в рамках инициативы «Один пояс, один путь».

Отметим, что конфуцианские идеи и ценности способствуют формированию справедливых трудовых отношений и социальной ответственности. Конфуцианская культура, являясь важной частью культурного кода Казахстана, сталкивается с множеством вызовов, требующих комплексного подхода. Игнорирование указанных проблем может привести к тому, что богатство конфуцианских идей останется недоступным для большинства, что противоречит целям культурного обмена и взаимодействия стран в рамках инициативы «Один пояс, один путь». Решение этих вызовов предполагает необходимость гибкого подхода, основанного на уважении культурного наследия и потребностей современного общества.

Одним из значимых примеров интеграции конфуцианских ценностей в Казахстане является сотрудничество в области образования. Создание центров конфуцианства в различных университетах страны, таких как Университет Назарбаева и Казахский национальный университет, служит основой для обмена знаниями и культурными традициями между Казахстаном и Китаем. Эти центры не только способствуют углублению академических исследований в области философии и культуры, но также становятся площадками для обсуждения идей, подчеркивающих важность образования, называемого конфуцианством «первичной ценностью» [3]. Курсы, проводимые в этих центрах, позволяют студентам осваивать не только язык, но и философские концепции, что углубляет их понимание культурного наследия и этических основ конфуцианства.

Социальные программы, реализуемые в ряде городов Казахстана, также опираются на конфуцианские ценности. Например, инициатива по созданию общественных пространств, способствующих взаимодействию между поколениями, отражает идею конфуцианства о важности родства и гармонии в обществе [2]. Эти пространства становятся не только местом для отдыха и общения, но и инструментом для передачи традиционных знаний молодежи. Участие пожилых людей в обучении молодежи на примерах предков хорошо отражает конфуцианскую концепцию «передачи знаний».

Культурные мероприятия, направленные на популяризацию китайской философии, проводимые в Казахстане, также содействуют укреплению связей между народами. Фестивали, выставки и конференции, на которых демонстрируются произведения искусства, литературы и музыки, создают платформу для более глубокого знакомства и понимания культурных традиций обоих народов. Такие культурные обмены служат средством не только сохранения конфуцианских ценностей, но и их адаптации к современным реалиям. Важным аспектом является активное участие казахстанского бизнеса в международном сотрудничестве. Бизнесмены, вдохновленные конфуцианскими идеями, стремятся не только к прибыли, но и к укреплению связей с партнерами. Использование концепций «взаимных усилий» и «готовности помочь» в переговорах способствует более глубокому взаимопониманию и развивает чувство общности. В результате создаются долговременные деловые отношения, базирующиеся на доверии и уважении, которые являются основополагающими для успеха любых совместных начинаний. Конфуцианская культура в Казахстане в рамках инициативы «Один пояс, один путь» становится важным фактором, формирующим как личные взаимоотношения, так и более широкие социальные взаимодействия. Примеры успешной интеграции конфуцианских практик в образовательные, культурные и бизнес-структуры показывают, что реальная практика может подстраиваться под современное казахстанское общество, сохраняя при этом уважение к традициям и культурному наследию. Это ведет к формированию уникальной казахстанской идентичности, где ценности добродетели, справедливости и гармонии будут играть значимую роль в будущих преобразованиях. Культурный обмен, основанный на конфуцианских ценностях, становится важнейшим инструментом для достижения взаимной выгоды и долгосрочного партнерства.

Список литературы

1. Ижу Лю. Формирование основ «Цифрового шелкового пути» / Ижу Лю, Е.Ф. Авдокушкин // Мир новой экономики. – 2019. – № 4. – С. 62–71.
2. Каукенов, А.С. «Один пояс и один путь» как важный фактор усиления сотрудничества Казахстана и Китая / А.С. Каукенов // Инициатива «Один пояс и один путь» и перспективы социально-экономического и общественно-политического развития стран Центральной Азии. – Алматы : НИИМРС Казахстанско-Немецкого университета, 2019. – С. 81–87.
3. Лукин, А.В. Китайский глобальный проект для Евразии: постановка задачи / А.В. Лукин, С.Г. Лузянин, Ли Синь, И.Е. Денисов, К.Л. Сыроежкин, А.С. Пятачкова. – М. : Научный эксперт, 2016. – 130 с.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.inform.kz/ru/kitayskiy-poyas-put-kazahstan-i-geopolitika_a3656882 (дата обращения: 9.02.2025).

References

1. Izhu Lyu. Formirovanie osnov «Tsifrovogo shelkovogo puti» / Izhu Lyu, E.F. Avdokushkin // Mir novoy ekonomiki. – 2019. – № 4. – S. 62–71.
2. Kaukenov, A.S. «Odin poyas i odin put» kak vazhnyy faktor usileniya sotrudnichestva Kazakhstana i Kitaya / A.S. Kaukenov // Initsiativa «Odin poyas i odin put» i perspektivy sotsialno-ekonomicheskogo i obshchestvenno-politicheskogo razvitiya stran Tsentralnoy Azii. – Almaty : NIIMRS Kazakhstansko-Nemetskogo universiteta, 2019. – S. 81–87.
3. Lukin, A.V. Kitayskiy globalnyy proekt dlya Evrazii: postanovka zadachi / A.V. Lukin, S.G. Luzyanin, Li Sin, I.E. Denisov, K.L. Syroezhkin, A.S. Pyatachkova. – M. : Nauchnyy ekspert, 2016. – 130 s.
4. [Electronic resource]. – Access mode : https://www.inform.kz/ru/kitayskiy-poyas-put-kazahstan-i-geopolitika_a3656882 (date of access: 9.02.2025).

© Юй Хаоюэ, Цай Вэй, 2026

УДК 37.016:54:004

Г.И. ЯКУШЕВА, О.В. ЧАЛОВСКАЯ, А.В. ЛУШНИКОВА

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ЯЗЫКА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Ключевые слова: адаптивные образовательные технологии; инклюзивное образование; методика преподавания химии; номенклатура; ограниченные возможности здоровья (**ОВЗ**); символика; химическая терминология; химический язык.

Аннотация: В статье представлено исследование проблемы формирования химического языка у обучающихся с ОВЗ. Целью исследования являлась разработка и экспериментальная проверка разработанной методики усвоения символьного, терминологического и номенклатурного компонентов химического языка. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: выявление специфических когнитивных трудностей учащихся, разработка дидактических инструментов адаптации, оценка эффективности предложенного подхода. В основу исследования положена гипотеза о том, что формирование химического языка будет успешным при системной адаптации знаково-символической среды курса химии. В работе использован комплекс методов: теоретический анализ литературы, педагогический эксперимент, диагностическое тестирование, наблюдение, экспертная оценка, количественный и качественный анализ данных. Экспериментально подтверждена эффективность методики: в экспериментальной группе снижение ошибок при дифференциации индексов и коэффициентов составило 48 %, повысилась осознанность усвоения терминологии благодаря опоре на этимологию и визуальные образы.

Формирование химического языка как специфической знаково-символической системы, осуществляющей не только коммуникативную, но и когнитивную функции, является одной из наиболее сложных задач методики преподавания естественных наук. Для обучающихся с ОВЗ этот процесс связан с множеством значительных затруднений, обусловленных особенностями их психологического и физического развития.

Химический язык представляет собой сложную структуру, включающую в себя символику, терминологию и номенклатуру. Он является неотъемлемой частью школьного курса химии и играет важную роль в формировании и развитии химического мышления у учащихся [8].

Химический язык, являясь сложной знаково-символической системой, выступает инструментом познания, однако для детей с особыми образовательными потребностями он часто становится непреодолимым когнитивным барьером [4].

Анализ психолого-педагогических особенностей обучающихся с ОВЗ (в частности, с задержкой психического развития и тяжелыми нарушениями речи) показывает, что основные трудности локализованы в сфере абстрактного мышления. Как отмечает Н.Е. Кузнецова, химический язык характеризуется высокой степенью абстракции, где за каждым символом стоит многоуровневая структура: от качественного состава до количественных характеристик и пространственного строения [3].

I. ***Символический компонент:*** от абстрактного знака к конкретному образу. Символический компонент является наиболее абстрактным уровнем химического языка. Как отмечает Г.М. Чернобельская, химическая символика – это «краткий международный язык химии», требующий развитой способности к оперированию идеализированными объектами [7].

Таблица 1. Сравнительная характеристика традиционного и адаптированного символьного кодирования

Трудность учащегося с ОВЗ	Традиционная запись	Адаптированный «Конструктор»
Смешение индекса и коэффициента	Одинаковый шрифт цифр ($2H_2$)	Разный масштаб (коэффициент в 3 раза крупнее)
Абстрактность знака	Буква латинского алфавита (O)	Цветовой эталон (красный круг + O)
Трудности подсчета атомов	Умственное умножение	Физический пересчет шаров в моделях

Трудности. Основная проблема заключается в «свертке» огромного объема информации в один символ. Например, символ «H_2O» для нейротипичного ученика – это вода, а для ребенка с ОВЗ – разрозненный набор букв и цифр, связь между которыми неочевидна. Как указывает Н.Е. Кузнецова, несформированность операций анализа и синтеза препятствует адекватному восприятию формулы как единой химической системы [3].

Методическая адаптация. Мы предлагаем использовать метод материализации символа. На начальных этапах каждый химический знак дублируется цветовым эталоном. При составлении уравнений используются карточки-конструкторы, где визуальное доминирование коэффициента над индексом помогает преодолеть ошибки в расчетах.

1. *Уровень материального действия: шаростержневое моделирование.*

На этапе введения понятия «химическая формула» учащиеся не приступают к записи знаков, а конструируют вещество.

Метод: использование цветовых эталонов (например: белый – водород, красный – кислород, черный – углерод). Действие: ученик собирает модель молекулы воды (H_2O), соединяя два белых шара с одним красным. Результат: формируется первичная когнитивная связь («индекс» в формуле – это физическое количество шаров определенного цвета).

2. *Уровень материализованного действия: карточки-конструкторы.*

Для перехода к символьной записи нами предложены динамические карточки-конструкторы, решающие проблему дифференциации индексов и коэффициентов.

Дизайн карточки (визуальное доминирование):

– коэффициент представляется в виде крупного прозрачного пластикового окна (рамки) слева от формулы, размер окна в 3 раза превышает размер индекса;

– индекс печатается маленьким шрифтом в нижней части карточки и имеет «цветовую подстилку», которая соответствует цвету атома-шара из первого этапа.

Методика работы. При необходимости нужно составить уравнение реакции (например, $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$). Ученик кладет на стол соответствующее количество собранных моделей молекул. После над каждой группой моделей он размещает карточку-рамку с цифрой коэффициента. В итоге коэффициент материализуется как количество физических объектов (молекул), а индекс – как внутренняя структура одного объекта.

3. *Уровень внешней речи: алгоритм вербализации.*

На этом этапе обучающийся сопровождает каждое действие речевым выводом по схеме: «Я вижу две молекулы (коэффициент), в каждой молекуле по два атома водорода (индекс)».

В табл. 1 представлена сравнительная характеристика традиционного и адаптированного символьного кодирования.

II. ***Терминологический компонент:*** формирование понятийного аппарата.

Терминологический компонент включает систему специфических понятий («атом», «молекула», «валентность»). Сложность здесь обусловлена дефицитом вербально-логического мышления у данной категории учащихся.

Трудности. Учащиеся с ОВЗ склонны к механическому запоминанию определений без понимания их внутренней логики. Наблюдается смешение близких по звучанию, но разных по смыслу терминов (например, «адсорбция» и «абсорбция», «катион» и «анион»). Согласно Л.С. Выготскому, без осознанного овладения словом-понятием невозможно развитие высших психических функций, необходимых для изуче-

Таблица 2. Пример флэш-карточки

Поле	Содержание	Методический эффект
Этимология	*INDICARE* (лат.) – «указывать», «показывать». Ассоциация: индекс (указательный палец), индикация на приборе	Перевод термина из категории «незнакомое слово» в категорию «понятное действие»
Пиктограмма	Изображение лакмусовой бумажки, меняющей цвет (например, половина синяя, половина красная), и стрелки, указывающей на «глаз»	Активация наглядно-образного мышления; связь термина с сенсорным опытом
Определение	Вещество-указатель, которое меняет свой цвет, «рассказывая» о среде (кислой или щелочной)	Снижение лексической сложности определения

ния естественных наук [1].

Методическая адаптация. В основу работы положен принцип семантической визуализации. Для преодоления формализма знаний и механического заучивания терминов нами разработана технология создания флэш-карточек (дефиниций). В их основе лежит принцип двойного кодирования информации: сочетание лингвистического анализа и визуального образа.

1. *Структура карточки-дефиниции.*

Карточка представляет собой структурированный блок, разделенный на три функциональных поля.

– Поле «этимология»: в этом блоке раскрывается происхождение слова. Для детей с ОВЗ латинские и греческие корни служат «смысловым якорем».

– Поле «пиктограмма»: центральное место занимает пиктограмма или упрощенная схема, отражающая динамику процесса.

– Поле «определение»: краткое научное определение, соотнесенное с визуальным образом.

2. *Пример реализации:* термин «индикатор» (табл. 2).

3. *Технология формирования ассоциативных связей.*

Методика работы с карточкой включает три этапа.

1. Этап семантизации: учитель обсуждает с учеником знакомые слова с корнем «индик-». Ребенок осознает, что индикатор – это «тот, кто подает сигнал» [6].

2. Этап визуального соотнесения: обучающийся выполняет лабораторный опыт, видя изменение цвета, и в это же время смотрит на пиктограмму в карточке.

3. Этап речевой фиксации: применение метода «заполнения пропуска». Ученику предлагается фраза: «Фенолфталеин подает сигнал – он ... (индикатор)».

III. ***Номенклатурный компонент:*** правила построения и декодирования.

Номенклатура – это строго алгоритмизированная часть языка, которая регламентирует правила наименования веществ. Она требует от ученика высокого уровня произвольной регуляции деятельности.

Трудности. Главным препятствием для детей с ОВЗ является многошаговость алгоритмов номенклатуры ИЮПАК. О.С. Габриелян подчеркивает, что номенклатурные навыки являются высшей формой проявления владения химическим языком, требующей координации всех когнитивных ресурсов [2].

Методическая адаптация. Для реализации инклюзивного подхода в преподавании неорганической химии (8 класс) нами был разработан алгоритм составления названий бинарных соединений (оксидов, солей). В условиях обучения детей с ОВЗ данный инструмент выполняет роль когнитивного протеза, замещающего временно отсутствующие навыки логического синтеза [5]. В табл. 3 представлен чек-лист, предназначенный для преодоления трудностей при работе с терминологическим и номенклатурным компонентами химического языка.

Экспериментальное исследование по разработанной методике формирования химического языка у обучающихся с ОВЗ апробировалось в 8-х и 9-х классах в МОАУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» города Оренбурга. В исследовании приняли участие 16 обучающихся с подтвержденными заключениями психолого-медико-педагогической комиссии (ЗПР, ТНР, легкая степень УО). Были сформированы

Таблица 3. Алгоритмическая карта-опора (чек-лист)

Тема: «Составление названия неорганического вещества (бинарные соединения)».
Инструкция: Пользуйся таблицей Менделеева. Выполняй шаги последовательно. Используй цветные рамки для выделения частей формулы.
Пример формулы: Fe_2O_3

Шаг	Действие	Инструкция
1	Раздели формулу на две части	Проведи вертикальную черту между первым и вторым элементом: *Fe*/*O*
2	Назови вторую часть (правый элемент)	Если в конце *O* (кислород), начни со слова «ОКСИД»
3	Назови первую часть (левый элемент)	Найди название элемента в таблице Менделеева и поставь его в родительный падеж (Оксид кого? чего?). Например: «ЖЕЛЕЗА»
4	Проверь валентность (переменная или нет?)	Найди первый элемент в таблице Менделеева. Если он в группе, где валентность меняется (Б-группы), переходи к шагу 5. Если валентность всегда одна – название готово
5	Определи и допиши валентность	Используй «правило креста» – цифра (индекс) от второго элемента идет к первому. Запиши ее римскими цифрами в скобках (III)

Итоговое название: ОКСИД (красный блок) + ЖЕЛЕЗА (синий блок) + (III) (черный блок).
Ответ: Оксид железа (III)

две группы: контрольная (**КГ**) и экспериментальная (**ЭГ**). Исследование проводилось в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

1. Констатирующий этап. Проведена диагностика начального уровня владения учащимися базовыми химическими понятиями и символикой. Использовались традиционные тесты, методы наблюдения и экспертной оценки. Выявлено, что в обеих группах уровень понимания химического языка находился примерно на одном низком уровне (средний балл в КГ – 3,2; в ЭГ – 3,1 по 5-балльной шкале).

2. Формирующий этап. На уроках химии в ЭГ поэтапно внедрялись следующие методические инструменты. Символика: введение знаков, формул и уравнений осуществлялось через шаростержневое моделирование и работу с карточками-конструкторами (визуальное превалирование коэффициента над индексом). Терминология: при изучении новых понятий использовались флэш-карточки, сочетающие этимологию термина с пиктограммой (например, для понятия «индикатор»). Номенклатура: при наименовании бинарных соединений применялись алгоритмические чек-листы, где сложный процесс разбивался на 4–5 простых шагов с цветовым кодированием.

3. Контрольный этап. Были проведены итоговые контрольные работы и фронтальные опросы с обучающимися обеих групп. Использованы те же самые измерительные материалы, что и на констатирующем этапе, а также задания, которые направлены на проверку сформированности номенклатурных навыков и умения составлять уравнения реакций.

Анализ результатов исследования выявил следующие ключевые аспекты.

1. Преодоление ошибок: в ЭГ практически исчезли ошибки, связанные с путаницей индекса и коэффициента при составлении уравнений (снижение на 48 %), что подтверждает эффективность метода реализации символического компонента.

2. Осознанность терминов: учащиеся ЭГ демонстрировали способность объяснять значение терминов, опираясь на этимологию и визуальные образы, а не просто воспроизводить «заученные» определения.

3. Системность действий: применение чек-листов в номенклатуре позволило учащимся с ЗПР успешно справляться с многостадийными заданиями.

Выводы. Экспериментальное исследование подтверждает нашу гипотезу о том, что формирование химического языка у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья является системной педагогической задачей, решение которой невозможно в рамках традиционных дидактических подходов. Особен-

ность когнитивного профиля данной категории учащихся – недостаток абстрактно-логического мышления, расстройство вербальной памяти и пространственного анализа – все это требует глубокой адаптации знаково-символической среды школьного курса химии.

Таким образом, предложенная методика создает практическую ценность для инклюзивной педагогики. Ее применение в преподавании химии выступает рабочим механизмом, обеспечивающим доступность качественного профильного образования для каждого школьника.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М. : Лабиринт, 1999. – 352 с.
2. Габриелян, О.С. О связи обучения химии с литературой / О.С. Габриелян // Химия в школе. – 1991. – № 5. – С. 44–45.
3. Кузнецова, Н.Е. О проблеме химического языка в школьном курсе химии в средней школе / Н.Е. Кузнецова. – М. : Педагогика, 1973. – 84 с.
4. Малофеев, Н.Н. Инклюзивное образование в контексте современной социальной политики / Н.Н. Малофеев // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2009. – № 6. – С. 3–9.
5. Баенская, Е.Р. Специальная дошкольная педагогика : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» / Е.Р. Баенская [и др.] ; под ред. Е.А. Стребелевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Академия, 2013. – 350 с.
6. Чернобельская, Г.М. Основы методики обучения химии : учеб. пособие / Г.М. Чернобельская. – М. : Просвещение, 1987. – 255 с.
7. Чернобельская, Г.М. Теория и методика обучения химии : учебник / Г.М. Чернобельская. – М. : Дрофа, 2010. – 318 с.
8. Якушева, Г.И. Развитие химического языка в школьном курсе химии / Г.И. Якушева, А.В. Лушникова // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 87-4. – С. 397–400.

References

1. Vygotskiy, L.S. Myshlenie i rech / L.S. Vygotskiy. – M. : Labirint, 1999. – 352 s.
2. Gabrielyan, O.S. O svyazi obucheniya khimii s literaturoy / O.S. Gabrielyan // Khimiya v shkole. – 1991. – № 5. – S. 44–45.
3. Kuznetsova, N.E. O probleme khimicheskogo yazyka v shkolnom kurse khimii v sredney shkole / N.E. Kuznetsova. – M. : Pedagogika, 1973. – 84 s.
4. Malofeev, N.N. Inklyuzivnoe obrazovanie v kontekste sovremennoy sotsialnoy politiki / N.N. Malofeev // Vospitanie i obuchenie detey s narusheniyami razvitiya. – 2009. – № 6. – S. 3–9.
5. Baenskaya, E.R. Spetsialnaya doshkolnaya pedagogika : uchebnik dlya studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy, obuchayushchikhsya po napravleniyu «Spetsialnoe (defektologicheskoe) obrazovanie» / E.R. Baenskaya [i dr.] ; pod red. E.A. Strebelevoy. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : Akademiya, 2013. – 350 s.
6. Chernobelskaya, G.M. Osnovy metodiki obucheniya khimii : ucheb. posobie / G.M. Chernobelskaya. – M. : Prosveshchenie, 1987. – 255 s.
7. Chernobelskaya, G.M. Teoriya i metodika obucheniya khimii : uchebnik / G.M. Chernobelskaya. – M. : Drofa, 2010. – 318 s.
8. Yakusheva, G.I. Razvitie khimicheskogo yazyka v shkolnom kurse khimii / G.I. Yakusheva, A.V. Lushnikova // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2025. – № 87-4. – S. 397–400.

© Г.И. Якушева, О.В. Чаловская, А.В. Лушникова, 2026

УДК 797.22

М.В. ГЛУБОКАЯ, В.А. ГЛУБОКИЙ

ФГКОУ ВО «Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации», г. Красноярск

СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗАДЕРЖКОЙ ДЫХАНИЯ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИИ И ГИПЕРКАПНИИ

Ключевые слова: силовые упражнения; контролируемая задержка дыхания; подводные охотники; результативность подготовки; физкультурно-педагогическое исследование; гипоксия; гиперкапния.

Аннотация: Цель исследования – выявление средств (физических и дыхательных упражнений), позволяющих увеличить адаптацию организма у любителей подводной охоты к гипоксии и гиперкапнии, а также проверка результативности отобранных упражнений на практике. Авторами рассматривается возможность использования физических упражнений силовой направленности, выполняемых с задержкой дыхания, для развития адаптации к гипоксии и гиперкапнии. Предполагается, что систематизированное и регулярное выполнение физических упражнений с отягощением весом собственного тела с задержкой дыхания позволит улучшить показатели в гипоксических пробах Штанге и Генчи. При проведении физкультурно-педагогического исследования применялись методы: наблюдение, формирующий педагогический эксперимент, анализ литературных и иных источников, методы математической статистики. Результатом научной работы являются рекомендации по выполнению упражнений силовой направленности с задержкой дыхания в процессе подготовки мужчин зрелого возраста к занятиям любительской подводной охотой.

Введение

Одним из средств формирования двигательной активности взрослых групп населения является любительская подводная охота. Подводная охота в Российской Федерации осуществляется без использования автономных дыхательных аппаратов. Как правило, погружения (нырки под воду) выполняются с задержкой дыхания (апноэ). Подводная охота осуществляется с использованием специального снаряжения и развивается в двух направлениях – спортивном и любительском. Можно предположить, что любительское направление более массовое. Основополагающим в подводной охоте является осуществление двигательной деятельности в условиях гипоксии. В процессе занятий подводной охотой также может возникать состояние гиперкапнии. Гипоксия и гиперкапния при отсутствии соответствующей подготовки могут привести к потере сознания и утоплению подводного охотника. Средствами подготовки к занятиям подводной охотой являются дыхательная гимнастика, гипоксические тренировки, плавание, фридайвинг, снорклинг. Общая физическая подготовка подводного охотника может заключаться в развитии и поддержании необходимого уровня общей выносливости, развитии силовых способностей, позволяющих выполнять двигательную деятельность длительное время. Следует отметить, что многоповторное выполнение силовых упражнений с отягощением весом собственного тела с задержкой дыхания редко используется в кондиционной подготовке и формировании двигательной активности разных групп и категорий населения [1–4]. Предполагается, что длительная задержка дыхания при физических нагрузках может отрицательно влиять на состояние здоровья занимающихся. Нами была выдвинута гипотеза, что силовые упражнения, выполняемые с длительной задержкой дыхания, не наносят вреда организму занимающегося и позволяют формировать необходимую адаптацию к гипоксии и гиперкапнии. Кроме того, эти упражнения мо-

гут быть дополнительным средством функциональной и физической подготовки подводного охотника.

Организация и методы исследования

Научная работа осуществлялась в рамках физкультурно-педагогического исследования по разработке содержания программы по подготовке мужчин зрелого возраста к занятиям подводной охотой. Исследование выполнялось с 2011 по 2025 г., базой исследования послужили спортивные объекты г. Красноярска: бассейн спортивно-оздоровительного комплекса «Сокол», спортивные комплексы муниципального автономного учреждения «Татышев-парк». Научная работа выполнялась в Сибирском юридическом институте МВД России (г. Красноярск). Консультирование по выполнению исследования осуществлялось сотрудниками кафедры теоретических основ физического воспитания Красноярского государственного педагогического университета имени В.П. Астафьева. На разных этапах в физкультурно-педагогическом исследовании принимали участие 369 относительно здоровых подводных охотников. Любители подводной охоты проживали в Красноярском и Алтайском краях, Новосибирской области и республике Хакасия. Из них 89 % находились во втором зрелом возрасте (35–60 лет). Для подтверждения результативности средств подготовки подводных охотников использовались методы обработки количественных данных, полученных в процессе педагогических экспериментов. Кроме того, в процессе физкультурно-педагогического исследования нами были проведены педагогические наблюдения, в ходе которых были выявлены средства функциональной и физической подготовки занимающихся подводной охотой. Анализ статистических данных позволил установить результативность разных средств подготовки подводных охотников и определить наиболее эффективные из них. Практика показала, что при подготовке подводных охотников следует применять сопряженный метод, интервальные тренировки, использовать индивидуальный подход.

Результаты исследования

Рассмотрев и изучив условия двигательной деятельности во время подводной охоты, проведя анализ доступных источников, осуществив выбор упражнений и способы их выполнения, а также проверив результативность программы подготовки, мы установили, что основополагающим в подготовке подводных охотников является развитие дыхательной функции. Одним из основных направлений в подготовке подводного охотника является развитие адаптации к гипоксии и гиперкапнии. Кроме того, продолжительность этого вида двигательной деятельности предполагает развитие и поддержание необходимого уровня общей и силовой выносливости.

Программа подготовки к занятиям любительской подводной охотой предполагает целенаправленные занятия в течение трех месяцев. В содержание программы входят как средства развития органов дыхания, так и средства общей и специальной физической подготовки. В программе подготовки и разработанных методических рекомендациях подробно представлено содержание теоретических и практических занятий на суше и в воде (бассейне). Самостоятельная работа предполагает ежедневное выполнение гипоксических тренировок. Время гипоксической тренировки может варьироваться от двадцати до сорока минут.

В процессе выполнения исследования и проверки результативности средств подготовки было установлено, что если в недельном цикле использовать многоповторные силовые упражнения с задержкой дыхания (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, приседания, подъем туловища из положения лежа на спине) два раза (две тренировки), то это положительно сказывается на показателях гипоксемических проб Штанге и Генчи, которые косвенно указывают на адаптацию организма человека к гипоксии и гиперкапнии. Проба Штанге выполняется после вдоха и характеризует адаптацию к гипоксии. Проба Генчи выполняется после выдоха и характеризует адаптацию к гиперкапнии. В целом обе пробы указывают на состояние здоровья и функциональность дыхательной и сердечно-сосудистой систем человека. За три месяца подготовки к занятиям подводной охотой выполняется двадцать четыре силовых тренировки с задержкой дыхания. Каждое упражнение выполняется от десяти до двадцати повторений в подходе. Всего делается пять подходов на каждое упражнение, после чего осуществляется отдых до восстановления частоты ды-

хания (дыхание не должно быть учащенным). В проверке результативности программы подготовки подводных охотников приняло участие 43 ($n = 43$) добровольца. Мужчины, находящиеся во втором зрелом возрасте, пожелали улучшить свои двигательные кондиции, повысить функциональную подготовленность и приобрести навыки, необходимые для занятий подводной охотой. Следует отметить, что в настоящее время разработанные комплексы упражнений используются не только для подготовки любителей к подводной охоте, мы также применяем их и на практических занятиях с курсантами и слушателями, обучающимися в образовательной организации МВД России, что указывает на прикладное значение силовых упражнений, выполняемых с задержкой дыхания.

Показатели проб Штанге и Генчи под влиянием многоповторных силовых упражнений с задержкой дыхания увеличились. Так, исходный показатель в пробе Штанге у мужчин второго зрелого возраста в среднем составил 74,2 с (1 мин 14,2 с), итоговый показатель – 125,6 с (2 мин 5,6 с). Итоговый показатель пробы Штанге на 69,28 % больше исходного, *t*-критерий Стьюдента (10,7) указал на статистическую достоверность различий двух показателей ($P < 0,05$). Исходный показатель в пробе Генчи у любителей подводной охоты в среднем составил 40,0 с, итоговый – 62 с, что на 55 % больше. После обработки количественных данных методами математической статистики был определен *t*-критерий Стьюдента (4,4), который больше *t*-критического (2,0), что также указывает на статистическую достоверность различий средних значений исходного и итогового показателей пробы Генчи ($P < 0,05$). Исходя из этого следует, что многоповторное выполнение силовых упражнений с отягощением весом собственного тела с задержкой дыхания позволяет улучшить адаптацию подводного охотника к гипоксии и гиперкапнии. Медицинские обследования в Красноярской городской поликлинике № 14 мужчин, принявших участие в педагогическом эксперименте, показали, что ухудшения здоровья у них не выявлено. Общий анализ крови показал повышенное содержание гемоглобина и эритроцитов в крови обследуемых (гемоглобин в среднем – 158 г/л, средний показатель эритроцитов – 5,30 миллионов клеток на микролитр (клеток/мкл)), что косвенно указывает на положительное влияние гипоксических тренировок на общее состояние занимающихся.

Заключение

В ходе физкультурно-педагогического исследования было установлено положительное влияние многоповторных силовых упражнений с отягощением весом собственного тела, выполняемых с задержкой дыхания. Нами установлено, что показатели в гипоксемических пробах после двадцати четырех систематических тренировок могут увеличиться на 55–69 % ($P < 0,05$). Следовательно, силовые упражнения, выполняемые с задержкой дыхания, могут являться дополнительным средством подготовки мужчин второго зрелого возраста к занятиям любительской подводной охотой. Отрицательного влияния силовых упражнений, выполняемых с задержкой дыхания, на организм занимающихся не установлено. В то же время указанные упражнения следует практиковать с учетом текущего состояния здоровья занимающегося и его уровня физической подготовленности, а дозировку и нагрузку нужно подбирать индивидуально. Не рекомендуем форсировать нагрузку и интенсифицировать процесс функциональной и физической подготовки мужчин, находящихся во второй возрастной группе.

Список литературы

1. Чертов, Н.В. Особенности моделирования гипоксических тренировок в различных условиях / Н.В. Чертов, В.Л. Фомин, О.В. Чертов, Т.Г. Кириллова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2025. – Т. 102. – № 3-2. – С. 182–183. – EDN: DRDFIO.

2. Теряева, М.А. Применение гипоксической тренировки для подготовки спортсменов и оздоровления различных групп населения / М.А. Теряева // Вызовы цифровизации: новая социальность, новые культуры, новое образование : сборник материалов и докладов XXVII Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург : АНО ВО «Гуманитарный университет», 2025. – С. 830–835. – EDN: EHLNTH.

3. Севастьянова, А.А. Технологии обучения технике фридайвинга в системе физвоспитания взрослого населения / А.А. Севастьянова, В.П. Строшков, Н.Т. Строшкова // Вопросы педагогики. – 2022. – № 6-2. – С. 155–160. – EDN: BPYGTK.

4. Burtscher, J. Effects of intermittent hypoxia exposures and interval hypoxic training on exercise tolerance (narrative review) / J. Burtscher, O.S. Glazachev, M. Kopp, M. Burtscher // Sports Medicine: Research and Practice. – 2024. – Vol. 14. – No. 2. – Pp. 16–23. – DOI: 10.47529/2223-2524.2024.2.5. – EDN: NXMOXI.

References

1. Chertov, N.V. Osobennosti modelirovaniya gipoksicheskikh trenirovok v razlichnykh usloviyakh / N.V. Chertov, V.L. Fomin, O.V. Chertov, T.G. Kirillova // Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoy fizicheskoy kultury. – 2025. – T. 102. – № 3-2. – S. 182–183. – EDN: DRDFIO.

2. Teryaeva, M.A. Primenenie gipoksicheskoy trenirovki dlya podgotovki sportsmenov i ozdorovleniya razlichnykh grupp naseleniya / M.A. Teryaeva // Vyzovy tsifrovizatsii: novaya sotsialnost, novye kultury, novoe obrazovanie : sbornik materialov i dokladov XXVII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Ekaterinburg : ANO VO «Gumanitarnyy universitet», 2025. – S. 830–835. – EDN: EHLNTH.

3. Sevastyanova, A.A. Tekhnologii obucheniya tekhnike fridayvinga v sisteme fizvospitaniya vzroslogo naseleniya / A.A. Sevastyanova, V.P. Stroshkov, N.T. Stroshkova // Voprosy pedagogiki. – 2022. – № 6-2. – S. 155–160. – EDN: BPYGTK.

© М.В. Глубокая, В.А. Глубокий, 2026

УДК 796.411

Г.В. ЛУКЬЯНОВ[1], Л.В. БЯНКИНА[1], В.В. БЯНКИН[2], С.И. РОМАШКОВ[1]

[1] ФГБОУ ВО «Дальневосточная государственная академия физической культуры»;
[2] ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», г. Хабаровск

ИНТЕГРАЦИЯ ГИРЕВОГО СПОРТА И КОМПЛЕКСА ГТО В ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Ключевые слова: гражданско-патриотическое воспитание; допризывная подготовка; гиревой спорт; комплекс ГТО; силовая выносливость; юноши; физическая культура личности.

Аннотация: В статье рассматривается проблема гражданско-патриотического воспитания юношей допризывного возраста в контексте современных требований к их физической и психологической готовности к службе в Вооруженных силах РФ. Целью исследования является теоретическое обоснование эффективности интеграции средств гиревого спорта и нормативов комплекса ГТО в процесс гражданско-патриотического воспитания юношей допризывного возраста, проявляющегося в повышении уровня их физической подготовленности, сформированности морально-волевых качеств и мотивации к службе в армии. Гипотеза исследования основывается на предположении о том, что процесс гражданско-патриотического воспитания юношей допризывного возраста будет значительно более эффективным, если в содержание учебно-тренировочного процесса будет интегрирована специализированная методика, органично сочетающая упражнения гиревого спорта (рывок, толчок, махи), направленные на развитие силовой выносливости, и подготовку к сдаче контрольных нормативов комплекса ГТО (подтягивания, челночный бег, метание гранаты). Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы по проблемам физического и патриотического воспитания. В результате проведенных обобщений обоснован потенциал интеграции гиревого спорта, являющегося традиционно «русским» и функционально ориентированным видом, с нормативами комплекса ГТО. Предлагаемый подход рассматривается как системообразующий фактор формирования не только физических кондиций (силы, выносливости), но и морально-волевых качеств, необходимых будущему защитнику Отечества.

Проблема подготовки молодежи к военной службе и формирование у нее гражданско-патриотических качеств является одной из приоритетных задач государственной политики в области образования и обороноспособности страны. В условиях современных геополитических вызовов особую актуальность приобретает поиск эффективных средств физической подготовки, которые не только развивают необходимые физические качества, но и способствуют формированию морально-волевой устойчивости, психологической готовности к выполнению воинского долга. В этом контексте гиревой спорт представляет собой уникальное явление, органично сочетающее в себе задачи физического развития и патриотического воспитания. Доступность, эффективность и традиционная связь с военно-прикладной подготовкой делают гиревой спорт незаменимым инструментом в работе с допризывной молодежью.

Основой успешного выполнения задач военной службы является высокий уровень физической подготовленности. Гиревой спорт, как показывают исследования, обеспечивает комплексное развитие физических качеств, необходимых будущему защитнику Отечества [2; 4; 5; 9]. В первую очередь это силовая выносливость – способность длительное время выполнять работу с отягощениями, что напрямую взаимосвязано с такими военно-прикладными задачами, как переноска тяжестей, эваку-

ация раненых, транспортировка боеприпасов. В Наставлении по физической подготовке Вооруженных сил РФ такие упражнения, как толчок гирь, рывок гири и длинный цикл, включены в перечень контрольных нормативов наравне с подтягиванием и бегом [8]. Жизненная емкость легких у гиревиков в среднем составляет 5000–5500 куб. см, что свидетельствует о высоком функциональном состоянии дыхательной системы [9].

Интеграционный потенциал двух систем, обозначенных в названии статьи, заключается в их функциональном единстве: гиревой спорт развивает именно те качества, которые оцениваются в рамках ГТО и необходимы для успешной службы в армии [8]. К ним относятся силовая выносливость, функциональная сила и психологическая устойчивость. Так, силовая выносливость является ведущим качеством в гиревом спорте, где спортсмен выполняет подъемы гирь в течение 10 минут [2; 3]. Это качество непосредственно влияет на успешность выполнения таких нормативов ГТО, как подтягивания, отжимания и рывок гири (включен в ГТО для ряда ступеней), а также на общую работоспособность в полевых условиях. В отличие от изолированных упражнений в бодибилдинге, работа с гирей задействует все тело как единую кинематическую цепь, укрепляя мышцы корпуса, спины и ног [5]. Это формирует «функциональную силу», необходимую для переноски грузов, преодоления препятствий и других прикладных двигательных действий. Монотонный, циклический характер упражнений в гиревом спорте и необходимость преодолевать боль и усталость воспитывают волю, целеустремленность и стрессоустойчивость – качества, критически важные в экстремальных ситуациях.

Особенно показательным является внедрение в практику физической подготовки так называемого «армейского гиревого рывка», который рассматривается как отдельная дисциплина, расширяющая тренировочный потенциал военнослужащих. Его преимущества очевидны: экономичность (не требует значительных материальных затрат), доступность (возможность тренировок в любом месте), эффективность (способствует избавлению от лишнего веса и формированию атлетической фигуры), а также профилактика сколиоза и укрепление спинных мышц. Техника выполнения армейского рывка предполагает использование многоразовых перехватов гири, что позволяет восстанавливаться свободной кисти без снижения интенсивности нагрузки и в конечном итоге развивает общую функциональную выносливость и силовой потенциал.

Эмпирические исследования подтверждают эффективность гиревого спорта в развитии физических качеств допризывников [5; 6]. Аналогичные данные были получены при исследовании подготовки старшеклассников к сдаче норм ГТО в разделе «Рывок гири»: использование специализированных методик позволило добиться значительного улучшения показателей силовой и функциональной подготовленности [4].

Не менее важным, чем физическая подготовка, является формирование у допризывной молодежи качеств, составляющих психологический фундамент воинской службы: дисциплинированности, целеустремленности, способности переносить боль и усталость, готовности действовать в экстремальных ситуациях. Гиревой спорт в этом отношении представляет собой уникальную педагогическую среду, в которой воспитание волевых качеств происходит естественным образом через преодоление объективных трудностей.

Как отмечается в исследовании, посвященном подготовке военнослужащих средствами гиревого спорта, в процессе занятий, наряду с развитием специальной физической подготовки, эффективно развиваются и волевые качества военнослужащих. При использовании максимальных тренировочных нагрузок формируется психологическая готовность к выполнению специальных задач.

Исследования показывают, что существует статистически значимая связь между профессиональными занятиями спортом и патриотическими установками молодежи. Респонденты, занимающиеся спортом на профессиональном уровне, отмечают такие важные качества россиянина, как готовность защищать свою страну (65 % против 56,1 % в общей выборке) и сохранение культуры и традиций (85 % против 63,2 %) [1]. Это подтверждает, что спорт, в частности гиревой, выступает эффективным механизмом трансляции патриотических ценностей.

Особое значение имеет тот факт, что гиревой спорт культивируется в системе военных учебных заведений и силовых структур. Кур-

санты, занимающиеся гиревым спортом, демонстрируют более высокий уровень здоровья по сравнению с теми, кто тренируется по обычной системе физической подготовки: разница составляет от 2,69 до 4,46 балла (38,7–62,5 %) [1]. Участие в соревнованиях по гиревому спорту формирует у допризывников уверенность в себе и в своих силах, что напрямую взаимосвязано с боевым духом и готовностью выполнить поставленную задачу.

Эффективная реализация воспитательного потенциала гиревого спорта требует научно обоснованной методики, учитывающей возрастные особенности допризывной молодежи и специфику задач военно-патриотической подготовки.

Проблема взаимосвязи физической подготовки и патриотического воспитания приобретает особую актуальность в современной системе российского образования. Как отмечается в исследовании, проведенном под руководством Т.Г. Арутюнян, внедрение в учебный процесс занятий физической культурой и спортом, сочетающих скоростно-силовую подготовку с элементами патриотического воспитания, доказало свою высокую эффективность [1].

Анализ практики образовательных учреждений показывает, что зачастую силовая подготовка рассматривается изолированно от воспитательных задач, а патриотическое воспитание – от практической физической деятельности. Между тем, как убедительно демонстрируют современные научные исследования, именно интеграция этих направлений дает максимальный педагогический эффект. Положение о единстве духовного и телесного развития человека особенно важно в контексте занятий силовыми видами спорта, которые требуют не только развитой мускулатуры, но и сформированной системы ценностных ориентаций.

Морально-волевая подготовка является связующим звеном между силовой подготовкой и гражданско-патриотическим воспитанием. Она обеспечивает переход от развития физических качеств к формированию социально значимых свойств личности.

В структуре морально-волевой подготовки традиционно выделяют два взаимосвязанных компонента: волевой, включающий развитие способности к самоконтролю, саморегуляции, мобилизации внутренних ресурсов для достижения цели, и моральный, связанный с системой ценностных ориентаций, нравственных установок, чувства долга и ответственности.

Занятия гиревым спортом, требуя от юношей предельной мобилизации сил и воли, создают уникальную модель будущей армейской деятельности. Преодоление физического и психологического дискомфорта на тренировках и в процессе сдачи нормативов ГТО служит основой для формирования психологической готовности к перенесению тягот военной службы. Интеграция гиревого спорта в патриотическое воспитание, таким образом, переводит процесс из чисто пропагандистской плоскости в плоскость личного практического опыта, что значительно повышает его эффективность.

Особую ценность представляет органичное сочетание в гиревом спорте задач физического и патриотического воспитания: преодоление физических трудностей становится школой мужества, а участие в соревнованиях – формой коллективного переживания патриотических ценностей. Учитывая результаты проведенных исследований, подтверждающих эффективность использования гиревого спорта в системе физической подготовки военнослужащих и допризывной молодежи, целесообразно рекомендовать широкое внедрение гиревого спорта в практику работы военно-патриотических клубов, центров допризывной подготовки, а также в систему физического воспитания образовательных учреждений в рамках раздела «Военно-прикладная физическая подготовка».

Предлагаемая интеграция гиревого спорта и комплекса ГТО обладает значительным педагогическим потенциалом для решения двуединой задачи: физической подготовки юношей допризывного возраста и их гражданско-патриотического воспитания. Гиревой спорт в системе гражданско-патриотического воспитания допризывной молодежи выполняет триединую функцию: физическую (развитие силы, выносливости, функциональных возможностей организма), психологическую (формирование волевых качеств, психологической устойчивости, уверенности в себе) и идеологическую (воспитание патриотизма, готовности к защите Отечества, отождествление себя с защитниками Родины). Доступность, экономичность и высокая эффективность делают гиревой спорт оптимальным средством подготовки молодежи к военной службе в условиях современных образовательных учреждений.

Список литературы

1. Арутюнян, Т.Г. Экспериментальная реализация концептуальных положений взаимосвязи физического и патриотического воспитания / Т.Г. Арутюнян // Физическая культура в школе. – 2025. – № 1. – С. 48–53.

2. Бянкин, В.В. Влияние упражнений, направленных на воспитание силовой выносливости, на аэробные возможности организма / В.В. Бянкин, Л.В. Бянкина, А.В. Хотимченко, Г.В. Лукьянов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2024. – № 5(231). – С. 25–29.

3. Бянкин, В.В. Повышение аэробных возможностей студентов на основе развития силовой выносливости / В.В. Бянкин, Л.В. Бянкина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2(132). – С. 54–57.

4. Бянкина, Л.В. Применение принципов спортивной тренировки в процессе подготовки к сдаче норм ГТО / Л.В. Бянкина, В.В. Бянкин, Г.В. Лукьянов, С.И. Ромашков // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 4(169). – С. 110–114.

5. Катаев, И.В. Взаимосвязь двигательных способностей и личностных особенностей у занимающихся гиревым спортом / И.В. Катаев, С.Ю. Те, В.А. Сальников // Актуальные проблемы физической культуры и спорта : материалы VI международной научно-практической конференции (Чебоксары, 17 ноября 2016 года). – Чебоксары, 2016. – С. 701–704.

6. Коваль, В.В. Методика физической подготовки допризывной молодежи в пространстве физкультурно-патриотического воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук : специальность 13.00.04 / В.В. Коваль. – Волгоград : ВГАФК, 2008. – 24 с.

7. Могилев, В.Е. Потенциал развития самостоятельности в двигательной деятельности для выполнения нормативов комплекса ГТО студентами вуза / В.Е. Могилев, Л.В. Бянкина, И.М. Воротилкина // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 17–19.

8. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2023). – М. : УФП ВС РФ, 2023. – 208 с.

9. Пронин, Е.А. Анализ содержания силовой подготовки спортсменов по гиревому спорту / Е.А. Пронин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2022. – Т. 17. – № 2. – С. 26–30.

References

1. Arutyunyan, T.G. Eksperimentalnaya realizatsiya kontseptualnykh polozheniy vzaimosvyazi fizicheskogo i patrioticheskogo vospitaniya / T.G. Arutyunyan // Fizicheskaya kultura v shkole. – 2025. – № 1. – S. 48–53.

2. Byankin, V.V. Vliyanie uprazhneniy, napravlennykh na vospitanie silovoy vynoslivosti, na aerobnye vozmozhnosti organizma / V.V. Byankin, L.V. Byankina, A.V. Khotimchenko, G.V. Lukyanov // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2024. – № 5(231). – S. 25–29.

3. Byankin, V.V. Povyshenie aerobnykh vozmozhnostey studentov na osnove razvitiya silovoy vynoslivosti / V.V. Byankin, L.V. Byankina // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2016. – № 2(132). – S. 54–57.

4. Byankina, L.V. Primenenie printsipov sportivnoy trenirovki v protsesse podgotovki k sdache norm GTO / L.V. Byankina, V.V. Byankin, G.V. Lukyanov, S.I. Romashkov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 4(169). – S. 110–114.

5. Kataev, I.V. Vzaimosvyaz dvigatelnykh sposobnostey i lichnostnykh osobennostey u zanimayushchikhsya girevym sportom / I.V. Kataev, S.Yu. Te, V.A. Salnikov // Aktualnye problemy fizicheskoy kultury i sporta : materialy VI mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Cheboksary, 17 noyabrya 2016 goda). – Cheboksary, 2016. – S. 701–704.

6. Koval, V.V. Metodika fizicheskoy podgotovki doprizyvnoy molodezhi v prostranstve fizkulturno-patrioticheskogo vospitaniya : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : spetsialnost 13.00.04 / V.V. Koval. – Volgograd : VGAFK, 2008. – 24 s.

7. Mogilev, V.E. Potentsial razvitiya samostoyatelnosti v dvigatelnoy deyatelnosti dlya vypolneniya normativov kompleksa GTO studentami vuza / V.E. Mogilev, L.V. Byankina, I.M. Vorotilkina // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. – 2017. – № 7. – S. 17–19.

8. Nastavlenie po fizicheskoy podgotovke v Vooruzhennykh Silakh Rossiyskoy Federatsii (NFP-2023). – M. : UFP VS RF, 2023. – 208 s.

9. Pronin, E.A. Analiz soderzhaniya silovoy podgotovki sportsmenov po girevomu sportu / E.A. Pronin // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2022. – T. 17. – № 2. – S. 26–30.

© Г.В. Лукьянов, Л.В. Бянкина, В.В. Бянкин, С.И. Ромашков, 2026

УДК 796.015.132:378.12

А.А. РОМАШОВ, В.Н. ТОРБИК

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия имени В.М. Лебедева», г. Москва

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ КАК ОТВЕТ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ СИДЯЧЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка; интеллектуальный труд; преподаватели высшей школы.

Аннотация: Цель работы состояла в эмпирической апробации действенности дифференцированной программы профессионально-прикладной физической подготовки (**ППФП**), сконструированной с поправкой на профессиональные риски и возрастно-функциональный профиль профессорско-преподавательского состава Российского государственного университета правосудия имени В.М. Лебедева. Задачный контур охватывал прослеживание динамики опорных маркеров функциональной готовности, а именно аэробной устойчивости, постуральной выносливости, подвижности пояснично-крестцового отдела, координации, кистевой силы и сердечно-сосудистой экономизации, при встраивании в восьмимесячный цикл сопряженного блока умеренных аэробных нагрузок, корригирующей гимнастики шейно-грудного отдела, дыхательных практик и координационных упражнений. Параллельно проверялась чувствительность методики к гендерной и возрастной стратификации, а инструментальные сдвиги сопоставлялись с субъективным самочувствием участников. Гипотеза строилась на допущении, что смещение методического акцента с силового компонента на постурально-дыхательный, увязанное со спецификой статической позы лектора и голосовой нагрузки, даст у преподавателей 38–59 лет прирост, превосходящий типичные значения унифицированной ППФП, не ухудшая переносимость в старшей подгруппе. Данное исследование послужило продолжением организованных ранее кафедрой физической культуры ФГБОУ ВО «РГУП им. В.М. Лебедева» (Москва) занятий оздоровительной гимнастикой, пилатесом для профессорско-преподавательского состава. В период с октября 2024 г. по май 2025 г. наблюдались 48 штатных преподавателей вуза 38–59 лет (медиана 47), стратифицированной рандомизацией разведенных на КГ ($n = 24$) и ЭГ ($n = 24$). Режим – три занятия в неделю по 60 мин в течение восьми месяцев. В ЭГ проба Штанге прибавила 29,3 %, усложненная проба Ромберга – 47,3 %, тест Сорренсена – 38,4 %, наклон вперед сместился с −2,4 до +8,6 см, индекс Робинсона снизился на 11,4 у.е., кистевая динамометрия выросла на 9,2 %; в КГ колебания удержались в коридоре 1,7–4,1 %. Величина эффекта по Вилкоксону $r = 0,79–0,88$. Подгрупповой анализ подтвердил универсальность отклика при ожидаемых исключениях по кистевой силе у мужчин и аэробному резерву в группе 50–59 лет. Прикладная ценность очерчена воспроизводимым методическим контуром, пригодным для интеграции во внутривузовские регламенты без дополнительного оснащения.

Введение. Сидячая природа педагогического труда в высшей школе уже перестала быть просто характеристикой профессии. Это полноценный фактор риска. У сотрудников Российского государственного университета правосудия (**РГУП**) имени В.М. Лебедева положение усугубляется наложением разнородных нагрузок, действующих синхронно:

– длительное удержание статической позы во время лекционных занятий;

– напряженная зрительная работа с массивами процессуальных и учебных документов;

– постоянная голосовая активность;

– эмоциональное истощение, связанное с ответственностью за подготовку юристов для судебной системы.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (**ППФП**), исторически выстраивавшаяся под студенческий контингент, в проекции на самих преподавателей оказалась методически недоразработанной: программ, чувствительных к возрастной гетерогенности, гендерному составу и фактической трудовой нагрузке профессорско-преподавательского состава (**ППС**), крайне мало.

Острота проблемы поддерживается двумя параллельными процессами. С 2020 г. Всемирная организация здравоохранения планомерно ужесточает нормативы двигательной активности для взрослых работников умственного труда, квалифицируя гиподинамию как самостоятельный фактор смертности. Внутри страны разворачивание федерального проекта «Спорт – норма жизни» вместе со стратегией развития физической культуры до 2030 г. поднимает запрос на прикладные модели, рассчитанные под конкретные профессиональные группы, а не на усредненные формулировки. Преподавательский корпус юридического вуза при ближайшем рассмотрении выпадает из обеих рамок, студенты охвачены обязательными дисциплинами, а сам ППС остается без системного физкультурно-оздоровительного сопровождения. Удлинение среднего педагогического стажа и смещение возрастного ядра ППС к 45–60 годам делают этот разрыв все заметнее.

Цель настоящего исследования состояла в эмпирической проверке результативности дифференцированной программы ППФП, выстроенной под профессиональные риски и возрастно-функциональный профиль преподавателей.

Методы и организация исследования. Работа развернута как сравнительный педагогический эксперимент с двумя независимыми группами, его длительность составила восемь месяцев (с октября 2024 г. по май 2025 г.), площадкой выступила кафедра физической культуры РГУП им. В.М. Лебедева (Москва). В выборку вошли 48 штатных преподавателей в возрасте от 38 до 59 лет, медианный возраст – 47 лет. Распределение по экспериментальной (**ЭГ**, $n = 24$) и контрольной (**КГ**, $n = 24$) группам велось методом стратифицированной рандомизации по возрасту и полу, такая стратификация выровняла исходные антропометрические показатели, отсутствие межгрупповых различий до старта эксперимента это подтвердило.

Концептуальный каркас опирался на теорию ППФП В.И. Ильинича в ее современном прочтении применительно к работникам интеллектуального труда, а также на здоровьесберегающий подход отечественной педагогики физической культуры. Диагностический инструментарий охватывал шесть тестов: проба Штанге, проба Ромберга, кистевая динамометрия, наклон вперед из положения сидя, статическая выносливость мышц спины (удержание корпуса по Сорренсену) и модифицированный тест Купера. Дополнительно регистрировались артериальное давление и индекс Робинсона, маркеры функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Замеры проводились дважды, до и после педагогического воздействия, в утренние часы, при стабильной температуре зала.

Программа ЭГ включала три занятия в неделю по 60 мин, в нее сводились аэробные нагрузки умеренной интенсивности (50–65 % ЧСС max), корригирующая гимнастика для шейно-грудного отдела позвоночника, дыхательные практики, координационные упражнения. КГ сохраняла привычный двигательный режим без направленного вмешательства. Статистический аппарат разворачивался в *IBM SPSS Statistics* 26.0, межгрупповые различия оценивались *U*-критерием Манна – Уитни, внутригрупповая динамика – критерием Вилкоксона, граница значимости $p < 0{,}05$.

Результаты исследования и их содержание. Первичный срез выдал предсказуемую картину: преподаватели обеих групп показывали уровень функциональной подготовленности, типичный для работников преимущественно умственного труда, с явными провалами по выносливости и подвижности позвоночника. Распределение исходных значений по критерию Шапиро – Уилка отклонялось от нормального в четырех тестах из шести, что и определило выбор непараметрических процедур. *U*-критерий Манна – Уитни, примененный к стартовым данным, межгрупповых различий не обнаружил

Таблица 1. Динамика функциональных показателей в экспериментальной и контрольной группах ($M \pm \sigma$)

Показатель	Экспериментальная группа		Контрольная группа		*U* (после)	*p*
	До	После	До	После		
Проба Штанге, с	42,3 ± 6,8	54,7 ± 7,2	43,1 ± 7,1	44,8 ± 6,9	112,5	< 0,001
Проба Ромберга, с	18,4 ± 4,2	27,1 ± 5,3	18,9 ± 4,5	19,7 ± 4,6	138,0	< 0,001
Индекс Робинсона, у.е.	94,6 ± 8,3	83,2 ± 7,1	95,1 ± 8,7	93,8 ± 8,4	156,5	< 0,01
Динамометрия (правая), кгс	36,8 ± 5,4	40,2 ± 5,1	37,1 ± 5,6	37,4 ± 5,5	198,0	< 0,05

ни по одному параметру ($p > 0,05$), корректность рандомизации и сопоставимость выборок подтвердились.

К исходу восьмимесячного цикла группы заметно разошлись по ключевым индикаторам аэробной устойчивости (табл. 1). Средние величины пробы Штанге в ЭГ поднялись с 42,3 ± 6,8 до 54,7 ± 7,2 с, в КГ сдвиг удержался в пределах естественной вариативности (43,1 ± 7,1 → 44,8 ± 6,9 с). Повторный срез по *U*-критерию Манна – Уитни дал $U = 112,5$ при $p < 0,001$, и это уже не просто статистический порог, а ощутимый эффект вмешательства. Индекс Робинсона у участников ЭГ снизился в среднем на 11,4 условных единицы – диапазон, который кардиологическая практика соотносит с переходом из категории «удовлетворительно» в «выше среднего». Опыт работы со спортсменами и со взрослыми занимающимися показывает, что даже умеренные аэробные нагрузки при систематичности дают у людей 45–55 лет результат, сопоставимый с тренировочным сдвигом молодых испытуемых, зафиксированным в публикациях последних лет.

Наклон вперед дал в ЭГ наиболее ощутимый относительный сдвиг: с −2,4 ± 5,1 см до +8,6 ± 4,7 см. Прочтение результата неоднозначно. За цифрой стоит не столько растяжимость задней поверхности бедра, сколько высвобождение пояснично-крестцового отдела, хронически закрепощенного у работников сидячих профессий. КГ почти не сдвинулась с места (−2,1 ± 5,3 → −1,4 ± 5,0 см). Межгрупповое сопоставление финальных значений: $U = 87,0$; $p < 0,001$. Проба Сорренсена прибавила 38,4 % статической выносливости разгибателей спины против скромных 4,1 % в контроле. Опыт работы с преподавательским контингентом показывает, что именно постуральная мускулатура определяет тот функциональный запас, который позволяет удерживать рабочую позу к концу лекционного дня без накопительного дискомфорта.

Показатели усложненной пробы Ромберга («ласточка» с закрытыми глазами) вырос в ЭГ с 18,4 ± 4,2 до 27,1 ± 5,3 с. Координацию у работников умственного труда нередко списывают со счета. Для лектора способность к устойчивому удержанию тела требует тонкой нейромышечной регуляции, угасающей при длительной гиподинамии. Распределение индивидуальных приростов в ЭГ вышло асимметричным: примерно у трети испытуемых улучшение превысило 60 % от исходного, у остальных удерживалось в коридоре 25–40 %. В ряде случаев проявляется связь высокого прироста с включенностью преподавателя в дополнительные дыхательные практики между парами, что отражено в самоотчетах.

Половая стратификация значимых расхождений по чувствительности к программе не дала, *U*-критерий между мужской и женской подвыборками внутри ЭГ удерживал $p > 0,05$ по всем пробам, исключая кистевую динамометрию ($p = 0,03$), где мужчины предсказуемо лидировали по абсолютному приросту. Возрастное деление (38–49 лет против 50–59 лет) обнаружило статистически значимый разрыв лишь в тесте Купера ($p = 0,04$), что вполне согласуется с известными ограничениями аэробного резерва у старшей подгруппы.

Параллельно с инструментальными замерами в ЭГ был развернут опрос. Картина субъективных откликов получилась показательной. Порядка 79 % участников зафиксировали уменьшение головных болей напряжения и снятие дискомфорта в шейно-воротниковой зоне, 71 % отметили улучшение качества сна, а 66 % описали характерное ощущение «легкости» к финалу рабочего дня. Строгой статисти-

ческой интерпретации самоотчеты, разумеется, не поддаются, однако их совпадение с приборными кривыми работает как косвенный аргумент в пользу валидности программы.

Большая часть опубликованных программ ППФП для ППС вузов опирается на унифицированный комплекс, лишенный возрастной настройки, чем во многом и объясняются умеренные эффекты, описанные в литературе (прирост по аэробным маркерам редко переваливает за 12–15 %). Полученные у нас цифры заметно выше. Причина, по всей видимости, кроется не в интенсивности самих нагрузок, а в их дифференциации и точной встройке в рабочий ритм преподавателя.

Промежуточный срез по совокупности материалов укладывается в следующую формулировку. Дифференцированная программа ППФП дала статистически достоверный ($p < 0{,}001$ по большинству показателей) и педагогически отчетливый эффект у преподавателей вне зависимости от возрастной подгруппы внутри изученного диапазона. Лимитирует результат не возраст и не пол, а регулярность включения в работу, и это наблюдение имеет прямое управленческое следствие для администрации вуза.

Таким образом, дифференцированная программа ППФП, выстроенная под профессиональные риски и возрастно-функциональный профиль преподавательского корпуса, обеспечивает достоверный прирост шести ключевых маркеров функциональной подготовленности при сохранной переносимости у группы старше 50 лет. Научный вклад складывается из двух линий: опровержения тезиса о резком обвале тренируемости после 50 лет применительно к работникам интеллектуального труда юридического профиля и обоснования приоритета постурально-дыхательного компонента над силовым в структуре нагрузок для ППС. Прикладная отдача открывает дорогу к разработке внутривузовских регламентов физкультурно-оздоровительного сопровождения.

Список литературы

1. Марьин, И.С. Технология педагогического проектирования двигательной активности профессорско-преподавательского состава / И.С. Марьин, А.О. Миронов, А.Ю. Загородникова, А.В. Малышев // Культура физическая и здоровье. – 2024. – № 4(92). – С. 144–149.

2. Почекунина, Д.О. Особенности трудовой деятельности и виды двигательной активности профессорского состава учреждений высшего образования / Д.О. Почекунина, И.С. Марьин, К.Ю. Машков // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : материалы VI Международной российско-белорусской научно-практической конференции для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. – 2025. – С. 85–88.

3. Ромашов, А.А. Факторная модель профессионально важных качеств специалиста судебной системы и ее педагогическая интерпретация / А.А. Ромашов, А.С. Полетаева, И.С. Марьин, А.Ю. Загородникова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2025. – Т. 20. – № 3. – С. 335–341.

4. Симагина, А.А. Актуальные проблемы организации трудовой деятельности и характеристика нервно-эмоциональной напряженности труда тренерского состава аквафитнеса как ориентиры для оптимизации трудовой деятельности / А.А. Симагина, И.С. Марьин, В.В. Луценко // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2024. – Т. 19. – № 4. – С. 391–403.

References

1. Marin, I.S. Tekhnologiya pedagogicheskogo proektirovaniya dvigatelnoy aktivnosti professorsko-prepodavatelskogo sostava / I.S. Marin, A.O. Mironov, A.Yu. Zagorodnikova, A.V. Malyshev // Kultura fizicheskaya i zdorove. – 2024. – № 4(92). – S. 144–149.

2. Pochekunina, D.O. Osobennosti trudovoy deyatelnosti i vidy dvigatelnoy aktivnosti professorskogo sostava uchrezhdeniy vysshego obrazovaniya / D.O. Pochekunina, I.S. Marin, K.Yu. Mashkov // Sovremennye vektory prikladnykh issledovaniy v sfere fizicheskoy kultury i sporta : materialy VI Mezhdunarodnoy rossiysko-belorusskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii dlya molodykh

uchenykh, aspirantov, magistrantov i studentov. – 2025. – S. 85–88.

3. Romashov, A.A. Faktornaya model professionalno vazhnykh kachestv spetsialista sudebnoy sistemy i ee pedagogicheskaya interpretatsiya / A.A. Romashov, A.S. Poletaeva, I.S. Marin, A.Yu. Zagorodnikova // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2025. – T. 20. – № 3. – S. 335–341.

4. Simagina, A.A. Aktualnye problemy organizatsii trudovoy deyatelnosti i kharakteristika nervno-emotsionalnoy napryazhennosti truda trenerskogo sostava akvafitnesa kak orientiry dlya optimizatsii trudovoy deyatelnosti / A.A. Simagina, I.S. Marin, V.V. Lutsenko // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2024. – T. 19. – № 4. – S. 391–403.

© А.А. Ромашов, В.Н. Торбик, 2026

УДК 796.07

Р.А. СТЕПАНОВ, И.А. СЕДОВ, М.М. КУТЕПОВ

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВАРИАТИВНОГО МОДУЛЯ «ВОЛЕЙБОЛ» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Ключевые слова: вариативный модуль; ФГОС; основная школа; волейбол; предметные результаты; проектирование содержания.

Аннотация: Цель статьи: теоретически обосновать и представить результаты апробации содержания вариативного модуля «Волейбол» для 5-х классов. Задачи: анализ требований ФГОС и федеральных образовательных программ; разработка содержания модуля и системы оценки результатов; проверка эффективности разработки. Гипотеза: внедрение модуля «Волейбол» будет способствовать эффективному формированию предметных результатов. Методы: анализ литературы, педагогическое проектирование, экспертное оценивание, математическая статистика. Результаты: разработано планирование модуля на 30 часов, определены критерии оценки. Апробация показала, что 56,2 % мальчиков и 30,1 % девочек достигли оптимального уровня сформированности предметных результатов.

Введение

Введение обновленных ФГОС и федеральных образовательных программ предъявляет новые требования к результатам обучения по предмету «Физическая культура» [1; 2]. Особенностью современных рабочих программ является включение вариативных модулей «Спорт», направленных на углубленное освоение видов спорта и подготовку к выполнению нормативов ГТО [6]. Анализ реестра примерных программ показывает недостаточную разработанность содержания модуля «Волейбол», несмотря на его популярность и эффективность как средства физического воспитания [1]. В условиях фиксируемого снижения двигательной активности подростков [2] поиск новых форм вовлечения школьников в занятия физической культурой становится особенно актуальным. Возникает противоречие между необходимостью реализации вариативных модулей и отсутствием методически проработанного содержания модуля «Волейбол» для основной школы.

Теоретическое обоснование разработки модуля

Федеральная рабочая программа по физической культуре для основной школы включает инвариантные (гимнастика, легкая атлетика, спортивные игры) и вариативные модули. Модуль «Спорт» может разрабатываться образовательной организацией самостоятельно на основе базовой физической подготовки, национальных или популярных видов спорта [6]. Планируемые результаты освоения модуля подразделяются на личностные, метапредметные и предметные. Последние характеризуют опыт учащихся в двигательной деятельности и являются основным объектом оценки при изучении конкретного раздела, такого как волейбол. Процесс обучения техническим действиям (стойкам, перемещениям, передачам, подачам) должен опираться на физиологические закономерности формирования двигательных навыков – от умения к навыку и суперумению [5]. Это требует тщательного отбора средств и методов обучения на каждом этапе.

Разработка содержания модуля «Волейбол» осуществлялась в два этапа. Сначала из федеральной образовательной программы были определены предметные результаты для 5-х классов

Таблица 1. Уровни достижения предметных образовательных результатов обучающихся 5-х классов в результате освоения модуля «Волейбол» (в баллах)

Виды деятельности	Уровни достижения результатов обучения (в баллах)			
	Оптимальный	Допустимый	Критический	Низкий
Памятка	3	2	1	0
Тест	12–14	8–11	7	Меньше 7
Доклад	3	2	1	0
Опрос	3	2	1	0
Письменное задание	6	4–5	3	Меньше 3
Стойки, перемещения, падения	7	5–6	4	Меньше 4
Прием-передача сверху	7	5–6	4	Меньше 4
Прием-передача снизу	7	5–6	4	Меньше 4
Верхняя прямая подача	7	5–6	4	Меньше 4
Нижняя подача	7	5–6	4	Меньше 4
Скоростно-силовые способности	7	4–6	3	Меньше 3
Координационные способности	7	4–6	3	Меньше 3

(знания о физической культуре, способы самостоятельной деятельности, техника базовых видов спорта: легкой атлетики, гимнастики, лыжной подготовки, баскетбола) [5]. Затем в годовое планирование (102 часа) был встроен вариативный модуль «Волейбол», рассчитанный на 30 часов (каждый 3-й урок). Цель модуля – всестороннее физическое развитие и углубленное освоение вида спорта «волейбол». Задачи включают изучение истории и правил игры, обучение техническим элементам (стойки, перемещения, передачи сверху и снизу, нижняя прямая подача), развитие специальных физических качеств (прыгучести, скоростно-силовых способностей, координации), формирование навыков командного взаимодействия.

Для оценки сформированности предметных результатов в результате освоения вариативного модуля «Волейбол» были разработаны уровни достижения предметных результатов (оптимальный, допустимый, критический, низкий), которые соответствовали набранным баллам по различным видам деятельности в течение учебного года (табл. 1).

Полученные баллы за освоение модуля «Волейбол» были переведены в традиционную систему оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо) и «5» (отлично), представленную в табл. 2.

В результате внедрения в течение учебного года в учебно-воспитательный процесс по физической культуре обучающихся 5-х классов вариативного модуля «Волейбол» были получены следующие результаты сформированности знаний по виду спорта, а также технических действий по волейболу.

У мальчиков в соответствии с критериями оценки показатели сформированности предметных результатов по волейболу оказались преимущественно на оптимальном и допустимом уровнях. Так, оптимальный уровень сформированности предметных результатов демонстрируют 56,2 % мальчиков, допустимый уровень – 38,2 %, критический уровень – 5,6 %.

У девочек в соответствии с критериями оценки были выявлены следующие показатели сформированности предметных результатов. Оптимальный уровень сформированности предметных результатов в конце учебного года продемонстрировали 30,1 % девочек, допустимый уровень – 48,3 %, критический уровень – 21,6 %.

Традиционно мальчики в основной школе показывают лучшие показатели в освоении технических действий в игровых видах спорта, проявляя свои лидерские качества и смелость. Этим объясняются выявленные у них в конце года более высокие показатели сформированности технических действий и специальных физических качеств.

Таблица 2. Шкала оценки уровня освоения вариативного модуля «Волейбол»

Уровень	Градация баллов	Оценка
Оптимальный	90–100	5 (отлично)
Допустимый	70–89	4 (хорошо)
Критический	50–69	3 (удовлетворительно)
Низкий	Меньше 50	2 (неудовлетворительно)

Таким образом, внедрение и апробация в учебно-воспитательном процессе вариативного модуля «Волейбол» позволили выявить достаточный уровень сформированности предметных результатов обучения как у мальчиков, так и у девочек, что позволяет считать эффективным разработанное содержание модуля и целесообразность его использования в учебно-воспитательном процессе.

Заключение

Федеральная рабочая программа основного общего образования по предмету «Физическая культура» состоит из инвариантных (обязательных) и вариативных модулей. Первые направлены на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта. Вариативные модули объединены вариативным модулем «Спорт», содержание которого разработано на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательного учреждения.

Проведенный анализ позволил выявить, что вида спорта «Волейбол» в реестре вариативных дополнительных программ не представлено, значит, есть необходимость в проектировании модуля «Волейбол». В процессе исследования был разработан проект содержания модуля «Волейбол», который включает следующие разделы: знания, способы самостоятельной деятельности, специальную физическую и техническую подготовку. Планировалось, что разработанный модуль будет не только популяризировать волейбол, но и активно вовлекать учащихся в физкультурно-спортивную деятельность, способствуя их всестороннему развитию.

Список литературы

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» // Система ГАРАНТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897655/.
2. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» : утверждена Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 № 74223) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-18052023-n-370/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego/iii/163/.
3. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года // Система ГАРАНТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74866492/.
4. Беляев, А.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. – М. : Физкультура и Спорт, 2007. – 178 с.
5. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М. : Академия, 2003. – 412 с.

6. Блинков, С.Н. Организация и содержание физкультурно-оздоровительной работы в сельской школе / С.Н. Блинков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2010. – № 10(68). – С. 13–17.

References

1. Prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 16 noyabrya 2022 g. № 993 «Ob utverzhdenii federalnoy obrazovatelnoy programmy osnovnogo obshchego obrazovaniya» // Sistema GARANT [Electronic resource]. – Access mode : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897655/.

2. Federalnaya rabochaya programma po uchebnomu predmetu «Fizicheskaya kultura» : utverzhdena Prikazom Ministerstva prosveshcheniya Rossiyskoy Federatsii ot 18.05.2023 № 370 «Ob utverzhdenii federalnoy obrazovatelnoy programmy osnovnogo obshchego obrazovaniya» (Zaregistrirovano v Minyuste Rossii 12.07.2023 № 74223) [Electronic resource]. – Access mode : https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-18052023-n-370/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego/iii/163/.

3. Rasporyazhenie Pravitelstva RF ot 24 noyabrya 2020 g. № 3081-r Ob utverzhdenii Strategii razvitiya fizicheskoy kultury i sporta v RF na period do 2030 goda // Sistema GARANT [Electronic resource]. – Access mode : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74866492/.

4. Belyaev, A.V. Voleybol: teoriya i metodika trenirovki / A.V. Belyaev, L.V. Bulykina. – M. : Fizkultura i Sport, 2007. – 178 s.

5. Bezrukikh, M.M. Vozrastnaya fiziologiya (fiziologiya razvitiya rebenka) : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy / M.M. Bezrukikh, V.D. Sonkin, D.A. Farber. – M. : Akademiya, 2003. – 412 s.

6. Blinkov, S.N. Organizatsiya i soderzhanie fizkulturno-ozdorovitelnoy raboty v selskoy shkole / S.N. Blinkov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – SPb., 2010. – № 10(68). – S. 13–17.

© Р.А. Степанов, И.А. Седов, М.М. Кутепов, 2026

УДК 796.07

Р.А. СТЕПАНОВ, И.А. СЕДОВ, М.М. КУТЕПОВ

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНОШЕЙ 16–17 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ МИНИ-ФУТБОЛА

Ключевые слова: методика развития выносливости; общая выносливость; мини-футбол; юноши; физиологические особенности.

Аннотация: Цель: разработка и обоснование эффективной методики развития общей выносливости у юношей 16–17 лет, занимающихся мини-футболом. Задачи: проанализировать научные и методические источники по теме исследования; разработать программу тренировочных упражнений для повышения уровня общей выносливости у подростков 16–17 лет, занимающихся в секции мини-футбола; обосновать с помощью педагогического эксперимента эффективность разработанной методики и ее влияние на уровень развития общей выносливости у юношей 16–17 лет, занимающихся в секции мини-футбола. Гипотеза: применение специально разработанной методики тренировки, включающей комплекс упражнений с учетом возрастных и физиологических особенностей юношей 16–17 лет, занимающихся в секции мини-футбола, приведет к значительному улучшению общей выносливости по сравнению с традиционными тренировочными программами. Материалы и методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Результатом исследования послужила разработанная программа тренировочных упражнений для повышения уровня общей выносливости у подростков 16–17 лет, занимающихся в секции мини-футбола.

Актуальность. Мини-футбол характеризуется высокой интенсивностью, динамикой и скоростно-силовыми нагрузками, требуя от спортсменов не только скорости и технического мастерства, но и отличной общей выносливости. Недостаточный уровень этого качества приводит к быстрой утомляемости, падению эффективности на площадке и повышению травматизма. Возраст 16–17 лет является ключевым периодом для физиологического и психологического созревания, в течение которого закладываются базовые двигательные навыки. Развитие выносливости в это время служит основой для достижения высоких спортивных результатов и дальнейшего физического прогресса. В тренировочном процессе юных футболистов работа над выносливостью имеет приоритетное значение, так как этот компонент напрямую определяет спортивные достижения и общее состояние здоровья.

В период становления молодых спортсменов в возрасте 16–17 лет выносливость приобретает большое значение в обеспечении длительной высокой функциональной работоспособности во время игровых нагрузок, а также в профилактике профессиональных заболеваний. Как отмечено в исследованиях, «в возрасте 14–17 лет у юных футболистов выявлен низкий уровень общей выносливости», что свидетельствует о необходимости активного ее развития в данном возрастном периоде и включения соответствующих тренировочных элементов в общий тренировочный процесс.

Результаты исследования. Программа упражнений для развития общей выносливости представлена в табл. 1.

Рекомендации по реализации программы тренировочных упражнений:

– занятия проводить 3–4 раза в неделю;
– постепенно увеличивать нагрузку и про-

Таблица 1. Методика развития общей выносливости

ТЗ № 1. Комплекс 1 (данный комплекс упражнений выполняется в течение недели)			
	Упражнения	Дозировка	Метод
1	Кросс по слабопересеченной местности	30–40 мин в равномерном темпе (пульс 140–160 уд/мин)	Непрерывный
2	Велосипед (шоссе/*MTB*) или велотренажер	40–60 мин в спокойном темпе	Непрерывный
3	Бег с мячом	2 мин нагрузка / 15 с отдых × 8–10 подходов	Интервальный
4	Игра в большой футбол на большом поле	2 тайма по 25–30 мин (сниженная интенсивность)	Игровой
5	Циклическая круговая тренировка (без мяча). Станции (90 с работа, 30 с смена): 1) приседания с весом тела; 2) берпи; 3) планка; 4) зашагивания на тумбу; 5) отжимания; 6) «Альпинист» (маунтин-клаймбер)	4–5 кругов	Круговой
ТЗ № 2. Комплекс 2 (данный комплекс упражнений выполняется в течение недели)			
	Упражнение	Дозировка	Метод
1	Берпи	3–5 подходов по 10–15 повторений	Круговой
2	Ходьба с утяжелением	40–60 мин	Непрерывный
3	Функциональный тренинг с гирями	3–4 сета по 15–20 повторений	Круговой
4	Прыжки на скакалке	15–20 мин	Непрерывный
5	Перетягивание каната с интервалами	6–8 интервалов по 50 с	Игровой
6	Махи ногами и динамическая растяжка для восстановления	20 махов на каждую ногу	Интервальный
ТЗ № 3. Комплекс 3 (данный комплекс упражнений выполняется в течение недели)			
	Упражнение	Дозировка	Метод
1	Бег по пересеченной местности	40–50 мин	Непрерывный
2	Выпады с прыжком	40 с работа и 15 с отдых по 4–6 повторений	Интервальный
3	Подъем ног в висе	60 с удержание по 2–3 повторения	Непрерывный
4	Чередование прыжка и бега на батуте	40 с прыжки, 40 с бег, 15 с отдых по 8–10 повторений	Интервальный
5	Эллиптический тренажер	30–40 мин	Непрерывный

Продолжение таблицы 1

ТЗ № 4. Комплекс 4 (данный комплекс упражнений выполняется в течение недели)			
	Упражнение	Дозировка	Метод
1	Ходьба по лестнице (на специальном тренажере)	20–30 мин	Непрерывный
2	Прыжки на одной ноге с переменной	3–4 подхода по 2–3 мин	Интервальный
3	Бег с изменением темпа	150 м быстро и 150 м в среднем темпе по 5 повторений	Интервальный
4	Мини-футбол 1 на 1	5 мин	Непрерывный
5	Йога Виньяса (динамичная)	45–60 мин	Непрерывный
ТЗ № 5. Комплекс 5 (данный комплекс упражнений выполняется в течение недели)			
	Упражнение	Дозировка	Метод
1	Бег в гору	20–30 мин	Непрерывный
2	Прыжки через препятствия и ведение мяча	3–5 мин по 3 повторения	Интервальный
3	Бег на месте с ударом по мячу	40 с бег – удар, 10 повторений подряд	Непрерывный
4	Танцевально-аэробный комплекс	40–50 мин	Непрерывный
5	Ходьба и дыхательная гимнастика для восстановления	1 мин	Интервальный

должительность интенсивных интервалов;

– внимательно следить за самочувствием юношей, избегать переутомления;

– включать элементы игровой практики для повышения мотивации;

– использовать пульсометр для контроля частоты сердечных сокращений (целевой ЧСС – 140–160 уд/мин при аэробных нагрузках).

Ожидаемые результаты занятия:

– повышение общей физической выносливости и стабильности дыхания при выполнении серий упражнений;

– улучшение концентрации, чувства дистанции и устойчивости в защитной стойке при динамичной смене игровых позиций.

По данной программе подростки тренировались 3 месяца, не всем и не все давалось сразу и легко, но, преодолевая свою усталость, боль, страх перед тяжелыми и изнурительными тренировками, преодолевая мышечную боль, они все же справились. В первую неделю тренировок нагрузка, вопреки ожиданиям, переносилась легко, однако по прошествии 2–3 недель у юношей начинала накапливаться усталость. С нетерпением они ожидали начала каждой четвертой недели, так как с ней приходило разнообразие в виде обновленной месячной программы.

Заключение. Перспективными направлениями в развитии общей выносливости у 16–17-летних футболистов являются детальное изучение индивидуальных особенностей атлетов для оптимизации их подготовки и внедрение новых методик, сочетающих аэробные и анаэробные нагрузки. Ключевую роль приобретает создание адаптивных тренировочных режимов, которые учитывают физиологические и психологические характеристики подростков, повышая эффективность занятий и минимизируя риск травм.

Важным элементом становится интеграция современных технологий мониторинга физических нагрузок, включая носимые датчики и системы онлайн-аналитики, для точного контроля объема и интенсивности тренировок. Кроме того, требуется расширение исследований в области применения функциональных и киберспортивных подходов, что может привести к появлению новых методик подготовки юных спортсменов.

Список литературы

1. Аксарина, И.Ю. Формирование специальной выносливости юношей 15–16 лет, занимающихся мини-футболом / И.Ю. Аксарина, Н.В. Мосина, С.В. Прутьян // Международный журнал

гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 10-2(61). – С. 41–44.

2. Бабушкин, С.А. Развитие общей выносливости у футболистов различной квалификации / С.А. Бабушкин // Национальная ассоциация ученых. – 2021. – № 66-3(66). – С. 10–11.

3. Белова, А.А. Развитие выносливости у студентов 1–3 курсов / А.А. Белова // Вестник науки и образования. – 2021. – № 3-2(106). – С. 110–112.

4. Большаков, Л.В. Общая выносливость студентов вуза, занимающихся в секции бокса / Л.В. Большаков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022. – № 11. – С. 65–72.

5. Бызов, Е.А. Силовые упражнения в развитии общей выносливости студентов-медиков / Е.А. Бызов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 5(219). – С. 102–106.

6. Востриков, А.А. Сравнительная характеристика развития выносливости у легкоатлетов / А.А. Востриков, Т.С. Кланюк, А.С. Ильина, А.Ю. Ермаков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10(200). – С. 83–86.

7. Серебровская, Н.Е. Новый взгляд на подготовку тренера в системе высшего профессионального образования / Н.Е. Серебровская, О.В. Суворова, Н.И. Дунаева // Вестник Мининского университета. – 2020. – Том 8. – № 2. – EDN: NZCALA.

References

1. Aksarina, I.Yu. Formirovanie spetsialnoy vynoslivosti yunoshey 15–16 let, zanimayushchikhsya mini-futbolom / I.Yu. Aksarina, N.V. Mosina, S.V. Prutyan // Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk. – 2021. – № 10-2(61). – S. 41–44.

2. Babushkin, S.A. Razvitie obshchey vynoslivosti u futbolistov razlichnoy kvalifikatsii / S.A. Babushkin // Natsionalnaya assotsiatsiya uchenykh. – 2021. – № 66-3(66). – S. 10–11.

3. Belova, A.A. Razvitie vynoslivosti u studentov 1–3 kursov / A.A. Belova // Vestnik nauki i obrazovaniya. – 2021. – № 3-2(106). – S. 110–112.

4. Bolshakov, L.V. Obshchaya vynoslivost studentov vuza, zanimayushchikhsya v sektsii boksa / L.V. Bolshakov // Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. – 2022. – № 11. – S. 65–72.

5. Byzov, E.A. Silovye uprazhneniya v razvitii obshchey vynoslivosti studentov-medikov / E.A. Byzov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2023. – № 5(219). – S. 102–106.

6. Vostrikov, A.A. Sravnitelnaya kharakteristika razvitiya vynoslivosti u legkoatletov / A.A. Vostrikov, T.S. Klanyuk, A.S. Ilina, A.Yu. Ermakov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2021. – № 10(200). – S. 83–86.

7. Serebrovskaya, N.E. Novyy vzglyad na podgotovku trenera v sisteme vysshego professionalnogo obrazovaniya / N.E. Serebrovskaya, O.V. Suvorova, N.I. Dunaeva // Vestnik Mininskogo universiteta. – 2020. – Tom 8. – № 2. – EDN: NZCALA.

© Р.А. Степанов, И.А. Седов, М.М. Кутепов, 2026

УДК 796.01

А.В. БЫКОВ

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», г. Архангельск

АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СПОРТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В КОМАНДНЫХ ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Ключевые слова: ключевые процессы; алгоритм выявления; спортивный результат; командные игровые виды спорта; показатели эффективности; соревновательная деятельность; статистический анализ; ранжирование процессов; мониторинг.

Аннотация: Целью исследования является разработка алгоритма выявления ключевых процессов, определяющих спортивный результат в командных игровых видах спорта. Задачи работы включали обоснование этапов алгоритма, начиная с анализа структуры соревновательной деятельности и заканчивая созданием системы мониторинга, определение содержания каждого этапа и разработку методических рекомендаций по практической реализации. Гипотеза исследования основывалась на предположении о том, что систематическое применение научно обоснованного алгоритма позволит идентифицировать процессы, оказывающие наибольшее влияние на соревновательную результативность, и создать основу для целенаправленного управления подготовкой спортсменов. В работе использовались методы системного анализа, теоретического моделирования и структурно-функционального синтеза. Результатом исследования стал семиэтапный алгоритм, включающий анализ структуры соревновательной деятельности, определение показателей эффективности, сбор и обработку данных, статистический анализ и выявление связей, ранжирование процессов, верификацию и разработку системы мониторинга. Практическая значимость работы заключается в создании инструмента для концентрации тренировочных ресурсов на совершенствовании наиболее значимых компонентов подготовки и для повышения управляемости тренировочного процесса на основе объективных данных о приоритетных процессах.

Введение

Эффективное управление подготовкой спортсменов в командных игровых видах спорта требует четкого понимания того, какие процессы оказывают наибольшее влияние на спортивный результат [1]. В условиях ограниченных временных и материальных ресурсов концентрация усилий на совершенствовании ключевых процессов становится необходимым условием достижения высоких результатов. Вместе с тем традиционные подходы к планированию подготовки зачастую основываются на интуитивных представлениях тренеров о значимости тех или иных компонентов игровой деятельности без глубокого статистического анализа их влияния на результативность [2].

Современные технологии анализа соревновательной деятельности обеспечивают возможность сбора обширных массивов данных о различных аспектах игры, однако превращение этих данных в практически значимую информацию для принятия управленческих решений остается актуальной проблемой [3]. Следовательно, разработка алгоритма систематического выявления ключевых процессов на основе объективных показателей представляет как теоретический, так и практический интерес для специалистов в области командных игровых видов спорта.

Примечательно, что концепция ключевых показателей эффективности (*Key Performance Indicators*, ***KPI***), широко применяемая в менедж-

менте, получает все большее распространение в спортивной практике [4]. По-видимому, адаптация этой концепции к специфике командных игровых видов спорта позволяет создать методологическую основу для выявления приоритетных направлений подготовки и рационального распределения тренировочных воздействий.

Целью настоящего исследования является разработка научно обоснованного алгоритма выявления ключевых процессов, определяющих спортивный результат в командных игровых видах спорта, на основе системного анализа соревновательной деятельности и статистической оценки влияния различных процессов на результативность.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составил системный подход, предполагающий рассмотрение соревновательной деятельности как совокупности взаимосвязанных процессов, каждый из которых вносит определенный вклад в формирование спортивного результата. Системный анализ позволил структурировать сложную игровую деятельность на отдельные процессы и выявить иерархию их значимости.

В качестве методов исследования использовались теоретический анализ и систематизация научной литературы по проблемам анализа соревновательной деятельности в командных игровых видах спорта, теоретическое моделирование алгоритма выявления ключевых процессов и структурно-функциональный синтез компонентов алгоритма. Анализировались публикации в научных базах данных, что обеспечило учет современных тенденций в методологии анализа спортивной результативности.

Разработка алгоритма осуществлялась с учетом специфики командных игровых видов спорта, характеризующихся многофакторностью соревновательной деятельности, вариативностью игровых ситуаций и необходимостью координации индивидуальных и коллективных действий. Особое внимание уделялось обеспечению практической применимости алгоритма в реальных условиях подготовки спортивных команд различного уровня квалификации.

Результаты исследования

Общая структура алгоритма. Разработанный алгоритм выявления ключевых процессов содержит семь последовательных этапов, образующих законченный цикл: от первичного анализа соревновательной деятельности до создания функционирующей системы мониторинга приоритетных процессов. Каждый этап имеет четко определенные задачи, методы реализации и ожидаемые результаты, что обеспечивает системность и воспроизводимость процедуры выявления ключевых процессов.

Этап 1. Анализ структуры и содержания соревновательной деятельности. Первый этап предполагает детальное изучение соревновательной деятельности в конкретном виде командной игры с целью выделения основных процессов, их разновидностей, структурных элементов и взаимосвязей. На данном этапе применяются методы видеоанализа соревнований, экспертной оценки, анализа научной литературы и интервьюирования ведущих специалистов. Анализ соревновательной деятельности является необходимым условием научно обоснованного управления подготовкой, позволяя выявить основные закономерности и тенденции развития конкретного вида спорта.

Результатом этапа становится структурно-функциональная модель соревновательной деятельности, отражающая основные соревновательные процессы (атакующие, оборонительные) и характер их взаимодействия в создании игровых преимуществ и реализации голевых моментов. Таким образом, данный этап создает концептуальную основу для последующих аналитических процедур.

Этап 2. Определение показателей эффективности процессов. На втором этапе для каждого выделенного процесса определяются количественные и качественные показатели эффективности, подлежащие измерению в условиях соревновательной деятельности. Показатели должны отвечать критериям объективности, информативности, надежности и соответствия специфике конкретного вида спорта.

Для атакующих процессов разрабатываются показатели результативности различных типов атак, эффективности реализации голевых моментов, точности передач и завершающих действий. Для оборонительных процессов – показатели надежности защиты, эффективности единоборств, количества перехватов и блокирований. Представляется, что система показателей должна охватывать все значимые аспекты игровой деятельности, обеспечивая комплексную оценку эффективности процессов.

Этап 3. Сбор и обработка данных о соревновательной деятельности. Третий этап включает систематический сбор данных о соревновательной деятельности с использованием разработанной системы показателей. Современные технологии видеоанализа, компьютерные программы регистрации данных и системы мониторинга позволяют получать детальную информацию о различных аспектах игры.

Критическим требованием данного этапа является обеспечение репрезентативности выборки: данные должны охватывать достаточное количество соревнований различного уровня, с различными соперниками и в различных условиях, что позволяет получить объективную картину эффективности процессов. Результатом этапа становится структурированная база данных, содержащая показатели эффективности всех выделенных процессов по множеству соревновательных эпизодов.

Этап 4. Статистический анализ и выявление связей. На четвертом этапе проводится статистический анализ собранных данных с целью выявления взаимосвязей между показателями эффективности различных процессов и спортивным результатом. Могут быть использованы методы корреляционного анализа, регрессионного анализа и другие статистические процедуры.

Особое внимание уделяется установлению причинно-следственных связей между эффективностью конкретных процессов и конечным результатом соревнования (победа/поражение, разница забитых и пропущенных мячей, занятое место). Статистический анализ позволяет выявить не только явные, но и скрытые закономерности, определить синергетические эффекты взаимодействия различных процессов. Результатом этапа является количественная оценка влияния каждого процесса на спортивный результат.

Этап 5. Ранжирование процессов по степени влияния. На пятом этапе на основе результатов статистического анализа проводится ранжирование процессов по степени их влияния на спортивный результат. С одной стороны, для ранжирования могут использоваться различные коэффициенты. С другой стороны, и это наиболее оптимально, на наш взгляд, может применяться принцип Парето (правило 80/20), позволяющий выделить относительно небольшое число соревновательных процессов, обеспечивающих основной вклад в результативность.

Ранжирование может проводиться как для общекомандных показателей, так и дифференцированно для игроков различных амплуа, что создает основу для индивидуализации подготовки в рамках командной деятельности. Результатом этапа является ранжированный перечень процессов, отражающий их приоритетность для достижения высокой соревновательной результативности.

Этап 6. Верификация выявленных ключевых процессов. Шестой этап предполагает проверку выявленных ключевых процессов на практике с целью оценки их валидности и надежности. Используются методы экспертной оценки ведущими специалистами, сравнительный анализ эффективности ключевых процессов у команд различного уровня, педагогический эксперимент по целенаправленному совершенствованию приоритетных процессов.

Верификация позволяет подтвердить или скорректировать теоретические выводы, полученные на предыдущих этапах, обеспечивая практическую обоснованность выделенных ключевых процессов. Вместе с тем этот этап может выявить специфические особенности различных стилей игры, требующие индивидуализации состава ключевых процессов для конкретных команд. Результатом становится верифицированный перечень ключевых процессов, подтвержденный практическими данными.

Этап 7. Разработка системы мониторинга ключевых процессов. Заключительный седьмой этап предполагает создание системы постоянного мониторинга выявленных ключевых процессов, обеспечивающей систематический контроль их эффективности и своевременное выявление отклонений. Система мониторинга включает методы и средства регистрации показателей, процедуры обработки и анализа данных, критерии оценки, формы представления информации тренерам и спортсменам.

Эффективная система мониторинга должна обеспечивать оперативность получения информации, объективность оценок и практическую применимость результатов для принятия управленческих решений в тренировочном процессе. Результатом этапа становится функционирующая система, обеспечивающая непрерывный контроль приоритетных процессов и создающая

информационную основу для управления подготовкой спортсменов.

Заключение

Разработанный алгоритм выявления ключевых процессов, определяющих спортивный результат в командных игровых видах спорта, представляет собой систематизированную процедуру, включающую семь последовательных этапов: анализ структуры и содержания соревновательной деятельности, определение показателей эффективности процессов, сбор и обработку данных, статистический анализ и выявление связей, ранжирование процессов по степени влияния на результат, верификацию выявленных ключевых процессов и разработку системы их мониторинга.

Применение алгоритма позволяет на основе объективных статистических данных идентифицировать процессы, оказывающие наибольшее влияние на соревновательную результативность, что создает основу для концентрации тренировочных ресурсов на совершенствовании наиболее значимых компонентов подготовки. Системный характер алгоритма обеспечивает последовательное движение от первичного анализа соревновательной деятельности до создания функционирующей системы постоянного мониторинга приоритетных процессов.

Список литературы / References

1. Lord, F. Methods of Performance Analysis in Team Invasion Sports: A Systematic Review / F. Lord, D.B. Pyne, M. Welvaert, J.K. Mara // Journal of Sports Sciences. – 2020. – Vol. 38. – No. 20. – Pp. 2338–2349. – DOI: 10.1080/02640414.2020.1785185.

2. Lago-Ballesteros, J. Performance in Team Sports: Identifying the Keys to Success in Soccer / J. Lago-Ballesteros, C. Lago-Peñas // Journal of Human Kinetics. – 2010. – Vol. 25. – Pp. 85–91. – DOI: 10.2478/v10078-010-0035-0.

3. Ferraz, A. Tracking Devices and Physical Performance Analysis in Team Sports: A Comprehensive Framework for Research Trends and Future Directions / A. Ferraz, P. Duarte-Mendes, H. Sarmento, J. Valente-Dos-Santos, B. Travassos // Frontiers in Sports and Active Living. – 2023. – Vol. 5. – Art. 1284086. – DOI: 10.3389/fspor.2023.1284086.

4. Santos, J. Examining the Key Performance Indicators of All-Star Players and Winning Teams in Elite Futsal / J. Santos, C. Méndez Domínguez, C. Nunes, M.Á. Gómez Ruano, B. Travassos // International Journal of Performance Analysis in Sport. – 2020. – Vol. 20. – No. 1. – Pp. 78–89. – DOI: 10.1080/24748668.2019.1705643.

© А.В. Быков, 2026

УДК 796.01

А.В. БЫКОВ

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», г. Архангельск

АДАПТАЦИЯ ЦИКЛА *PDCA* К УПРАВЛЕНИЮ ТРЕНИРОВОЧНЫМИ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ В КОМАНДНЫХ ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Ключевые слова: непрерывное совершенствование; процессный подход; командные игровые виды спорта; цикл *PDCA*; модель зрелости процессов; управление качеством подготовки.

Аннотация: Цель исследования – разработка концептуальных основ и технологии внедрения системы непрерывного совершенствования процессов спортивной подготовки в командных игровых видах спорта. Задачи: систематизировать принципы адаптации философии Кайдзен к специфике спорта, детализировать цикл *PDCA* применительно к тренировочным и соревновательным процессам, построить многоуровневую модель зрелости процессов, обосновать организационную структуру и этапы внедрения концепции. Гипотеза: интеграция принципов непрерывного совершенствования в систему спортивной подготовки повысит адаптивность управления, обеспечит объективную оценку эффективности процессов и создаст механизмы устойчивого роста результативности. Методы: теоретический анализ литературы по менеджменту качества (Деминг, Джуран, Исикава) и спортивной педагогике; системное моделирование; структурно-функциональный синтез. Результаты: построена концепция, включающая девять базовых принципов, четырехэтапный цикл *PDCA* с детализацией задач каждого этапа, трехуровневую систему управления (стратегический, тактический, оперативный уровни), пятиуровневую модель зрелости процессов и организационную структуру внедрения с пятью этапами (подготовительный, пилотный, системный, интеграционный, инновационный). Практическая значимость: разработанная концепция формирует теоретико-методологическую базу для построения адаптивных систем управления подготовкой, способных к саморазвитию и оперативному реагированию на изменения конкурентной среды.

Введение. Современная практика подготовки спортсменов в командных игровых видах спорта характеризуется возрастающей сложностью тренировочных и соревновательных процессов, что обусловливает необходимость поиска новых управленческих подходов, способных обеспечить устойчивый рост результативности в условиях высокой конкуренции. Традиционные модели управления, базирующиеся преимущественно на опыте тренерского состава и ретроспективном анализе результатов, зачастую не обладают достаточной гибкостью для оперативной адаптации к динамично изменяющимся требованиям соревновательной деятельности [1]. В этой связи актуальным представляется обращение к философии непрерывного совершенствования (*Continuous Process Improvement*, ***CPI***), развитой в трудах У.Э. Деминга, Дж.М. Джурана и К. Исикавы и успешно применяемой в промышленном менеджменте для повышения качества процессов. Концепция Кайдзен (яп. – «изменение к лучшему») подразумевает систематическое выявление и устранение источников неэффективности посредством малых, но регулярных улучшений, что принципиально отличается от дискретных

революционных изменений и предполагает вовлечение всех участников процесса в аналитическую и проектировочную деятельность [2].

Несмотря на успешное внедрение принципов *CPI* в различных сферах деятельности, их адаптация к спортивной подготовке остается недостаточно изученной, а существующие теоретические разработки носят фрагментарный характер и не формируют целостной концептуальной основы для практического применения.

Особенность командных игровых видов спорта – высокая вариативность и многофакторность соревновательной деятельности, детерминирующие необходимость интеграции различных компонентов подготовленности (физической, технической, тактической, психологической) в единую систему, способную эффективно функционировать в условиях неопределенности и противоборства [3].

Таким образом, цель настоящего исследования состоит в разработке концепции непрерывного совершенствования процессов спортивной подготовки, учитывающей специфику командных игр и обеспечивающей методологические и технологические основы для ее практической реализации.

Материалы и методы. Исследование базируется на теоретическом анализе научной литературы в области менеджмента качества (У.Э. Деминг, Дж.М. Джуран, К. Исикава), спортивной педагогики и теории спортивной подготовки, а также на системном моделировании и структурно-функциональном синтезе компонентов концепции. Использованы методы сравнительного анализа для выявления общих закономерностей применения философии Кайдзен в различных областях деятельности, метод аналогий для переноса управленческих принципов из промышленного сектора в спортивную практику.

Результаты исследования. Анализ философии Кайдзен и ее адаптация к условиям спортивной деятельности позволили сформулировать девять базовых принципов, образующих методологическую основу концепции непрерывного совершенствования процессов спортивной подготовки.

Первый принцип – системность – предполагает рассмотрение спортивной подготовки как целостной системы взаимосвязанных процессов (соревновательных, тренировочных, вспомогательных, управленческих), изменение одного из которых влечет за собой изменения в остальных компонентах системы. Второй принцип – научная обоснованность – требует использования современных методов анализа данных, физиологических и биомеханических исследований для принятия управленческих решений. Третий принцип – ориентация на приоритетные основные процессы – предполагает концентрацию усилий на процессах, оказывающих наибольшее влияние на спортивный результат, с применением принципа Парето для ранжирования процессов. Четвертый принцип – поэтапность и итеративность – означает реализацию улучшений малыми циклами с последующей оценкой эффекта и корректировкой действий в рамках цикла *PDCA*. Пятый принцип – вовлеченность всех участников – подразумевает активное участие тренерского штаба, спортсменов, медицинского и аналитического персонала в процессе выявления проблем и генерации решений. Шестой принцип – проактивность – ориентирует на предупреждение проблем на основе анализа тенденций и прогнозирования, а не на реагирование на уже возникшие кризисные ситуации. Седьмой принцип – измеримость – требует установления количественных и качественных показателей эффективности для каждого процесса, позволяющих объективно оценивать динамику изменений. Восьмой принцип – инновационность – предполагает готовность к экспериментированию с новыми методами и технологиями при сохранении критического подхода к их оценке. Девятый принцип – баланс стабильности и изменчивости – означает сохранение базовых элементов системы подготовки при одновременном внедрении улучшений в отдельных процессах, что обеспечивает адаптивность без риска дестабилизации всей системы.

Цикл *PDCA* (*Plan-Do-Check-Act*), предложенный У.Э. Демингом, представляет собой итеративную четырехэтапную модель управления изменениями. Адаптация данного цикла к специфике спортивной подготовки включает следующие этапы и задачи. Первый этап – планирование (*Plan*) – предполагает анализ текущей ситуации посредством сбора и обработки данных о соревновательной деятельности, тренировочных нагрузках, физическом и психологическом состоянии спортсменов, идентификацию проблемных зон через выявление процессов с наименьшей эффективностью с помощью

статистического анализа и экспертных оценок, постановку конкретных, измеримых, достижимых, релевантных и ограниченных во времени целей улучшения, а также разработку плана действий с определением методов, средств, ответственных лиц и временных рамок для реализации улучшений. Второй этап – выполнение (*Do*) – включает реализацию запланированных мероприятий, таких как внедрение новых тренировочных упражнений, изменение нагрузочных параметров, коррекция тактических схем, документирование процесса с фиксацией всех действий, условий и наблюдений для последующего анализа, а также обучение участников посредством проведения инструктажей и разъяснительной работы для обеспечения правильного понимания и выполнения нововведений. Третий этап – проверка (*Check*) – состоит из сбора данных о результатах путем мониторинга показателей эффективности процессов в ходе и по завершении внедрения изменений, сравнительного анализа полученных результатов с плановыми целями и исходными показателями, выявления причинно-следственных связей для установления факторов, определивших успех или неудачу внедренных улучшений, с применением диаграммы Исикавы, метода «5 почему» и других инструментов. Четвертый этап – действие (*Act*) – предполагает стандартизацию успешных практик через закрепление эффективных изменений в регламентах, методических рекомендациях и тренировочных программах, корректировку неудачных решений посредством пересмотра или отказа от мероприятий, не приведших к ожидаемым результатам, а также планирование следующего цикла на основе определения новых направлений совершенствования с учетом накопленного опыта и изменившихся условий. Важной особенностью цикла *PDCA* в спортивной практике является его цикличность: каждое завершение цикла становится началом нового, что обеспечивает непрерывность процесса улучшений.

Концепция предполагает трехуровневую иерархию управления, соответствующую временным горизонтам планирования и масштабам принимаемых решений. Стратегический уровень охватывает многолетний цикл и олимпийские циклы и включает определение долгосрочных целей спортивной организации, таких как достижение определенных позиций в международных рейтингах и медальные результаты на крупных соревнованиях, формирование философии и культуры непрерывного совершенствования в организации, выделение ресурсов (финансовых, кадровых, материально-технических) для реализации концепции, а также установление стратегических приоритетов и направлений развития системы подготовки. Тактический уровень соответствует годичному макроциклу с подготовительным, соревновательным и переходным периодами и предполагает декомпозицию стратегических целей на среднесрочные задачи, планирование и координацию тренировочных мезоциклов, организацию процессов мониторинга и аналитической работы, а также внедрение методических и технологических инноваций. Оперативный уровень охватывает микроциклы, отдельные тренировочные занятия и соревнования и включает реализацию конкретных тренировочных планов и тактических схем, оперативный контроль состояния спортсменов и качества выполнения упражнений, коррекцию нагрузок и режима восстановления в режиме реального времени, а также сбор первичных данных для аналитической работы на вышестоящих уровнях. Взаимосвязь уровней обеспечивается посредством каскадирования целей от стратегического к оперативному уровню и агрегирования информации от оперативного к стратегическому уровню, что формирует замкнутый контур обратной связи и позволяет системе адаптироваться к изменениям внешней и внутренней среды.

Для оценки степени развитости системы управления процессами разработана пятиуровневая модель зрелости, адаптированная из промышленных стандартов к специфике спортивной подготовки. Первый уровень – начальный – характеризуется тем, что процессы не формализованы, управление носит хаотичный характер, отсутствует систематический сбор данных и документирование, а результат зависит преимущественно от личных качеств и опыта отдельных тренеров. Второй уровень – управляемый – означает, что основные процессы идентифицированы и описаны, ведется базовый мониторинг ключевых показателей, а планирование осуществляется на основе эмпирических данных. Третий уровень – стандартизированный – предполагает, что процессы формализованы в виде регламентов и методических рекомендаций, применяются единые методы сбора и анализа данных, а также внедрена

система управления документацией. Четвертый уровень – измеряемый – характеризуется установлением количественных показателей эффективности для всех процессов, использованием статистических методов контроля качества и тем, что принятие решений основывается на объективных данных. Пятый уровень – оптимизированный – означает, что функционирует система непрерывного совершенствования на основе цикла *PDCA*, внедрены механизмы проактивного управления и прогнозирования, а организация способна к инновационному саморазвитию. Переход с одного уровня на другой требует последовательного выполнения условий предыдущего уровня и представляет собой длительный процесс, охватывающий несколько годичных циклов подготовки.

Реализация концепции непрерывного совершенствования предполагает создание организационной структуры, включающей четыре функциональных уровня. Стратегический уровень представлен руководством спортивной организации и главным тренером и отвечает за утверждение политики в области качества подготовки, выделение ресурсов и контроль за реализацией концепции, а также оценку эффективности системы в целом. Аналитический уровень включает группу спортивных аналитиков и научно-методический совет и занимается сбором, обработкой и интерпретацией данных, проведением исследований и экспериментов, а также разработкой рекомендаций по улучшению процессов. Методический уровень представлен старшими тренерами и специалистами по видам подготовки и обеспечивает адаптацию научных рекомендаций к практическим условиям, разработку методических материалов и регламентов, а также обучение тренерского состава новым методикам. Операционный уровень включает тренеров, спортсменов и вспомогательный персонал и занимается реализацией тренировочных планов и соревновательных стратегий, сбором первичной информации о процессах, а также участием в генерации идей по улучшению.

Внедрение концепции осуществляется поэтапно: первый этап – подготовительный (3–6 месяцев) – предполагает анализ текущего состояния системы подготовки, обучение персонала принципам и методам, а также формирование организационной структуры; второй этап – пилотный (6–12 месяцев) – включает апробацию цикла *PDCA* на ограниченном числе процессов, отработку методов сбора данных и аналитических процедур, а также корректировку методологии по результатам пилотного этапа; третий этап – системный (12–24 месяца) – означает распространение практики непрерывного совершенствования на все процессы подготовки, стандартизацию успешных процедур и формирование базы знаний и лучших практик; четвертый этап – интеграционный (24–36 месяцев) – предполагает интеграцию системы в общую систему управления спортивной организацией, автоматизацию процессов мониторинга и аналитики, а также достижение уровня зрелости 4–5; пятый этап – инновационный (непрерывный процесс) – включает постоянный поиск и внедрение инновационных решений, распространение опыта и обмен знаниями с другими организациями, а также саморазвитие системы на основе обратной связи.

Заключение. В результате проведенного исследования разработана концепция непрерывного совершенствования процессов спортивной подготовки в командных игровых видах спорта, включающая методологические принципы адаптации философии Кайдзен к специфике спорта, детализированный цикл *PDCA*, трехуровневую систему управления, пятиуровневую модель зрелости процессов и организационную структуру внедрения с пятью последовательными этапами. Концепция формирует целостную теоретико-методологическую базу для построения адаптивных систем управления подготовкой, способных к саморазвитию и оперативному реагированию на изменения конкурентной среды. Практическая значимость предложенной концепции заключается в возможности ее применения спортивными организациями и командами для систематизации управленческих процессов, повышения объективности принимаемых решений и создания механизмов устойчивого роста спортивной результативности. Внедрение принципов непрерывного совершенствования способствует формированию культуры данных и научно обоснованного подхода к планированию и контролю тренировочного и соревновательного процессов, что представляется крайне актуальным в условиях современного спорта высших достижений.

Список литературы

1. Германов, Г.Н. Методологические подходы в управлении подготовкой юных и квалифицированных спортсменов: научно-теоретический анализ / Г.Н. Германов, С.И. Филимонова, И.А. Сабирова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 8(114). – С. 48–56.

2. Укуева, А.К. Кайдзен и проблемы управления / А.К. Укуева, Г.Ж. Турсалиева // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2019. – № 5. – С. 95–99.

3. Быков, А.В. Системная организация соревновательной деятельности в командных игровых видах спорта: структура, функции и факторы эффективности / А.В. Быков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2025. – № 12. – С. 102–109.

References

1. Germanov, G.N. Metodologicheskie podkhody v upravlenii podgotovkoy yunykh i kvalifitsirovannykh sportsmenov: nauchno-teoreticheskiy analiz / G.N. Germanov, S.I. Filimonova, I.A. Sabirova // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2014. – № 8(114). – S. 48–56.

2. Ukueva, A.K. Kaydzen i problemy upravleniya / A.K. Ukueva, G.Zh. Tursalieva // Izvestiya VUZov Kyrgyzstana. – 2019. – № 5. – S. 95–99.

3. Bykov, A.V. Sistemnaya organizatsiya sorevnovatelnoy deyatelnosti v komandnykh igrovykh vidakh sporta: struktura, funktsii i faktory effektivnosti / A.V. Bykov // Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. – 2025. – № 12. – S. 102–109.

© А.В. Быков, 2026

УДК 796.83

Ю.В. ДЕМЧЕНКО[1], В.А. ГОЛОВЛЕВ[1], Ю.В. ЯЦИН[1], В.А. САЛЬНИКОВ[2]

[1] ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»;
[2] Омский автобронетанковый инженерный институт – филиал ФГКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева» Министерства обороны Российской Федерации, г. Омск

ТЕМП ПРИРОСТА ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ БОКСЕРОВ 14–15 ЛЕТ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ НАГРУЗКИ С УЧЕТОМ СТИЛЯ ВЕДЕНИЯ ПОЕДИНКА

Ключевые слова: боксеры 14–15 лет; стили ведения поединка; мезоциклы скоростной и скоростно-силовой направленности.

Аннотация: В статье рассматриваются темпы прироста общих и специальных способностей у юных боксеров индивидуальных стилей ведения поединка с нагрузкой различной направленности на подготовительном этапе тренировочного процесса. Наиболее результативным в развитии двигательных способностей явился мезоцикл скоростной направленности нагрузки в системе тренировочного процесса боксеров. В меньшей степени динамика выражена после нагрузки скоростно-силовой направленности. Экспериментальный материал дает основание отметить то, что различающиеся варианты тренировочной нагрузки по-разному влияют на развитие тех или иных двигательных проявлений у юных боксеров в зависимости от сформировавшегося у них стиля ведения соревновательного поединка.

Актуальность. Основополагающим фактором совершенствования подготовки спортивного резерва в целом в системе спорта и в видах единоборств в частности является более полная реализация закономерностей индивидуальных особенностей возрастного развития в планировании тренировочного процесса [6; 8; 10]. В настоящее время большое внимание уделяется исследованиям различных сторон подготовки юных боксеров, в частности изучению функциональной, технико-тактической подготовки, индивидуального стиля и различных манер ведения соревновательного поединка в различные возрастные периоды [2; 5].

Вместе с тем совершенствование технико-тактической подготовки и на этой основе формирование индивидуальных стилей ведения поединков показаны во многих исследованиях, однако стиль ведения поединка непостоянен, он изменяется и совершенствуется в соответствии с развитием двигательных способностей, волевых качеств и мотивационной составляющей [3; 7; 9]. Эти изменения в большинстве случаев связаны с динамикой развития общих и специальных способностей и их соотношением как компонентов различных стилей ведения соревновательного поединка. Принимая во внимание то, что различные стили связаны с индивидуально-психологическими особенностями юных боксеров, важно изучить темпы прироста общих и специальных способностей в ответ на различные варианты нагрузки в тренировочном процессе.

Цель исследования: изучение темпов прироста общих и специальных способностей у юных боксеров индивидуальных стилей ведения поединка с нагрузкой различной направленности на подготовительном этапе тренировочного процесса.

Организация исследования. Динамика результативности тестов после нагрузок скоростной и скоростно-силовой направленности в подготовительный период на специально-подготовительном этапе тренировочного про-

цесса боксеров 14–15-летнего возраста, занимающихся в тренировочных группах 2–3 года обучения Омской школы бокса, определена в результате экспериментального исследования 24 спортсменов на исследовательской базе кафедры теории и методики единоборств и силовых видов спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта (**СибГУФК**). Педагогический эксперимент проводился в течение двух месяцев с применением тренировочной нагрузки двух вариантов. Первый вариант – мезоцикл скоростной направленности (**МСН**), который планировался в соответствии с «Дополнительной предпрофессиональной программой по боксу» (спортивная подготовка) В.Н. Березина, О.П. Мельниковой [4]. Второй вариант – мезоцикл скоростно-силовой направленности (**МССН**), который планировался в соответствии с «Примерной программой спортивной подготовки для ДЮСШ и СШОР по боксу» А.О. Акопяна с соавторами [1].

Динамика двигательных качеств исследовалась темпами прироста результатов следующих тестов: «Бег 30 м», «Челночный бег», «Бег 1000 м», «Прыжок в длину с места», «Толкание ядра 4 кг», «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа», «Латентное время простой двигательной реакции» (**ЛВПДР**), «Время реакции выбора» (**ВРВ**), «Реакция на движущийся объект» (**РДО**), «Локальная скоростная выносливость» (**ЛСВ**), «Максимальная частота движений кистью за 10 с» (**МЧДК**), «Оценка величины предъявляемых отрезков» (**ОВПО**).

Темпы прироста результатов тестов специальных упражнений исследовались посредством следующих показателей: количество ударов за 2 мин, резкость ударов за 2 мин, тоннаж трехударной серии с началом атаки с левой и правой руки, время одиночного удара, коэффициент скоростной выносливости, коэффициент силовой выносливости, коэффициент скоростно-силовой выносливости, коэффициент эффективности соревновательной деятельности (**КЭСД**).

Для обработки результатов исследования использовалась программа *Microsoft Excel* 2010. Темп прироста двигательной способности рассчитывался по формуле О. Броуди. Достоверные различия были определены с использованием параметрического метода *t*-критерия Стьюдента (табл. 1).

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ литературных данных, касающихся современного тренировочного процесса в системе подготовки спортивного резерва, представляет чрезвычайную сложность, и обуславливается это тем, что различные структурные образования и системы формируются и развиваются непрерывно и асинхронно. При этом динамика двигательных и психомоторных способностей в тренировочном процессе при различных вариантах нагрузки (в первом случае мезоцикл скоростной, во втором – скоростно-силовой направленности) у боксеров 14–15 лет в зависимости от стилевых особенностей ведения поединка существенно различается. В частности, значительные изменения в результатах теста ЛВПДР произошли у «нокаутеров» (15,23 %), «темповиков» (7,24 %) и «игровиков» (4,40 %) после этапа скоростной направленности. Приросты ОВПО у «игровиков» (9,40 %) выше после скоростного мезоцикла. Прирост ЛСВ выше у «нокаутеров» (6,43 %) после скоростного этапа и у «игровиков» (3,31 %) после скоростно-силового мезоцикла. Динамика двигательной чувствительности (**ДЧ**) выше у «нокаутеров» (1,20 %) по окончании скоростно-силового этапа. Динамика результатов теста «Бег 30 м» выше у «нокаутеров» (8,90 %) после скоростного этапа и у «темповиков» (3,42 %) после этапа скоростно-силовой направленности. Динамика роста в тесте «Челночный бег» лучше у «нокаутеров» (3,21 %) и «игровиков» (2,02 %) после скоростного мезоцикла, и у «темповиков» после скоростно-силового мезоцикла (1,13 %). В тесте «Бег 1000 м» лучше динамика у «темповиков» (5,46 %) в скоростном мезоцикле и у «игровиков» после обоих этапов (2,58 % и 1,05 % соответственно). В толкании ядра лучше приросты после скоростного этапа у «нокаутеров» (3,26 %) и «темповиков» (2,60 %), а также у «темповиков» (2,85 %) и «игровиков» (2,41 %) после скоростно-силового этапа подготовки. Динамика резкости ударов за 2 мин выше у «нокаутеров», «темповиков» и «игровиков» после нагрузки скоростной направленности (9,88 %, 14,50 % и 8,08 % соответственно), а также у «темповиков» и «игровиков» после нагрузки скоростно-силовой направленности (11,77 % и 7,88 % соответственно). Тоннаж серий ударов выше у «нокаутеров», «темповиков» и «игровиков» после нагрузок скоростно-силового этапа (8,46 %, 2,26 %

Таблица 1. Динамика способностей боксеров 14–15 лет в мезоциклах скоростной и скоростно-силовой подготовки в соответствии со стилем ведения боя

Тесты	Результаты					
	Нокаутер (±σ)		Темповик (±σ)		Игровик (±σ)	
	МСН	МССН	МСН	МССН	МСН	МССН
	1	2	3	4	5	6
ЛВПДР на свет	15,23 ± 1,8	–9,05 ± 7,2	7,24 ± 0,8	0,24 ± 6,9	4,40 ± 0,6	0,96 ± 7,5
	P 0,01	>	0,01	>	0,05	>
ОВПО	–0,97 ± 0,3	–0,78 ± 0,9	–14,83 ± 4,2	–12,03 ± 8,0	9,40 ± 1,9	0,01 ± 0,2
	P 0,05	0,05	>	>	0,01	0,05
ЛСВ	6,43 ± 0,6	–0,71 ± 6,5	–0,65 ± 0,8	0,36 ± 0,1	–1,24 ± 0,6	3,31 ± 0,4
	P 0,01	>	>	0,05	>	0,01
ДЧ	–19,85 ± 2,8	1,20 ± 0,4	0,33 ± 0,4	–6,53 ± 9,5	–0,57 ± 0,6	–0,89 ± 0,9
	P >	0,05	>	>	>	>
Бег 30 м	8,90 ± 1,2	–0,61 ± 0,8	–0,12 ± 0,7	3,42 ± 0,6	–1,56 ± 1,2	–2,85 ± 3,1
	P 0,01	>	>	0,05	>	>
Челночный бег	3,21 ± 0,4	–0,76 ± 1,4	0,90 ± 0,1	1,13 ± 0,3	2,02 ± 0,6	–2,23 ± 2,7
	P 0,05	>	>	0,05	0,05	>
Бег 1000 м	–1,78 ± 0,3	–1,58 ± 0,8	5,46 ± 0,7	–4,54 ± 3,1	2,58 ± 0,4	1,05 ± 0,3
	P >	>	0,01	>	0,05	0,05
Толкание ядра 4 кг	3,26 ± 0,3	0,01 ± 0,9	2,60 ± 0,5	2,85 ± 0,8	–3,73 ± 3,9	2,41 ± 0,4
	P 0,01	>	0,05	0,05	>	0,05
Время одиночного удара	–8,38 ± 2,4	–1,18 ± 0,2	–14,29 ± 2,9	–11,71 ± 2,6	–6,17 ± 6,4	–7,41 ± 0,6
	P 0,05	>	0,05	0,05	>	>
Резкость ударов за 2 мин	9,88 ± 3,5	4,09 ± 0,5	14,50 ± 1,8	11,77 ± 1,2	8,08 ± 6,7	7,88 ± 0,7
	P 0,05	>	0,05	0,05	0,05	0,05
Тоннаж серий ударов	0,89 ± 5,0	8,46 ± 0,8	1,30 ± 0,4	2,26 ± 0,4	0,84 ± 3,9	3,53 ± 0,8
	P >	0,01	>	0,05	>	0,05
Силовая выносливость	–6,48 ± 1,4	5,90 ± 0,6	–3,55 ± 2,1	–5,51 ± 6,1	1,10 ± 0,3	0,04 ± 6,8
	P >	0,01	>	>	0,05	>
Скоростно-силовая выносливость	–8,09 ± 5,8	4,63 ± 5,3	–8,00 ± 3,4	–2,35 ± 9,9	6,41 ± 4,7	–5,80 ± 9,1
	P >	0,01	>	>	0,01	>

и 3,53 % соответственно). Динамика силовой выносливости выше у «нокаутеров» (5,90 %) после второго варианта нагрузки, а у «игровиков» (1,10 %) после первого варианта нагрузки.

В контексте анализа темпа прироста скоростно-силовой выносливости наблюдается следующая тенденция: более высокие показатели отмечаются у «нокаутеров» (4,63 %) и «игровиков» (6,41 %). Однако в тесте «Время одиночного удара» при обоих вариантах нагрузки динамика отрицательная, что объясняется усложнением специальных технических действий и началом применения отягощения в сопряженных упражнениях.

В результате экспериментальный материал дает основание отметить то, что различающиеся варианты тренировочной нагрузки по-разному влияют на развитие тех или иных двигательных проявлений у юных боксеров в зависимости от сформировавшегося у них стиля ведения со-

ревновательного поединка. В частности, у «нокаутеров» значительнее темп прироста в таких тестах, как ЛВПДР на свет, ЛСВ, бег 30 м, после мезоцикла скоростной направленности. В отношении «темповиков» более выражена динамика в таких показателях, как ЛВПДР на свет, бег 1000 м и резкость ударов за 2 мин, после нагрузки скоростной направленности. Скоростная направленность нагрузки значительнее влияет на динамику результатов челночного бега, бега 1000 м и скоростно-силовой выносливости у «игровиков». В меньшей степени динамика выражена после нагрузки скоростно-силовой направленности.

Заключение. Различные варианты тренировочной нагрузки по-разному влияют на темпы прироста в тестовых упражнениях у юных боксеров в зависимости от их стиля ведения поединка. Наиболее результативным в развитии двигательных способностей явился мезоцикл скоростной направленности нагрузки в системе тренировочного процесса боксеров. При этом динамика развития тех или иных двигательных проявлений различается в зависимости от стиля ведения соревновательного поединка, применяемого юными спортсменами.

Список литературы

1. Акопян, А.О. Бокс : Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А.О. Акопян, Е.В. Калмыков, Г.В. Кургузов. – 5-е изд., стер. – М. : Советский спорт, 2012. – 72 с. – ISBN: 978-5-9718-0639-4.

2. Атилов, А.А. Современный бокс / А.А. Атилов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 640 с.

3. Дмитриев, Н.А. Методика совершенствования индивидуальной манеры ведения боя в боксе / Н.А. Дмитриев // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2011. – № 3(6). – С. 112–114.

4. Березин, В.Н. Дополнительная предпрофессиональная программа по боксу (спортивная подготовка) / В.Н. Березин, О.П. Мельникова. – БУ ДО СДЮСШОР № 21 им. Леонида Киселева, 2015. – 27 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://sdusshor-21.nubex.ru/sveden/education/ (дата обращения: 04.04.2025).

5. Жуков, М.В. Содержание контроля технической и тактической подготовленности юных боксеров / М.В. Жуков, С.И. Петров, В.В. Козин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2024. – № 8(234). – С. 121–125.

6. Демченко, Ю.В. Индивидуальные и возрастные особенности в системе подготовки спортивного резерва в боксе : учебное пособие / Ю.В. Демченко, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников, В.А. Головлев ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : СибГУФК, 2026. – 175 с. – ISBN: 978-5-91930-315-2.

7. Калмыков, Е.В. Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Е.В. Калмыков. – М., 1996. – 47 с.

8. Филимонов, В.И. Педагогическая система физической подготовки боксеров : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / В.И. Филимонов. – СПб., 2003. – 60 с.

9. Толочек, В.А. Стили деятельности: ресурсный подход / В.А. Толочек. – М. : Изд-во Институт психологии РАН, 2015. – 366 с.

10. Яцин, Ю.В. Индивидуальные различия в тренировочном процессе боксеров : монография / Ю.В. Яцин, В.А. Сальников, Г.И. Мокеев ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Уфа : УГАТУ, 2016. – 289 с.

References

1. Akopyan, A.O. Boks : Primernaya programma sportivnoy podgotovki dlya detsko-yunosheskikh sportivnykh shkol, spetsializirovannykh detsko-yunosheskikh shkol olimpiyskogo rezerva / A.O. Akopyan, E.V. Kalmykov, G.V. Kurguzov. – 5-e izd., ster. – M. : Sovetskiy sport, 2012. – 72 s. – ISBN: 978-5-9718-0639-4.
2. Atilov, A.A. Sovremennyy boks / A.A. Atilov. – Rostov-na-Donu : Feniks, 2003. – 640 s.
3. Dmitriev, N.A. Metodika sovershenstvovaniya individualnoy manery vedeniya boya v bokse / N.A. Dmitriev // Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psikhologiya. – 2011. – № 3(6). – S. 112–114.
4. Berezin, V.N. Dopolnitelnaya predprofessionalnaya programma po boksu (sportivnaya podgotovka) / V.N. Berezin, O.P. Melnikova. – BU DO SDYuSShOR № 21 im. Leonida Kiseleva, 2015. – 27 s. [Electronic resource]. – Access mode : https://sdusshor-21.nubex.ru/sveden/education/ (date of access: 04.04.2025).
5. Zhukov, M.V. Soderzhanie kontrolya tekhnicheskoy i takticheskoy podgotovlennosti yunykh bokserov / M.V. Zhukov, S.I. Petrov, V.V. Kozin // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2024. – № 8(234). – S. 121–125.
6. Demchenko, Yu.V. Individualnye i vozrastnye osobennosti v sisteme podgotovki sportivnogo rezerva v bokse : uchebnoe posobie / Yu.V. Demchenko, Yu.V. Yatsin, V.A. Salnikov, V.A. Golovlev ; Ministerstvo sporta Rossiyskoy Federatsii, Sibirskiy gosudarstvennyy universitet fizicheskoy kultury i sporta. – Omsk : SibGUFK, 2026. – 175 s. – ISBN: 978-5-91930-315-2.
7. Kalmykov, E.V. Individualnyy stil deyatelnosti v sportivnykh edinoborstvakh : avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk : spetsialnost 13.00.04 «Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya, sportivnoy trenirovki, ozdorovitelnoy i adaptivnoy fizicheskoy kultury» / E.V. Kalmykov. – M., 1996. – 47 s.
8. Filimonov, V.I. Pedagogicheskaya sistema fizicheskoy podgotovki bokserov : avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk : spetsialnost 13.00.04 «Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya, sportivnoy trenirovki, ozdorovitelnoy i adaptivnoy fizicheskoy kultury» / V.I. Filimonov. – SPb., 2003. – 60 s.
9. Tolochek, V.A. Stili deyatelnosti: resursnyy podkhod / V.A. Tolochek. – M. : Izd-vo Institut psikhologii RAN, 2015. – 366 s.
10. Yatsin, Yu.V. Individualnye razlichiya v trenirovochnom protsesse bokserov : monografiya / Yu.V. Yatsin, V.A. Salnikov, G.I. Mokeev ; Sibirskiy gosudarstvennyy universitet fizicheskoy kultury i sporta. – Ufa : UGATU, 2016. – 289 s.

© Ю.В. Демченко, В.А. Головлев, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников, 2026

УДК 796.42.093.61

Ю.М. КАЛАШНИКОВ, В.А. МАРТЫНОВА

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРЫЖКОВ В ДЛИНУ С РАЗБЕГА У МАЛЬЧИКОВ 9–10 ЛЕТ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Ключевые слова: легкая атлетика; начальная подготовка; прыжок в длину; техническая подготовка.

Аннотация: Начальный этап подготовки является фундаментальным для формирования рациональной техники движений у юных спортсменов. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск эффективных методик технической подготовки, учитывающих биомеханические закономерности движений и индивидуальные особенности юных спортсменов.

Цель исследования заключалась в обосновании эффективности разработанной методики технической подготовки, направленной на повышение результативности прыжка в длину с разбега у мальчиков 9–10 лет на начальном этапе обучения легкой атлетике.

Достижение цели основывается на решении следующих задач: разработать методику технической подготовки; оценить динамику показателей прыжка в длину с разбега в экспериментальной и контрольной группах; провести биомеханический анализ изменений угловых параметров техники прыжка под влиянием экспериментальной методики; сравнить темпы прироста результатов у мальчиков и сделать вывод об эффективности методики.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; тестирование физической подготовленности; видеозапись с последующим биомеханическим анализом двигательных действий.

Результаты исследования. Особое внимание уделено сравнительному анализу результатов экспериментальной и контрольной групп, что дало возможность выявить преимущества предложенной методики. В экспериментальной группе зафиксирован достоверно более высокий прирост показателей физической подготовленности по сравнению с контрольной группой ($p < 0{,}001$).

Разработанная методика рекомендуется для внедрения в тренировочный процесс групп начальной подготовки 9–10 лет независимо от пола занимающихся. Систематический контроль биомеханических параметров с использованием видеосъемки (*Kinovea*) позволяет своевременно корректировать технику и повышать результативность прыжка в длину с разбега.

Введение

Начальный этап подготовки в легкой атлетике, который приходится на возраст 9–10 лет, является ключевым звеном в многолетней системе спортивной тренировки. Именно в этот период закладываются фундаментальные основы двигательных умений и навыков, формируется координационная база, которая в дальнейшем определит успешность освоения сложных в техническом отношении легкоатлетических дисциплин [2; 3].

Возраст 9–10 лет характеризуется активным развитием скоростно-силовых качеств, улучшением способности к произвольной регуляции движений, а также повышением пластичности нервной системы, что создает благоприятные предпосылки для целенаправленного обучения технике [5; 8].

Анализ научно-методической литературы показывает, что работ, посвященных сравнительному анализу динамики прыжка в длину с разбега у мальчиков и девочек под влиянием целенаправленной технической подготовки, крайне мало. Большинство исследований либо фокусируются только на одном поле, либо рассматривают исключительно физическую подготовленность без учета биомеханических параметров техники [6; 7]. Между тем именно возраст 9–10 лет является сенситивным для развития координационных способностей и формирования двигательных навыков, и упускать этот период для целенаправленной работы над техникой недопустимо.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью разработки и экспериментального обоснования такой методики технической подготовки в прыжке в длину с разбега, которая, во-первых, учитывает типичные биомеханические ошибки детей 9–10 лет, во-вторых, интегрирует современные средства контроля (*Kinovea*), в-третьих, позволяет экспериментально доказать ее высокую эффективность.

Цель исследования – экспериментально обосновать эффективность авторской методики технической подготовки, направленной на повышение результативности прыжка в длину с разбега у мальчиков 9–10 лет на начальном этапе обучения легкой атлетике.

Методы и организация исследования

В ходе педагогического эксперимента для отслеживания динамики физической подготовленности и технического мастерства использовался набор контрольных испытаний, который включал тестирование физической подготовленности и видеозапись с последующим биомеханическим анализом двигательных действий. Обработка видеоматериалов велась в программе *Kinovea*, предоставляющей возможности покадрового просмотра и оценки техники.

Оценка физической подготовленности осуществлялась по тесту «Прыжок в длину с разбега».

Анализ технической подготовленности проводился с использованием программного обеспечения *Kinovea*, позволяющего осуществлять покадровый анализ видеоматериалов и определять следующие биомеханические параметры в прыжках в длину с разбега: угол постановки ноги; угол между бедрами в фазе постановки ноги; угол амортизации; угол отталкивания; угол между бедрами в фазе отталкивания [1; 4].

Исследование проводилось на базе МБОУ ДО МО г. Краснодар «Спортивная школа № 2 имени Н.Н. Добрикова» (экспериментальная группа) и МБУ ДО «Спортивная школа “Факел”» г. Новороссийска (контрольная группа). В эксперименте приняли участие 90 мальчиков 9–10 лет, занимающихся в группах начальной подготовки. Для оценки результативности разработанной методики были сформированы две группы занимающихся: экспериментальная (**ЭГ**, $n = 45$) и контрольная (**КГ**, $n = 45$). Формирующий педагогический эксперимент проходил с сентября 2024 г. по апрель 2026 г. и предусматривал проведение четырех контрольно-педагогических срезов: 1-й срез – сентябрь 2024 г. (исходный уровень), 2-й срез – апрель 2025 г., 3-й срез – сентябрь 2025 г., 4-й срез – апрель 2026 г. (итоговый). Весь процесс обучения технике прыжка в длину с разбега был разбит на три последовательных этапа, каждый из которых соответствовал интервалу между контрольными срезами. На каждом этапе осуществлялся индивидуальный разбор типичных ошибок (с использованием видеосъемки в программе *Kinovea*) и проводилось сопоставление текущих биомеханических показателей с оптимальными значениями, описанными в научно-методической литературе.

Экспериментальная методика включала целенаправленную работу над основными биомеханическими параметрами техники прыжка в длину с разбега. В экспериментальной группе занятия проводились 3 раза в неделю, при этом 20–25 % времени каждого занятия отводилось специальным упражнениям.

В основе разработанной методики лежали результаты констатирующего эксперимента, в ходе которого были выявлены типичные биомеханические ошибки при выполнении прыжка в длину с разбега у детей 9–10 лет. Наиболее распространенными из них оказались следующие: постановка толчковой ноги «на себя», чрезмерное «подседание» в фазе амортизации, прыжок «вверх» вместо «вперед-вверх» и несогласованная работа рук и ног в фазе полета. Эти ошибки носили системный характер как у мальчиков, так и у девочек, что позволило разрабо-

Таблица 1. Динамика результата и биомеханических показателей прыжка в длину с разбега у мальчиков 9–10 лет (n = 90) ($M \pm m$)

Параметр	Группа	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап
Угол постановки ноги, °	ЭГ	76,46 ± 0,62	74,71 ± 0,45	71,48 ± 0,34	68,17 ± 0,29
	КГ	77,89 ± 0,64	77,72 ± 0,65	76,07 ± 0,57	75,43 ± 0,55
	t	1,60	3,78	6,93	11,62
Угол между бедрами при постановке, °	ЭГ	58,04 ± 1,01	53,18 ± 1,05	47,66 ± 0,57	38,52 ± 0,31
	КГ	59,77 ± 1,25	58,99 ± 1,32	55,80 ± 0,86	54,37 ± 0,79
	t	1,08	3,44	8,75	12,88
Угол амортизации, °	ЭГ	129,96 ± 0,81	137,54 ± 0,87	141,72 ± 0,48	144,86 ± 0,41
	КГ	128,52 ± 0,82	129,23 ± 0,69	129,99 ± 0,70	133,29 ± 0,71
	t	1,25	7,45	13,82	14,07
Угол отталкивания, °	ЭГ	95,89 ± 1,13	90,49 ± 1,08	81,28 ± 0,64	74,19 ± 0,42
	КГ	97,24 ± 0,76	93,60 ± 0,83	92,79 ± 0,98	89,43 ± 0,82
	t	1,00	2,28	9,75	16,54
Угол между бедрами при отталкивании, °	ЭГ	95,72 ± 1,44	105,05 ± 0,96	107,91 ± 0,60	108,67 ± 0,52
	КГ	94,86 ± 0,72	95,26 ± 0,75	95,44 ± 0,66	97,05 ± 0,65
	t	0,53	8,53	14,07	13,97
Прыжок в длину с разбега, см	ЭГ	269,71 ± 3,73	287,28 ± 3,65	328,97 ± 6,22	339,62 ± 6,16
	КГ	267,55 ± 2,28	272,40 ± 2,50	278,97 ± 2,61	281,84 ± 2,04
	t	0,49	3,35	7,41	8,89

Примечания: критическое значение t-критерия Стьюдента = 1,99 при p = 0,05; t = 2,63 при p = 0,01; t = 3,41 при p = 0,001

тать единый комплекс упражнений, направленный на их коррекцию.

Методика включала специализированный комплекс упражнений, структурированный по фазам прыжка. Все упражнения подбирались с учетом возрастных особенностей детей и реализовывались в три этапа обучения: упражнения для освоения ритма разбега и попадания на брусок; упражнения для обучения отталкиванию; упражнения для освоения фазы полета и приземления; целостное выполнение прыжка с полного разбега.

На первом этапе обучения основной объем времени отводился на освоение ритма разбега и попадания на брусок (упражнения 1–4), ознакомление с отталкиванием (упражнения 5–7) и базовое освоение фазы полета с приземлением (упражнения 11–12). На втором этапе акцент смещался на развитие взрывного усилия при отталкивании (упражнения 8–10), детальную отработку фазы полета и приземления (упражнения 13–17), а также на увеличение длины разбега до 6–8 шагов. На третьем этапе основное внимание уделялось целостному выполнению прыжка с полного разбега (упражнения 18–21) с контролем биомеханических параметров и доведением техники до автоматизма. Такое построение обеспечивало преемственность в освоении технических элементов прыжка, позволяло избежать монотонности и создавало условия для переноса навыков из одной фазы движения в другую.

Контрольная группа занималась по традиционной программе спортивной школы, которая не предусматривала детальной проработки биомеханических параметров прыжка и не включала специализированных упражнений для коррекции угла отталкивания, амортизации и фазы полета.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате статистической обработки полученных данных – результатов контрольно-педагогических тестов мальчиков – были получены данные о средних значениях прыжка в длину с разбега и биомеханических параметрах его выполнения в контрольной и эксперименталь-

ной группах на каждом этапе эксперимента. Результаты расчетов наглядно представлены в табл. 1.

В табл. 1 представлена динамика результата прыжка в длину с разбега и биомеханических параметров его выполнения у мальчиков 9–10 лет экспериментальной и контрольной групп на всех этапах эксперимента.

Анализ данных, представленных в табл. 1, показывает, что на первом этапе эксперимента (сентябрь 2024 г.) статистически достоверных различий между экспериментальной и контрольной группами мальчиков не выявлено ни по одному из исследуемых параметров ($p > 0,05$). Это подтверждает однородность состава групп и корректность их сравнения на последующих этапах.

В ходе педагогического эксперимента в экспериментальной группе зафиксирована устойчивая положительная динамика всех биомеханических показателей и результата прыжка в длину с разбега. В контрольной группе также наблюдалось некоторое улучшение, однако его темпы были существенно ниже. К завершению эксперимента (4 этап) различия между группами достигли высокого уровня статистической значимости ($p < 0,001$) по всем параметрам.

В экспериментальной группе угол постановки ноги последовательно снижался с 76,46 ± 0,62° на 1 этапе до 68,17 ± 0,29° на 4 этапе (прирост 10,8 %). Данный показатель достиг оптимального диапазона (65–70°), что свидетельствует о сформированном навыке активной постановки ноги без излишнего торможения перед отталкиванием. В контрольной группе угол постановки ноги изменился незначительно – с 77,89 ± 0,64° до 75,43 ± 0,55° (снижение всего на 3,2 %). Различия между группами на 4 этапе составили $t = 11,62$ ($p < 0,001$).

Наиболее выраженные изменения в экспериментальной группе зафиксированы в угле между бедрами при постановке. Угол между бедрами при постановке уменьшился с 58,04 ± 1,01° до 38,52 ± 0,31° (прирост 33,6 %), что соответствует оптимальному диапазону (32–38°). Это указывает на согласованную работу ног и активный вынос таза вперед в момент постановки толчковой ноги. В контрольной группе данный параметр практически не изменился – с 59,77 ± 1,25° до 54,37 ± 0,79° (прирост 9,0 %). Межгрупповые различия на 4 этапе – $t = 12,88$ ($p < 0,001$).

В экспериментальной группе угол амортизации увеличился с 129,96 ± 0,81° до 144,86 ± 0,41° (прирост 11,5 %), войдя в оптимальный диапазон (140–150°). Это свидетельствует о снижении излишнего «подседания» в опорной фазе и уменьшении потерь горизонтальной скорости при отталкивании. В контрольной группе угол амортизации вырос незначительно – с 128,52 ± 0,82° до 133,29 ± 0,71° (прирост 3,7 %), оставшись ниже оптимальных значений. Различия между группами на 4 этапе – $t = 14,07$ ($p < 0,001$).

Ключевым параметром, определяющим эффективность прыжка, является угол отталкивания. В экспериментальной группе он снизился с 95,89 ± 1,13° до 74,19 ± 0,42° (прирост 22,6 %), достигнув оптимального диапазона (70–75°). Это означает переход от прыжка «вверх» к прыжку «вперед-вверх», что напрямую увеличивает дальность полета. В контрольной группе угол отталкивания снизился незначительно – с 97,24 ± 0,76° до 89,43 ± 0,82° (прирост 8,0 %), оставшись значительно выше оптимальных значений. Межгрупповые различия на 4 этапе – $t = 16,54$ ($p < 0,001$).

В экспериментальной группе угол между бедрами при отталкивании увеличился с 95,72 ± 1,44° до 108,67 ± 0,52° (прирост 13,5 %), войдя в оптимальный диапазон (105–115°). Это отражает более полное завершающее усилие и эффективный вынос маховой ноги. В контрольной группе данный параметр практически не изменился – с 94,86 ± 0,72° до 97,05 ± 0,65° (прирост 2,3 %). Различия между группами на 4 этапе – $t = 13,97$ ($p < 0,001$).

Итоговым показателем эффективности техники является дальность прыжка. В экспериментальной группе результат увеличился с 269,71 ± 3,73 см до 339,62 ± 6,16 см (абсолютный прирост 69,91 см, относительный – 25,9 %, $t = 10,14$, $p < 0,001$). В контрольной группе результат вырос с 267,55 ± 2,28 см до 281,84 ± 2,04 см (прирост 14,29 см, 5,3 %, $t = 6,31$, $p < 0,001$). Различия между группами на 4 этапе составили $t = 8,89$ ($p < 0,001$).

Полученные данные свидетельствуют, что применение разработанного комплекса упражнений позволило мальчикам экспериментальной группы к завершению эксперимента достичь оптимальных значений всех ключевых биомеханических параметров прыжка в длину с разбега. В контрольной группе боль-

шинство показателей остались за пределами оптимальных диапазонов. Различия между группами на 4 этапе статистически высоко значимы ($p < 0,001$) по всем параметрам, что подтверждает эффективность разработанной методики.

Заключение

Разработанная методика технической подготовки, включающая специализированный комплекс упражнений для обучения прыжку в длину с разбега (ритм разбега, отталкивание, фаза полета, приземление), доказала свою эффективность. В экспериментальной группе мальчиков результат увеличился на 25,9 % (с 269,71 до 339,62 см), в то время как в контрольной группе прирост составил всего 5,3 % (с 267,55 до 281,84 см). Различия между группами к завершению эксперимента достигли высокого уровня статистической значимости ($p < 0,001$).

Ключевым фактором роста результата стало достижение оптимальных биомеханических параметров: угол отталкивания снизился с 95–101° до 74–75°, угол амортизации увеличился до 144–145°, угол постановки ноги уменьшился до 68–69°. В экспериментальной группе все параметры достигли нормы, в контрольной остались за ее пределами.

Таким образом, подтверждена эффективность разработанной методики технической подготовки, направленной на повышение результативности прыжка в длину с разбега у мальчиков 9–10 лет на начальном этапе обучения легкой атлетике.

Список литературы

1. Зеленова, А.А. Влияние биомеханических параметров на технику бега у легкоатлетов: анализ и методы оптимизации / А.А. Зеленова, Л.В. Засухина, А.Б. Смирнов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 5-2(170). – С. 203–206.

2. Лаврись, В.А. Развитие скоростно-силовых способностей у легкоатлеток 10–11 лет / В.А. Лаврись, Е.А. Симонова. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2025.

3. Никитушкин, В.Г. Современная система подготовки юных спортсменов : монография / В.Г. Никитушкин. – М., 2009.

4. Сорокин, С.А. Современные подходы к изучению техники прыжков в длину с разбега / С.А. Сорокин, С.П. Аршинник, М.С. Шубин, Н.Г. Шубина, В.А. Мартынова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2022. – С. 83–88.

5. Cavedon, V. Effect of different anthropometry-driven block settings on sprint start performance / V. Cavedon, N.E. Bezodis, M. Sandri [et al.] // European Journal of Sports Science. – 2023. – Vol. 23. – No. 7. – Pp. 1110–1120.

6. Bezuglov, E. Gender Differences and Performance Changes in Sprinting and Long Jump Among Young Athletes / E. Bezuglov, E. Achkasov, T. Vakhidov // Sports. – 2024. – Vol. 12(12). – 347 p.

7. Bompa, T.O. Training and Conditioning Young Athletes / T.O. Bompa, S.O. Sarandan. – 2nd ed. – Champaign : Human Kinetics, 2022. – 304 p.

8. Warneke, K. The influence of age and sex on speed–strength performance in children between 10 and 14 years of age / K. Warneke, C.M. Wagner, A. Konrad, B. Kadlubowski, A. Sander, K. Wirth // Frontiers in Physiology. – 2023. – Vol. 14. – Art. 1092874.

References

1. Zelenova, A.A. Vliyanie biomekhanicheskikh parametrov na tekhniku bega u legkoatletov: analiz i metody optimizatsii / A.A. Zelenova, L.V. Zasukhina, A.B. Smirnov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 5-2(170). – S. 203–206.

2. Lavris, V.A. Razvitie skorostno-silovykh sposobnostey u legkoatletok 10–11 let / V.A. Lavris, E.A. Simonova. – Tyumen : Tyumenskiy gosudarstvennyy universitet, 2025.

3. Nikitushkin, V.G. Sovremennaya sistema podgotovki yunykh sportsmenov : monografiya / V.G. Nikitushkin. – M., 2009.

4. Sorokin, S.A. Sovremennye podkhody k izucheniyu tekhniki pryzhkov v dlinu s razbega / S.A. Sorokin, S.P. Arshinnik, M.S. Shubin, N.G. Shubina, V.A. Martynova // Fizicheskaya kultura, sport – nauka i praktika. – 2022. – S. 83–88.

© Ю.М. Калашников, В.А. Мартынова, 2026

УДК 796.21

И.С. МАРЬИН[1], А.Ю. ЗАГОРОДНИКОВА[1], О.О. НИКОЛАЕВА[2], Г.А. ГИЛЕВ[3]

[1] ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»;
[2] ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»;
[3] ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

РАЗВИТИЕ ПОСТУРАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ПЛОВЦОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОДНОЙ СРЕДЫ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАВАТЕЛЬНОГО НАВЫКА

Ключевые слова: пловцы-любители; постуральная устойчивость; плавательный навык; водная среда; начальный этап.

Аннотация: Цель – обосновать содержание и экспериментально подтвердить эффективность методики целенаправленного развития постуральной устойчивости у взрослых пловцов-любителей на этапе становления базового плавательного навыка через сопряженное воздействие на проприоцептивный и вестибулярный контроль в условиях водной среды. Задачи исследования: выявить динамику ключевых компонентов водной устойчивости при включении в шестнадцатинедельный тренировочный цикл сопряженного блока упражнений на нестабильной опоре, статодинамики у бортика, контролируемых «срывов» равновесия и скольжений с варьируемым положением головы. Рабочая гипотеза опиралась на допущение, согласно которому сопряженное воздействие на проприоцептивный и вестибулярный контроль у взрослого новичка снимает мышечно-психологический блок «жесткого тела», открывая путь к технической перестройке гребка, дыхания и межзвенной координации. Эмпирическая площадка развернулась на базе плавательного комплекса ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации». В наблюдение вошли 24 пловца-любителя (13 мужчин и 11 женщин) без систематического плавательного опыта; путем стратифицированной рандомизации с выравниванием по полу, возрасту и баллу водной адаптации сформированы КГ (n = 12) и ЭГ (n = 12). Педагогическая апробация продолжалась 16 недель. В ЭГ прирост по пробе Ромберга составил 104,6 %, длина скольжения увеличилась на 54,9 %, время восстановления равновесия сократилось на 41,5 %, удержание «звездочки» возросло на 133,3 %, отклонение от курса снизилось на 51,4 %; в КГ сдвиги оказались заметно скромнее. Величина эффекта r = 0,68–0,79. Прикладная значимость работы определяется воспроизводимым методическим контуром, пригодным для встраивания в физкультурно-оздоровительные программы массового бассейна без дополнительного оснащения.

Массовый приток взрослых в оздоровительное плавание обнажил методическую брешь, прежде остававшуюся в тени. Программы начального обучения исторически конструировались под ребенка, тогда как взрослый новичок приходит в бассейн с уже сложившимся арсеналом наземных двигательных стереотипов, и эти стереотипы вступают в открытый конфликт с законами водной среды [2–4]. Узловой точкой противоречия выступает постуральная устойчивость, понимаемая как способность удерживать и оперативно восстанавливать заданное положение тела под действием гидростатических и гидродинамических сил. Без ее опорного уровня дальнейшая работа над гребком, дыханием и межзвенной координацией упирается в так называемый эффект жесткого тела, когда избы-

точный мышечный тонус, страх потери опоры и слом горизонтали блокируют технический прогресс [1].

Таким образом, физкультурно-оздоровительные группы для взрослых разрослись, а нормативная база под них по-прежнему фрагментарна. Зарубежные обзоры водной устойчивости тяготеют к двум полюсам: реабилитации пожилых и подготовке квалифицированных атлетов, оставляя взрослого новичка фактически за скобками. Зрелая нервная система уже не пластична, как у ребенка 8–10 лет, и прямой перенос детских схем не работает.

Цель – обосновать содержание и экспериментально подтвердить эффективность методики целенаправленного развития постуральной устойчивости у взрослых пловцов-любителей на этапе становления базового плавательного навыка через сопряженное воздействие на проприоцептивный и вестибулярный контроль в условиях водной среды.

Эмпирическая площадка эксперимента развернулась на базе плавательного комплекса физкультурно-оздоровительного центра ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации». Исследование продолжалось в течение шестнадцати недель и включало участие 24 пловцов-любителей (13 мужчин, 11 женщин), отобранных из числа лиц без систематического плавательного опыта и медицинских противопоказаний к нагрузкам. Формирование контрольной (**КГ**, $n = 12$) и экспериментальной (**ЭГ**, $n = 12$) групп шло путем стратифицированной рандомизации с выравниванием по полу, возрасту, исходному баллу водной адаптации.

КГ занималась по типовой программе. ЭГ трижды в неделю дополнительно получала 20-минутный блок, в который входили упражнения на нестабильной опоре (*BOSU*, балансировочная подушка), статодинамика у бортика, скольжения с варьируемым положением головы, контролируемые «срывы» равновесия с быстрым возвратом в горизонталь.

Перед стартом педагогического воздействия обе группы прошли тестирование по пяти показателям, охватывающим различные грани водной устойчивости: проба Ромберга в воде по пояс (Т1, с); горизонтальное скольжение на груди после отталкивания от бортика (Т2, м); время восстановления равновесия после изменения положения корпуса (Т3, с); удержание позы «звездочка на груди» (Т4, с); а также точность сохранения направления движения при скольжении (Т5, см отклонения на дистанции 5 м).

Тестирование исходного состояния заслуживает отдельного комментария. Невысокие величины Т1 и Т4 фиксируют типичный для пловца-любителя отклик, когда тело отвечает на воду напряжением, а не отпусканием, центр давления смещается, дыхание задерживается. Эмпирический материал указывает на доминирующую у занимающихся наземную стратегию удержания позы через жесткую фиксацию опорно-двигательного аппарата, тогда как водная среда требует противоположной, мягкой и проприоцептивно-регулируемой стратегии.

Повторное тестирование через шестнадцать недель обнаружило разнонаправленные изменения. Так, в контрольной группе улучшения присутствовали, однако оставались скромными и в большинстве случаев не выходили за рамки статистической погрешности. Наиболее показательным сдвигом стал результат по Т4, то есть по удержанию позы «звездочка на груди». Двукратный прирост у участников ЭГ против четвертного у КГ свидетельствует не о тренированности отдельной мышечной группы, а о перестройке самого принципа удержания позы, когда активная мышечная фиксация уступает место распределенной проприоцептивной регуляции. На практике занимающийся перестает «бороться» с водой и начинает использовать ее как опору. Сходный механизм просматривается за изменением Т1, где устойчивость в полупогруженном положении прирастает там, где складывается доверие к гидростатической поддержке.

Отдельного внимания заслуживает сокращение времени восстановления равновесия (Т3) на 41,5 % в ЭГ. Восстановительный компонент устойчивости методически прорабатывается реже статического, хотя именно он лежит в основе безопасности и уверенности новичка. Опыт работы со спортсменами показывает, что упражнения с контролируемой потерей равновесия, включенные в экспериментальную программу, формируют моторную «карту аварийных ответов», которая в стандартных программах либо не складывается вовсе, либо складывается стихийно.

Обращение к *U*-критерию Манна – Уитни при малых выборках и непараметрическом распределении части переменных выглядит методически оправданным. По всем пяти показателям итоговые межгрупповые различия достигли уровня $p \leq 0{,}002$, а по четырем из пяти – $p < 0{,}001$, что для выборок объемом 12 + 12 дает существенный эффект. Расчет величины эффекта по формуле $r = Z / \sqrt{N}$ дал значения $r = 0{,}68$–$0{,}79$, что соответствует большой силе связи между принадлежностью к ЭГ и приростом показателей устойчивости.

Сопоставление с публикациями вскрывает любопытную асимметрию. В работах по координационной подготовке юных пловцов фиксируются сходные по направленности, но менее выраженные сдвиги, где прирост динамического равновесия в 24–25 % за учебный год расценивается как заметный результат для детей младшего школьного возраста [3]. У взрослых любителей, как показывают наши данные, диапазон возможного прогресса при адекватно подобранных средствах оказывается шире. Объяснение, по всей видимости, лежит не в большей пластичности нервной системы, которая у взрослых, напротив, ниже, а в более низком стартовом уровне водной устойчивости и большей осознанности освоения. Взрослый занимающийся способен сознательно работать с обратной связью и корректировать положение тела по словесной инструкции, тогда как ребенок усваивает позу преимущественно через подражание.

Стоит отметить, что если у детей сопряженность прежде всего ускоряет освоение конкретного способа плавания, то у взрослых она снимает мышечно-психологический блок, без чего любой стиль остается технически недостижимым. В ряде случаев проявляется прямая корреляция между сдвигом по Т4 (позой «звездочка») и Т2 (длиной скольжения): чем устойчивее горизонтальная поза, тем дальше тело продвигается без активной работы движителей. Количественно этот эффект подтверждается у девяти из двенадцати участников ЭГ.

Примечательно, что разрыв между группами по статическим показателям (Т1, Т4) ощутимо шире, чем по локомоторным (Т2, Т5). Скоростно-силовой компонент скольжения в КГ дозревает параллельно за счет обычных тренировок, тогда как тонкая регуляция позы без целевой работы практически не прирастает.

За числовыми сдвигами стоит изменение наблюдаемого поведения. К завершению эксперимента участники ЭГ переставали инстинктивно опускать ноги при остановке скольжения, реже хватались за бортик и поручни, увереннее держали голову в нейтральном положении. Контрольная группа сохраняла напряженную посадку даже после улучшения времени проплывания дистанции, то есть формальный прогресс не сопровождался сменой двигательной стратегии. Практика подтверждает, что без целевой работы с устойчивостью технический прогресс новичка упирается в потолок наземных стереотипов.

Существенно и то, что предложенная методика не потребовала специализированного оборудования сверх стандартного оснащения бассейна. Стоимостный порог внедрения остается низким. Для оздоровительного сегмента, где экономическая модель чувствительна к дополнительным затратам, это принципиальное обстоятельство. Перенос принципов сопряженной и индивидуализированной подготовки, формулируемых для квалифицированных спортсменов, в массовый сегмент возможен при условии переориентации содержания, когда акцент смещается с производительности на безопасность и базовую двигательную грамотность.

Таким образом, целенаправленное развитие постуральной устойчивости у взрослого пловца-любителя дает количественно и качественно различимый эффект, который не достигается фоновым повторением стандартных плавательных упражнений. Различия между группами выходят за пределы случайного разброса и сохраняют силу при контроле малых выборок непараметрическим критерием.

Шестнадцать недель сопряженной работы над проприоцептивным и вестибулярным контролем принесли статистически значимый прирост по всем пяти параметрам водной устойчивости у пловцов-любителей. Стандартная подготовка на том же временном отрезке обеспечила сдвиги существенно более скромные, в ряде случаев укладывающиеся в границы естественной вариативности. Контраст между двумя моделями подготовки оказался не количественным, а качественным, и именно это, на наш взгляд, придает полученным цифрам методический вес.

Приращение научного знания видится прежде всего в эмпирическом обосновании специ-

фики постурального обучения взрослого новичка. Опыт работы со спортсменами показывает: то, что без оговорок работает в детской группе, у взрослого дает обратный эффект через перенапряжение шейно-плечевого пояса и закрепление компенсаторных установок. С другой стороны, тренировочные схемы, выстроенные под квалифицированного пловца, для начинающего взрослого избыточны и плохо переносимы по объему. Между этими полюсами и располагается тот методический коридор, который удалось очертить эмпирически.

Прикладная ценность полученных результатов выражается в готовом методическом контуре, пригодном для встраивания в физкультурно-оздоровительные программы без дополнительной адаптации. Контур этот не претендует на универсальность. Он рассчитан на конкретный контингент и конкретные условия бассейна общего пользования, что, впрочем, является скорее достоинством, нежели ограничением, поскольку именно такая среда формирует основной массовый запрос.

Список литературы

1. Марьин, И.С. Морфофункциональный профиль пловцов-любителей как ориентир для проектирования индивидуализированного тренировочного процесса / И.С. Марьин // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2026. – Т. 11. – № 1. – С. 17–24.

2. Марьин, И.С. Особенности традиционных методических подходов к начальному обучению плаванию спортсменов-любителей зрелого возраста на примере концепций Н.Ж. Булгаковой и Т. Лафлина / И.С. Марьин, А.А. Симагина, А.В. Доронцев, О.А. Разживин // Теория и практика физической культуры. – 2025. – № 4. – С. 24–26.

3. Марьин, И.С. Модель процесса плавательной подготовки пловцов-любителей к соревнованиям на открытой воде / И.С. Марьин, О.Н. Степанова, А.А. Симагина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2023. – Т. 18. – № 4. – С. 69–76.

4. Симагина, А.А. Алгоритм обучения плаванию спортивными способами плавания на основе моторного онтогенеза и становления функциональности мышечных лент для детей и взрослых / А.А. Симагина, М.А. Иванова, И.С. Марьин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2024. – Т. 19. – № 4. – С. 175–185.

References

1. Marin, I.S. Morfofunktsionalnyy profil plovtsov-lyubiteley kak orientir dlya proektirovaniya individualizirovannogo trenirovochnogo protsessa / I.S. Marin // Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatelnaya rekreatsiya. – 2026. – T. 11. – № 1. – S. 17–24.

2. Marin, I.S. Osobennosti traditsionnykh metodicheskikh podkhodov k nachalnomu obucheniyu plavaniyu sportsmenov-lyubiteley zrelogo vozrasta na primere kontseptsiy N.Zh. Bulgakovoy i T. Laflina / I.S. Marin, A.A. Simagina, A.V. Dorontsev, O.A. Razzhivin // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. – 2025. – № 4. – S. 24–26.

3. Marin, I.S. Model protsessa plavatelnoy podgotovki plovtsov-lyubiteley k sorevnovaniyam na otkrytoy vode / I.S. Marin, O.N. Stepanova, A.A. Simagina // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2023. – T. 18. – № 4. – S. 69–76.

4. Simagina, A.A. Algoritm obucheniya plavaniyu sportivnymi sposobami plavaniya na osnove motornogo ontogeneza i stanovleniya funktsionalnosti myshechnykh lent dlya detey i vzroslykh / A.A. Simagina, M.A. Ivanova, I.S. Marin // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2024. – T. 19. – № 4. – S. 175–185.

© И.С. Марьин, А.Ю. Загородникова, О.О. Николаева, Г.А. Гилев, 2026

УДК 796.21

И.С. МАРЬИН[1], И.В. АРХИПКИН[1], М.Н. ДЕМИНА[1], Г.А. ГИЛЕВ[2]

[1] ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»;
[2] ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ОШИБОК КАК ИНДИКАТОРЫ СЛАБЫХ ЗВЕНЬЕВ ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ БАССЕЙНА К ОТКРЫТОЙ ВОДЕ

Ключевые слова: биомеханика; кроль на груди; открытая вода; пловцы-любители; кинематика; технические ошибки.

Аннотация: Цель – провести сравнительный анализ биомеханических параметров техники плавания кролем на груди у пловцов-любителей в условиях бассейна и открытой воды. Гипотеза исследования – полученные результаты станут ориентирами для разработки программы, направленной на коррекцию технических ошибок пловцов-любителей. Исследование посвящено выявлению внешних биомеханических маркеров технических ошибок у пловцов-любителей при переходе от занятий в бассейне к заплывам на открытой воде. Сравнительный анализ охватывал кинематические параметры и субъективные ощущения 42 пловцов-любителей в возрасте от 25 до 52 лет, стаж занятий которых составлял от 1 до 8 лет. Зафиксированы статистически значимое снижение длины гребка на 11,4 %, двукратное увеличение угла атаки тела, рост коэффициента вариации скорости на 53,3 %. Обнаружены расхождения между объективными кинематическими данными и субъективным восприятием пловцами собственной техники. На основе интегрального индекса предложена приоритетная модель коррекции техники. Полученные данные применимы для индивидуализации тренировочного процесса при подготовке к стартам на открытой воде.

Современная подготовка пловцов-любителей осуществляется преимущественно в условиях бассейна, тогда как соревновательная деятельность все чаще проходит на открытой воде [2; 4; 7]. Открытая вода характеризуется волновым воздействием, наличием течений, отсутствием визуальных ориентиров и изменяющейся температурой, что требует существенной модификации биомеханических параметров техники плавания [2; 4].

Контингент пловцов-любителей отличается выраженной вариативностью техники, недостаточной автоматизированностью двигательных навыков и повышенной чувствительностью к изменению условий внешней среды. Вместе с тем биомеханические характеристики техники кроля на груди у данной группы в условиях открытой воды остаются недостаточно изученными, поскольку подавляющее большинство исследований проводилось на квалифицированных пловцах в стандартизированных условиях бассейна [3; 5; 6]. Указанный дефицит научных данных определяет актуальность настоящей работы. Таким образом, цель настоящего исследования – провести сравнительный анализ биомеханических параметров техники плавания кролем на груди у пловцов-любителей в условиях бассейна и открытой воды.

Применен комплекс взаимодополняющих методов: анализ специальной и научно-методической литературы (48 источников, 2010–2024 гг.); подводная видеосъемка и оценка кинематических характеристик; анкетирование и индивидуальные беседы 42 спортсменов-

любителей, из которых 24 мужчины и 18 женщин, занимающихся в московских школах плавания *SwimRocket*, школе плавания № 1, школе плавания *Iloveswim*; математико-статистическая обработка данных выполнена с использованием критерия Стьюдента для зависимых выборок и критерия χ^2 при уровне значимости $p < 0,05$.

Двигательный навык, сформированный в стандартизированных условиях бассейна при отсутствии внешних факторов, теряет устойчивость при переносе отработанного варианта техники на открытую воду под влиянием внешних воздействий, динамику которых невозможно предугадать и предвосхитить. Результаты экспериментальной работы позволили установить перестройку и реорганизацию биомеханической структуры плавательного цикла при переходе из бассейна к открытой воде (табл. 1).

Средняя скорость преодоления дистанций на открытой воде снизилась на 11,0 % (с 1,18 ± 0,12 м/с до 1,05 ± 0,14 м/с). Причем уровень различия достиг высоких значений достоверности ($t = 4,82$, $p < 0,001$, величина эффекта по Коэну $d = 0,99$).

Также было выявлено, что сокращение длины гребкового движения составило 11,4 %, с 1,75 ± 0,18 м до 1,55 ± 0,21 м ($t = 5,14$, $p < 0,001$, $d = 1,02$). При этом в качестве компенсации возрос темп гребковых движений на 11,6 %. Показатель коэффициента вариации внутрициклической скорости увеличился более чем наполовину, на 53,3 %, с 15 ± 4 % до 23 ± 6 % ($t = 6,83$, $p < 0,001$, $d = 1,57$). Объяснить изменения этих параметров при плавании на открытой воде можно тем, что измененные и непостоянные внешние условия оказывают существенное влияние на продвижение спортсмена-любителя в водной среде, еще больше дестабилизируя технику и нарушая равномерность кинематических показателей. Выявленные изменения в технике плавания, заключающиеся в повышении частоты движений, можно объяснить компенсаторной перестройкой двигательной структуры, связанной с интуитивной попыткой непрофессионального пловца сохранить комфортный уровень скорости в условиях возросшего гидродинамического сопротивления. Подобная стратегия является простейшим способом для человека, характеризующегося относительно ограниченным функциональным резервом и слабой вариативностью двигательных параметров техники спортивных стилей плавания в силу малого опыта, противодействовать подтоплению тела, нарушению биомеханики и падению скорости плавания. Но надо понимать, что такая стратегия сопряжена с повышением энергетических затрат и/или ускорением развития состояния утомления, сопровождающегося накоплением продуктов метаболизма, интоксикацией внутренней среды и падением работоспособности вплоть до отказа.

Наиболее серьезные изменения связаны с позиционированием тела в водной среде на всем протяжении дистанции, зафиксирована критичная отрицательная динамика в показателе «угол атаки тела». В стандартизированных условиях бассейна данный показатель находился на уровне 4 ± 1°, тогда как при плавании в открытом водоеме он достигал 8 ± 2°, что эквивалентно двукратному увеличению ($p < 0,001$, $d = 2,53$). При ранжировании приоритетов коррекции именно угол атаки занял первую позицию. Процедура ранжирования опиралась на интегральный индекс, рассчитываемый как произведение двух составляющих, а именно относительной частоты регистрации ошибки в обследованной выборке и субъективной оценки ее значимости, выставленной самими пловцами. Нарушение угла атаки обнаружено у 37 из 42 обследованных, что составляет 88 % выборки, а средний балл субъективной значимости достиг 4,5 ± 0,6. Интегральный индекс для данного параметра составил 3,96, что оказалось наивысшим значением среди всех анализируемых характеристик.

Механизм формирования этого нарушения может быть раскрыт через сопоставление средовых условий двух водных пространств. Бассейн характеризуется гладкой водной поверхностью, отсутствием водных потоков и постоянством глубины дна. В подобной обстановке даже недостаточно отработанная техника удержания горизонтального положения тела не провоцирует критического нарастания сопротивления. Иными словами, неточность двигательной программы в стабильных условиях не проявляется внешне и остается латентной. Переход к открытой воде обнажает этот скрытый дефицит. Необходимость визуальной навигации вынуждает пловца периодически поднимать голову над водной поверхностью, данное действие зарегистрировано у 40 из 42 обследо-

Таблица 1. Сравнительный анализ биомеханических параметров, средовых факторов и частоты технических ошибок у пловцов-любителей в бассейне и открытой воде ($n = 42$)

Показатель	Бассейн ($M \pm \sigma$ / %)	Открытая вода ($M \pm \sigma$ / %)	Δ (%)	Стат. знач. (t/χ^2)	p	d / V Крамера	Частота ошибки (%)	Субъективная оценка (1–5 балла)	Приоритет коррекции
Пространственно-временные параметры									
Скорость (м/с)	1,18 ± 0,12	1,05 ± 0,14	−11,0	4,82	< 0,001	0,99	90	4,3 ± 0,8	–
Длина гребка (м)	1,75 ± 0,18	1,55 ± 0,21	−11,4	5,14	< 0,001	1,02	83	4,0 ± 0,9	4
Частота гребков (цикл/мин)	43 ± 6	48 ± 7	+11,6	3,97	< 0,001	0,77	69	3,4 ± 1,0	–
Вариабельность скорости (%)	15 ± 4	23 ± 6	+53,3	6,83	< 0,001	1,57	–	–	–
Параметр «Положение тела»									
Угол атаки (°)	4 ± 1	8 ± 2	+100,0	–	< 0,001	2,53	88	4,5 ± 0,6	1
Подъем головы (сайтинг)	Оптимальный	Периодический	–	–	–	–	95	4,0 ± 0,7	2
Латеральные колебания	Минимальные	Увеличенные	+45,0	–	< 0,01	–	76	3,5 ± 0,9	–
Параметр «Кинематика рук»									
Угол захвата (локоть) (°)	150 ± 10	142 ± 12	−5,3	–	< 0,05	0,72	60	3,1 ± 1,0	–
«Высокий локоть» (°)	100 ± 10	105 ± 15	+5,0	–	< 0,05	0,39	74	3,7 ± 0,8	3
Асимметрия рук	–	–	–	–	–	–	52	3,5 ± 1,1	5
Параметр «Координация дыхания»									
Билатеральное дыхание (%)	31	14	−54,8	8,97 (χ^2)	< 0,01	0,46	55	3,2 ± 1,0	6
Двухударный кроль (%)	10	21	+110,0	5,67 (χ^2)	< 0,05	0,37	64	2,8 ± 1,1	7
Шестиударный кроль (%)	62	36	−41,9	9,24 (χ^2)	< 0,01	0,47	–	–	–
Параметр «Средовые факторы»									
Волнение	Отсутствует	Присутствует	–	–	–	–	85	4,1 ± 0,7	–
Течение	Отсутствует	Присутствует	–	–	–	–	78	3,8 ± 0,9	–
Отсутствие ориентиров	Нет	Да	–	–	–	–	88	4,2 ± 0,6	–
Температура (°C)	26–28	18–24	−25,0	–	< 0,01	–	72	3,6 ± 1,0	–
Параметр «Субъективное восприятие»									
Психологическое давление	Низкое	Высокое	–	–	–	–	57	2,9 ± 1,3	–
Снижение скорости	–	–	–	–	–	–	90	4,3 ± 0,8	1
«Потеря» длины гребка	–	–	–	–	–	–	83	4,0 ± 0,9	2
Потеря «чувства воды»	–	–	–	–	–	–	81	3,9 ± 0,8	–
Повышенная утомляемость	–	–	–	–	–	–	76	3,8 ± 1,0	–
Трудности с дыханием	–	–	–	–	–	–	71	3,6 ± 1,1	–
Психологический дискомфорт	–	–	–	–	–	–	57	2,9 ± 1,3	–

ванных, то есть у 95 % выборки. Каждый навигационный подъем головы неизбежно приводит к опусканию ножного конца тела, что влечет за собой увеличение площади миделева сечения тела и, соответственно, нарастание лобового сопротивления ориентировочно на 15–20 %. Помимо этого, латеральные колебания туловища возросли на 45 % ($p < 0,01$), создавая дополнительный источник гидродинамических потерь. Три названных параметра (угол атаки, частота навигационных подъемов головы и поперечные колебания тела) образуют единую причинно-следственную цепочку нарушения позиционирования тела относительно рекомендуемого рационального, описанного для преодоления плавательных дистанций в бассейне.

Неэффективный подъем головы провоцирует рост угла атаки, который, в свою очередь, дестабилизирует положение тела в поперечной плоскости. Отсюда следует, что коррекция техники навигационного сайтинга представляет собой первоочередную задачу, поскольку воздействие на корневую причину способно устранить целый каскад производных нарушений.

Вторым по значимости нарушением при нашем исследовании выявлена дестабилизация кинематики верхних конечностей. Описанная в классических моделях техники плавания позиция «высокого локтя» имеет ключевое значение для пропульсивной эффективности гребка. Угол сгибания локтевого сустава в фазе захвата у квалифицированных пловцов определяется в диапазоне 120–140°. При анализе техники плавания на открытой воде оказалось, что это техническое действие нарушено у 31 из 42 обследованных (74 % выборки, третья позиция в иерархии приоритетов коррекции). Угол сгибания локтевого сустава в фазе захвата у пловцов-любителей в бассейне составлял $150 \pm 10°$, что заметно превышало указанные выше модельные характеристики, при этом во время плавания в открытом водоеме этот параметр показал снижение до $142 \pm 12°$ ($p < 0,05$, $d = 0,72$), что формально приблизило среднее значение к модельному коридору. Между тем зафиксированное при математическом анализе стандартное отклонение в результатах увеличилось с 10° до 12°, то есть на 20 %, а коэффициент вариации поднялся с 6,7 до 8,5 %. Таким образом, можно констатировать утрату стабильности техники при плавании на открытой воде: от цикла к циклу угол захвата показывал изменение показателя в очень широком диапазоне, что можно трактовать как дестабилизацию двигательного стереотипа под воздействием внешних факторов.

При сравнении технических параметров одних и тех же плаваний пловцов-любителей на открытой воде в бассейне у 52 % испытуемых выявлена определенная особенность техники: ассиметричный кроль под правую или левую руку. По интегральному индексу данный параметр занял пятую позицию. Использование такого варианта техники в бассейне на коротких дистанциях преимущественно снижает пропульсивную эффективность, но не создает критичный уровень проблем. Тогда как на открытой воде, где совокупность средовых факторов и отсутствие ориентиров порождают дополнительные усложнения в преодолении удлиненного плавательного отрезка, несимметричный гребок приводит к отклонению от заданной траектории движения. Можно считать, что фактический путь спортсмена становится наглядным внешним индикатором внутренней асимметрии двигательных плавательных действий при отсутствии возможности ориентирования в водном пространстве.

Также существенные перестройки зафиксированы в дыхательном паттерне. Количество пловцов, которые использовали при прохождении дистанции на открытой воде билатеральное дыхание, сократилось более чем в 2 раза: с 31 до 14 % ($\chi^2 = 8,97$, $df = 1$, $p < 0,01$, V Крамера = 0,46). Оценивая абсолютные значения, можно констатировать, что билатеральный паттерн на открытой воде сохранился лишь у 6 испытуемых, тогда как в бассейне его демонстрировали 13 пловцов-любителей. По нашему мнению, такое различие связано с внешними условиями открытой воды: брызги, надводные ориентиры, направление воздушных масс и, следовательно, волн обуславливают необходимость унилатерального дыхания с периодическим выполнением вдоха вперед. Тенденция выполнять вдох в соответствии с внешними условиями, предугадать которые невозможно, обуславливает необходимость тренировать умение дышать в обе стороны при тренировках в бассейне при выборе одностороннего варианта уже в процессе прохождения дистанции, ориентируясь на внешние условия и их динамику.

Также результат можно расценивать таким образом, что в условиях повышенной неопре-

деленности спортсмены возвращались к унилатеральному дыханию, к более удобному и автоматизированному паттерну, который при этом менее благоприятен для поддержания симметрии гребка. Столь выраженная отрицательная динамика тогда может свидетельствовать о снижении координационного навыка под воздействием стрессовых факторов.

Двойственный характер обосновывает необходимость в изменении педагогического подхода в вопросах обучения и подготовки пловцов-любителей к тренировочным и соревновательным заплывам, проходящим на открытых водоемах. Таким образом, крайне важным и перспективным представляется формирование у пловца-любителя плавательного навыка произвольного переключения между билатеральным и унилатеральным дыханием в зависимости от складывающейся ситуации.

Результаты экспериментальной работы также позволили выявить перестройку в координации работы ног. Удельный вес пловцов-любителей, использующих двухударный вариант кроля на груди, увеличился на 11,0 % ($\chi^2 = 5,67$, $df = 1$, $p < 0,05$, V Крамера = 0,37), тогда как использование шестиударного варианта кроля на груди сократилось до 36,0 % ($\chi^2 = 9,24$, $df = 1$, $p < 0,01$, V Крамера = 0,47).

Обоснование данной ситуации носит преимущественно адаптивный характер и обусловлено исключительной потребностью в экономии энергетических ресурсов на протяжении длинных дистанций и постоянно изменяющихся средовых условий. Шестиударный вариант кроля на груди хоть и обеспечивает стабилизацию положения тела и высокую скорость, но сопряжен со значительными метаболическими затратами. Это оправданно при плавании короткими отрезками в условиях бассейна. На открытой воде большинство спортсменов-любителей в силу своей «недостаточной» физической и плавательной подготовленности переходят на двухударный ритм, который существенно экономичнее.

Обработка результатов анкетирования выявила значимые расхождения между объективно зарегистрированными кинематическими изменениями и их субъективным восприятием. Из 42 опрошенных 38 человек (90 %) указали на ощущение снижения скорости, 35 человек (83 %) отметили сокращение длины гребка, 34 человека (81 %) описали утрату так называемого чувства воды. Объяснить эти ощущения можно психологической особенностью восприятия своего пространственного положения и эффективности движения на объемных пространствах открытых водоемов, а также ощущением большей глубины и высоты неба. Перечисленные субъективные оценки в целом согласуются с данными инструментального контроля, что говорит о достаточно развитой проприоцептивной чувствительности спортсменов-любителей, позволяющей им фиксировать наиболее выраженные технические сдвиги.

Примечательно, однако, что компенсаторное нарастание частоты гребков осознавали лишь 29 из 42 пловцов, то есть 69 %. Объективно увеличение темпа гребковых движений было зарегистрировано у всех без исключения участников, тогда как субъективное осознание этого факта отмечено лишь у двух третей выборки, что формирует расхождение. Объяснение данного несоответствия, по всей видимости, кроется в том, что повышение частоты гребков реализуется непроизвольно, на подсознательном уровне двигательной регуляции. Спортсмен отчетливо осознает потерю скорости, однако механизм ее компенсации остается за порогом сознательного контроля. Практический вывод из этого наблюдения состоит в необходимости обеспечения спортсменов объективной инструментальной обратной связью. Применение видеоанализа или телеметрических систем позволяет визуализировать реальные изменения техники, которые в противном случае ускользают от внимания самого пловца.

Переживание психологического дискомфорта зафиксировано у 24 из 42 обследованных (57 %), при этом по субъективной значимости этот фактор оказался на последнем месте с оценкой 2,9 ± 1,3 балла. Между тем объективно повышенное нервно-психическое напряжение увеличивает мышечный тонус, нарушает ритмическую структуру дыхания, снижает точность управления двигательными действиями. Расхождение между объективной ролью этого фактора и его субъективной оценкой может объясняться эффектом социальной желательности: признание тревоги не соответствует социальным ожиданиям спортивной среды, а возникающее напряжение воспринимается как «естественная» реакция на непривычные условия. Сказанное обосновывает целесообразность включения в программу адаптации к открытой воде блока психологической подготовки.

Таблица 2. Влияние средовых факторов открытой воды на технику плавания и проявление «слабых звеньев» (n = 42)

Средовой фактор	Влияние на технику плавания	Проявление «слабых звеньев»	Частота проявления (%)	Абс. число
Волнение	Увеличение лобового сопротивления, изменение уровня воды, необходимость адаптации положения тела	Повышенный угол атаки, нестабильное положение тела, затрудненное дыхание, потеря ритма	85	36
Течение	Отклонение от курса, необходимость постоянной коррекции, изменение эффективности гребка	Нестабильное положение тела, изменение эффективности гребка, асимметрия траектории	78	33
Отсутствие ориентиров	Необходимость использовать голову для навигации, что нарушает гидродинамику	Частые и неэффективные подъемы головы, «змейковидная» траектория, потеря направления	88	37
Психологическое давление	Повышенный мышечный тонус, нарушение ритма дыхания и движений, потеря «чувства воды»	Нервное напряжение, хаотичная техника, учащенное дыхание, замедление скорости, тревожность	57	24
Изменяющаяся температура	Влияет на мышечную функцию и восприятие усталости	Быстрая утомляемость, потеря контроля над телом, повышенное ощущение холода или жара	72	30

Переход от закрытого искусственного водоема к естественному открытому пространству качественно преобразует условия двигательной деятельности. Открытая вода формирует среду повышенной неопределенности, в которой возникает ряд переменных, принципиально отсутствующих в стабильных условиях бассейна (табл. 2).

Существенно, что эффекты перечисленных факторов не реализуются изолированно, а взаимно потенцируют друг друга:

– волнение увеличивает лобовое сопротивление и периодически изменяет уровень водной поверхности, вынуждая спортсмена непрерывно корректировать положение тела, данный фактор отмечен 36 из 42 респондентов, что составляет 85 %;

– течение отклоняет пловца от заданного курса и модифицирует эффективность гребковых движений, делая осознанную симметричность/асимметричность работы рук критически значимым параметром, об этом сообщили 33 из 42 человек (78 %);

– отсутствие визуальных ориентиров вынуждает прибегать к периодическому подъему головы, что нарушает гидродинамическую обтекаемость и ритмическую организацию гребка, данный фактор отметили 37 из 42 обследованных (88 %);

– пониженная температура воды (18–24 °*C* в естественных водоемах по сравнению с 26–28 °*C* в бассейне) воздействует на сократительную функцию мускулатуры и субъективное восприятие утомления, влияние этого фактора испытали 30 из 42 спортсменов (72 %);

– наконец, нервно-психическое напряжение, обусловленное незнакомостью среды и необходимостью контактного плавания в группе, приводит к повышению мышечного тонуса и расстройству ритма дыхания, этот фактор зафиксирован у 24 из 42 участников (57 %).

Частота и качественный характер навигационных подъемов головы могут рассматриваться как информативный маркер степени адаптированности спортсмена к условиям естественного водоема. Частые рывковые подъемы отражают неуверенность и недостаточную навигационную компетенцию, тогда как редкие, быстрые и плавные движения головы указывают на высокий уровень освоенности данного навыка. Еще одним доступным и наглядным внешним индикатором служит фактическая траектория преодоления дистанции. Характерная «змейковидная» линия пути объективно отражает наличие асимметрии гребковых движений и/или недостаточную навигационную подготовленность.

Совокупность представленных данных обосновывает концептуальное положение о том, что открытая вода выступает своего рода стресс-тестом плавательной подготовленности. Технические неточности, которые остаются скрытыми в стабильных условиях бассейна, в естественной среде трансформируются в отчетливые маркеры функциональной несостоятельности. Умеренная асимметрия гребка, незначительные девиации в позиции «высокого локтя», не до конца автоматизированное билатеральное дыхание – все эти недочеты в закрытом водоеме остаются практически незаметными, однако природная среда с ее многофакторными возмущающими воздействиями неумолимо их обнаруживает. Средовые факторы функционируют как естественные усилители, выявляющие каждое уязвимое звено в технической подготовленности спортсмена. Из данного концептуального положения вытекает существенное практическое следствие. Диагностику «слабых звеньев» технической подготовленности целесообразно осуществлять именно в условиях открытой воды либо в обстановке, целенаправленно моделирующей ее факторы, поскольку обследование в бассейне на отрезках ограниченной длины с разделительными дорожками способно замаскировать латентные дефициты. Разработанная иерархия приоритетов коррекции, основанная на интегральном индексе (произведение относительной частоты проявления ошибки на ее субъективную значимость), позволяет выстроить последовательность технической работы от наиболее критичных нарушений к менее значимым, обеспечивая рациональное использование тренировочного времени.

В заключение следует отметить, что плавание в естественном водоеме представляет собой качественно иную форму двигательной деятельности по сравнению с плаванием в бассейне. Оно предъявляет требования к целому ряду специфических компетенций, включая способность адаптировать двигательные программы к меняющимся внешним условиям, навигационное мастерство и психологическую устойчивость к неопределенности среды.

На основании проведенного исследования сформулированы следующие выводы.

– Плавание в условиях открытого водоема качественно отличается от плавания в бассейне и предъявляет требования к развитию специфических компетенций, в числе которых можно выделить адаптивность двигательных программ к вариативным внешним условиям, навигационную подготовленность и психологическую устойчивость к непредсказуемости среды.

– Обнаружены существенные расхождения между объективно зарегистрированными кинематическими изменениями и их субъективным восприятием спортсменами. Девять из десяти обследованных фиксировали снижение скорости, 83 % отмечали сокращение длины гребка. Компенсаторное нарастание частоты гребковых движений осознавали лишь 69 % участников, а психологический дискомфорт – 57 %. Эти данные указывают на недостаточную рефлексию собственных компенсаторных стратегий и обосновывают потребность в инструментальной обратной связи.

– Средовые факторы открытой воды выступают усилителями технических ошибок. Волнение, течение, отсутствие визуальных ориентиров, пониженная температура и нервно-психическое напряжение воздействуют на технику от 57 до 88 % спортсменов-любителей, что делает необходимой целенаправленную адаптацию содержания тренировочного процесса.

– Техническая подготовка к открытой воде должна выстраиваться в определенной последовательности. На начальном этапе осваивается экономичная навигация с минимальным подъемом головы. Далее отрабатывается удержание позиции «высокого локтя» в условиях внешних возмущений. Третий этап посвящен целенаправленному формированию навыка билатерального дыхания. Завершающей ступенью служит устранение асимметрии гребковых движений и координационная интеграция всех освоенных элементов.

– Практическая реализация предложенных рекомендаций опирается на моделирование условий открытой воды в тренировочном процессе. Создание искусственного волнения, организация группового плавания, устранение бассейновой разметки позволяют спортсмену адаптироваться к реальным соревновательным условиям в контролируемой обстановке. Систематическое применение видеоанализа обеспечивает объективную обратную связь как спортсмену, так и тренеру. Экспериментальная верификация эффективности предложенной модели коррекции техники составляет перспективное направление дальнейших исследований.

Список литературы

1. Карпова, С.Н. Факторы, влияющие на результативность выступлений в соревнованиях на открытой воде квалифицированных пловчих / С.Н. Карпова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2024. – № 2(238). – С. 152–156.

2. Карякин, Р.Е. Подготовка спортсменов к ведению контактной борьбы в плавании на открытой воде / Р.Е. Карякин, Г.Н. Нижник // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7(185). – С. 157–162.

3. Маннанов, Э.И. Сравнительный анализ техники плавания в бассейне и на открытой воде / Э.И. Маннанов // Вестник науки. – 2024. – Т. 3. – № 7(76). – С. 371–378.

4. Марьин, И.С. Модель процесса плавательной подготовки пловцов-любителей к соревнованиям на открытой воде / И.С. Марьин, О.Н. Степанова, А.А. Симагина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2023. – Т. 18. – № 4. – С. 69–76.

5. Марьин, И.С. Биомеханическая адаптация техники кроля на груди у пловцов-любителей при переходе от бассейна к открытой воде / И.С. Марьин, С.С. Аганов // Культура физическая и здоровье. – 2026. – № 1. – С. 373–379.

6. Марьин, И.С. Типологическая модель техники плавания кролем на груди как инструмент индивидуализации учебно-тренировочного процесса / И.С. Марьин, А.А. Симагина, О.Н. Степанова, А.Ю. Загородникова // Успехи гуманитарных наук. – 2026. – № 3. – С. 270–283.

7. Степанова, О.Н. Подготовка пловцов-любителей зрелого возраста к соревнованиям на открытой воде / О.Н. Степанова, И.С. Марьин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2023. – № 9. – С. 82–90.

References

1. Karpova, S.N. Faktory, vliyayushchie na rezultativnost vystupleniy v sorevnovaniyakh na otkrytoy vode kvalifitsirovannykh plovchikh / S.N. Karpova // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2024. – № 2(238). – S. 152–156.

2. Karyakin, R.E. Podgotovka sportsmenov k vedeniyu kontaktnoy borby v plavanii na otkrytoy vode / R.E. Karyakin, G.N. Nizhnik // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2020. – № 7(185). – S. 157–162.

3. Mannanov, E.I. Sravnitelnyy analiz tekhniki plavaniya v basseyne i na otkrytoy vode / E.I. Mannanov // Vestnik nauki. – 2024. – T. 3. – № 7(76). – S. 371–378.

4. Marin, I.S. Model protsessa plavatelnoy podgotovki plovtsov-lyubiteley k sorevnovaniyam na otkrytoy vode / I.S. Marin, O.N. Stepanova, A.A. Simagina // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2023. – T. 18. – № 4. – S. 69–76.

5. Marin, I.S. Biomekhanicheskaya adaptatsiya tekhniki krolya na grudi u plovtsov-lyubiteley pri perekhode ot basseyna k otkrytoy vode / I.S. Marin, S.S. Aganov // Kultura fizicheskaya i zdorove. – 2026. – № 1. – S. 373–379.

6. Marin, I.S. Tipologicheskaya model tekhniki plavaniya krolem na grudi kak instrument individualizatsii uchebno-trenirovochnogo protsessa / I.S. Marin, A.A. Simagina, O.N. Stepanova, A.Yu. Zagorodnikova // Uspekhi gumanitarnykh nauk. – 2026. – № 3. – S. 270–283.

7. Stepanova, O.N. Podgotovka plovtsov-lyubiteley zrelogo vozrasta k sorevnovaniyam na otkrytoy vode / O.N. Stepanova, I.S. Marin // Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. – 2023. – № 9. – S. 82–90.

© И.С. Марьин, И.В. Архипкин, М.Н. Демина, Г.А. Гилев, 2026

УДК 797.21

В.Н. ПУШКИНА[1], Н.Н. ТЕРЕБОВА[1], Т.В. ГОЛУШКО[2]

[1] ГАОУ ВО «Московский государственный университет спорта и туризма»;
[2] ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва

РАЗВИТИЕ АНАЭРОБНОЙ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ПЛОВЦОВ 14–16 ЛЕТ НА ОСНОВЕ МЕТОДИКИ АНАЭРОБНО-СКОРОСТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ

Ключевые слова: плавание; анаэробная скоростная выносливость; пловцы 14–16 лет; соревновательная нагрузка; скоростная устойчивость; финишный отрезок; старт; поворот; повторная скоростная работа.

Аннотация: Цель исследования – обосновать и оценить эффективность авторского тренировочного регламента анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки как средства развития анаэробной скоростной выносливости пловцов 14–16-летнего возраста. Задача исследования – выявить динамику показателей анаэробной скоростной выносливости у пловцов 14–15 лет при включении разработанного тренировочного подхода в содержание 8-недельного специализированного мезоцикла. В основу исследования было положено предположение о том, что применение предлагаемой модели анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки обеспечит выраженное улучшение показателей скоростной устойчивости, финишной работоспособности и сохранения скорости в повторных отрезках у пловцов 14–15 лет за счет системного воспроизведения ключевых фрагментов соревновательной дистанции в условиях регламентированного восстановления. В статье представлены педагогическое обоснование и результаты апробации авторского тренировочного подхода, основанного на анаэробно-скоростном моделировании соревновательной нагрузки. Подход направлен на развитие анаэробной скоростной выносливости пловцов 14–16 лет и учитывает необходимость сохранения высокой скорости, рациональной техники, качества стартовых и поворотных действий, а также устойчивости финишного усилия в условиях нарастающего утомления. Исследование организовано в бассейне на базе Московского государственного университета спорта и туризма в 2024–2025 гг. В наблюдение включены 47 пловцов 14–15 лет со стажем занятий 5 лет и более, имеющих спортивную квалификацию 1-го разряда и КМС; сформированы экспериментальная группа (**ЭГ**, $n = 24$) и контрольная группа (**КГ**, $n = 23$). Педагогическая апробация продолжалась 8 недель в составе одного специализированного мезоцикла. Эффективность разработанного подхода оценивалась по результату на 100 м основным способом плавания, времени финишного отрезка 25 м, среднему времени серии 6×25 м и индексу снижения скорости. В ЭГ улучшение результата на 100 м составило 1,8 %, время финишного отрезка 25 м снизилось на 3,1 %, среднее время серии 6×25 м улучшилось на 2,7 %, а индекс снижения скорости уменьшился на 15,6 %. В КГ положительная динамика имела более умеренную выраженность. Практическая значимость исследования состоит в описании воспроизводимого тренировочного регламента, применимого в подготовке пловцов 14–16 лет на этапе углубленной спортивной специализации.

Современная подготовка пловцов в возрасте 14–16 лет характеризуется заметным повышением требований к способности спортсмена многократно реализовывать скоростные действия в условиях дефицита восстановления.

На этапе углубленной спортивной специализации пловцы подросткового возраста уже обладают достаточной технической базой, опытом участия в соревнованиях и сформированными предпосылками для целенаправленного развития своих специальных физических качеств. При этом результативность соревновательной деятельности все в большей степени зависит от устойчивости скорости спортсменов на наиболее важных отрезках дистанции [1; 9]. Существенное значение приобретают качество старта, эффективность выхода после поворота и способность сохранить мощность гребковых движений в заключительной части заплыва.

Анаэробная скоростная выносливость в плавании проявляется как способность спортсмена выполнять работу высокой и субмаксимальной интенсивности при существенном участии анаэробных механизмов энергообеспечения, сохраняя при этом рациональный темпоритм, координационную согласованность и управляемость соревновательного усилия [11]. Для пловцов 14–16-летнего возраста данное качество имеет особое значение. В этот период усиливается дифференциация по дистанциям, возрастает объем соревновательно-скоростной работы и формируется индивидуальная модель распределения усилий на дистанции [3; 7].

В тренировочной практике развитие анаэробной работоспособности часто связывается с выполнением повторных отрезков высокой интенсивности, интервальных серий, заданий на стартовую скорость, поворотную мощность и финишное ускорение [4; 5]. Педагогическая ценность указанных средств раскрывается прежде всего через их соответствие реальной структуре соревновательной деятельности. Для пловца чрезвычайно важна способность переносить скоростное усилие из изолированного тренировочного задания в целостный соревновательный контекст [6; 8]. В этом контексте старт, прохождение дистанции, поворот, выход и финиш образуют единую систему действий.

В этой связи особый интерес представляет педагогически организованное средство анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки. Ее содержание строится на воспроизведении фрагментов соревновательной деятельности с учетом индивидуальной скорости спортсмена, плотности нагрузки, характера восстановления и требований к технике выполнения [2; 10]. Предлагаемая модель работы помогает соединить развитие анаэробной скоростной выносливости с контролем качества движений. Это особенно важно для спортсменов подросткового возраста, когда интенсивное наращивание тренировочной работы скоростной направленности должно сопровождаться постоянным контролем устойчивости техники на фоне утомления.

Цель работы состояла в обосновании и апробации авторского регламента анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки применительно к развитию анаэробной скоростной выносливости пловцов 14–16 лет. В рамках данной цели была поставлена конкретная задача выявить динамику соответствующих показателей у спортсменов 14–15 лет при внедрении разработанного подхода в восьминедельный специализированный мезоцикл.

Рабочая гипотеза строилась на допущении, что системное воспроизведение узловых фрагментов соревновательной дистанции в условиях регламентированного восстановления обеспечит ощутимый прирост скоростной устойчивости, финишной работоспособности и удержания скорости в повторных отрезках.

Исследование организовано на базе Московского государственного университета спорта и туризма в 2024–2025 гг. в условиях 50-метрового бассейна. В наблюдение включены 47 пловцов 14–15 лет со стажем систематических занятий плаванием 5 лет и более. Эмпирическая часть исследования выполнена на выборке пловцов 14–15 лет, что соответствует младшей части рассматриваемого возрастного диапазона 14–16 лет на этапе углубленной спортивной специализации. Все спортсмены имели спортивную квалификацию 1-го разряда или кандидата в мастера спорта, регулярно участвовали в учебно-тренировочном процессе и были допущены к выполнению нагрузок высокой интенсивности по состоянию здоровья.

В ходе педагогической апробации были сформированы экспериментальная группа (**ЭГ**, $n = 24$) и контрольная группа (**КГ**, $n = 23$). Эти группы были сопоставимы по возрасту, стажу тренировочной работы, уровню спортивной квалификации и исходным показателям специальной подготовленности. Продолжительность апробации составила 8 недель в рамках одного специализированного мезоцикла. В обеих

группах сохранялись сопоставимые параметры тренировочного процесса, его объем, частота занятий и общая направленность подготовки. Расхождения затрагивали лишь содержательное наполнение скоростных блоков, помещенных в основную часть урока.

Контрольная группа работала по традиционному регламенту, где скоростная и специальная подготовка выстраивались через повторные отрезки, технико-двигательные задания, отработку стартов и поворотов, а также серии для удержания соревновательного темпа. Программа экспериментальной группы содержала авторский блок анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки, занявший статус управляемого модуля занятия.

Структура скоростных заданий повторяла структуру соревновательных фрагментов, а не абстрактные нормативные схемы. Ядро блока составляли стартовые ускорения 10–15 м, отрезки выхода после поворота 12,5–15 м, проплывание 25 м и 50 м в индивидуальном соревновательном темпе, повторные серии с лимитированными паузами восстановления. Рабочая интенсивность удерживалась в коридоре 90–97 % от доступной соревновательной скорости на соответствующей дистанции. Часть заданий выводила пловца на кратковременный предельный режим при сохранении технической управляемости движений как непременного условия.

Смысловым узлом регламента стало педагогическое моделирование второй половины дистанции и финишного отрезка. Повторные скоростные проплывы выполняли на фоне предварительной нагрузки. Опыт работы со спортсменами показывает, насколько по-разному раскрывается техника именно здесь. Тренер фиксировал время прохождения отрезка, качество выхода со старта и поворота, сохранение длины гребка, устойчивость дыхательного ритма, положения тела в воде, способность спортсмена довести задание без резкого темпового распада.

Восьминедельный цикл предполагал двухкратное недельное включение блока. Первые две недели подчинялись точности воспроизведения соревновательных фрагментов и подбору индивидуального скоростного коридора. С третьей по пятую неделю плотность анаэробно-скоростной работы нарастала за счет повторных серий 4–6 × 25 м и 3–4 × 50 м при паузах 20–45 с. Шестая и седьмая недели сместили акцент на моделирование финишных режимов, когда скоростные отрезки шли после предварительной работы средней и высокой интенсивности. Восьмая неделя удерживала достигнутую скоростную устойчивость и завершалась итоговым контролем.

Эффективность модели оценивалась по контрольным показателям анаэробной скоростной выносливости и способности пловца повторно реализовывать скоростную работу. Основным тестом служило прохождение 100 м избранным способом плавания с фиксацией итогового времени.

Дополнительно определялось время финишного отрезка 25 м в структуре контрольного прохождения 100 м. Повторная скоростная работоспособность оценивалась по среднему времени серии 6 × 25 м основным способом плавания с паузой восстановления 20 с. Для характеристики устойчивости скорости рассчитывался индекс снижения скорости в серии 6 × 25 м как отношение разницы между лучшим и худшим отрезком к лучшему результату, выраженное в процентах.

Контрольные испытания проводились до начала и после завершения 8-недельной педагогической апробации в сопоставимых условиях. Разминка, время проведения контрольных заданий и порядок тестирования были унифицированы. Результаты фиксировались с точностью до 0,1 с. Полученные данные обрабатывались с использованием методов математической статистики. Рассчитывались средние значения и стандартные отклонения ($M \pm SD$), процентные изменения, уровень статистической значимости внутригрупповых различий и величина эффекта d Коэна. Уровень статистической значимости принимался равным $p < 0{,}05$.

По итогам 8-недельной педагогической апробации у пловцов экспериментальной группы выявлена более выраженная положительная динамика по всем контрольным показателям анаэробной скоростной выносливости. Наиболее существенные изменения зафиксированы в параметрах, отражающих способность сохранять скорость на финишном отрезке и повторно выполнять скоростную работу при коротком восстановлении. В контрольной группе также наблюдалось улучшение результатов, что соответствует естественной динамике тренировочного процесса в специализированном мезо-

Таблица 1. Динамика показателей анаэробной скоростной выносливости пловцов 14–15 лет до и после педагогической апробации ($M \pm SD$)

Показатель	Группа	До апробации	После апробации	Изменение, %	*p*	*d*
100 м основным способом плавания, с	ЭГ ($n = 24$)	62,7 ± 3,8	61,6 ± 3,6	−1,8	< 0,05	0,30
100 м основным способом плавания, с	КГ ($n = 23$)	62,9 ± 3,9	62,4 ± 3,8	−0,8	> 0,05	0,13
Финишный отрезок 25 м в структуре 100 м, с	ЭГ ($n = 24$)	16,2 ± 0,9	15,7 ± 0,8	−3,1	< 0,01	0,59
Финишный отрезок 25 м в структуре 100 м, с	КГ ($n = 23$)	16,1 ± 0,9	15,9 ± 0,9	−1,2	> 0,05	0,22
6 × 25 м основным способом, среднее время отрезка, с	ЭГ ($n = 24$)	15,0 ± 0,8	14,6 ± 0,7	−2,7	< 0,05	0,53
6 × 25 м основным способом, среднее время отрезка, с	КГ ($n = 23$)	15,1 ± 0,8	14,9 ± 0,8	−1,3	> 0,05	0,25
Индекс снижения скорости в серии 6 × 25 м, %	ЭГ ($n = 24$)	6,4 ± 1,5	5,4 ± 1,3	−15,6	< 0,01	0,71
Индекс снижения скорости в серии 6 × 25 м, %	КГ ($n = 23$)	6,3 ± 1,4	6,0 ± 1,4	−4,8	> 0,05	0,21

Примечание: отрицательное значение изменения по временным показателям отражает сокращение времени выполнения задания, что интерпретируется как положительная динамика спортивного результата

цикле. Величина сдвигов при этом была менее выраженной.

В целях уточнения характера выявленных изменений целесообразно сопоставить исходные и итоговые значения по каждому контрольному показателю в экспериментальной и контрольной группах. Обобщенная динамика анаэробной скоростной выносливости пловцов до и после педагогической апробации представлена в табл. 1.

Детальный анализ полученных в ходе исследований данных показывает, что результат пловцов на дистанции 100 м основным способом плавания в экспериментальной группе улучшился с 62,7 ± 3,8 до 61,6 ± 3,6 с, что составило 1,8 %. В контрольной группе аналогичный показатель изменился с 62,9 ± 3,9 до 62,4 ± 3,8 с, то есть на 0,8 %. Данная динамика свидетельствует о более выраженном приросте скорости на соревновательно важных отрезках у спортсменов, выполнявших специализированные анаэробно-скоростные задания.

Сокращение времени финишного 25-метрового отрезка в структуре контрольного проплыва 100 м оказалось одним из показательных эффектов предложенной методики. У экспериментальной группы прирост составил 3,1 %, что отражает возросшую способность удерживать скорость на завершающем участке. Для пловцов 14–15 лет это является принципиальным, поскольку именно здесь чаще всего снижается мощность гребка, рассинхронизируется дыхание, нарушается обтекаемое положение тела.

Среднее время серии 6 × 25 м улучшилось на 2,7 %, тогда как индекс снижения скорости сократился на 15,6 %. За этими цифрами стоит рост повторной скоростной работоспособности, а также более высокая толерантность к утомлению при коротких интервалах отдыха. Опыт работы со спортсменами показывает, что подобный сдвиг проявляется прежде всего в умении удерживать индивидуальный темп серии, выравнивая профиль усилия от повторения к повторению.

Содержательное ядро модели заключено в том, что анаэробно-скоростная работа разворачивалась по траектории соревновательной деятельности. Пловцы осваивали целостный фрагмент состязательного поведения, объединяющий стартовую мощность, выход после поворота, прохождение короткого отрезка в заданном скоростном коридоре и финишное удержание темпа. Такая компоновка нагрузки сцепляла скорость, технику и распределение усилий в единый функциональный контур.

Педагогическая ценность улучшения финишного 25-метрового отрезка определяется его чувствительностью к анаэробной скоростной выносливости. Регулярное включение скоростных заданий после предварительного нагрузочного фона приучало спортсмена работать на высокой интенсивности при возрастающем физиологическом напряжении, не теряя техники. Снижение индекса скорости в серии 6 × 25 м обладает самостоятельным методическим весом. Уменьшение разброса между лучшим и худшим отрезками указывает на возросший контроль интенсивности и сохранение темпоритмической структуры движений.

Умеренный сдвиг результата 100 м при более выраженных изменениях финишного отрезка и индекса снижения скорости логично вписывается в восьминедельный специализированный мезоцикл. У квалифицированных подростков общий результат за такой период редко преобразуется радикально. Зато прицельное воздействие на отдельные соревновательные компоненты дает ощутимый прирост устойчивости скорости и качества завершения дистанции.

Технологичность регламента, в свою очередь, обеспечивает воспроизводимость нагрузки в разных микроциклах и оперативную ее коррекцию. Тренер управляет длиной отрезков, числом повторений, паузами, интенсивностным коридором и степенью предварительного утомления, что заметно упрощает индивидуализацию задания.

Ограничения связаны со сроками апробации и опорой преимущественно на педагогические тесты. Расширение диагностики через видеорегистрацию параметров гребка, анализ частоты и длины цикла, контроль ЧСС, субъективную оценку нагрузки и восстановления видится логичным шагом. Перспективна и адаптация модели под разные дистанции и способы плавания.

Авторский регламент анаэробно-скоростного моделирования соревновательной нагрузки применим в подготовке пловцов 14–16 лет квалификации 1-го разряда и КМС для формирования устойчивой модели стартовых, поворотных, дистанционных и финишных действий на фоне нарастающего утомления.

Список литературы

1. Аришин, А.В. Развитие специальной выносливости средствами избирательной направленности на суше в годичном цикле подготовки высококвалифицированных пловцов на средние дистанции / А.В. Аришин, А.И. Погребной, М.С. Малиновский // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2020. – № 3. – С. 9–13.

2. Бочарников, М.В. Развитие специальной выносливости у пловцов 10–11 лет / М.В. Бочарников, Л.Н. Щербатых // Вестник науки. – 2024. – Т. 4. – № 6(75). – С. 1575–1580.

3. Иванов, М.О. Развитие специальной выносливости в подготовительном периоде у пловцов высокой квалификации / М.О. Иванов // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и пути решения. – 2022. – С. 106–113.

4. Моисеева, А.С. Влияние программ комплексного характера на физические показатели пловцов / А.С. Моисеева, Ч.А. Дажы // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 4(169). – С. 130–133.

5. Понимасов, О.Е. Воздействие анаэробных режимов тренировки на развитие скоростной выносливости юных пловцов / О.Е. Понимасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 4(218). – С. 316–319.

6. Фетисов, В.Н. Эффективность методики финишных кинетических циклов в структуре педагогической технологии повышения специальной выносливости пловцов-комплексистов 14–15 лет / В.Н. Фетисов, С.Н. Карпова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2026. – Т. 21. – № 1. – С. 180–186.

7. Almeida, T.A.F. Physiological Responses During High-Intensity Interval Training in Young Swimmers / T.A.F. Almeida, D.M. Pessôa Filho, M.C. Espada, J.F. Reis, A. Sancassani, D.A. Massini, F.J. Santos, F.B. Alves // Frontiers in Physiology. – 2021. – Vol. 12. – Art. 662029. – DOI: 10.3389/fphys.2021.662029.

8. Arsoniadis, G.G. Concurrent Sprint Swimming Interval and Dryland Training: Performance and Biomechanical Variable Changes within a Mesocycle / G.G. Arsoniadis, I. Chalkiadakis, A.G. Toubekis //

Applied Sciences. – 2024. – Vol. 14. – No. 6. – Art. 2403. – DOI: 10.3390/app14062403.

9. Papadimitriou, K. Comparison of Ultra-Short Race Pace and High-Intensity Interval Training in Age Group Competitive Swimmers / K. Papadimitriou, A. Kabasakalis, A. Papadopoulos, G. Mavridis, G. Tsalis // Sports. – 2023. – Vol. 11. – No. 9. – Art. 186. – DOI: 10.3390/sports11090186.

10. Pinos, A.J. The Effects of Anaerobic Swim Ergometer Training on Sprint Performance in Adolescent Swimmers / A.J. Pinos, D.J. Bentley, H.M. Logan-Sprenger // International Journal of Sports Physiology and Performance. – 2021. – Vol. 16. – No. 8. – Pp. 1169–1174. – DOI: 10.1123/ijspp.2020-0591.

11. Wądrzyk, Ł. Evaluating the Usefulness of the Modified Swimming Anaerobic Sprint Test (SAST) Based on the Relationship with the 100- and 200-m Freestyle / Ł. Wądrzyk, R. Staszkiewicz, M. Strzała // Applied Sciences. – 2022. – Vol. 12. – No. 15. – Art. 7566. – DOI: 10.3390/app12157566.

References

1. Arishin, A.V. Razvitie spetsialnoy vynoslivosti sredstvami izbiratelnoy napravlennosti na sushe v godichnom tsikle podgotovki vysokokvalifitsirovannykh plovtsov na srednie distantsii / A.V. Arishin, A.I. Pogrebnoy, M.S. Malinovskiy // Fizicheskaya kultura, sport – nauka i praktika. – 2020. – № 3. – S. 9–13.

2. Bocharnikov, M.V. Razvitie spetsialnoy vynoslivosti u plovtsov 10–11 let / M.V. Bocharnikov, L.N. Shcherbatykh // Vestnik nauki. – 2024. – T. 4. – № 6(75). – S. 1575–1580.

3. Ivanov, M.O. Razvitie spetsialnoy vynoslivosti v podgotovitelnom periode u plovtsov vysokoy kvalifikatsii / M.O. Ivanov // Fizicheskaya kultura i sport v XXI veke: aktualnye problemy i puti resheniya. – 2022. – S. 106–113.

4. Moiseeva, A.S. Vliyanie programm kompleksnogo kharaktera na fizicheskie pokazateli plovtsov / A.S. Moiseeva, Ch.A. Dazhy // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 4(169). – S. 130–133.

5. Ponimasov, O.E. Vozdeystvie anaerobnykh rezhimov trenirovki na razvitie skorostnoy vynoslivosti yunykh plovtsov / O.E. Ponimasov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2023. – № 4(218). – S. 316–319.

6. Fetisov, V.N. Effektivnost metodiki finishnykh kineticheskikh tsiklov v strukture pedagogicheskoy tekhnologii povysheniya spetsialnoy vynoslivosti plovtsov-kompleksistov 14–15 let / V.N. Fetisov, S.N. Karpova // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2026. – T. 21. – № 1. – S. 180–186.

© В.Н. Пушкина, Н.Н. Теребова, Т.В. Голушко, 2026

УДК 797.212

С.Е. САНЖИЕВА, Т. МИАРИ, В.В. ШАНДЫБИНА

ГАОУ ВО «Московский государственный университет спорта и туризма», г. Москва

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ 11–12 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ МЕТОДИКИ КООРДИНАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ВАРИАТИВНОСТИ

Ключевые слова: пловцы младшего подросткового возраста; координационные способности; координационно-техническая вариативность; техника плавания; темпоритм; перестройка движений; кроль на груди; поворот; педагогическая апробация.

Аннотация: Цель исследования заключалась в педагогическом обосновании и оценке эффективности методики координационно-технической вариативности как средства развития координационных способностей пловцов 11–12 лет. Задача исследования состояла в выявлении динамики показателей координационно-технической подготовленности спортсменов данной возрастной группы при включении разработанной методики в содержание 8-недельного специализированного мезоцикла. Гипотеза: регулярное и целенаправленное включение координационно-технической вариативности в учебно-тренировочный процесс создаст условия для более заметного развития координационных способностей пловцов младшего подросткового возраста. Исследование выполнено в бассейне на базе Московского государственного университета спорта и туризма в 2024–2025 гг. В наблюдение включены 42 пловца 11–12 лет со стажем занятий 3 года и более. Были сформированы экспериментальная группа (**ЭГ**, $n = 21$) и контрольная группа (**КГ**, $n = 21$). Продолжительность педагогической апробации составила 8 недель в составе одного специализированного мезоцикла. Эффективность оценивалась по динамике показателей координационно-технической подготовленности, согласованности движений при плавании кролем на груди, способности к перестройке темпоритма, качества выполнения поворотно-скоростной связки и количества выраженных технических ошибок на дистанции 50 м. Установлено, что в ЭГ прирост экспертной оценки координационно-технической связки составил 13,0 %, согласованности движений при плавании кролем на груди – 10,9 %, качества перестройки темпоритма – 13,3 %, а количество выраженных технических ошибок снизилось на 16,0 %. В КГ положительные изменения имели более умеренный характер. Практическая значимость исследования состоит в описании воспроизводимого тренировочного регламента, который может применяться в подготовке спортсменов данной возрастной группы на этапе углубления базовой технической подготовки.

В 11–12 лет подготовка пловца приобретает более выраженную техническую направленность. К этому периоду спортсмен уже владеет базовыми способами передвижения в воде и постепенно переходит к осознанному освоению деталей, от которых зависит дальнейшая устойчивость спортивной техники. В учебно-тренировочном процессе спортсменов данной возрастной группы все более значимыми становятся точность гребковых движений, согласование дыхания с фазами цикла и устойчивость положения тела [5]. Не менее важна способность спортсмена сохранять рациональную структуру плавания при изменении скорости, дыхательного режима, темпа работы рук и ног или последовательности технических элементов [6].

Координационные способности пловца данной возрастной группы следует рассматривать как основу дальнейшего технического прогресса [10]. Они проявляются в способности управлять положением тела в воде, регулировать амплитуду и частоту движений, быстро перестраивать темпоритм, согласовывать работу

рук, ног и дыхания, а также сохранять техническую устойчивость при выполнении поворотов, ускорений и комбинированных заданий [4].

В научно-методической литературе подчеркивается, что младший подростковый возраст 11–12 лет отличается высокой чувствительностью к развитию координации при условии систематического включения вариативных двигательных задач [1; 2; 7]. Для плавания это положение имеет прикладное значение, поскольку спортсмен действует в среде, где качество техники зависит от тонкой регуляции мышечных усилий, пространственной ориентировки, водного чувства и своевременной перестройки движений [8].

Практика подготовки пловцов данного возраста показывает, что многократное повторение стандартных технических заданий обеспечивает закрепление базовых навыков, при этом вариативные условия выполнения упражнений помогают спортсмену лучше понимать структуру движения и переносить освоенные действия в меняющиеся тренировочные ситуации [3]. По этой причине развитие координационных способностей целесообразно связывать с упражнениями, где пловец меняет темп, дыхательный режим, длину гребка, исходное положение, направление движения и последовательность технических элементов [7; 9].

Методика координационно-технической вариативности может рассматриваться как педагогически организованное средство, позволяющее развивать координационные способности через управляемое изменение условий выполнения плавательных действий.

Цель исследования – обосновать и оценить эффективность разработанной методики. Задача исследования – выявить динамику показателей координационно-технической подготовленности юных пловцов. Гипотеза исследования была связана с тем, что регулярное и целенаправленное включение координационно-технической вариативности в учебно-тренировочный процесс создаст условия для более заметного развития координационных способностей юных пловцов.

Исследование выполнено в бассейне на базе Московского государственного университета спорта и туризма в 2024–2025 гг. Учебно-тренировочные занятия пловцов младшего подросткового возраста и контрольные процедуры проводились в условиях 50-метрового бассейна. Это дало возможность обеспечить единые организационные условия для исходного и итогового контроля показателей координационно-технической подготовленности занимающихся. Продолжительность педагогической апробации составила 8 недель в составе одного специализированного тренировочного мезоцикла.

В наблюдение были включены 42 пловца 11–12 лет со стажем систематических занятий плаванием 3 года и более. Экспериментальная группа (**ЭГ**) включала 21 человека, контрольная группа (**КГ**) также включала 21 человека. Все участники экспериментальных исследований регулярно посещали учебно-тренировочные занятия, владели базовыми способами плавания и были допущены к выполнению тренировочных нагрузок по состоянию здоровья. При распределении по группам учитывались возраст, стаж занятий плаванием, посещаемость учебно-тренировочных занятий, уровень освоения базовой техники и исходные показатели координационно-технической подготовленности.

Пловцы, входящие в контрольную группу, занимались по традиционной программе подготовки спортсменов данного возраста. В содержание учебно-тренировочных занятий входили технические упражнения, проплывание отрезков различной длины, работа над положением тела, дыханием, поворотами, стартовыми элементами и общеразвивающими заданиями в воде. В экспериментальной группе общий объем, частота и продолжительность учебно-тренировочных занятий сохранялись на сопоставимом уровне. Содержание основной части тренировки при этом дополнялось специально организованным блоком координационно-технической вариативности.

Методика координационно-технической вариативности проектировалась как система физических упражнений в воде, направленная на развитие способности пловца перестраивать движения при сохранении технической точности. Разработанный блок строился на выполнении знакомых технических элементов в изменяющихся условиях, что расширяло координационный опыт пловцов и повышало осознанность управления движением. Пловцы выполняли упражнения с различным темпом работы рук и ног, изменением дыхательного режима, варьированием длины гребка, чередованием акцентов на положении тела, ритме движений, скольжении, повороте и выходе после отталкивания.

В структуре тренировочного занятия координационно-технический блок применялся два раза в неделю и занимал 15–18 мин основной части тренировки. Содержание блока выстраивалось вокруг нескольких взаимосвязанных направлений координационно-технической работы. Первая часть включала базовые технические упражнения в вариативных условиях (кроль на груди и на спине), что помогало спортсменам лучше контролировать положение тела и технику выполнения гребка. Далее содержание тренировочных заданий усложнялось путем перестройки темпоритма, изменения частоты двигательных действий при сохранении длины гребка и согласования дыхания спортсмена с его движениями в разных режимах. На третьем этапе акцент тренировочных заданий был сделан на поворотно-скоростных связках, где занимающимся требовалось сохранять обтекаемое положение, ритм работы ногами и технически точный выход после поворота.

Стоит отметить, что в течение первых двух недель опытно-экспериментальной работы с экспериментальной группой внимание в большей степени уделялось освоению вариантов выполнения уже освоенных технических упражнений. На третьей-пятой неделях увеличивалась сложность координационных заданий за счет сочетания двух и более изменяемых условий, например темпа и дыхания, длины гребка и положения головы, поворота и ускорения после выхода. На шестой-седьмой неделях задания выполнялись в более плотном режиме, что повышало требования к сохранению техники при умеренном утомлении. Восьмая неделя использовалась для стабилизации освоенных двигательных решений и итогового контроля.

Педагогическое управление разработанным блоком осуществлялось тренером через краткие инструкции, зрительный показ, индивидуальные ориентиры, контроль темпа, экспертную оценку качества движений и оперативную коррекцию ошибок. Особое внимание уделялось тому, чтобы пловец понимал смысл вариативного задания. Тренер акцентировал внимание спортсменов на сохранении линии тела, равномерности гребка, устойчивости дыхания, качестве выхода после поворота и способности менять двигательную задачу без потери общей структуры плавания.

Эффективность разработанной методики оценивалась по комплексу контрольных показателей, отражающих разные стороны координационных способностей пловцов рассматриваемой возрастной группы. Координационно-техническая связка в воде оценивалась по 12-балльной экспертной шкале и включала последовательное выполнение скольжения, работы ног, изменения положения тела, дыхательного действия, поворота и выхода. Согласованность движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди на 50 м оценивалась по 10-балльной шкале. Способность к перестройке темпоритма определялась по выполнению задания 3×25 м с изменением темпа в каждом отрезке и оценивалась по 10-балльной шкале. Качество поворотно-скоростной связки оценивалось по 10-балльной шкале. Дополнительно фиксировалось количество выраженных технических ошибок спортсмена при проплывании 50 м кролем на груди.

Контрольные испытания проводились до начала и после завершения 8-недельной педагогической апробации. С целью повышения объективности экспертная оценка выполнялась двумя специалистами по единым критериям. При расхождении оценок использовалось среднее значение. Все контрольные задания выполнялись после стандартной разминки, в одинаковых условиях бассейна и в сопоставимое время суток. Информированное согласие на участие было получено от законных представителей спортсменов. Обработка данных осуществлялась в обезличенном виде.

Статистическая обработка включала в свое содержание расчет средних значений и стандартных отклонений ($M \pm SD$), процентных изменений, внутригрупповых различий и величины эффекта d Коэна. Внутригрупповая динамика оценивалась с применением парного t-критерия Стьюдента. Межгрупповые различия анализировались с использованием t-критерия для независимых выборок. Уровень статистической значимости принимался равным $p < 0{,}05$.

По итогам 8-недельной педагогической апробации положительная динамика была установлена в обеих группах. В экспериментальной группе изменения оказались более выраженными по всем контрольным показателям, особенно по параметрам, связанным с перестройкой темпоритма, согласованностью движений и снижением количества технических ошибок. Это указывает на развивающий эффект специально

Таблица 1. Динамика показателей координационных способностей пловцов 11–12 лет до и после педагогической апробации ($M \pm SD$)

№ п/п	Показатель	Группа	До апробации	После апробации	*p*	*d*
1	Координационно-техническая связка в воде, баллы из 12	ЭГ ($n = 21$)	7,7 ± 1,2	8,7 ± 1,1	< 0,05	0,87
2	Координационно-техническая связка в воде, баллы из 12	КГ ($n = 21$)	7,8 ± 1,3	8,5 ± 1,2	< 0,05	0,56
3	Согласованность движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди на 50 м, баллы из 10	ЭГ ($n = 21$)	6,4 ± 1,0	7,1 ± 0,9	< 0,05	0,74
4	Согласованность движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди на 50 м, баллы из 10	КГ ($n = 21$)	6,5 ± 1,1	7,0 ± 1,0	> 0,05	0,48
5	Перестройка темпоритма в задании 3 × 25 м, баллы из 10	ЭГ ($n = 21$)	6,0 ± 1,1	6,8 ± 1,0	< 0,05	0,76
6	Перестройка темпоритма в задании 3 × 25 м, баллы из 10	КГ ($n = 21$)	6,1 ± 1,0	6,7 ± 1,0	< 0,05	0,60
7	Качество поворотно-скоростной связки, баллы из 10	ЭГ ($n = 21$)	6,2 ± 1,0	7,0 ± 0,9	< 0,05	0,84
8	Качество поворотно-скоростной связки, баллы из 10	КГ ($n = 21$)	6,3 ± 1,1	6,8 ± 1,0	> 0,05	0,48
9	Количество выраженных технических ошибок при проплывании 50 м кролем на груди, ед.	ЭГ ($n = 21$)	5,0 ± 1,2	4,2 ± 1,1	< 0,05	0,70
10	Количество выраженных технических ошибок при проплывании 50 м кролем на груди, ед.	КГ ($n = 21$)	4,9 ± 1,1	4,4 ± 1,1	> 0,05	0,45

Примечание: В таблице представлены исходные и итоговые значения контрольных показателей, а также уровень статистической значимости и величина эффекта. Снижение количества выраженных технических ошибок рассматривается как положительная динамика качества выполнения задания

организованной вариативной технической работы в воде.

С целью уточнения характера выявленных изменений целесообразно сопоставить исходные и итоговые значения по каждому контрольному показателю в экспериментальной и контрольной группах. Обобщенная динамика координационных способностей пловцов 11–12-летнего возраста до и после педагогической апробации методики представлена в табл. 1.

Сопоставление процентной динамики позволяет точнее раскрыть различия в темпах положительных изменений между контрольной и экспериментальной группами. Обобщенное представление прироста по основным координационно-техническим показателям отражено на рис. 1.

По результатам итогового тестирования показателей координационно-технической подготовленности юных пловцов нами было выявлено, что наиболее заметные изменения в экспериментальной группе были связаны с перестройкой темпоритма в задании 3 × 25 м, где прирост составил 13,3 %, что отражает повышение способности спортсменов увеличивать частоту движений, сохранять длину гребка и выполнять задание в изменяющихся условиях. В контрольной группе динамика данного теста также была положительной, ее выраженность составила 9,8 %.

Координационно-техническая связка в воде у спортсменов экспериментальной группы улучшилась на 13,0 %. Данный показатель отражает способность последовательно соединять несколько технических действий в единую двигательную структуру. Для занимающихся данной возрастной группы подобная динамика имеет важное педагогическое значение. Именно в этом возрасте у юных пловцов формируется готовность к более сложной технической работе, которая включает повороты, изменение тем-

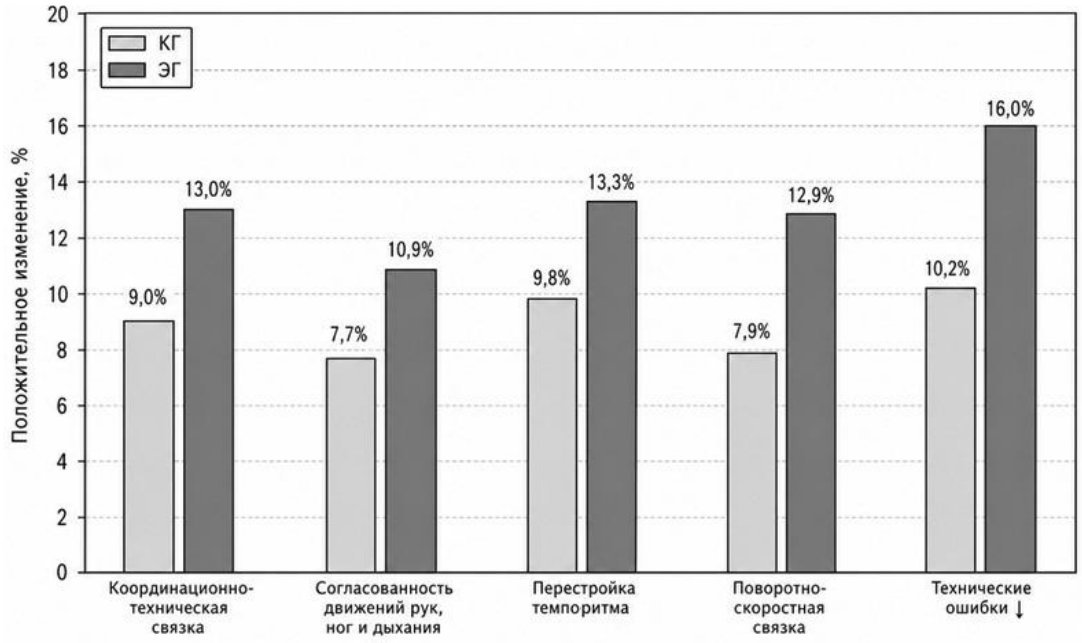


Рис. 1. Сравнительная динамика показателей координационных способностей пловцов 11–12 лет в КГ и ЭГ

па, смену дыхательного режима и ускорение после выхода из поворота.

Количество выраженных технических ошибок у пловцов при проплывании 50 м кролем на груди в экспериментальной группе снизилось на 16,0 %. После завершения практической апробации новой методики спортсмены чаще сохраняли более ровное положение своего тела, стабильнее согласовывали дыхание с гребковыми движениями, точнее выдерживали ритм работы ног и увереннее выполняли выход после поворота. У испытуемых в контрольной группе снижение числа ошибок также было зафиксировано. Это соответствует общей тренировочной динамике, хотя выраженность изменений была меньше.

Полученные в процессе экспериментальных исследований данные показывают, что методика координационно-технической вариативности может использоваться как действенное средство развития координационных способностей пловцов рассматриваемой возрастной группы. Наиболее выраженные изменения были связаны с теми показателями, которые отражают способность спортсмена перестраивать свои двигательные действия и сохранять техническую точность при изменении условий выполнения учебно-тренировочного задания. Это соответствует внутренней организации разработанного тренировочного блока, в котором основным педагогическим механизмом выступало управляемое варьирование темпа, ритма, дыхания, амплитуды и структуры плавательного действия пловцов.

Содержательная особенность инновационной методики состоит в соединении технической подготовки спортсменов с развитием их координационной гибкости. Пловец осваивал правильный образец двигательного действия, постепенно расширяя представление о допустимых вариантах его выполнения в пределах рациональной техники. Вариативное построение тренировочного процесса помогало спортсмену лучше чувствовать воду, контролировать собственное положение тела, изменять частоту движений, регулировать дыхание и сохранять качество гребка в разных условиях.

Наиболее содержательно для интерпретации полученных в процессе исследований результатов выглядит улучшение показателя перестройки темпоритма пловцов. В плавании темп и ритм движений непосредственно связаны с эффективностью продвижения в воде, сохранением длины гребка и распределением усилий на дистанции. Положительная динамика по данному показателю у спортсменов экспериментальной группы свидетельствует о том, что вариативные задания способствовали более

осознанному управлению двигательным действием.

Снижение количества выраженных технических ошибок у пловцов младшего подросткового возраста также имеет самостоятельную педагогическую ценность. Для спортсменов данной возрастной группы ошибки в положении головы, дыхании, согласовании рук и ног, работе после поворота и устойчивости линии тела часто становятся препятствием для дальнейшего технического прогресса. Целенаправленное включение заданий координационно-технической вариативности позволило уменьшить выраженность этих проявлений и повысить качество выполнения дистанционного плавания.

Практическая ценность разработанной методики определяется ее применимостью в обычном тренировочном процессе. Блок координационно-технической вариативности занимал 15–18 мин основной части занятия и мог реализовываться в стандартных условиях бассейна. Для тренера важным является то, что содержание блока легко адаптируется к уровню подготовленности группы, способу плавания, текущим задачам микроцикла и индивидуальным техническим трудностям спортсмена. Предлагаемая организация тренировочной работы помогает точнее дозировать координационную сложность задания и своевременно снижать риск закрепления технических ошибок. Тренер получает возможность видеть, в каких условиях у спортсмена нарушается ритм, ухудшается согласование дыхания с движениями или теряется устойчивость положения тела. Это делает коррекцию более адресной и позволяет связывать развитие координационных способностей с текущими задачами технической подготовки спортсменов данной возрастной группы.

Вместе с тем результаты исследования необходимо интерпретировать с учетом продолжительности апробации и специфики экспертной оценки. Дальнейшая разработка темы может быть связана с применением видеорегистрации, анализом частоты и длины гребка, оценкой устойчивости техники в разных способах плавания и проверкой долговременного сохранения достигнутых изменений.

Педагогическая апробация показала, что методика координационно-технической вариативности может рассматриваться как эффективное средство развития координационных способностей пловцов младшего подросткового возраста. Включение разработанного блока в структуру 8-недельного специализированного мезоцикла сопровождалось более выраженной положительной динамикой показателей в экспериментальной группе.

Наиболее существенные изменения были выявлены по показателям координационно-технической связки, перестройки темпоритма, качества поворотно-скоростной связки и количества выраженных технических ошибок. Эти результаты показывают, что вариативное выполнение технических заданий помогает пловцу точнее управлять движениями, сохранять устойчивость техники и быстрее адаптироваться к изменяющимся условиям плавания.

Практическая значимость разработанного подхода определяется его доступностью, воспроизводимостью и соответствием возрастным возможностям спортсменов данной возрастной группы. Применение координационно-технической вариативности позволяет тренеру целенаправленно развивать координационные способности у занимающихся в тесной связи с их технической подготовкой. Это создает благоприятные предпосылки для дальнейшего совершенствования спортивной техники и повышения качества учебно-тренировочного процесса пловцов младшего подросткового возраста.

Список литературы

1. Воронова, Е.К. Сравнительная характеристика развития специфических координационных способностей у юных пловцов и футболистов / Е.К. Воронова, В.С. Ершова // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 2. – DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_30.

2. Воронова, Е.К. Развитие некоторых координационных способностей у детей 6–7 лет на занятиях по плаванию / Е.К. Воронова, О.Ю. Королева, В.С. Ершова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2022. – № 3(132). – С. 89–91.

3. Гаврилик, М.В. Повышение эффективности плавания у пловцов 10–11 лет в спортивном способе кроль на груди / М.В. Гаврилик, Т.С. Шик // Здоровье для всех. – 2025. – № 1. – С. 78–82.

4. Гладышева, М.Г. Развитие двигательно-координационных способностей в процессе подготовки юных пловцов / М.Г. Гладышева, И.Е. Анпилогов // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2023. – № 2(66). – С. 259–264.

5. Понимасов, О.Е. Формирование начальных навыков плавания с учетом особенностей детей младшего школьного возраста / О.Е. Понимасов, Е.В. Сабурова, Д.В. Мальцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9(199). – С. 218–220. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.9.p218-218.

6. Федорова, Е.Ю. Развитие скоростной выносливости пловцов-спринтеров с использованием метода управляемой моторной вариативности / Е.Ю. Федорова, Е.В. Гриднева, О.В. Лебедев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2025. – Т. 20. – № 1. – С. 222–226.

7. Moura, O.M. School-based swimming lessons enhance specific skills and motor coordination in children: the comparison between two interventions / O.M. Moura, D.A. Marinho, P. Forte, L.B. Faíl, H.P. Neiva // Motricidade. – 2021. – Vol. 17. – No. 4. – Pp. 367–374. – DOI: 10.6063/motricidade.24557.

8. Silva, A.F. The Effect of a Coordinative Training in Young Swimmers' Performance / A.F. Silva, P. Figueiredo, J.P. Vilas-Boas, R.J. Fernandes, L. Seifert // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2022. – Vol. 19. – No. 12. – Art. 7020. – DOI: 10.3390/ijerph19127020.

9. Stanković, D. Motor Coordination in Children: A Comparison between Children Engaged in Multisport Activities and Swimming / D. Stanković, M. Horvatin, J. Vlašić, D. Pekas, N. Trajković // Sports. – 2023. – Vol. 11. – No. 8. – Art. 139. – DOI: 10.3390/sports11080139.

10. Yin, X. The effect of rhythm training on the motor coordination abilities of 8–12-year-old freestyle swimmers / X. Yin, R. Zhu, X. Shi, G. Cai, C. Jing, Q. Pan, T. Yang // PeerJ. – 2023. – Vol. 11. – Art. e15667. – DOI: 10.7717/peerj.15667.

References

1. Voronova, E.K. Sravnitelnaya kharakteristika razvitiya spetsificheskikh koordinatsionnykh sposobnostey u yunykh plovtsov i futbolistov / E.K. Voronova, V.S. Ershova // Sovremennye voprosy biomeditsiny. – 2022. – T. 6. – № 2. – DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_30.

2. Voronova, E.K. Razvitie nekotorykh koordinatsionnykh sposobnostey u detey 6–7 let na zanyatiyakh po plavaniyu / E.K. Voronova, O.Yu. Koroleva, V.S. Ershova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2022. – № 3(132). – S. 89–91.

3. Gavrilik, M.V. Povyshenie effektivnosti plavaniya u plovtsov 10–11 let v sportivnom sposobe krol na grudi / M.V. Gavrilik, T.S. Shik // Zdorove dlya vsekh. – 2025. – № 1. – S. 78–82.

4. Gladysheva, M.G. Razvitie dvigatelno-koordinatsionnykh sposobnostey v protsesse podgotovki yunykh plovtsov / M.G. Gladysheva, I.E. Anpilogov // Uchenye zapiski. Elektronnyy nauchnyy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2023. – № 2(66). – S. 259–264.

5. Ponimasov, O.E. Formirovanie nachalnykh navykov plavaniya s uchetom osobennostey detey mladshego shkolnogo vozrasta / O.E. Ponimasov, E.V. Saburova, D.V. Maltsev // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2021. – № 9(199). – S. 218–220. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.9.p218-218.

6. Fedorova, E.Yu. Razvitie skorostnoy vynoslivosti plovtsov-sprinterov s ispolzovaniem metoda upravlyaemoy motornoy variativnosti / E.Yu. Fedorova, E.V. Gridneva, O.V. Lebedev // Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta. – 2025. – T. 20. – № 1. – S. 222–226.

© С.Е. Санжиева, Т. Миари, В.В. Шандыбина, 2026

УДК 796/799

А.Н. ТАМБОВСКИЙ, ЧЖОУ ДЕЛАЙ

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры», п. Малаховка

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОДИН ИЗ ИНСТРУМЕНТОВ В СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ

Ключевые слова: искусственный интеллект; баскетбол; студенческий спорт; технико-тактические действия; тренировочный процесс.

Аннотация: В статье обоснованы возможности применения искусственного интеллекта для анализа и оптимизации соревновательной и тренировочной деятельности студентов-баскетболистов на основе оценки индивидуальных технико-тактических действий. Гипотеза исследования состояла в том, что применение искусственного интеллекта в анализе технико-тактической деятельности студентов-баскетболистов позволит не только повысить точность регистрации и классификации игровых действий, но и обеспечить персонализацию тренировочного процесса за счет выявления индивидуальных сильных и слабых сторон игроков, а также прогнозирования снижения эффективности на фоне утомления и учебной нагрузки. В работе использованы методы теоретического анализа научно-методической литературы, педагогического наблюдения за соревновательной деятельностью, регистрации и классификации технико-тактических действий (передачи, броски, ведение мяча, подборы, перехваты, потери, индивидуальные защитные действия, взаимодействия с партнерами, результативность и ошибочность игровых действий), расчета коэффициента надежности и методы математико-статистической обработки данных. В исследовании приняли участие 15 китайских студентов 2-го курса – игроки баскетбольного клуба Даляньского политехнического университета «Юаньдун». В ходе анализа одной игры зарегистрировано 541 технико-тактическое действие, из которых 396 положительных и 143 отрицательных (2 действия – нейтральные); общий командный коэффициент надежности составил 0,73, что свидетельствует о достаточно стабильном уровне технико-тактической подготовленности команды, при этом у наиболее успешных игроков индивидуальные значения коэффициента находились в диапазоне 0,89–0,93, а у менее подготовленных – 0,55–0,64. Установлено, что высокий объем игровой активности не всегда сопровождается высокой надежностью действий. Обоснованы перспективные направления использования искусственного интеллекта: автоматическая регистрация и классификация технико-тактических действий, выявление информативных показателей, оценка индивидуальной и командной надежности, определение сильных и слабых сторон игроков, прогнозирование риска снижения эффективности, построение индивидуальных тренировочных рекомендаций.

Введение

Студенческий баскетбол является важным направлением университетского спорта, где результат команды во многом зависит от качества технико-тактических действий игроков [7; 9]. К числу наиболее часто используемых для анализа показателей относятся точность бросков, эффективность передач, количество потерь, подборов, перехватов, выбор позиции и согласованность командных взаимодействий [5; 10; 13]. Для повышения эффективности подготовки необходимо не только фиксировать эти показатели, но и объективно анализировать их влияние на результат игры [6; 8; 12]. Традиционный анализ соревновательной деятельности чаще всего основан на наблюдении тренера и ручной статистической обработке. Однако такой подход требует временных затрат и может быть субъективным [1; 8]. Поэтому в последнее время для анализа может быть использован искусственный интеллект (**ИИ**), который позволяет автоматизировать сбор и обработку данных,

выявлять закономерности в действиях игроков и формировать рекомендации для коррекции тренировочного процесса [3; 6; 12].

Современные исследования показывают, что ИИ применяется в баскетболе для анализа эффективности игроков и команд, прогнозирования исходов матчей, оценки техники броска, распознавания игровых действий, контроля нагрузки и профилактики травм [2; 3; 9]. Модели машинного обучения, компьютерное зрение на основе статистики и трекинговых данных позволяют определять факторы успешности игры [2; 4–6; 10; 13]. Для университетского баскетбола применение ИИ особенно актуально, поскольку студенческие команды часто имеют ограниченные ресурсы для углубленного анализа тренировочной и соревновательной деятельности [7; 9]. Исследования показывают, что использование ИИ в обучении баскетболу студентов способствует улучшению физической подготовленности и технической подготовленности [9], а системы распознавания движений способны с высокой точностью определять основные технические действия баскетболистов [2].

Несмотря на перспективность данного направления, применение искусственного интеллекта в студенческом баскетболе пока находится на этапе развития [6; 12]. Недостаточно исследований, посвященных использованию ИИ именно для анализа технико-тактических действий студентов-баскетболистов в реальных условиях тренировочного и соревновательного процесса [7; 9].

Целью настоящего исследования является обоснование возможностей использования искусственного интеллекта в информационно-аналитическом сопровождении подготовки студенческой баскетбольной команды на основе анализа показателей технико-тактических действий игроков в соревновательной деятельности.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 15 китайских студентов 2-го курса – игроки баскетбольного клуба Даляньского политехнического университета «Юаньдун». У каждого баскетболиста оценивались индивидуальные технико-тактические действия по 32 показателям. В число регистрируемых показателей входили действия в нападении и защите: передачи, броски, ведение мяча, подборы, перехваты, потери, индивидуальные защитные действия, взаимодействия с партнерами, а также результативность и ошибочность выполнения игровых действий.

Коэффициент надежности рассчитывался как отношение количества положительных действий к общему количеству зарегистрированных действий:

$$K_{\text{н}} = \frac{\text{количество положительных действий}}{\text{общее количество технико-тактических действий}}.$$

Результаты и их обсуждение

В ходе анализа соревновательной деятельности было зарегистрировано 541 технико-тактическое действие (далее – **ТТД**). Из них 396 действий были оценены как положительные, 143 – как отрицательные. Еще 2 действия не были отнесены к положительным или отрицательным, так как не имели выраженного влияния на развитие игровой ситуации. Общий коэффициент надежности технико-тактических действий составил 0,73. Подробная структура ТТД каждого игрока представлена на рис. 1.

При анализе эффективности игроков важно учитывать не только общее количество выполненных действий, но и их качество. Полученные данные показали, что высокий объем игровой активности не всегда сопровождается высокой надежностью. У отдельных спортсменов большое количество действий сочеталось с повышенным числом ошибок. Это говорит о том, что сама по себе активность игрока не всегда является показателем его эффективности.

Индивидуальные показатели надежности у наиболее успешных игроков находились в пределах 0,89–0,93. В то же время у части спортсменов коэффициент надежности составлял 0,55–0,64, что ниже среднего командного уровня (рис. 2). Полученные данные показывают, что баскетбол характеризуется большим объемом игровой информации. В ходе одной игры тренеру необходимо учитывать множество ТТД игроков. При этом практическое использование слишком большого количества показателей затрудняет оперативный анализ. В связи с этим возникает необходимость применения современных цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта. Искусственный интеллект может быть использован не только для накопления статистических данных, но и для их автоматической обработки, классификации и интерпретации (рис. 3).

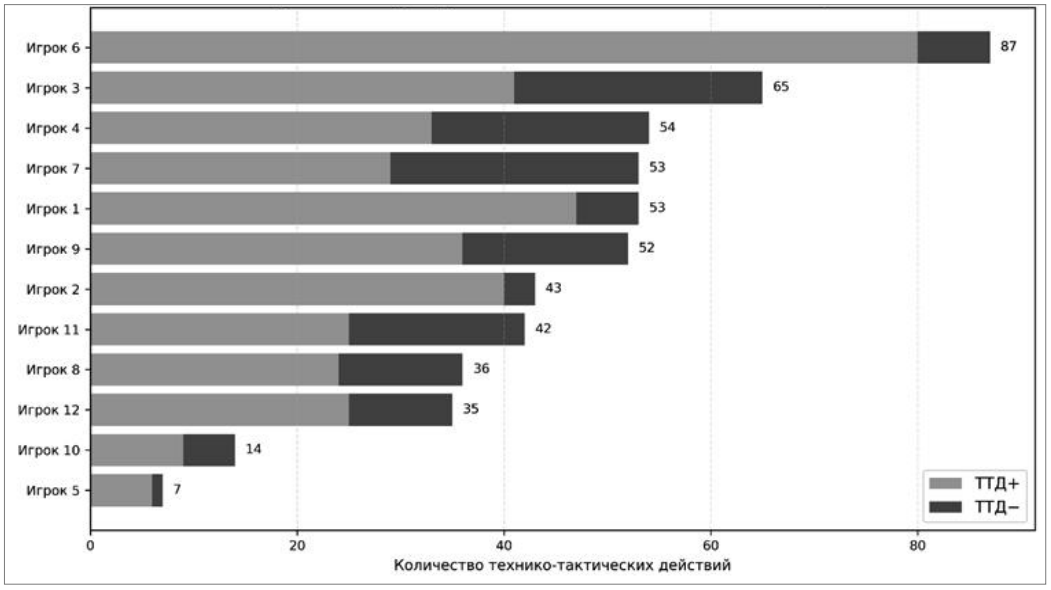


Рис. 1. Структура ТТД студентов-баскетболистов

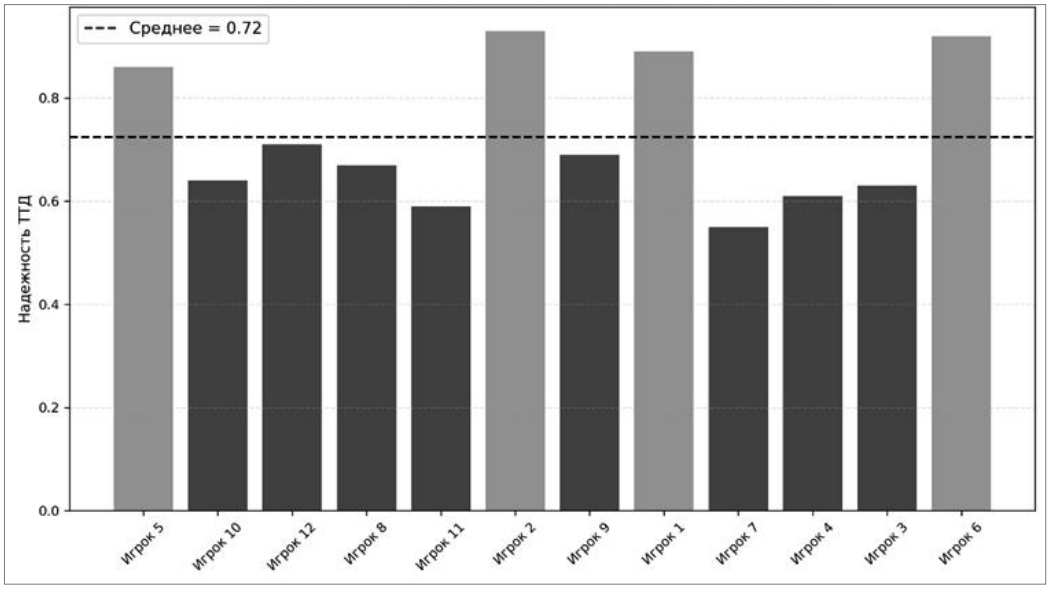


Рис. 2. Индивидуальные показатели надежности ТТД студентов-баскетболистов

В результате анализа соревновательной деятельности баскетболистов было выявлено, что искусственный интеллект может использоваться для решения следующих задач:

- автоматической регистрации и классификации технико-тактических действий;
- выявления наиболее информативных показателей из большого массива данных;
- оценки индивидуального и командного коэффициента надежности;
- определения сильных и слабых сторон каждого игрока;
- прогнозирования риска снижения игровой эффективности на фоне утомления;
- построения индивидуальных рекомендаций по тренировочному процессу;

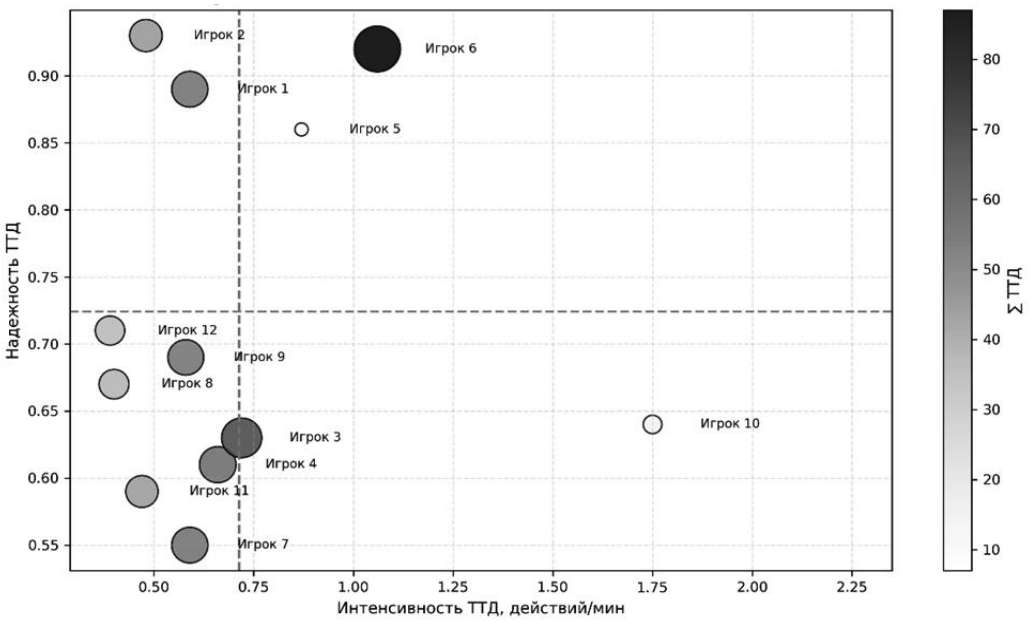


Рис. 3. Соотношение надежности и интенсивности ТТД в баскетболе

• анализа связи между учебной нагрузкой, восстановлением и соревновательной эффективностью.

Практическая ценность искусственного интеллекта заключается в том, что он позволяет перейти от простого подсчета игровых действий к их содержательной интерпретации. Алгоритмы анализа данных могут помочь тренеру определить, какие показатели оказывают наибольшее влияние на результативность игры, какие игроки нуждаются в коррекции технических действий, а какие – в регулировании нагрузки или восстановительных мероприятиях.

Выводы

1. Результаты исследования показали, что применение искусственного интеллекта в студенческом баскетболе может рассматриваться как перспективное направление оптимизации тренировочного и соревновательного процесса. Анализ одной игры позволил зарегистрировать 541 технико-тактическое действие, из которых 396 были положительными и 143 отрицательными. Общий коэффициент надежности составил 0,73, что свидетельствует о достаточно стабильном уровне технико-тактической подготовленности команды.

2. Вместе с тем были выявлены индивидуальные различия между спортсменами по уровню надежности и объему игровой активности. Это подтверждает необходимость персонализации тренировочного процесса с учетом игровых функций, уровня технической подготовленности, тактического мышления, функционального состояния и степени восстановления студентов.

3. Искусственный интеллект может использоваться как инструмент обработки больших массивов спортивной информации, выделения наиболее значимых показателей, оценки эффективности игровых действий и формирования индивидуальных рекомендаций. Его применение особенно актуально в студенческом спорте, где тренировочный процесс должен учитывать не только соревновательные задачи, но и высокую учебную нагрузку спортсменов.

Список литературы / References

1. Bu, X. Exploration of Intelligent Coaching Systems: The Application of Artificial Intelligence in Basketball Training / X. Bu // Saudi Journal of Humanities and Social Sciences. – 2023. – DOI: 10.36348/sjhss.2023.v08i09.007.

2. Cheng, Y. Artificial Intelligence Technology in Basketball Training Action Recognition / Y. Cheng, X. Liang, Y. Xu, X. Kuang // Frontiers in Neurorobotics. – 2022. – Vol. 16. – DOI: 10.3389/fnbot.2022.819784.

3. Li, B. Application of Artificial Intelligence in Basketball Sport / B. Li, X. Xu // Journal of Education, Health and Sport. – 2021. – DOI: 10.12775/jehs.2021.11.07.005.

4. Mamiya, C. Predictive Analysis of Basketball Shots from Inertial Data Using Machine Learning / C. Mamiya, L. Marletta, C. Traver, S. Cotter, M. Okwori // 2025 IEEE World AI IoT Congress (AIIoT). – 2025. – Pp. 749–755. – DOI: 10.1109/aiiot65859.2025.11105371.

5. Nguyen, N. The application of machine learning and deep learning in sport: predicting NBA players' performance and popularity / N. Nguyen, D. Nguyen, J. Hu // Journal of Information and Telecommunication. – 2021. – Vol. 6. – Pp. 217–235. – DOI: 10.1080/24751839.2021.1977066.

6. Pietraszewski, P. The Role of Artificial Intelligence in Sports Analytics: A Systematic Review and Meta-Analysis of Performance Trends / P. Pietraszewski, A. Terbalyan, R. Roczniok [et al.] // Applied Sciences. – 2025. – DOI: 10.3390/app15137254.

7. Taber, C. A holistic approach to performance prediction in collegiate athletics: player, team, and conference perspectives / C. Taber, S. Sharma, M. Raval [et al.] // Scientific Reports. – 2024. – Vol. 14. – DOI: 10.1038/s41598-024-51658-8.

8. Wang, B. Application and Implications of Artificial Intelligence Technology in Basketball Coaching Decision Making / B. Wang, Y. Hokun, H. Xu, Y. Huang, Y. Niu // Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. – 2024. – Vol. 9. – DOI: 10.2478/amns-2024-1382.

9. Yan, D. Design and Application of SPOC Hybrid Teaching for College Basketball Teaching Based on Artificial Intelligence Technology / D. Yan // Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. – 2023. – Vol. 9. – DOI: 10.2478/amns.2023.2.01578.

10. Yan, O. Integration of machine learning XGBoost and SHAP models for NBA game outcome prediction and quantitative analysis methodology / O. Yan, X. Li, W. Zhou [et al.] // PLOS ONE. – 2024. – Vol. 19. – DOI: 10.1371/journal.pone.0307478.

11. Yan, W. A Review of Basketball Shooting Analysis Based on Artificial Intelligence / W. Yan, X. Jiang, P. Liu // IEEE Access. – 2023. – Vol. 11. – Pp. 87344–87365. – DOI: 10.1109/access.2023.3304631.

12. Zhang, C. A Review on the Application of Artificial Intelligence in Basketball Sports / C. Zhang, W. Zhu, L. Bo, Z. Zhu, Z. Feng // International Journal of Computer Science in Sport. – 2024. – Vol. 23. – Pp. 62–90. – DOI: 10.2478/ijcss-2024-0013.

13. Zhong, Y. Enhancing game outcome prediction in the Chinese basketball league through a machine learning framework based on performance data / Y. Zhong // Scientific Reports. – 2025. – Vol. 15. – DOI: 10.1038/s41598-025-08882-7.

© А.Н. Тамбовский, Чжоу Делай, 2026

УДК 796

Ю.С. ЖЕМЧУГ, А.А. ЗЕЛЕНОВА, М.В. ЛЕБЕДКИНА

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

РОЛЬ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОДДЕРЖАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Ключевые слова: утренняя гимнастика; здоровый образ жизни; хронические заболевания.

Аннотация: В статье уделяется внимание значению утренней гимнастики как важнейшей составляющей здорового образа жизни. Цель работы – выявить, как утренняя гигиеническая гимнастика влияет на физическое и психологическое здоровье занимающихся. Основным методом исследования является анализ научно-методической литературы. Гипотеза нашего исследования заключается в том, что регулярное выполнение комплекса утренней гимнастики позволит улучшить физическое состояние занимающегося, а также будет являться профилактикой хронических заболеваний и мотивацией к здоровому образу жизни. Представлен анализ воздействия физических упражнений на организм с акцентом на их значении для улучшения как физического, так и психоэмоционального состояния. Помимо этого, описаны простые и действенные комплексы упражнений, которые легко выполнять дома самостоятельно, а также приведены рекомендации по включению утренней зарядки в ежедневный распорядок дня. Рассказывается о том, как организовать утреннее время таким образом, чтобы наполниться энергией и позитивом на весь день, а также какие привычки способствуют закреплению положительного результата от утренних занятий. Выявлено, что регулярное выполнение комплекса утренней гимнастики способствует укреплению сердечно-сосудистой системы, поддерживает психическое и психологическое здоровье, помогает контролю массы тела, способствует профилактике хронических заболеваний.

Актуальность: в условиях современного темпа жизни, характеризующегося значительными умственными и эмоциональными перегрузками, а также недостатком физической активности и нарушенным распорядком дня, нехватка движения оказывает негативное влияние как на физическое, так и на психологическое здоровье, ухудшает продуктивность и способность к концентрации. В связи с этим крайне важно выработать здоровые привычки, направленные на поддержание хорошего самочувствия и общего тонуса организма. Среди наиболее простых и действенных способов выделяется именно утренняя гимнастика.

Используемые методы:

– анализ и обобщение научно-методической литературы по вопросам утренней гимнастики, здорового образа жизни и режима дня;

– изучение статистических и медико-педагогических данных о влиянии регулярной утренней физической активности на здоровье человека, его работоспособность и психоэмоциональное состояние.

Цель статьи: объяснить, как именно утренняя гимнастика может положительно повлиять на физическое, психологическое здоровье и благополучие, а также предложить варианты, как начинать день с физических упражнений, сделав это полезной и приятной привычкой.

В статье решаются следующие задачи.

1. Изучить физиологические и психологические преимущества утренней гимнастики. Выяснить, как именно утренняя гимнастика сказывается на здоровье человека, включая сердце и сосуды, мышцы и гибкость. Рассмотреть, может ли утренняя активность помочь чувствовать себя лучше психологически: меньше нервни-

чать, быть в хорошем настроении и сохранять концентрацию внимания.

2. Предоставить рекомендации по проведению утренней гимнастики. Описать, что именно следует учитывать при планировании утренней гимнастики и сформулировать советы по созданию мотивирующей, располагающей атмосферы для занятий.

3. Предложить примеры комплексов упражнений для утренней гимнастики. Составить несколько готовых комплексов утренней гимнастики, которые подойдут для разных уровней физической подготовки и интересов людей: для начинающих, для людей со средним уровнем подготовки и для более опытных.

4. Обсудить возможные препятствия и способы их преодоления. Рассмотреть причины, по которым некоторые люди могут не желать заниматься утренней гимнастикой, и предложить практические рекомендации для преодоления этих трудностей.

Чтобы подарить своему телу и разуму заряд бодрости на весь день и поддерживать здоровье, необходимо начинать день с утренней гимнастики. Утренняя гимнастика – это комплекс упражнений, выполняемый сразу после пробуждения, который при регулярном выполнении приносит ощутимую пользу. Рассмотрим, в чем именно заключается польза утренней гимнастики для организма.

Сердце и сосуды. Утренняя гимнастика помогает активизировать кровоток, что положительно влияет на здоровье сердца и сосудов. Постоянные занятия физическими упражнениями помогают предотвратить развитие таких заболеваний, как гипертония и атеросклероз, а также укрепляют сердечную мышцу и поддерживают нормальное кровяное давление.

Мышцы. Утренние тренировки помогают организму активизировать обмен веществ, а также ускоряют процесс восстановления мышц, которые могли пострадать от предыдущих интенсивных занятий. Утренняя зарядка подготавливает организм к предстоящим физическим и умственным нагрузкам, снижает риск получения травм и повышает общую работоспособность и концентрацию организма. Следует также помнить, что регулярные физические упражнения помогают сохранить мышцы в тонусе и способствуют росту мышечной массы.

Гибкость. Растяжка и динамичные движения воздействуют на связки и сухожилия, делая их более гибкими и податливыми. Это приводит к увеличению амплитуды движений в суставах и в итоге к снижению риска появления болей, зажимов и скованности.

Далее рассмотрим основные этапы планирования утренней гимнастики.

Первым делом важно понять, для чего именно вам нужна утренняя гимнастика. Это может быть как стремление улучшить самочувствие, так и желание поддержать физическую форму или же увеличить продуктивность в течение дня. Затем следует выбрать подходящее время и место для занятий. Чтобы утренняя зарядка принесла максимум пользы, рекомендуется подождать около 30 мин после пробуждения, чтобы организм смог окончательно проснуться. Выбирайте одежду, не сковывающую движения, желательно из натуральных природных материалов, удобную для активных занятий и предотвращающую перегрев. Обувь должна обеспечивать комфорт и хорошую поддержку для стоп. Для большего удобства во время тренировки полезно использовать спортивный нескользящий коврик.

Рационально организованная утренняя гимнастика окажет существенное положительное влияние на физическое и психическое состояние и будет способствовать поддержанию энергичности, продуктивности и позитивного настроя на весь предстоящий день.

Далее мы хотим представить комплексы упражнений утренней гимнастики, подходящие для людей с разным уровнем физической подготовки.

Первый комплекс отлично подойдет для начинающих. Упражнения простые, эффективные и направлены на подготовку, разогрев мышц и суставов перед повседневными нагрузками.

1. Подготовка шеи и плеч.

– Вращения головой. Осторожно выполняйте повороты головы сначала вправо, затем влево, а после этого вперед и назад (всего 8 повторов).

– Поднятие рук над головой. Соедините ладони и поднимите руки вверх, а затем плавно опустите их в исходное положение (10 повторений).

2. Растяжка позвоночника.

– Наклоны вперед сидя. Сядьте на пол, вытянув ноги перед собой. Выполните наклон вперед, ощущая натяжение в мышцах задней поверхности бедра. Зафиксируйте положение

на 8–10 с, стремясь коснуться стоп руками.

– Упражнение «Кошка». Встаньте на четвереньки и поочередно выгибайте и прогибайте спину, подобно кошачьим движениям. Повторите 10 раз.

3. Укрепление корпуса.

– Планка с опорой на колени. Займите позицию планки, но вместо упора на носки опирайтесь на колени. Держите тело ровным от головы до колен, удерживая позицию 20–30 с.

– Приседания с опорой о стену. Встаньте к стене спиной, ноги расставьте на ширине плеч. Медленно скользите вниз вдоль стены, имитируя посадку на стул. Задержитесь в нижней точке и медленно вернитесь в начальную позицию. Повторите 10 раз.

Следующий комплекс подойдет для тех людей, кто регулярно занимается физическими упражнениями и желает повысить свою выносливость и укрепить мышцы.

1. Круговая разминка.

– Вращения в области таза. Совершайте мягкие вращательные движения бедрами, описывая небольшие круги.

– Разогрев коленных и голеностопных суставов. Стоя прямо, делайте круговые движения каждой ногой поочередно, уделяя особое внимание коленям и голеностопам. Повторите вращения каждой ногой 10 раз.

2. Кардиоактивность.

– Бег на месте с подъемом колен. Имитируйте бег, оставаясь на месте, при этом старайтесь подтягивать колени как можно выше к уровню груди. Продолжительность упражнения – 1 мин.

3. Силовые упражнения.

– Отжимания от пола. Займите исходное положение упор лежа на руках, после чего выполните максимально возможное количество отжиманий, стремясь к диапазону от 10 до 15 повторений.

– Подъемы на пресс (скручивания). Лягте на спину, согнув ноги в коленях. Выполняйте подъемы верхней части тела, направляя грудь в сторону коленей. Выполните от 15 до 20 повторений.

Для еще более продвинутых в исполнении физических упражнений людей подготовлена более сложная программа, которая поможет еще больше укрепить здоровье всего организма.

1. Интенсивная кардиоразминка.

– Прыжки «ноги врозь, руки вверх». Делайте динамичные прыжки, одновременно разводя ноги в стороны и поднимая руки над головой (3 подхода по 30 с).

– Берпи. Начните с глубокого приседа, затем перейдите в положение упора лежа, быстро вернитесь в исходное положение и завершите упражнение прыжком вверх, можно добавить хлопок после прыжка (10–15 повторов).

2. Интенсивные силовые упражнения.

– Выпады с утяжелением. Держа гантели в руках (можно заменить бутылками с водой), сделайте широкий шаг вперед одной ногой, опускаясь в выпад. Вернитесь в начальную позицию и повторите движение с другой ногой. Выполните 10 выпадов на каждую ногу.

– Подъем гантелей над головой. Стоя прямо, поднимите гантели над головой, полностью разгибая руки в локтях. Сделайте 15–20 повторений.

Хотя многие знают о пользе утренней гимнастики, не у всех получается заниматься ею систематически, а некоторые и вовсе отказываются от этой идеи. Причины кроются как в нехватке мотивации к занятиям, так и в привычном, уже сложившемся графике дня. Боязнь провала, отсутствие веры в собственные силы или опасение выглядеть нелепо зачастую мешают начать утреннюю гимнастику. Важно помнить, что физические упражнения – это вклад в вашу уверенность и позитивное восприятие себя. Для достижения видимых результатов необходимы регулярные занятия и серьезное отношение к делу. Отмечайте достижения и вознаграждайте себя за успехи в тренировках.

Список литературы

1. Дракунов, Д.А. Польза утренней гимнастики для здоровья человека / Д.А. Дракунов // Лучшие студенческие исследования 2025 : сборник статей IX Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза, 2025. – С. 79–81.

2. Радова, Н.Н. Влияние утренней гимнастики на физическое состояние человека / Н.Н. Радова, Е.В. Михайлова, А.Г. Демчук, О.Г. Савченко // Olymplus. Гуманитарная версия. – 2025. – № 1(20). – С. 88–92.

3. Тихонович, М.И. Положительное влияние утренней гимнастики на организм человека / М.И. Тихонович // Наука-2020. – 2023. – № 4(65). – С. 237–241.

4. Федяева, О.В. Утренняя гигиеническая гимнастика / О.В. Федяева // Студенческий вестник. – 2023. – № 36-1(275). – С. 55–56.

5. Халадов, Х.-А.С. Ценностно-мотивационная сфера студентов – будущих педагогов и воспитательная среда вуза / Х.-А.С. Халадов, Т.В. Бугайчук, Т.Ю. Медведева, А.В. Вотинцев // Вестник Мининского университета. – 2025. – Т. 13. – № 4. – С. 1.

References

1. Drakunov, D.A. Polza utrenney gimnastiki dlya zdorovya cheloveka / D.A. Drakunov // Luchshie studencheskie issledovaniya 2025 : sbornik statey IX Mezhdunarodnogo nauchno-issledovatelskogo konkursa. – Penza, 2025. – S. 79–81.

2. Radova, N.N. Vliyanie utrenney gimnastiki na fizicheskoe sostoyanie cheloveka / N.N. Radova, E.V. Mikhaylova, A.G. Demchuk, O.G. Savchenko // Olymplus. Gumanitarnaya versiya. – 2025. – № 1(20). – S. 88–92.

3. Tikhonovich, M.I. Polozhitelnoe vliyanie utrenney gimnastiki na organizm cheloveka / M.I. Tikhonovich // Nauka-2020. – 2023. – № 4(65). – S. 237–241.

4. Fedyaeva, O.V. Utrennyaya gigienicheskaya gimnastika / O.V. Fedyaeva // Studencheskiy vestnik. – 2023. – № 36-1(275). – S. 55–56.

5. Khaladov, Kh.-A.S. Tsennostno-motivatsionnaya sfera studentov – budushchikh pedagogov i vospitatelnaya sreda vuza / Kh.-A.S. Khaladov, T.V. Bugaychuk, T.Yu. Medvedeva, A.V. Votintsev // Vestnik Mininskogo universiteta. – 2025. – T. 13. – № 4. – S. 1.

© Ю.С. Жемчуг, А.А. Зеленова, М.В. Лебедкина, 2026

УДК 371(72)

О.Н. КАРАБАНОВА[1], М.Ю. ТРЕСКИН[1], Е.Н. ХАБАРОВА[2], Е.А. МИХАЙЛОВА[3]

[1] ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»;
[2] ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева»;
[3] МОУ «Центр образования "Тавла" – Средняя общеобразовательная школа № 17 имени З.В. Ермольевой», г. Саранск

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: мотивация здорового образа жизни; качество образования; здоровье учащихся; вовлеченность в учебный процесс; профилактика вредных привычек; физическая активность.

Аннотация: В современном обществе проблема сохранения и укрепления здоровья молодежи приобретает особую актуальность, поскольку здоровье является фундаментом личностного развития, успехов в учебе и будущей профессиональной деятельности. В рамках системы образования особое значение приобретает формирование мотивации к здоровому образу жизни (**ЗОЖ**), которая выступает как важный критерий качества образовательного процесса.

В статье рассматриваются основные подходы к развитию внутреннего стимула у обучающихся к ведению здорового образа жизни, подчеркивается роль педагогов, родителей и современных технологий в этом процессе. Акцент делается на необходимости системной работы, включающей информационно-просветительскую деятельность, практическую деятельность и личный пример взрослых.

Важность мотивации к ЗОЖ как условия формирования ответственного отношения к своему здоровью, профилактики вредных привычек и формирования гражданской позиции подчеркивается как ключевой фактор развития здорового и активного общества.

Цель исследования: определить, как мотивация к здоровому образу жизни формирует и отражает качество образования в учебных заведениях. Методы: обзор литературы, анализ эмпирических данных опросов учащихся, исследование академических показателей. Результаты: высокая мотивационная готовность к ЗОЖ коррелирует с более высоким уровнем академической мотивации, вовлеченности в учебный процесс и более высоким средним баллом. Практические выводы: внедрение комплексных программ здоровья и мотивационного обучения может повысить как здоровье учащихся, так и качество образования.

Здоровый образ жизни является важным условием эффективного обучения и общего благополучия учащихся. Современная образовательная среда все чаще ставит задачу не только передачи знаний, но и формирования устойчивых мотивационных механизмов к здоровью, которые могут выступать критерием качества образовательного процесса. В настоящей работе ставится цель рассмотреть теоретические основы мотивации к здоровому образу жизни (**ЗОЖ**) и проверить эмпирические связи между этой мотивацией и образовательными результатами.

Повышение мотивации к ЗОЖ становится необходимым условием не только формирования устойчивых здоровьесберегающих поведенческих моделей, но и обеспечения динамичного и гармоничного развития учащихся. Исследования свидетельствуют: высокий уровень мотивации к ЗОЖ коррелирует с более высокой учебной активностью, лучшей адаптацией к школьной среде и повышенной устойчивостью к стрессовым ситуациям. Таким образом, формирование мотивационного компонента в отношении ЗОЖ может рассматриваться как интегральный кри-

терий качества образования: он объединяет физическое и психологическое здоровье детей с их учебными результатами и социальной активностью [1].

Определение и сущность мотивации к ЗОЖ в образовательном контексте требует междисциплинарного подхода. Это не просто информирование учащихся о правилах здорового образа жизни, но и создание внутриурочной и внешкольной среды, которая стимулирует внутреннюю заинтересованность в здоровье, формирует ценностную ориентацию на собственное благополучие и развивает навыки самостоятельного принятия важнейших решений. Ключевыми аспектами мотивации к ЗОЖ являются осознание личной значимости здорового поведения, ожидание позитивных результатов (улучшение физической формы, самочувствия, самореализации), внимание к социальному контексту здоровья (ответственность перед близкими, участие в здоровьесберегающих сообществах) и способность переносить знания в повседневную практику.

Современная система образования должна рассматривать мотивацию к ЗОЖ как составную часть качества образования, наряду с академическими результатами, преподаванием критического мышления и формированием цифровой грамотности. Реализация этого подхода требует системности: интеграции знаний о здоровье в учебные предметы и внеурочную деятельность, формирования здоровьесберегающей инфраструктуры (модернизация школьных пространств, доступ к физкультуре и спортивным секциям, организация психологической поддержки), а также активного участия родителей и местного сообщества. Важную роль играет оценивание мотивации к ЗОЖ как диагностического и развивающего инструмента: выбор методик диагностики (опросники, наблюдения, портфолио достижений), выстраивание индивидуальных траекторий развития мотивации и регулярная коррекция программ [3].

Мотивация – внутренний стимул к действию, побуждающий человека к реализации определенных целей и ценностей. В контексте формирования здорового образа жизни мотивация помогает учащимся осознать важность заботы о собственном здоровье, развить желание вести активный и правильный образ жизни. Высокий уровень мотивации способствует устойчивому формированию полезных привычек, профилактике заболеваний и улучшению общего благополучия.

Формирование мотивации осуществляется через комплекс мер, направленных на развитие у учащихся интереса и ответственности за собственное здоровье.

– Обучающие программы, лекции, тематические уроки по физиологии, гигиене, правильному питанию помогают формировать базовые знания о здоровье. Важно донести до учащихся, что здоровье – это результат осознанных решений и ежедневных привычек.

– Внедрение в учебную программу физической культуры, организация спортивных соревнований, походов, занятий на свежем воздухе, мастер-классов по здоровому питанию способствуют развитию интереса к активному образу жизни.

– Создание положительной среды и культуры ЗОЖ. В школе необходимо формировать атмосферу поддержки и поощрения здоровых привычек: внедрение школьных программ по профилактике вредных привычек, создание клубов и инициатив по ЗОЖ, проведение тематических мероприятий.

– Личный пример взрослых, их активное участие в просветительских мероприятиях усиливают мотивацию учащихся.

– Использование современных технологий: виртуальные платформы, мобильные приложения, интерактивные игры помогают привлечь молодежь, сделать обучение более интересным и доступным.

Качественное образование сегодня предполагает не только передачу знаний, но и развитие у учащихся умений и ценностных ориентаций, необходимых для полноценной жизни. Мотивация к ЗОЖ выступает как показатель эффективности образовательного процесса, отражая его способность формировать ответственного и активного гражданина.

Высокий уровень мотивации способствует:

– формированию устойчивых здоровых привычек;

– повышению социальной ответственности;

– умению самостоятельно принимать решения, ориентированные на здоровье;

– профилактике заболеваний и снижению уровня заболеваемости среди молодежи [2].

Это позволяет говорить о всестороннем развитии личности и достижении целей образова-

ния, направленных на формирование гармонично развитого человека.

Пути повышения эффективности формирования мотивации:

– включение тематики здоровья в уроки биологии, физики, химии, обществознания, а также в проекты и конкурсы;

– учет индивидуальных потребностей и интересов учащихся для повышения их вовлеченности;

– партнерство с медицинскими и спортивными учреждениями, совместные акции, профилактические акции, мастер-классы и консультации;

– использование специальных методик для оценки уровня интереса и привычек учащихся к ЗОЖ с целью коррекции педагогической деятельности.

Здоровье человека – это главный ресурс, который оказывает влияние не только на качество его жизни, но и на успехи в учебе и работе, социальную активность и благополучие общества в целом. В современном мире проблема сохранения и укрепления здоровья приобретает особую актуальность, что в наибольшей степени касается развития молодежи. Одним из важных аспектов этого вопроса является формирование мотивации к здоровому образу жизни, которая становится не только залогом личного здоровья, но и важной составляющей современного образования [3].

Образование сегодня должно не только передавать знания, но и формировать ценностные ориентиры, навыки и привычки, необходимые для полноценной и гармоничной жизни. В этом контексте мотивация к ЗОЖ выступает как важный критерий оценки эффективности образовательной деятельности. Высокий уровень внутренней заинтересованности в сохранении и укреплении здоровья свидетельствует о том, что образовательная среда способствует развитию ответственного отношения к собственному организму, формирует у обучающихся активную гражданскую позицию и осознанное отношение к своему будущему.

Формирование мотивации к ЗОЖ – это сложный и многоступенчатый процесс, который требует системного подхода. В первую очередь необходимо проводить информационно-просветительскую работу, объясняя ученикам важность правильного питания, физической активности, отказа от вредных привычек и соблюдения гигиенических правил. Важным аспектом является создание условий для практической реализации этих знаний: вовлечение учащихся в спортивные секции, походы на природу, мастер-классы по здоровому питанию. Так создается личный опыт, укрепляющий мотивацию к активному образу жизни.

Роль педагогов и родителей в формировании мотивации чрезвычайно важна. Взрослые должны подавать личный пример, демонстрировать ответственность за собственное здоровье и поддерживать инициативы учащихся. Современные технологии также открывают новые возможности: мобильные приложения, интерактивные игры и платформы позволяют сделать обучение более увлекательным и доступным.

Однако формирование мотивации к ЗОЖ – это не только задача школьной программы. Это важнейший критерий качества образования, поскольку он отражает способность системы создать условия, при которых обучающиеся не только получают знания, но и развивают внутренний стимул к их применению. Высокая мотивация способствует формированию устойчивых здоровых привычек, профилактике вредных привычек и снижению уровня заболеваемости среди молодежи. В конечном итоге она способствует воспитанию ответственного гражданина, обладающего осознанным подходом к вопросам своего здоровья и благополучия [1].

Можно сказать, что воспитание мотивации к здоровому образу жизни – это инвестиция в будущее общества. Молодое поколение, обладающее внутренней мотивацией к заботе о своем здоровье, станет активным участником профилактических программ, пропагандистом ЗОЖ и примером для окружающих. Именно такие люди способны внести значительный вклад в создание здорового, сильного и устойчивого общества.

В заключение следует отметить, что формирование мотивации к ЗОЖ является неотъемлемой частью современного образования и важным критерием его качества. Только через системную работу по развитию внутренней заинтересованности у учащихся можно добиться реальных изменений в здоровье нации, сделать их ответственными за свое будущее и здоровье страны в целом.

Список литературы

1. Иванова, С.Ю. Формирование потребности студентов в здоровом образе жизни в процессе их обучения в вузе / С.Ю. Иванова, Н.Э. Касаткина, Т.Б. Игонина, Р.В. Конькова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2014. – № 2. – С. 91–95.

2. Копылов, Ю.А. Система физического воспитания в образовательных учреждениях : методические рекомендации и примерные комплексы упражнений / Ю.А. Копылов, Н.В. Полянская. – М. : Арсенал образования, 2011. – 75 с. – ISBN: 978-5-91383-041-8.

3. Карабанова, О.Н. Роль здоровьесберегающих технологий на занятиях по физической культуре // О.Н. Карабанова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 4(169). – С. 181–184.

References

1. Ivanova, S.Yu. Formirovanie potrebnosti studentov v zdorovom obraze zhizni v protsesse ikh obucheniya v vuze / S.Yu. Ivanova, N.E. Kasatkina, T.B. Igonina, R.V. Konkova // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2014. – № 2. – S. 91–95.

2. Kopylov, Yu.A. Sistema fizicheskogo vospitaniya v obrazovatelnykh uchrezhdeniyakh : metodicheskie rekomendatsii i primernye kompleksy uprazhneniy / Yu.A. Kopylov, N.V. Polyanskaya. – M. : Arsenal obrazovaniya, 2011. – 75 s. – ISBN: 978-5-91383-041-8.

3. Karabanova, O.N. Rol zdorovesberegayushchikh tekhnologiy na zanyatiyakh po fizicheskoy kulture // O.N. Karabanova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 4(169). – S. 181–184.

© О.Н. Карабанова, М.Ю. Трескин, Е.Н. Хабарова, Е.А. Михайлова, 2026

УДК 796

В.А. КУЗНЕЦОВ, М.В. ЛЕБЕДКИНА, О.В. СЕСОРОВА

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

ЗНАЧЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ключевые слова: подвижные игры; физическая культура; школьники; урок; двигательная активность; физические качества; мотивация; командное взаимодействие.

Аннотация: Цель данной статьи – определить значение подвижных игр на уроках физической культуры и выделить условия, при которых они становятся методически оправданным средством обучения. В рамках достижения данной цели были сформулированы следующие задачи: определить влияние подвижных игр на развитие физических качеств учащихся, проанализировать мотивационную составляющую подвижных игр в контексте уроков физической культуры, оценить вклад подвижных игр в формирование социальных навыков и взаимодействия между учащимися, а также рассмотреть возможности использования подвижных игр для работы с неоднородными классами. Основным методом исследования является анализ научно-методологической литературы по данной теме. Гипотеза исследования заключается в том, что игры стимулируют физическое развитие, укрепляют здоровье, формируют двигательные умения и социальные навыки, помогают снижать уровень стресса, развивать волю и познавательную сферу. В работе раскрывается значение подвижных игр на уроках физической культуры как средства развития двигательной активности, физических качеств и учебной мотивации школьников. Показано, что игра на уроке выполняет обучающую, оздоровительную, воспитательную и коммуникативную функции. Рассматриваются условия методически грамотного применения подвижных игр: соответствие возрасту, ясность правил, безопасность, дозирование нагрузки, включение всех обучающихся и связь игры с задачами занятия.

На уроке физической культуры подвижная игра ценна не только тем, что делает занятие более развлекательным. Ее значение глубже: она связывает двигательную активность с понятной целью, правилами, взаимодействием и эмоциональным откликом. Для школьника это принципиально важно. Обычное упражнение может восприниматься как внешнее требование, а игровое задание создает внутренний мотив действовать быстрее, точнее и согласованнее с командой.

Федеральная рабочая программа по физической культуре для основной школы рассматривает данный предмет как средство развития физической, психической и социальной природы обучающихся [8]. Подвижные игры отвечают этой логике: ребенок в них не только бегает, прыгает или выполняет передачу мяча, но и принимает решения, соблюдает правила, взаимодействует с партнерами, контролирует эмоции при выигрыше и проигрыше.

Цель данной статьи – определить значение подвижных игр на уроках физической культуры и выделить условия, при которых они становятся методически оправданным средством обучения. Для раскрытия темы использованы анализ научных публикаций, сопоставление методических подходов и обобщение требований к организации урока. Учителю важно понимать, какие задачи решает игра, в какой части занятия она уместна и как ее содержание связано с образовательным результатом.

Первое значение подвижных игр связано с развитием физических качеств. Быстрота проявляется в старте, догонянии и смене направления; ловкость – в реакции на меняющуюся ситуацию; выносливость – в повторении действий без длительных пауз; скоростно-силовые качества – в прыжках, бросках и рывках. В исследовании М.А. Петровой, А.С. Болдина, А.В. Доронцева и Л.Ю. Климовой показано,

что комплексное применение подвижных игр у младших школьников связано с повышением физической подготовленности и интереса к занятиям [5].

В отличие от изолированного упражнения, игра содержит переменную обстановку. Ученик должен увидеть сигнал, оценить расстояние, выбрать направление, учесть скорость партнеров и соперников. Такая динамика развивает координацию и ориентировку в пространстве. А.А. Русаков рассматривает подвижные игры как средство развития пространственной ориентировки у младших школьников и подчеркивает значение постепенного усложнения игровых блоков [7].

Второе значение подвижных игр – мотивационное. Не каждый школьник приходит на урок с устойчивым интересом к физическим упражнениям. Часть детей боится неудачи, часть быстро устает от однообразия, часть воспринимает урок только как сдачу нормативов. Игра снижает барьер участия, потому что внимание переносится с оценки отдельного движения на достижение понятной игровой цели. Д.В. Логачев связывает использование подвижных игр в начальных классах с повышением двигательной активности, мотивации и социализации обучающихся [4].

Подвижная игра помогает работать с неоднородностью класса. В одной группе находятся дети с разной подготовленностью, темпераментом, спортивным опытом и медицинскими ограничениями. Учитель может изменять дистанцию, размер площадки, длительность раунда, способ передвижения или роль участника. Благодаря этому более подготовленные школьники получают достаточный вызов, а менее подготовленные не выпадают из урока. Важно, чтобы адаптация не выглядела как публичное разделение детей по уровню возможностей.

Третье значение подвижных игр связано с воспитанием социальных навыков. Командное взаимодействие требует способности договариваться, распределять роли, поддерживать партнера, соблюдать очередность и принимать решение в ограниченное время. В.В. Рубцов, Е.А. Савченко и Т.П. Макарова рассматривают подвижные игры в начальной школе как фактор формирования здорового образа жизни и связывают их с развитием координации, сотрудничества и коммуникации [6]. Для урока это означает, что игра оказывает влияние не только на физический, но и на личностный результат.

Методическая эффективность игры зависит от места в структуре урока. В подготовительной части она может заменить однообразную разминку, если постепенно повышает активность и не требует максимальных усилий. В основной части игра используется для развития конкретного качества или закрепления двигательного действия. В заключительной части уместны спокойные игры на внимание, равновесие и снижение эмоционального возбуждения. И.В. Абрашина, М.А. Солдатова и С.В. Титовец подчеркивают необходимость выбирать игры в соответствии с задачами каждой части занятия [1].

Безопасность остается обязательным условием. Подвижная игра повышает эмоциональность, а вместе с ней может возрастать риск столкновений и нарушения правил. Поэтому до начала игры учитель обозначает границы площадки, запрещенные действия, сигнал остановки, допустимый контакт и порядок возвращения в исходное положение. Не менее важно дозировать продолжительность: короткие раунды с паузами для коррекции обычно эффективнее, чем затянутая игра, в которой часть детей устает и теряет внимание.

Содержание игры должно быть понятным. Слишком сложные правила снижают двигательную активность, потому что учащиеся дольше слушают объяснение, чем двигаются. Слишком простые правила быстро надоедают. Оптимальный вариант – одно основное правило и одно-два усложнения: ограничение времени, изменение способа передвижения, дополнительная передача мяча, запрет на повторный маршрут или командное задание. Такое усложнение поддерживает интерес и не разрушает темп урока.

Подвижные игры позволяют учителю наблюдать реальные двигательные и поведенческие реакции школьников. В игре видно, кто быстро реагирует на сигнал, кто избегает движения, кто нарушает правила при эмоциональном напряжении, кто поддерживает партнера и кто теряется при изменении условий. С.Б. Дзодзаев связывает применение подвижных игр среди младших школьников с развитием эмоциональной сферы и когнитивных процессов [2]. Это расширяет понимание игры как педагогического инструмента, а не только как способа повысить активность.

Значение подвижных игр на занятиях физической культурой заключается в следующем.

– Физическое развитие: подвижные игры способствуют развитию основных двигательных навыков (бег, прыжки, метание, лазание), улучшают координацию, ловкость, быстроту реакции и общую физическую подготовленность.

– Укрепление здоровья: регулярная активность в форме игр повышает выносливость, стимулирует работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, способствует закаливанию организма.

– Формирование двигательных умений: в игровой форме легче осваивать и закреплять технические элементы спортивных дисциплин, а также развивать тактическое мышление.

– Социальное взаимодействие: игры учат работать в команде, соблюдать правила, уважать партнеров и соперников, развивают коммуникативные навыки и лидерские качества.

– Эмоциональная разгрузка: игровая деятельность снимает психоэмоциональное напряжение, повышает настроение и мотивацию к занятиям физкультурой.

– Развитие волевых качеств: через преодоление игровых трудностей формируются целеустремленность, дисциплинированность, умение справляться с неудачами.

– Познавательный аспект: многие подвижные игры требуют быстрого принятия решений, пространственного ориентирования, счета, что стимулирует когнитивные процессы.

– Профилактика гиподинамии: активные игры компенсируют недостаток движения в повседневной жизни, особенно у детей и подростков.

– Формирование интереса к физкультуре: игровая форма делает занятия привлекательными, помогает выработать привычку к регулярной физической активности.

– Адаптация и инклюзия: подвижные игры можно модифицировать под разный уровень подготовки и особые потребности, обеспечивая доступность занятий для всех.

Таким образом, значение подвижных игр на уроках физической культуры состоит в их способности соединять движение, мотивацию, сотрудничество и обучение. Они развивают физические качества, повышают интерес к занятиям, помогают социализации, позволяют включить детей с разной подготовленностью и дают учителю материал для наблюдения. Результат зависит от методики: возрастной адекватности, ясных правил, безопасности, дозирования нагрузки и связи с задачами урока. В этом случае подвижная игра становится полноценным средством физического воспитания.

Список литературы

1. Абрашина, И.В. Современные подходы к проведению подвижных игр на занятиях по физической культуре / И.В. Абрашина, М.А. Солдатова, С.В. Титовец // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2024. – № 1. – С. 3–11.

2. Дзодзаев, С.Б. Применение подвижных игр на уроках физической культуры среди обучающихся младшего школьного возраста / С.Б. Дзодзаев // Вестник науки. – 2024. – № 1(70). – Т. 3. – С. 431–433.

3. Королева, Е.В. Роль подвижных игр в укреплении здоровья и физических качеств детей младшего школьного возраста / Е.В. Королева, Л.И. Чуфарова // Наука-2020. – 2025. – № 4(78). – С. 140–145.

4. Логачев, Д.В. Особенности использования подвижных игр на уроках физической культуры в начальных классах / Д.В. Логачев, Д.Н. Баева, Ю.А. Загоруйко // Вестник науки. – 2024. – № 9(78). – С. 546–550.

5. Петрова, М.А. Подвижные игры в процессе физического воспитания младших школьников / М.А. Петрова, А.С. Болдин, А.В. Доронцев, Л.Ю. Климова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 4(218). – С. 304–308.

6. Рубцов, В.В. Подвижные игры на уроках физической культуры в начальной школе как фактор формирования здорового образа жизни обучающихся / В.В. Рубцов, Е.А. Савченко, Т.П. Макарова // Образование. Наука. Научные кадры. – 2023. – № 4. – С. 218–223.

7. Русаков, А.А. Подвижные игры как средство развития ориентировки в пространстве у младших школьников / А.А. Русаков, В.Р. Кузекевич, О.В. Кулешова // Известия Тульского государствен-

ного университета. Физическая культура. Спорт. – 2024. – Вып. 10. – С. 34–40.

8. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Физическая культура (для 5–9 классов образовательных организаций). – М., 2023.

References

1. Abrashina, I.V. Sovremennye podkhody k provedeniyu podvizhnykh igr na zanyatiyakh po fizicheskoy kulture / I.V. Abrashina, M.A. Soldatova, S.V. Titovets // Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. – 2024. – № 1. – S. 3–11.

2. Dzodzaev, S.B. Primenenie podvizhnykh igr na urokakh fizicheskoy kultury sredi obuchayushchikhsya mladshego shkolnogo vozrasta / S.B. Dzodzaev // Vestnik nauki. – 2024. – № 1(70). – T. 3. – S. 431–433.

3. Koroleva, E.V. Rol podvizhnykh igr v ukreplenii zdorovya i fizicheskikh kachestv detey mladshego shkolnogo vozrasta / E.V. Koroleva, L.I. Chufarova // Nauka-2020. – 2025. – № 4(78). – S. 140–145.

4. Logachev, D.V. Osobennosti ispolzovaniya podvizhnykh igr na urokakh fizicheskoy kultury v nachalnykh klassakh / D.V. Logachev, D.N. Baeva, Yu.A. Zagoruyko // Vestnik nauki. – 2024. – № 9(78). – S. 546–550.

5. Petrova, M.A. Podvizhnye igry v protsesse fizicheskogo vospitaniya mladshikh shkolnikov / M.A. Petrova, A.S. Boldin, A.V. Dorontsev, L.Yu. Klimova // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2023. – № 4(218). – S. 304–308.

6. Rubtsov, V.V. Podvizhnye igry na urokakh fizicheskoy kultury v nachalnoy shkole kak faktor formirovaniya zdorovogo obraza zhizni obuchayushchikhsya / V.V. Rubtsov, E.A. Savchenko, T.P. Makarova // Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry. – 2023. – № 4. – S. 218–223.

7. Rusakov, A.A. Podvizhnye igry kak sredstvo razvitiya orientirovki v prostranstve u mladshikh shkolnikov / A.A. Rusakov, V.R. Kuzekevich, O.V. Kuleshova // Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. – 2024. – Vyp. 10. – S. 34–40.

8. Federalnaya rabochaya programma osnovnogo obshchego obrazovaniya. Fizicheskaya kultura (dlya 5–9 klassov obrazovatelnykh organizatsiy). – M., 2023.

© В.А. Кузнецов, М.В. Лебедкина, О.В. Сесорова, 2026

УДК 796.96

Е.Ю. ПАРАСКЕВИЧ[1], Л.В. РУДНЕВА[1], К.Б. САФОНОВ[2]

[1] ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого»;
[2] ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула

ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА СРЕДСТВАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО ХОККЕЯ

Ключевые слова: специальный хоккей; расстройства аутистического спектра; подростки; реабилитация; тренировочный процесс.

Аннотация: Целью подготовки настоящей статьи можно считать всестороннее осмысление основных параметров модели физической и социально-психологической реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра средствами специального хоккея. Достижение обозначенной цели потребовало постановки и решения следующих исследовательских задач: определение особенностей специального хоккея как средства комплексной реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра; обоснование основных параметров модели физической и социально-психологической реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра средствами специального хоккея. При работе над статьей была сформулирована гипотеза о том, что специальный хоккей можно рассматривать как значимое средство физической и социально-психологической реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра. В дальнейшем данная гипотеза нашла свое подтверждение по результатам предпринятых исследований. В процессе работы над статьей была использована совокупность теоретических методов, таких как анализ актуальной педагогической литературы по рассматриваемой проблематике, обобщение, синтез. В качестве результатов работы над статьей можно представить следующее: авторами были определены ключевые особенности специального хоккея как средства комплексной реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра; в статье научно обоснованы ключевые параметры модели физической и социально-психологической реабилитации подростков с расстройствами аутистического спектра средствами специального хоккея.

Перед современным обществом стоит задача создания условий для наиболее полного личностного развития лиц с ограниченными возможностями здоровья. Очевидно, что для этого необходимо содействовать их всесторонней интеграции в систему социальных отношений. Для этого можно задействовать различные механизмы, способствующие социально-психологической и физической реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья. Значимым ресурсом в обозначенном контексте становится использование практик адаптивной физической культуры. Данные практики хорошо зарекомендовали себя, в частности, при работе с подростками с расстройствами аутистического спектра (далее – **РАС**). Это можно считать прямым следствием того, что «адаптивная физическая культура является практикой создания и реализации условий достижения человеком возможно большего успеха: преодоления ограничений и блокад функционирования и развития в различных сферах, начиная с психофизиологической и заканчивая образовательно-трудовой, интимно-личностной, хобби и спорта, творчества и самоосуществления в целом» [1, с. 99]. Очевидно, что не каждый вид спорта обладает

одинаковым потенциалом в создании условий для реабилитации подростков с РАС. В качестве одного из положительных примеров при этом можно привести специальный хоккей, который может стать базисом модели комплексной физической и социально-психологической реабилитации.

Успешность практики формирования модели реабилитации подростков с РАС определяется возможностью педагогов и тренеров учитывать ряд взаимосвязанных параметров. Первым из них может считаться учет индивидуальных особенностей подростков. Исследователи отмечают: «Принцип учета особых образовательных потребностей лиц с РАС, по нашему мнению, является одним из главенствующих в планировании и организации образовательного процесса, поскольку категория лиц с РАС достаточно неоднородна, а каждый учащийся по своим способностям, особенностям и потребностям является уникальным» [4, с. 146]. Очевидно, что данный принцип может и должен быть положен в основу организации тренировочного процесса [6]. При этом индивидуализация предполагает, помимо прочего, необходимость принимать во внимание совокупность медицинских показателей, а также консультироваться с родителями или законными представителями, которые постоянно тесно взаимодействуют с подростком и, следовательно, могут подсказать тренеру правильные направления выстраивания практик коммуникации.

Не менее значимым параметром можно считать возможность верного определения специфики взаимодействия не только с тренерским штабом, но и между отдельными игроками в команде. Значимость этого обусловлена тем, что «лица с аутистической патологией испытывают трудности в коммуницировании с обществом, которые проявляются в специфическом взаимодействии с другими людьми, в частности отсутствие интереса к диалогу, неспособность различать эмоциональный настрой окружающих и иное» [3, с. 158]. Очевидно, что создание условий для межличностного взаимодействия не только имеет значение для успешности тренировочного процесса, но и может считаться одним из ключевых аспектов социально-психологической реабилитации подростков. Важно преодолеть возможное безразличие, наглядно продемонстрировав, как командная работа позволяет добиваться успеха. Для этого тренер может выбрать несколько подростков, с которыми ему уже удалось установить взаимодействие на приемлемом уровне, и показать всей команде успешный игровой момент, акцентировав внимание именно на своих положительных эмоциях. Это должно вызвать ответную реакцию, которая станет первым шагом на пути к желанию не только совместно тренироваться, но и общаться. Данный результат уместно рассматривать как прямое следствие специфики адаптивной физической культуры, подразумевающей, что «социокультурная практика спортивной деятельности актуализирует потенциальные возможности человека с особыми образовательными потребностями к саморазвитию, самовосстановлению, повышает качество его жизни, помогает наиболее полно интегрироваться в социальную среду» [5, с. 249].

При взаимодействии с подростками с РАС важно не забывать, что средства специального хоккея направлены не только на их социально-психологическую, но и на физическую реабилитацию. Именно поэтому в качестве значимого параметра анализируемой нами модели можно рассматривать верное определение объемов физических нагрузок каждого из подростков. Конечно, они тренируются в команде, поэтому в данном случае возможности для индивидуализации могут быть ограничены. Однако одновременно задачей тренера является поиск оптимальных путей организации тренировочного процесса, учитывающих, помимо прочего, актуальное состояние здоровья его подопечных. Обусловлено это, в частности, тем, что, «поскольку целенаправленное педагогическое воздействие влияет на укрепление детского здоровья, гармоничное физическое развитие, формирование и коррекцию двигательных умений и физических качеств ребенка с расстройствами аутистического спектра, весьма актуальным является поиск педагогических стратегий, обеспечивающих успешное решение проблем двигательного развития» [2, с. 951]. Одним из аспектов индивидуализации при этом может стать дозирование физических нагрузок посредством сокращения продолжительности тренировки для отдельных игроков. Главное, чтобы на этом не заострялось внимание всей команды, иначе возможно возникновение негативных последствий в контексте поддержания в коллективе подростков доверительных отношений. Можно представить все в качестве определенного игро-

вого момента, предложив некоторым членам команды пройти на скамейку запасных. Причем это можно сделать и в середине тренировки, затем вновь включив их в игру.

Ключевым параметром рассматриваемой нами модели, на наш взгляд, уместно считать способность тренерского штаба таким образом организовать спортивную деятельность своих подопечных, чтобы процессы их физической и социально-психологической реабилитации протекали одновременно. Это обусловлено самой спецификой адаптивной физической культуры. Можно согласиться с мнением современных исследователей, отмечающих, что «процесс социальной адаптации происходит за счет преобразования физических функций различных органов, переустройства систем восприятия, выработки обновленных умений, привычек, качеств, способностей, что ведет к адекватному, социально одобряемому взаимодействию ребенка, имеющего РАС, со средой» [8, с. 164]. Однако важно понимать, что это не происходит автоматически. Задачей тренера при этом становится такая организация взаимодействия с подростками, которая позволит каждому из них поверить в свои силы. Для этого можно периодически создавать для них ситуации успеха, особенно на первоначальных этапах. Главное, чтобы это выглядело естественно, тогда каждый подопечный будет с удовольствием развивать свои спортивные навыки, одновременно привыкая взаимодействовать с окружающими людьми. Постепенно формируемая коммуникативная компетентность должна выйти за пределы хоккейной площадки, позволив подростку успешно общаться и в повседневной жизни. Это станет результатом верной организации тренировочного процесса по специальному хоккею, специфика которого обусловлена, помимо прочего, профессионализмом тренеров и их ориентацией на успех.

Занятия адаптивной физической культурой и адаптивным спортом представляют собой значимый резерв повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обусловлено это, в частности, тем, что «индивидуализированные программы, учитывающие физическое состояние, возраст и психоэмоциональный статус, создают условия не только для физической реабилитации, но и для формирования устойчивой положительной самооценки, ощущения успешности и принадлежности к обществу» [7, с. 320]. Данное утверждение в полной мере относится и к подросткам с РАС, занятия специальным хоккеем для которых могут стать важным шагом к интеграции в систему общественных отношений. Для достижения успеха каждому из них потребуется пройти долгий путь, на котором его будут поддерживать родители, законные представители и тренеры. Важно, чтобы работа с подростками проводилась системно, что подразумевает учет на практике ряда параметров модели их комплексной физической и социально-психологической реабилитации средствами специального хоккея.

Список литературы

1. Арпентьева, М.Р. Функции современной адаптивной физической культуры в инклюзивном образовании / М.Р. Арпентьева, И.Г. Доровских, Н.М. Владимиров // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2026. – Т. 31. – № 1(104). – С. 98–103. – DOI: 10.24412/1999-6241-2026-1104-98-103.

2. Волошина, Л.Н. К проблеме комплексной оценки результативности занятий фигурным катанием для детей с расстройствами аутистического спектра / Л.Н. Волошина, Д.А. Косалапова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2025. – Т. 30. – № 4. – С. 944–954. – DOI: 10.20310/1810-0201-2025-30-4-944-954.

3. Гусев, А.В. Факторы стигматизации лиц с расстройством аутистического спектра / А.В. Гусев, М.А. Базулина // International Journal of Medicine and Psychology. – 2022. – Т. 5. – № 8. – С. 156–161.

4. Мизирчук, Я.О. Модель формирования готовности педагогов профессионального образования к проектированию индивидуальных образовательных маршрутов лиц с расстройствами аутистического спектра / Я.О. Мизирчук // Теория и методика профессионального образования. – 2024. – № 11. – С. 145–150.

5. Муллер, О.Ю. Адаптивная физическая культура как средство социокультурной адаптации лиц с особыми образовательными потребностями / О.Ю. Муллер // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 6(208). – С. 248–252. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p248-252.

6. Параскевич, Е.Ю. Особенности организации тренировочного процесса по специальному хоккею у подростков с расстройствами аутистического спектра / Е.Ю. Параскевич, Л.В. Руднева, К.Б. Сафонов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 9(174). – С. 175–178.

7. Покусаева, Н.В. Влияние оздоровительной и адаптивной физической культуры на психоэмоциональное состояние человека / Н.В. Покусаева // Современный ученый. – 2026. – № 4. – С. 316–322.

8. Хаитова, А.И. Социальная адаптация детей с расстройством аутистического спектра / А.И. Хаитова, Н.А. Гончарова, А.А. Ошкордина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 2(167). – С. 163–166.

References

1. Arpenteva, M.R. Funktsii sovremennoy adaptivnoy fizicheskoy kultury v inklyuzivnom obrazovanii / M.R. Arpenteva, I.G. Dorovskikh, N.M. Vladimirov // Psikhopedagogika v pravookhranitelnykh organakh. – 2026. – T. 31. – № 1(104). – S. 98–103. – DOI: 10.24412/1999-6241-2026-1104-98-103.

2. Voloshina, L.N. K probleme kompleksnoy otsenki rezultativnosti zanyatiy figurnym kataniem dlya detey s rasstroystvami autisticheskogo spektra / L.N. Voloshina, D.A. Kosalapova // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. – 2025. – T. 30. – № 4. – S. 944–954. – DOI: 10.20310/1810-0201-2025-30-4-944-954.

3. Gusev, A.V. Faktory stigmatizatsii lits s rasstroystvom autisticheskogo spektra / A.V. Gusev, M.A. Bazulina // International Journal of Medicine and Psychology. – 2022. – T. 5. – № 8. – S. 156–161.

4. Mizirchuk, Ya.O. Model formirovaniya gotovnosti pedagogov professionalnogo obrazovaniya k proektirovaniyu individualnykh obrazovatelnykh marshrutov lits s rasstroystvami autisticheskogo spektra / Ya.O. Mizirchuk // Teoriya i metodika professionalnogo obrazovaniya. – 2024. – № 11. – S. 145–150.

5. Muller, O.Yu. Adaptivnaya fizicheskaya kultura kak sredstvo sotsiokulturnoy adaptatsii lits s osobymi obrazovatelnymi potrebnostyami / O.Yu. Muller // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2022. – № 6(208). – S. 248–252. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p248-252.

6. Paraskevich, E.Yu. Osobennosti organizatsii trenirovochnogo protsessa po spetsialnomu khokkeyu u podrostkov s rasstroystvami autisticheskogo spektra / E.Yu. Paraskevich, L.V. Rudneva, K.B. Safonov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 9(174). – S. 175–178.

7. Pokusaeva, N.V. Vliyanie ozdorovitelnoy i adaptivnoy fizicheskoy kultury na psikhoemotsionalnoe sostoyanie cheloveka / N.V. Pokusaeva // Sovremennyy uchenyy. – 2026. – № 4. – S. 316–322.

8. Khaitova, A.I. Sotsialnaya adaptatsiya detey s rasstroystvom autisticheskogo spektra / A.I. Khaitova, N.A. Goncharova, A.A. Oshkordina // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 2(167). – S. 163–166.

© Е.Ю. Параскевич, Л.В. Руднева, К.Б. Сафонов, 2026

УДК 796

А.Б. СМИРНОВ, Л.В. ЗАСУХИНА, А.А. ЗЕЛЕНОВА

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Ключевые слова: вредные привычки; курение; алкоголь; питание; сон; спортивные результаты; выносливость; восстановление; травмы; профилактика.

Аннотация: Цель данной работы – выявить, как курение, алкоголь, нарушение питания и хронический недосып сказываются на спортивных результатах современной молодежи. Основными методами исследования являются анализ научно-методической литературы по данной проблеме, а также метод наблюдения. Рассмотрены физиологические и биохимические механизмы воздействия каждого из этих факторов на организм атлета, включая снижение выносливости, ухудшение координации, торможение восстановительных процессов и рост травматизма. Отдельно разобран кумулятивный эффект: когда несколько таких факторов действуют одновременно, их суммарный урон оказывается заметно серьезнее, чем можно было бы ожидать. Опираясь на данные актуальных исследований (преимущественно последнего десятилетия), авторы предлагают конкретные меры по снижению этого влияния и профилактике подобных привычек в спортивной среде. Выявлено, что алкоголь и курение оказывают значительное негативное влияние на спортивные достижения молодежи, ухудшая физические показатели, замедляя восстановление и повышая риск травм. Эти привычки мешают достижению высоких результатов и могут привести к преждевременному окончанию спортивной карьеры.

Спорт высоких достижений требует от человека предельной отдачи – и физической, и психической. Спортсмены выстраивают тренировочный процесс, подбирают питание, контролируют восстановление. Между тем вредные привычки способны перечеркнуть значительную часть этой работы: снизить результативность на соревнованиях и запустить долгосрочные патологические процессы в организме [6].

Под вредными привычками здесь понимаются устойчивые поведенческие паттерны, которые наносят ущерб организму и мешают спортсмену реализовать свой потенциал. Среди физически активных людей наиболее распространены четыре из них: курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание и хронический недостаток сна. Надо отметить, что каждая из этих привычек действует по-своему, но совокупный эффект нередко оказывается разрушительным. Данная работа посвящена анализу того, как перечисленные факторы влияют на спортивные достижения. Рассматривается это влияние с позиций физиологии, биохимии и спортивной медицины [1].

Рассмотрим, как курение сказывается на спортивных результатах атлетов.

Табачный дым несет в себе целый «букет» вредных соединений, включая никотин, смолы и оксид углерода (*CO*). Последний связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин, а это означает, что кровь уже не может переносить кислород в прежнем объеме. Мышцы и другие ткани начинают испытывать гипоксию даже при вполне умеренной нагрузке, что, надо отметить, ощущается довольно быстро.

Никотин действует иначе, но не менее разрушительно. Вызывая спазм сосудов, он ухудшает кровоснабжение и мышечной ткани, и сердца одновременно. Смолы при этом повреждают реснитчатый эпителий дыхательных путей (тот самый слой клеток, который отвечает за очище-

ние бронхов), отчего мукоцилиарный клиренс существенно снижается, а восприимчивость к инфекциям, напротив, растет [3; 5].

По данным ряда исследований, у спортсменов, которые курят, показатель максимального потребления кислорода (VO_2 max) оказывается на 10–20 % ниже, чем у некурящих ровесников. Аэробная выносливость при этом страдает вполне ощутимо: бегуны, пловцы и лыжники с никотиновой зависимостью устают раньше и демонстрируют слабые результаты именно там, где нужна длительная работа, то есть на длинных дистанциях. Кроме того, нарушается и жировой обмен: организм хуже использует липиды как источник энергии, из-за чего запасы гликогена расходуются быстрее обычного.

Регенерация тканей у курящих спортсменов протекает заметно медленнее. Никотин подавляет размножение фибробластов и выработку коллагена – двух процессов, без которых мышечные микронадрывы и переломы попросту не успевают восстанавливаться в нормальные сроки. Однако дело не только в этом. Хроническое кислородное голодание тканей ослабляет иммунный ответ, и в периоды серьезных нагрузок организм становится куда более восприимчивым к инфекциям, чем следовало бы ожидать [2].

Табакокурение оказывает негативное влияние как на физическую активность, так и на спортивные результаты. Взять хотя бы выносливость – она страдает одной из первых.

Курение заметно бьет по дыхательной системе: легкие теряют объем, а способность насыщать мышцы кислородом падает. Выносливость снижается, и спортивные результаты вместе с ней. Этот эффект наблюдается даже у тех, кто курит не слишком много.

Восстановление после нагрузок у курящих спортсменов затягивается. Регенерация тканей идет медленнее, и между тренировками приходится делать более длинные паузы. Следовательно, ни интенсивность, ни частота занятий не могут оставаться на прежнем уровне, потому что организм просто не успевает восстанавливаться. Отдельного внимания заслуживает влияние курения на опорно-двигательный аппарат. Костная ткань под воздействием табачного дыма теряет плотность, структура костей постепенно ослабевает, а значит, риск травм при физических нагрузках закономерно растет. Стоит отметить, что у разных людей этот процесс протекает с разной скоростью, и списывать все только на курение было бы упрощением.

Эластичность суставов и связок при регулярном курении заметно снижается – а это уже прямой путь к травмам даже при умеренных нагрузках. Мышечная масса у курящих спортсменов набирается с трудом: обмен веществ нарушен, питательные вещества до мышц просто не доходят в нужном объеме. Кроме того, и восстановление после тренировок затягивается. Сон ухудшается, усталость накапливается быстрее обычного, что в итоге затрудняет полноценные тренировки. Хотя у отдельных спортсменов эти процессы выражены слабее, общая тенденция остается неизменной.

Далее рассмотрим, как алкоголь взаимосвязан с показателями спортивных достижений.

Алкоголь действует как диуретик: организм теряет жидкость и электролиты быстрее, чем при обычном состоянии. Даже небольшое количество алкоголя, принятое после нагрузки, способно вызвать обезвоживание (особенно если спортсмен и без того не восполнил потери пота), а это уже прямо бьет по восстановлению и качеству следующей тренировки или соревнования.

Этиловый спирт угнетает синтез мышечного белка (***MPS***) примерно на 15–20 % на протяжении суток после употребления, а это заметно тормозит как гипертрофию мышц, так и восстановление после силовых нагрузок. Вместе с тем алкоголь действует и на гормональном уровне: тестостерон снижается, тогда как кортизол (гормон катаболического действия), напротив, растет, что в итоге запускает процессы разрушения мышечной ткани [4].

Мозжечок и вестибулярный аппарат реагируют на алкоголь одними из первых, ведь именно они отвечают за координацию и удержание равновесия. Нарушения здесь сохраняются куда дольше, чем принято думать: на следующий день после употребления остаточные эффекты никуда не деваются. При выполнении сложных технических элементов это оборачивается замедленной реакцией и заметно возросшим риском травм.

Соблюдение принципов правильного питания тоже влияет на спортивные достижения.

Нерегулярное питание, злоупотребление фастфудом, дефицит белка, витаминов (прежде всего группы *B* и *D*) и ряда минералов – железа,

магния, цинка – бьют по организму сразу на нескольких уровнях. Падает энергетический тонус, развивается анемия, появляются судороги, снижается иммунная защита. Стоит отметить, что каждый из этих факторов способен причинить ощутимый вред и сам по себе, а когда они действуют в связке, последствия накапливаются быстро.

Когда в рационе слишком много простых углеводов, уровень глюкозы в крови начинает резко скакать, и спортсмен на соревнованиях быстро устает, теряя способность сосредоточиться.

Также серьезное значение в нашей жизни имеет наличие качественного сна.

Сон восстанавливает организм – и это не преувеличение. Если взрослый спортсмен регулярно спит меньше семи часов, выработка соматотропина падает, реакция замедляется, когнитивные функции ухудшаются, а воспринимаемое усилие при той же нагрузке субъективно растет. Хроническое недосыпание бьет сразу по нескольким системам, и компенсировать это одним лишь питанием или тренировочным планом не получится.

Курение, алкоголь, несбалансированный рацион и хронический недосып бьют по спортивным результатам сразу с нескольких сторон. Выносливость падает, восстановление затягивается, координация движений страдает – и все это в совокупности заметно повышает риск получения травмы. Необходимо отметить, что у каждого из этих факторов своя «зона поражения», хотя на практике они редко действуют по отдельности. Из этого можно сделать практический вывод: отказ от табака и систематического употребления алкоголя, выстроенный режим питания и достаточный сон – это те условия, без которых спортсмену сложно рассчитывать на стабильно высокие показатели. Конечно, у отдельных атлетов встречаются исключения, однако статистика выступлений говорит не в их пользу [1; 4].

Анализ научно-методологической литературы по проблеме воздействия вредных привычек на спортивные достижения спортсмена позволил сформулировать несколько рекомендаций по их профилактике.

Среди практических мер, заслуживающих отдельного внимания, выделяется встраивание образовательных программ о последствиях курения и употребления алкоголя непосредственно в тренировочный процесс. Это не факультативная история – такие знания должны быть частью подготовки, а не существовать где-то на периферии.

Питание спортсмена редко поддается саморегуляции без профессионального сопровождения. Участие спортивного диетолога в контроле рациона позволяет выстроить режим под конкретные нагрузки, а не по общим схемам из интернета.

Со сном ситуация, пожалуй, еще показательнее. Регулярный график отхода ко сну и отказ от гаджетов в вечернее время – меры, которые выглядят очевидными, однако на практике игнорируются систематически. Гигиена сна влияет на восстановление не меньше, чем сама тренировка. Правда, убедить в этом молодых спортсменов бывает непросто.

Психологическая поддержка в этом контексте решает несколько задач одновременно: помогает закрепить полезные привычки, снижает сопротивление изменениям и формирует устойчивую мотивацию – не внешнюю, а внутреннюю, что принципиально важно для долгосрочного результата.

Все сказанное выше о последствиях вредных привычек для спортсменов указывает на одно: небрежное отношение к здоровью рано или поздно дает о себе знать. Осознать, что алкоголь и курение разрушают спортивную форму, важно уже на начальном этапе, а лучше еще в юности, пока организм не получил устойчивого ущерба. Необходимо отметить, что именно отказ от этих факторов риска реально повышает отдачу от тренировок и позволяет добиваться стабильных результатов.

Таким образом, алкоголь и курение оказывают значительное негативное влияние на спортивные достижения молодежи, ухудшая физические показатели, замедляя восстановление и повышая риск травм. Эти привычки мешают достижению высоких результатов и могут привести к преждевременному окончанию спортивной карьеры.

Список литературы

1. Баженов, И.П. Вместе с дымом папиросы уходит здоровье / И.П. Баженов. – М. : Медгиз, 1960. – 28 с.
2. Дереча, В.А. Психология зависимостей : учебное пособие / В.А. Дереча. – М. : Издательство Юрайт, 2023. – 217 с.
3. Кутбиддинова, Р.А. Психология зависимости : учебно-методическое пособие / Р.А. Кутбиддинова. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2017. – 127 с.
4. Мехтиханова, Н.Н. Психология зависимого поведения : учебное пособие / Н.Н. Мехтиханова. – Ярославль : ЯрГУ, 2005. – 123 с.
5. Абакумова, А.А. Наркология : национальное руководство / А.А. Абакумова [и др.] ; под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 926 с.
6. Старшенбаум, Г.В. Аддиктология: психология и психотерапия зависимостей / Г.В. Старшенбаум. – М. : Когито-Центр, 2006. – 367 с.

References

1. Bazhenov, I.P. Vmeste s dymom papirosy ukhodit zdorove / I.P. Bazhenov. – M. : Medgiz, 1960. – 28 s.
2. Derecha, V.A. Psikhologiya zavisimostey : uchebnoe posobie / V.A. Derecha. – M. : Izdatelstvo Yurayt, 2023. – 217 s.
3. Kutbiddinova, R.A. Psikhologiya zavisimosti : uchebno-metodicheskoe posobie / R.A. Kutbiddinova. – Yuzhno-Sakhalinsk : SakhGU, 2017. – 127 s.
4. Mekhtikhanova, N.N. Psikhologiya zavisimogo povedeniya : uchebnoe posobie / N.N. Mekhtikhanova. – Yaroslavl : YarGU, 2005. – 123 s.
5. Abakumova, A.A. Narkologiya : natsionalnoe rukovodstvo / A.A. Abakumova [i dr.] ; pod red. N.N. Ivantsa, I.P. Anokhinoy, M.A. Vinnikovoy. – M. : GEOTAR-Media, 2016. – 926 s.
6. Starshenbaum, G.V. Addiktologiya: psikhologiya i psikhoterapiya zavisimostey / G.V. Starshenbaum. – M. : Kogito-Tsentr, 2006. – 367 s.

© А.Б. Смирнов, Л.В. Засухина, А.А. Зеленова, 2026

УДК 796.035.2

В.В. СУДАРЬ, Я.А. МАНАКОВА, А.А. ШЕМБЕЛИДИ, А.А. АРХИПОВА

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар

МЕТОДИКА ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ С ЖЕНЩИНАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ АКВААЭРОБИКИ

Ключевые слова: водный фитнес; аквааэробика; женщины пожилого возраста; физическая подготовленность; функциональное состояние.

Аннотация: В статье актуализировано использование средств водного фитнеса для повышения функционального состояния и физической подготовленности женщин пожилого возраста. Для указанного контингента была разработана комплексная методика аквааэробики и организованы групповые занятия в фитнес-клубе ООО «Форма» города Краснодара. В эксперименте приняли участие 33 женщины от 60 до 65 лет.

Целью проведения эмпирических исследований являлось научно-экспериментальное обоснование применения разработанной методики групповых занятий на основе использования с женщинами 60–65 лет комплекса разнообразных средств водного фитнеса. Для этого решили следующие задачи: в условиях фитнес-клуба определили особенности организации и содержания занятий по различным программам водного фитнеса с пожилыми женщинами; оценили уровень показателей физической и функциональной подготовленности у женщин 60–65 лет; разработали методику групповых занятий аквааэробикой и определили эффективность ее влияния на показатели физического состояния женщин 60–65 лет. Для реализации задач работы использовали методы анализа, обобщения научно-методической литературы, функциональных проб, педагогических тестирования и эксперимента, а также математической статистики.

В итоге проведения эмпирических исследований доказано, что оздоровительные занятия аквааэробикой на основе разработанной методики позволили повысить показатели функционального состояния дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем, а также улучшить уровень развития силовой и общей выносливости, гибкости и координационной способности к удержанию статического равновесия у женщин 60–65 лет.

Введение. В настоящее время сложно не согласиться с высказыванием В.А. Кузнецова с соавторами о том, что «фитнес в XXI веке – это не просто комплекс упражнений, а целая философия, направленная на достижение оптимального качества жизни. В широком смысле он охватывает все аспекты человеческого существования: физическое, социальное, духовное и умственное» [3]. Сегодня достаточно популярен водный фитнес как разновидность общего фитнеса оздоровительной направленности. Аквааэробика как часть водного фитнеса представляет собой разновидность физкультурно-оздоровительных занятий, основанных на выполнении разнообразных движений в водной среде с использованием ее физических свойств под музыку [5]. Этот вид двигательной активности сочетает в себе элементы аэробной тренировки, силовых и координационных упражнений, растяжки и дыхательной гимнастики, что обеспечивает комплексное воздействие на организм человека. В последние десятилетия аквааэробика активно внедряется в практику фитнес-центров, санаторно-курортных учреждений и медицинских реабилитационных программ [4].

Сегодня в обществе наблюдается устойчивый рост доли пожилого населения. При этом одной из ключевых проблем остается низкая

Таблица 1. Содержание комплексной методики аквааэробики для пожилых

Занятие в недельном цикле	Разминка	Основная часть	Заключительная часть
	Средства и темп их выполнения		
1. Тренировка: аквааэробика	Ходьба, бег на месте, бег с поворотами, бег боком (вправо-влево), бег с высоким подниманием коленей, бег с захлестыванием, прыжки «разножка», «лыжи», махи вперед, в сторону и назад, «восьмерки» руками с поддерживающим аквапоясом	ОРУ с оборудованием (нудлы, аквасапоги, перчатки, гантели): «выталкивание» рук вперед, в стороны и назад, сведение и разведение рук, жим руками, сгибание и разгибание с гантелями, отжимания на воде, «перекаты» с живота на спину, «скручивания»	Упражнения на расслабление и дыхание («вытяжение на воде», «звезда», «поплавок»), упражнения статического стретчинга с использованием поручней бассейна (наклоны в стороны, растяжение груди спиной к бортику)
Темп музыки	126–128 *bpm*	132–136 *bpm*	96–102 *bpm*
2. Тренировка: акваденс	Ходьба, бег на месте, прыжки, махи ногами и руками, простые танцевальные движения по выбранной тренером стилистике	Танцевальные элементы различных стилей (зумба, бачата, сальса, фанк): используются базовые шаги танцев, повороты, скольжения	Танцевальные элементы в невысоком темпе, упражнения стретчинга, на дыхание с использованием поручней и бортика чаши бассейна
Темп музыки	116–132 *bpm*	132–136 *bpm*	96–116 *bpm*
3. Тренировка: аквасайклинг	Педалирование с сопротивлением 50 %, 60 %, 70 % от максимума, функциональные упражнения: «виражи», «бег», «заморозка», «отжимания»	Педалирование с сопротивлением 70 %, 80 % от максимума, функциональные упражнения: «бег», «прыжки», «виражи», «отжимания», «заморозка», «атака»	Упражнения статического стретчинга с использованием аквабайка, растяжение задней, передней поверхности бедра, груди, рук, спины, на дыхание
Темп музыки	126–128 *bpm*	132–136 *bpm*	96–102 *bpm*
4. Тренировка: оздоровительное плавание	Суставная гимнастика на суше, плавание в медленном темпе со вспомогательными средствами (доски, нарукавники)	Плавание в равномерном темпе свободным стилем или плавание со вспомогательными средствами (доски, нарукавники)	Упражнения на расслабление и дыхание («поплавок», «стрела» и др.), упражнения статического стретчинга
Объем нагрузки	10 мин	25 мин	5 мин
Интенсивность	40–50 % от ЧСС макс	50–60 % от ЧСС макс	30 % от ЧСС макс

физическая активность женщин пожилого возраста, что напрямую влияет на ухудшение их здоровья и качество жизни [6]. Между тем давно известно, что физическая активность – это эффективный способ замедлить процессы старения организма. С этой точки зрения одним из оптимальных видов физической активности для пожилых является именно аквааэробика. Аквааэробика, как показала практика, обладает высоким уровнем привлекательности и психологической комфортности для женщин данной возрастной группы, что делает ее перспективным инструментом массовой оздоровительной работы. Особую популярность она получила среди женщин зрелого и пожилого возраста благодаря своей физиологической мягкости, эмоциональной привлекательности и высокой эффективности [1]. Формирование устойчивой мотивации к регулярным занятиям водным фитнесом возможно только при условии использования интересных, безопасных и научно обоснованных методик физической подготовки [2]. Однако на данный момент наблюдается заметный дефицит специализированных программ аквааэробики, ориентированных именно на пожилых женщин. Требуется комплексная методика, в которой будут учтены особенности пожилого возраста и которая в полной мере сможет улучшить функциональные и физические показатели занимающихся. Решение этой задачи

Таблица 2. Сравнение показателей КГ и ЭГ до эксперимента, $M \pm m$

№ п/п	Показатель функционального состояния и физической подготовленности	КГ(n = 16)	ЭГ (n = 17)	P
1	ЧСС в покое (уд/мин)	71,8 ± 1,1	70,8 ± 1,3	> 0,05
2	Проба Руфье (у.е.)	11,7 ± 0,6	11,6 ± 0,6	> 0,05
3	Проба Мартине (%)	53,6 ± 2,4	54,2 ± 2,1	> 0,05
4	Ортостатическая проба (уд/мин)	20,6 ± 0,9	19,6 ± 0,7	> 0,05
5	Проба Штанге (с)	45,8 ± 0,7	49,4 ± 0,8	> 0,05
6	Проба Генчи (с)	16,3 ± 0,9	17,8 ± 0,6	> 0,05
7	ЖЕЛ (мл)	2060 ± 4,4	2030 ± 3,6	> 0,05
8	Сгибание и разгибание рук в упоре на скамье (кол-во раз за мин)	4,3 ± 0,28	3,9 ± 0,22	> 0,05
9	12-минутный плавательный тест Купера (м)	142,5 ± 1,7	145 ± 1,9	> 0,05
10	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за мин)	5,5 ± 0,27	6,2 ± 0,3	> 0,05
11	Наклон вперед стоя на скамье (см)	0 ± 0,54	1,1 ± 0,4	> 0,05
12	Тест на равновесие – проба Ромберга (с)	2,8 ± 0,24	2,5 ± 0,26	> 0,05

не только улучшит качество жизни старшего поколения, но и поможет снизить долгосрочные расходы на здравоохранение, укрепит социальную сплоченность. Актуальность проблемы определила цель и задачи нашего исследования.

Цель исследования – научно обосновать применение разработанной методики групповых занятий аквааэробикой на основе использования с женщинами 60–65 лет комплекса разнообразных средств водного фитнеса.

Организация исследования. Исследовательскую работу проводили с октября 2025 г. по апрель 2026 г. в условиях бассейна фитнес-клуба ООО «Форма» в городе Краснодаре в течение 6 месяцев. Обследуемые – женщины 60–65 лет в количестве 33 человек, разделенные на экспериментальную (**ЭГ**, n = 17) и контрольную (**КГ**, n = 16) группы, при этом женщины ЭГ занимались 3–4 раза в неделю по разработанной методике на основе наиболее популярных сегодня водных фитнес-программ, а именно *Aqua Aerobics* (базовой аквааэробики), *Aqua Cycling* (аквасайклинга), *Aqua Dance* (акваденса), каждое занятие длилось по 40 мин. Групповые тренировки с женщинами КГ проводились в том же объеме по традиционной фитнес-программе *Aqua Aerobics*.

Методика эксперимента. Перед проведением эксперимента разработали методику (ее основные содержательные элементы представлены в табл. 1), рассчитанную на три занятия (понедельник, среда, пятница) по определенным фитнес-программам под музыку. Четвертым занятием в недельном цикле было оздоровительное плавание свободным стилем в равномерном темпе 30 мин. При этом возможно было использование дополнительных плавательных средств (доски, нарукавники и др.). Дополнительно к нижеперечисленным занятиям рекомендовалось ежедневно заниматься утренней стретчинг-гимнастикой не менее 15 мин для развития гибкости. Предписанные упражнения на растягивания включали наклон к ногам сидя; наклоны в стороны в положении сидя (ноги врозь); подтягивание коленей к груди в положении лежа (поочередно); наклон из положения стоя к прямым ногам (складка); повороты туловища из положения стоя (руки – в стороны). Удержание каждой позы – от 30 с до 1 мин.

Результаты исследования. При оценке исходного уровня параметров физического состояния женщин 60–65-летнего возраста обеих групп выявили, что 48,5 % из них имели «средний» уровень по подавляющему большинству показателей, уровень с оценкой «ниже среднего» (по шести и более показателям) определен у 45,4 % женщин, и лишь 2 обследуемые (6,1 %) – по одной в КГ и ЭГ – оказались с оценкой «выше среднего». Кроме того, у всех без исключения женщин визуально был вы-

явлен избыток подкожно-жировой клетчатки, а у 25 % – увеличение частоты пульса в покое, как мы предполагаем, вследствие недостаточного выполнения упражнений аэробного характера и нерационального питания. Данный факт в какой-то мере явился факторологическим обоснованием применения разработанной для исследуемого контингента нашей методики. Проверка нормальности распределения выборок ЭГ и КГ определялась по критерию Шапиро – Уилка. Среднестатистические показатели женщин в сравнении между КГ и ЭГ по *t*-критерию Стьюдента до начала эксперимента представлены в табл. 2.

Апробация экспериментальной методики доказала ее положительное влияние на показатели функциональной и физической подготовленности женщин пожилого возраста, а именно улучшились показатели сердечно-сосудистой системы: так, ЧСС в покое снизилось на 12 % ($p < 0,05$), результаты пробы Руфье – на 30,2 % ($p < 0,01$), пробы Мартине – на 42,2 % ($p < 0,01$). Также повысилось функциональное состояние нервной системы женщин 60–65 лет, подтвержденное результатами ортостатической пробы (на 39,8 % при $p < 0,01$), а также дыхательной системы по данным пробы Штанге (на 31,7 %) и пробы Генчи (на 51,12 %) при $p < 0,001$. Жизненная емкость легких увеличилась на 23,3 % ($p < 0,01$). Также отмечены положительные сдвиги в показателях силовой и общей выносливости, гибкости и координационной способности к удержанию статического положения. Произошел существенный прирост в следующих тестах: «сгибание и разгибание рук в упоре на скамье» – на 80,3 %; «поднимание туловища из положения лежа» – на 80,5 %; проба Ромберга – на 95,4 %; «наклон вперед стоя на скамье» – на 60 %; «12-минутный плавательный тест Купера» – на 36,7 % ($p < 0,05$).

Таким образом, полученные результаты расширяют представления о механизмах воздействия водной среды на организм в позднем онтогенезе, уточняют особенности подбора и дозирования нагрузок при занятиях аквааэробикой у исследуемой возрастной группы и дополняют существующие методические подходы к построению оздоровительных программ для женщин 60–65 лет и их проведению в условиях фитнес-клуба.

Список литературы

1. Адамова, И.В. Влияние занятий оздоровительным плаванием и аквааэробикой на физическое состояние женщин пожилого возраста / И.В. Адамова, Е.Д. Голикова // Наука и инновации – современные концепции : сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума (Москва, 7 апреля 2023 года). – М. : Инфинити, 2023. – С. 38–43.

2. Дворкина, Н.И. Особенности применения аквааэробики на оздоровительных занятиях с женщинами пожилого возраста / Н.И. Дворкина, О.С. Трофимова, М.А. Маринович // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2019. – № 1. – С. 181–183.

3. Кузнецов, В.А. Фитнес как модная тенденция в современном мире / В.А. Кузнецов, А.А. Зеленова, О.В. Сесорова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2024. – № 11-2(164). – С. 121–123.

4. Кравчук, Т.А. Расширение сферы физкультурно-оздоровительных услуг населению Российской Федерации / Т.А. Кравчук, И.Ю. Горская, Д.А. Савчак [и др.] // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2024. – № 12-2(165). – С. 149–155.

5. Романенко, Н.И. Использование средств фитнеса в физическом воспитании населения / Н.И. Романенко, Я.А. Манакова, С.А. Горбунова // Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в гимнастике, танцевальном спорте и фитнесе : материалы II Всероссийской научно-практической конференции (Казань, 28–29 октября 2022 года). – Казань : Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2022. – С. 226–228.

6. Шембелиди, А.А. Актуализация применения фитнес-программ аквааэробики на занятиях с пожилыми женщинами / А.А. Шембелиди, В.В. Сударь // Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в водных видах спорта : материалы IV Все-

российской научно-практической конференции (Казань, 30 апреля 2025 года). – Казань : Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2025. – С. 211–214.

References

1. Adamova, I.V. Vliyanie zanyatiy ozdorovitelnym plavaniem i akvaaerobikoy na fizicheskoe sostoyanie zhenshchin pozhilogo vozrasta / I.V. Adamova, E.D. Golikova // Nauka i innovatsii – sovremennye kontseptsii : sbornik nauchnykh statey po itogam raboty Mezhdunarodnogo nauchnogo foruma (Moskva, 7 aprelya 2023 goda). – M. : Infiniti, 2023. – S. 38–43.

2. Dvorkina, N.I. Osobennosti primeneniya akvaaerobiki na ozdorovitelnykh zanyatiyakh s zhenshchinami pozhilogo vozrasta / N.I. Dvorkina, O.S. Trofimova, M.A. Marinovich // Materialy nauchnoy i nauchno-metodicheskoy konferentsii professorsko-prepodavatelskogo sostava Kubanskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kultury, sporta i turizma. – 2019. – № 1. – S. 181–183.

3. Kuznetsov, V.A. Fitnes kak modnaya tendentsiya v sovremennom mire / V.A. Kuznetsov, A.A. Zelenova, O.V. Sesorova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2024. – № 11-2(164). – S. 121–123.

4. Kravchuk, T.A. Rasshirenie sfery fizkulturno-ozdorovitelnykh uslug naseleniyu Rossiyskoy Federatsii / T.A. Kravchuk, I.Yu. Gorskaya, D.A. Savchak [i dr.] // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2024. – № 12-2(165). – S. 149–155.

5. Romanenko, N.I. Ispolzovanie sredstv fitnesa v fizicheskom vospitanii naseleniya / N.I. Romanenko, Ya.A. Manakova, S.A. Gorbunova // Sostoyanie, problemy i puti sovershenstvovaniya sportivnoy i ozdorovitelnoy trenirovki v gimnastike, tantsevalnom sporte i fitnese : materialy II Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Kazan, 28–29 oktyabrya 2022 goda). – Kazan : Povolzhskiy gosudarstvennyy universitet fizicheskoy kultury, sporta i turizma, 2022. – S. 226–228.

6. Shembelidi, A.A. Aktualizatsiya primeneniya fitnes-programm akvaaerobiki na zanyatiyakh s pozhilymi zhenshchinami / A.A. Shembelidi, V.V. Sudar // Sostoyanie, problemy i puti sovershenstvovaniya sportivnoy i ozdorovitelnoy trenirovki v vodnykh vidakh sporta : materialy IV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Kazan, 30 aprelya 2025 goda). – Kazan : Povolzhskiy gosudarstvennyy universitet fizicheskoy kultury, sporta i turizma, 2025. – S. 211–214.

© В.В. Сударь, Я.А. Манакова, А.А. Шембелиди, А.А. Архипова, 2026

УДК 796.61

Д.Б. ХАТАЖУКОВ[1], Л.В. РУДНЕВА[1], К.Б. САФОНОВ[2]

[1] ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого»;
[2] ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула

ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ВЕЛОТАНДЕМОВ В СПОРТЕ СЛЕПЫХ

Ключевые слова: велоспорт; спорт слепых; велотандем; тренировочный процесс; реабилитация; адаптивная физическая культура.

Аннотация: Целью статьи является выделение основных детерминантов эффективности подготовки велотандемов в спорте слепых. Достижение обозначенной цели потребовало решения ряда исследовательских задач: проанализировать специфику работы со слепыми спортсменами в рамках практик адаптивной физической культуры и адаптивного спорта; определить основные параметры эффективности подготовки велотандемов в спорте слепых как средства их комплексной реабилитации. Гипотеза исследования: эффективность подготовки велотандемов в спорте слепых определяется рядом параметров, реализация которых на практике может рассматриваться как совокупность факторов комплексной реабилитации спортсменов. Выбор методов обусловлен тематикой предпринятого исследования: были использованы такие теоретические методы, как обобщение, синтез, анализ, а также проанализирован значительный объем современной педагогической литературы. Полученные результаты: проанализирована специфика работы со слепыми спортсменами в рамках практик адаптивной физической культуры и адаптивного спорта; определены основные параметры эффективности подготовки велотандемов в спорте слепых как средства их комплексной реабилитации.

В современном обществе большое внимание уделяется созданию условий для всесторонней реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для этого задействуются различные механизмы, к числу которых, несомненно, можно отнести практики адаптивной физической культуры и адаптивного спорта. Реализация подобных подходов позволяет человеку, имеющему ограниченные возможности здоровья, почувствовать свои силы, понять, что он может добиться значимых результатов в любой сфере, например в личностном развитии посредством получения востребованного образования различного уровня либо в профессиональной самореализации. Это можно рассматривать как осуществление на практике понимания того, что «социальная интеграция лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагает не только обеспечение их юридическими правами, но и предоставление реальных возможностей для полноценного участия во всех сферах общественной жизни, включая физическую активность и спортивные занятия наравне с другими членами общества» [4, с. 169]. При этом эффективность практик адаптивной физической культуры и адаптивного спорта определяется рядом взаимосвязанных факторов, которые можно рассмотреть на примере подготовки велотандемов в спорте слепых.

Ключевым требованием при работе со спортсменами, имеющими ограниченные возможности здоровья, является наличие высококвалифицированного штата тренеров и педагогов. Причем данные специалисты должны в своей деятельности использовать компетенции, относящиеся сразу к трем предметным областям: практике велоспорта, адаптивной физической культуре и основам тифлопедагогики. Одновременно у каждого тренера должны быть сформированы навыки установления и поддержания эффективного межличностного взаимодействия. Обусловлено это тем, что «профессио-

нальная деятельность педагогов по адаптивному спорту – это процесс воздействия на личность с ограниченными возможностями здоровья, управления его ведущей деятельностью, процесс взаимодействия с ним, установления психологических контактов как с ребенком, так и с его родителями и другими специалистами» [3, с. 30]. Для этого, в частности, требуется понимание важности этической регуляции коммуникативных процессов [8]. Отправной точкой достижения успеха в практической реализации данного аспекта профессиональной деятельности тренера, работающего с велотандемами в спорте слепых, является трансформация его подготовки в высшем учебном заведении. Результатом данной трансформации может стать распространение практик, предполагающих, что «формирование современной модели образования в области адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, основанной на гуманистических и социокультурных принципах, невозможно представить себе без реализации таких дисциплин, как история России, основы российской государственности, история адаптивной физической культуры и спорта» [5, с. 115].

Не менее значимым фактором повышения эффективности подготовки велотандемов в спорте слепых можно считать формирование у спортсменов устойчивой мотивации для осуществления регулярных результативных тренировок. Это можно обеспечить посредством создания ситуаций успеха на первоначальных этапах осуществления занятий. Однако здесь можно столкнуться со сложностями, связанными с необходимостью обучения уверенной езде на велосипеде. Причем с подобными затруднениями могут столкнуться не только слепые спортсмены, но и те, кто не имеет каких-либо ограничений по здоровью. Обусловлено это общими тенденциями взаимодействия тренеров с представителями молодого поколения. Причиной этого является тот факт, что «большой проблемой современных подростков и молодых людей является отсутствие чувства равновесия; многие не только боятся высоты, но и неуверенно переходят дорогу, идут по ней. При этом потеря равновесия и ориентации тела в пространстве – две главные проблемы, которые может помочь решить велоспорт» [7, с. 189]. Поэтому на первоначальных этапах необходимо задействовать методики, предполагающие моделирование тренировочного процесса, прежде чем переходить к занятиям с использованием велосипеда-тандема. Значимым ресурсом в рассматриваемом контексте может стать применение цифровых технологий, которые в настоящий момент «становятся важным средством для расширения границ обучения людей с ограниченными возможностями» [2, с. 187]. На практике это может предполагать использование различных компьютерных симуляторов, в обязательном порядке сопровождаемых тифлокомментариями. Верная реализация данного подхода позволит снять неуверенность спортсменов в своих силах, что позволит скорее перейти к эффективным практическим занятиям с использованием спортивного инвентаря.

Значимым фактором повышения результативности подготовки велотандемов в спорте слепых можно считать создание условий для установления и поддержания взаимодействия между самими спортсменами. Задачей тренера в обозначенном контексте является работа с каждым из них, направленная не только на достижение высоких спортивных результатов, но и на формирование готовности к сотрудничеству с партнером по велотандему. Успешное решение данной задачи является особенно важным еще и потому, что в дальнейшем спортсмены смогут использовать полученные навыки в различных ситуациях делового взаимодействия или общения в быту. Тренер при этом может ориентироваться на реализацию подхода, который предполагает, что «влияние на людей, занимающихся адаптивной физической культурой, осуществляется через физические упражнения, обширное закаливание и соблюдение общественной и личной гигиены» [6, с. 125]. Конечно, ограничиваться этим никак нельзя. Залогом успеха может стать содействие родителей, которые смогут разъяснять своим детям важность совместной деятельности, а также привлечение к участию в тренировках тифлопсихологов, причем это особенно важно на первоначальных этапах работы с велотандемом.

На всех этапах своей профессиональной деятельности специалист по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту должен понимать, что его задачей является не только и не столько обеспечение высоких спортивных результатов его подопечных, сколько создание условий для их всесторонней физической и социально-психологической реабилитации.

Применительно к подготовке велотандемов можно отметить, что данные занятия позволят слепым спортсменам развивать навыки ориентации в пространстве, поддержания баланса тела и равновесия, не говоря уже о формировании компетенций, подразумевающих способность к осуществлению эффективной коммуникации и работы в команде. Достижение успеха при этом возможно только при условии наличия высокой мотивации как у самого тренера, так и у велосипедистов, желающих не только показать высокие результаты в спорте, но и добиться жизненного успеха во всех сферах. Именно поэтому еще одним значимым фактором оптимизации подготовки велотандемов в спорте слепых можно считать сотрудничество всех заинтересованных лиц, в том числе родителей, представителей администрации учреждений дополнительного образования спортивного профиля, а также сотрудников органов государственной власти и местного самоуправления, ответственных за развитие системы адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в регионе.

Создание условий для всестороннего развития лиц с ограниченными возможностями здоровья – важная задача, содействовать решению которой могут занятия спортом. При этом необходимо помнить, что «проблема социальной интеграции инвалидов через физическую культуру требует всестороннего подхода, который будет включать в себя квалифицированную подготовку специалистов, разработку инклюзивных программ и учебных материалов, а также активное вовлечение инвалидов в спортивную жизнь, что позволило бы не только улучшить их здоровье, но и поднять уровень жизненного комфорта» [1, с. 80]. Поэтому только реализация комплексного подхода, в рамках которого будет учтена совокупность факторов, позволит обеспечить высокую эффективность работы с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, в том числе при подготовке велотандемов в спорте слепых.

Список литературы

1. Аммосова, Л.И. Развитие адаптивной физической культуры и спорта: организация и управление (на примере ГБУ РС (Я) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта») / Л.И. Аммосова, П.С. Куприянов, А.Н. Ефимов // Общество: социология, психология, педагогика. – 2024. – № 12(128). – С. 79–85. – DOI: 10.24158/spp.2024.12.10.

2. Варганов, М.В. Возможности использования 3D-тренажеров в обучении слепых и слабовидящих детей работе на сенсорных устройствах / М.В. Варганов, И.И. Мутигуллина, Е.В. Неборский // Проблемы современного образования. – 2023. – № 3. – С. 184–195. – DOI: 10.31862/2218-8711-2023-3-184-195.

3. Ветвицкая, Т.В. Опыт психологического сопровождения профессиональной деятельности педагогов адаптивного спорта / Т.В. Ветвицкая, Т.И. Бонкало // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – 2024. – № 3(68). – С. 28–37. – DOI: 10.26456/vtpsyped/2024.3.028.

4. Гао, Ц. Представления о специальной физической культуре и адаптивной физической культуре для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в Китае / Ц. Гао, Т.Г. Кириллова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 9(174). – С. 168–174.

5. Куликова, М.В. Практические аспекты реализации дисциплины «История адаптивной физической культуры и спорта» / М.В. Куликова, Л.В. Руднева // Адаптивная физическая культура и спорт: проблемы, инновации, перспективы : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Тула : Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2025. – С. 115–119.

6. Мифтахов, Р.А. Средства, методы и организационные формы адаптивной физической культуры студенческой молодежи / Р.А. Мифтахов, Н.Н. Шамсияров, О.В. Илюшин // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2019. – № 9(120). – С. 125–127.

7. Овчинников, Ю.Д. Эргономичность городской среды в технике безопасности в тренировочных занятиях по велоспорту / Ю.Д. Овчинников, А.В. Захарова, Е.В. Артемьева // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2023. – № 4-1. – С. 187–190.

8. Сафонов, К.Б. Этический кодекс как инструмент регулирования профессиональной деятельности специалиста по адаптивной физической культуре / К.Б. Сафонов // Адаптивная физическая культура и спорт: проблемы, инновации, перспективы : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Тула : Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2025. – С. 226–228.

References

1. Ammosova, L.I. Razvitie adaptivnoy fizicheskoy kultury i sporta: organizatsiya i upravlenie (na primere GBU RS (Ya) «Respublikanskiy tsentr adaptivnoy fizicheskoy kultury i sporta») / L.I. Ammosova, P.S. Kupriyanov, A.N. Efimov // Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika. – 2024. – № 12(128). – S. 79–85. – DOI: 10.24158/spp.2024.12.10.

2. Varganov, M.V. Vozmozhnosti ispolzovaniya 3D-trenazherov v obuchenii slepykh i slabovidyashchikh detey rabote na sensornykh ustroystvakh / M.V. Varganov, I.I. Mutigullina, E.V. Neborskiy // Problemy sovremennogo obrazovaniya. – 2023. – № 3. – S. 184–195. – DOI: 10.31862/2218-8711-2023-3-184-195.

3. Vetvitskaya, T.V. Opyt psikhologicheskogo soprovozhdeniya professionalnoy deyatelnosti pedagogov adaptivnogo sporta / T.V. Vetvitskaya, T.I. Bonkalo // Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psikhologiya. – 2024. – № 3(68). – S. 28–37. – DOI: 10.26456/vtpsyped/2024.3.028.

4. Gao, Ts. Predstavleniya o spetsialnoy fizicheskoy kulture i adaptivnoy fizicheskoy kulture dlya uchashchikhsya s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorovya (OVZ) v Kitae / Ts. Gao, T.G. Kirillova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 9(174). – S. 168–174.

5. Kulikova, M.V. Prakticheskie aspekty realizatsii distsipliny «Istoriya adaptivnoy fizicheskoy kultury i sporta» / M.V. Kulikova, L.V. Rudneva // Adaptivnaya fizicheskaya kultura i sport: problemy, innovatsii, perspektivy : materialy IV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – Tula : Tulskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. L.N. Tolstogo, 2025. – S. 115–119.

6. Miftakhov, R.A. Sredstva, metody i organizatsionnye formy adaptivnoy fizicheskoy kultury studencheskoy molodezhi / R.A. Miftakhov, N.N. Shamsiyarov, O.V. Ilyushin // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2019. – № 9(120). – S. 125–127.

7. Ovchinnikov, Yu.D. Ergonomichnost gorodskoy sredy v tekhnike bezopasnosti v trenirovochnykh zanyatiyakh po velosportu / Yu.D. Ovchinnikov, A.V. Zakharova, E.V. Artemeva // Vestnik GOU DPO TO «IPK i PPRO TO». Tulskoe obrazovatelnoe prostranstvo. – 2023. – № 4-1. – S. 187–190.

8. Safonov, K.B. Eticheskiy kodeks kak instrument regulirovaniya professionalnoy deyatelnosti spetsialista po adaptivnoy fizicheskoy kulture / K.B. Safonov // Adaptivnaya fizicheskaya kultura i sport: problemy, innovatsii, perspektivy : materialy IV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – Tula : Tulskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. L.N. Tolstogo, 2025. – S. 226–228.

© Д.Б. Хатажуков, Л.В. Руднева, К.Б. Сафонов, 2026

УДК 378:372.8:331.45

Э.Н. АБИЛЬТАРОВА, Ш.Ю. АБИТОВА, К.А. СЕВЕРИН

ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова», г. Симферополь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НА ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

Ключевые слова: интерактивные формы обучения; лекция; методика обучения; профессиональная подготовка; специалист в области охраны труда.

Аннотация: Цель статьи – раскрыть методику проведения интерактивных лекционных занятий в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов в области охраны труда. Гипотеза исследования заключается в том, что применяемые интерактивные формы обучения на лекционных занятиях будут способствовать повышению качества подготовки специалистов в области охраны труда. Методы исследования: систематизация и анализ научно-педагогической литературы по проблеме внедрения интерактивных форм обучения в высшей школе; классификация и сравнение различных форм обучения; практический опыт; обобщение для формулирования выводов исследования. Результаты исследования: выделены эффективные интерактивные формы обучения на лекционных занятиях, способствующие повышению качества подготовки специалистов в области охраны труда.

Важным аспектом профессиональной подготовки любых специалистов в высшем учебном заведении является совершенствование традиционных методов и форм организации учебного процесса, поиск новых методик обучения.

Результаты анализа научно-педагогической литературы [1–6] свидетельствуют о повышенном интересе ученых к использованию различных форм интерактивных методов обучения, к их коллаборациям в ходе учебного процесса.

Интерактивные формы проведения занятий в системе высшего образования – это такие методы, которые способствуют индивидуальному, групповому или коллективному изучению содержания учебного материала в процессе активного субъект-субъектного взаимодействия, во время обмена мнениями по решению разного рода профессионально-педагогических задач и ситуаций. К таким интерактивным формам профессионального обучения в высшей школе можно отнести в первую очередь нетрадиционные лекционные занятия, такие как проблемные лекции-диалоги, лекции-дискуссии, лекции-визуализации, лекции-игры, лекции с разбором конкретных ситуаций, лекции вдвоем и др. Обоснуем методику проведения интерактивных лекционных занятий в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов в области охраны труда (**ОТ**).

Считается, что лекциям отводится ведущая роль в образовательном процессе высшей школы, так как они обеспечивают формирование у обучающихся системы знаний по каждой учебной дисциплине с минимальным использованием времени, активно влияющих на формирование мировоззрения и моральных качеств. К основным требованиям по проведению лекций можно отнести высокий научный уровень, аргументированность, доказательность, логичность изложения, доступность, связь науки, теории и практики. Так, чтение проблемных лекций имеет важное дидактическое значение в формировании системы знаний, а потому привлекает внимание исследователей к решению

актуальных проблем современной науки в педагогике и производственной сфере. Проблемная лекция создает условия для творческого развития студентов, улучшает усвоение студентами основного материала, развивает техническое и технологическое мышление.

В отличие от традиционной, проблемная лекция предполагает проблемное изложение учебного материала и имеет следующие особенности: осуществление мотивации будущей деятельности, основанной на поисковой активности; ознакомление с проблемой, которая реализуется в процессе изложения; выполнение анализа проблемы, раскрытие внутренних и внешних противоречий; создание условий, при которых возможно преодоление трудностей в теоретическом и практическом плане решения проблемы; расчленение сложной проблемы на части; использование для решения проблемы практического или жизненного опыта, без которого реализация поставленной проблемной задачи невозможна; использование проблемных вопросов при решении сложной проблемной задачи; побуждение студентов к анализу фактов, явлений, способов действий; формирование конкретных и общих выводов [5, с. 87–88].

При разработке проблемной лекции мы учитывали требования основных структурных компонентов проблемного обучения, к которым относятся учебная проблема, проблемная ситуация, проблемное задание, проблемный вопрос. Понятие «учебная проблема» может быть выражено в форме «проблемного задания», которое предполагает следующее: теоретическое или практическое задание должно вызвать познавательную потребность в осуществлении множества действий, связанных с поиском решения проблемы с помощью проблемного вопроса, содержащего определенную информацию, которая указывает на место поиска неизвестного.

В ходе подготовки к проблемной лекции мы учитывали, что проблема всегда связана с определенной степенью неопределенности при выборе способов ее решения, а потому в процессе подготовительного этапа преподавателю необходимо осуществить следующие действия: определить вид, соответствующий профессиональной деятельности; сформулировать цели и задачи, которые будут реализованы в процессе лекционного занятия; выполнить анализ содержания учебного материала и его структурирования; определить проблему, выносимую на обсуждение; определить основные способы действий для решения проблемной ситуации или задачи; продумать систему проблемных вопросов, способствующих решению проблемной задачи или ситуации; разработать дидактические инструменты обучения, способствующие доказательству используемых средств и действий; предусмотреть необходимое материально-техническое обеспечение.

На вводном этапе проблемной лекции реализуются следующие задачи: формирование мотивации будущей деятельности; ознакомление с содержанием учебной информации; постановка и осознание проблемной ситуации; выработка гипотезы и прогнозирование поэтапных действий; анализ явлений, фактов, профессиональных действий. Основной этап проблемной лекции предусматривает выявление противоречий, определенных путей и способов решения проблемы; расчленение проблемной ситуации на частные аспекты; управление процессом оценки эффективности предложенных путей и способов действий; стимулирование творческой деятельности студентов; устранение трудностей в процессе решения проблемы; направление поисковой деятельности с помощью постановки проблемных вопросов. Завершающий этап проблемной лекции предусматривает оценивание вместе со студентами эффективности предложенных способов действий, осуществление анализа полученных результатов, в случае необходимости проведение корректировки способов действий с последующим анализом, сравнением и обобщением полученных результатов. При проведении проблемной лекции с целью стимулирования познавательной активности используются различные средства обучения, в том числе видеозаписи, оборудование, кинематические схемы, натуральные образцы и др.

В процессе подготовки будущих специалистов в области ОТ важная роль отводится проведению лекционных занятий с использованием визуального сопровождения изложения содержания учебного материала. Поэтому применение лекции-визуализации способствует привлечению студентов к преобразованию научной и специальной информации в визуальную форму, что способствует формированию у них аналитического мышления за счет выделения и систематизации наиболее значимых фактов,

явлений и представления информации в наглядном виде [5, с. 108].

Следовательно, использование презентаций, опорных схем, изображения технических устройств, механизмов, технологического оборудования, средств индивидуальной и коллективной защиты работающих, технической и технологической документации в определенной форме служит опорой для умственной активности студентов, развития аналитического и критического мышления. В данном случае преподаватель, применяя формы визуального предоставления информации, может строить проблемное изложение нового учебного материала. Считается, что учебная информация, представленная с помощью видео и презентаций является наиболее доступной для восприятия студентами и позволяет в достаточной мере ознакомиться с изучаемыми явлениями и процессами, которые можно наблюдать при применении исследуемого оборудования, со сложными производственными процессами в целом, а также с нестандартными действиями в экстремальных ситуациях.

В зависимости от дидактических целей, мы представляли видеозапись в начале изложения новых способов действий, во время объяснения основного содержания, а также в конце занятия с целью обобщения и систематизации полученных знаний. Применяя видеозапись в начале лекционного занятия, педагог ставит проблемную задачу и психологически готовит студентов к восприятию новых фактов, явлений, нацеливает их на анализ будущих действий. Так, благодаря визуальным материалам по выявлению различных способов устранения негативных техногенных последствий, студенты приобщаются к аналитической деятельности как в процессе решения нестандартных ситуаций, так и при выработке профессиональных умений в определенной сфере деятельности, направленных на устранение непредвиденных причин возникновения техногенных ситуаций.

Во время формирования профессиональных знаний, касающихся расследования причин возникновения несчастных случаев (**НС**) и анализа предложенных травмоопасных ситуаций, мы использовали различные визуальные средства. Так, в процессе демонстрации отдельных фрагментов видео студенты должны проанализировать предложенные педагогом производственные ситуации, установить причину возникновения НС или вида происшествия, обосновать негативные аспекты, предшествующие НС, а также провести экспертную оценку ситуации в соответствии с классификатором причин НС и предложенных решений.

Лекция вдвоем – это интерактивная лекция, предусматривающая осуществление комплексного применения междисциплинарных связей, реализацию принципа взаимосвязи науки, теории и практики. На такой лекции моделируются профессиональные ситуации с позиции обсуждения содержания учебных проблем преподавателями двух теоретических дисциплин; преподавателем теоретической дисциплины и преподавателем, который проводит практические занятия; преподавателем основной технической дисциплины и смежной. Так как этот тип лекционного занятия требует от педагогов не только высокого уровня профессиональных знаний, но и достаточной методической подготовки, то закономерно, что моделирование такого занятия предполагает интеграцию содержания учебного материала, использование различных форм организации учебного процесса, методов и методических приемов изложения нового материала, а также владение способами коммуникативного взаимодействия в процессе коллективной деятельности.

В процессе подготовки к лекции вдвоем мы учитывали, что преподавателями должны быть согласованы цели и задачи; определено содержание учебных дисциплин и выполнена его структурированность с учетом требований интеграционных процессов; четко выстроена логика и последовательность изложения научных фактов, явлений и процессов; выполнено согласование чередования изложения нового учебного материала обоими педагогами; определено рациональное материально-техническое и дидактическое сопровождение для каждого этапа лекции; определены пути решения проблемных задач и ситуаций; проведена совместная разработка плана-конспекта занятия и критериев оценивания действий студентов на всех этапах лекции.

В процессе подготовки будущих специалистов в области ОТ большое внимание уделялось проведению интегрированных занятий по типу «теория – практика». В качестве примера можно привести интегрированное занятие на тему «Психофизиологические возможности человека». Теоретические основы психофизио-

логических возможностей человека раскрывал преподаватель дисциплины «Безопасность труда и человеческий фактор», управление процессом формирования умений по оцениванию психофизических возможностей человека с помощью прибора «Аппаратно-программный комплекс ТВ-01» осуществлял педагог, проводящий практические занятия. Это устройство дает возможность оценить психологические качества, определяющие точность и безопасность действий человека, проводить тестирование таких профессионально важных качеств личности, как восприятие пространственных отношений и времени, глазомер, устойчивость, переключение и распределение внимания, память, психомоторные способности, эмоциональная устойчивость, динамика работоспособности. После изложения теоретической информации преподавателем-теоретиком был проведен тестовый опрос, касающийся выявления уровня сформированности знаний по определению нервно-психической устойчивости личности, свойств темперамента, склонности к риску, конфликтности. Преподаватель с помощью прибора проводил серию опытов по разработанной методике. Результаты полученных знаний и умений студентов оценивались совместно двумя педагогами.

Таким образом, рассмотренные методические приемы применения интерактивных методов обучения на лекционных занятиях способствуют повышению интереса и мотивационной деятельности обучающихся, положительно влияют на эффективность образовательного процесса. В дальнейших исследованиях нами будет рассмотрено использование дискуссионных интерактивных форм обучения на лекционных занятиях.

Список литературы

1. Абитова, Ш.Ю. Проблемное обучение как фактор формирования профессиональных компетенций бакалавров в области охраны труда / Ш.Ю. Абитова, Г.Ш. Ниметулаева // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2023. – № 12-1(153). – С. 54–58.

2. Мыхнюк, М.И. Интерактивные организационные формы в профессиональной подготовке бакалавров: методический аспект / М.И. Мыхнюк, И.Г. Литвиненко // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-2. – С. 240–242 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-organizatsionnye-formy-v-professionalnoy-podgotovke-bakalavrov-metodicheskiy-aspekt.

3. Перминова, О.М. Использование интерактивных методов обучения в практических занятиях при овладении навыками расследования несчастного случая на производстве / О.М. Перминова, Е.Б. Лисина, Н.В. Селюнина // XXI век. Техносферная безопасность. – 2018. – № 3(4). – С. 32–39.

4. Соловьева, А.К. Современные технологии обучения охране труда: инновационные подходы и их влияние на эффективность образовательного процесса / А.К. Соловьева, В.В. Кудинов // Вестник науки. – 2025. – № 12(93). – С. 2274–2279.

5. Тархан, Л.З. Организационная и контрольно-методическая деятельность преподавателя высшей школы : учебно-методическое пособие / Л.З. Тархан, М.И. Мыхнюк. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2019. – 210 с.

6. Шишкина, П.А. Применение современных компьютерных технологий для обучения сотрудников по охране труда / П.А. Шишкина // Известия ТулГУ. Технические науки. – 2023. – Вып. 8. – С. 110–113.

References

1. Abitova, Sh.Yu. Problemnoe obuchenie kak faktor formirovaniya professionalnykh kompetentsiy bakalavrov v oblasti okhrany truda / Sh.Yu. Abitova, G.Sh. Nimetulaeva // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2023. – № 12-1(153). – S. 54–58.

2. Mykhnyuk, M.I. Interaktivnye organizatsionnye formy v professionalnoy podgotovke bakalavrov: metodicheskiy aspekt / M.I. Mykhnyuk, I.G. Litvinenko // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2022. – № 75-2. – S. 240–242 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.

ru/article/n/interaktivnye-organizatsionnye-formy-v-professionalnoy-podgotovke-bakalavrov-metodicheskiy-aspekt.

3. Perminova, O.M. Ispolzovanie interaktivnykh metodov obucheniya v prakticheskikh zanyatiyakh pri ovladenii navykami rassledovaniya neschastnogo sluchaya na proizvodstve / O.M. Perminova, E.B. Lisina, N.V. Selyunina // XXI vek. Tekhnosfernaya bezopasnost. – 2018. – № 3(4). – S. 32–39.

4. Soloveva, A.K. Sovremennye tekhnologii obucheniya okhrane truda: innovatsionnye podkhody i ikh vliyanie na effektivnost obrazovatelnogo protsessa / A.K. Soloveva, V.V. Kudinov // Vestnik nauki. – 2025. – № 12(93). – S. 2274–2279.

5. Tarkhan, L.Z. Organizatsionnaya i kontrolno-metodicheskaya deyatelnost prepodavatelya vysshey shkoly : uchebno-metodicheskoe posobie / L.Z. Tarkhan, M.I. Mykhnyuk. – Simferopol : IT «ARIAL», 2019. – 210 s.

6. Shishkina, P.A. Primenenie sovremennykh kompyuternykh tekhnologiy dlya obucheniya sotrudnikov po okhrane truda / P.A. Shishkina // Izvestiya TulGU. Tekhnicheskie nauki. – 2023. – Vyp. 8. – S. 110–113.

© Э.Н. Абильтарова, Ш.Ю. Абитова, К.А. Северин, 2026

УДК 37.037.5

Е.Н. ГОРДЕЕВА

ФГКОУ ВО «Академия управления Министерства внутренних дел Российской Федерации», г. Москва

ТЕХНОЛОГИИ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ СЛЕДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ МВД РОССИИ

Ключевые слова: профессиональное развитие; руководители; следственные подразделения; самосовершенствование; сотрудники.

Аннотация: Целью статьи является исследование современных условий деятельности руководителей следственных подразделений МВД России, обусловленных комплексным воздействием правовых, технологических и психологических факторов, ростом служебной нагрузки и некомплекта кадров. Обосновывается необходимость непрерывного личностного и профессионального самосовершенствования руководящего состава как ключевого условия адаптации к динамичной профессионально-служебной среде. Проанализированы профессионально значимые качества руководителя, включая эмоциональную устойчивость, лидерские компетенции, этические ориентации и способность к эффективному управлению командой. Рассмотрены индивидуальные и групповые технологии саморазвития (самоанализ, рефлексия, тайм-менеджмент, тренинги, менторство), а также цифровые платформы и приложения для обучения и стресс-менеджмента. Предложена практическая модель интеграции алгоритмов принятия решений и чек-листов для оптимизации рабочих процессов, минимизации процессуальных ошибок, распределения нагрузки и системного контроля профессионального роста. Сделан вывод о том, что осознанное самосовершенствование напрямую влияет на качество управления следственным подразделением и результативность оперативно-следственной деятельности. Разработанные подходы могут быть использованы в практической работе органов внутренних дел, а также при совершенствовании программ дополнительного профессионального образования руководящих кадров следственных органов.

Современные условия работы руководителей следственных подразделений МВД России характеризуются множеством сложных факторов, связанных с изменением законодательства, совершенствованием технологий совершения преступлений, увеличением некомплекта следственных подразделений и в связи с этим ростом нагрузки на сотрудников, развитием технологий и цифровизации, а также социально-политическими изменениями в обществе. Можно выделить несколько групп основных факторов: правовые, технологические, психологические.

Правовые факторы связаны с изменением законодательства и требуют от руководителей глубокого понимания новелл законодательства и их незамедлительного изучения как руководством следственных подразделений, так и подчиненным личным составом. Технологические факторы связаны с развитием цифровых технологий, использованием искусственного интеллекта, анализом больших данных и требуют от руководителя освоения нового инструментария и методов работы. Психологические нагрузки в условиях интенсификации деятельности руководителя и подчиненных сотрудников следственных подразделений, повышение уровня ответственности за принятие решений, ужесточение нормативно-правовых требований оказывают большое давление на руководителя.

Из профессионально значимых личностных качеств сотрудника следственного подраз-

деления учеными выделены индивидуальные психофизиологические качества и личностные свойства, определяющие профессиональную пригодность и влияющие на успешность освоения юридической профессии, эффективность совершенствования и возможности качественного и результативного осуществления профессиональной деятельности [5]. Учеными отмечаются такие личностные качества, как идейность (надлежащий уровень общей и политической культуры), чувство долга, ответственность, тактичность, честность, справедливость; нравственно-психофизиологические качества: эмоциональная стабильность, стрессоустойчивость, способность противостоять профессионально деформирующим процессам и т.п. [2]; собственно профессиональные качества: наблюдательность, коммуникативность, знание законодательной базы и умение применить закон, способность ориентироваться и действовать в экстремальных ситуациях, так как служебно-профессиональная деятельность связана с необходимостью коммуницировать с различными представителями общества, зачастую связана с риском и требует решительных действий.

Работа руководителя следственного подразделения сопряжена с большой умственной нагрузкой, поэтому в его деятельности востребованы такие качества, как эмоционально-волевая выдержка, хладнокровие, настойчивость, высокий нравственно-культурный уровень, самообладание, физическая выносливость. Ценностные ориентации, способность последовательно и целенаправленно реализовывать интересы государства, не поддаваясь внешним социальным влияниям, способность преодолевать не только межличностные конфликты, но и внутренние, честность, принципиальность, соблюдение служебной этики, мотивация, чувство гражданского долга, лидерские качества, эмоциональный интеллект, способность мотивировать команду – все эти качества важны для руководителя следственного подразделения и требуют постоянного самосовершенствования. Личностный и профессиональный рост руководителей играет ключевую роль в их способности справляться с современными вызовами и выполнять свои обязанности на высоком уровне. Без постоянного развития невозможно соответствовать требованиям динамично меняющейся среды.

Обращаясь к понятию «самосовершенствование», необходимо отметить, что, несмотря на различные его трактовки, такие как «совершенствование своих нравственных, умственных или физических качеств» [4], «способность личности постоянно и целенаправленно саморазвиваться, самовоспитываться, самообразовываться, ориентируясь на принятые нравственные нормы и идеалы» [3], «активность, нацеленная на приведение личных качеств в соответствие с задачей максимальной самореализации» [8], можно выделить ключевые характеристики этого понятия, заключающиеся в том, что самосовершенствование – это активный, осознанный, целенаправленный процесс, ориентированный на развитие личностных и профессиональных качеств, предполагающий постоянное обогащение знаний, развитие компетенций и ценностных установок, целью которого является достижение высоких результатов в различных сферах деятельности и всестороннее развитие личности.

Личностное самосовершенствование состоит в развитии способности сохранять спокойствие и принимать решения в сложных ситуациях; эмоционального интеллекта – умения понимать свои эмоции и эмоции других людей, что особенно важно при работе с подчиненными и коллегами; мотивации – готовности и способности развиваться; самодисциплины – умения организовать свое рабочее время и время подчиненных, соблюдать намеченные планы.

Профессиональное самосовершенствование включает повышение квалификации через обучение как в рамках самостоятельно организованного процесса, так и на различных курсах, семинарах, тренингах, а также освоение новых технологий работы, расширение знаний в области права, педагогики управления, психологии труда, тайм-менеджмента и др.

Выделяют групповые и индивидуальные технологии самосовершенствования [1]. Индивидуальные направлены на развитие личности руководителя и включают такие ключевые элементы, как самоанализ – процесс рефлексии собственных действий, эмоций, мыслей и результатов работы с целью оценки и осознания своих «сильных» и «слабых» сторон, прогнозирования направлений для улучшения «слабых» сторон. Из методов самоанализа можно использовать следующие: ведение дневника саморазвития (например, запись ежедневных достижений, фиксирование того, что еще предстоит достичь), регулярная рефлексия (анализ

прошедших событий: ежедневно, еженедельно, за полугодие, за год), использование вопросов для самооценки («Как я справился с задачей?», «Что я могу сделать лучше в следующий раз?»).

С целью эффективного управления временными ресурсами для достижения результатов саморазвития целесообразно использовать технологию систематизации времени и ресурсов с помощью таких методов, как долгосрочное и краткосрочное планирование, регулярное обновление планов с учетом текущих задач и изменений, применение матрицы Эйзенхауэра (метода тайм-менеджмента) для расстановки приоритетов.

Групповые технологии самосовершенствования предполагают взаимодействие с другими людьми для обмена опытом, знаниями и навыками. Они особенно полезны для развития лидерских и коммуникативных качеств.

С целью улучшения профессиональных и личностных качеств через практические упражнения целесообразно использование таких групповых технологий, как тренинги или интерактивные занятия, направленные на развитие конкретных навыков (управление стрессом, командообразование, ведение переговоров). В частности, целесообразно проведение тренингов по управлению конфликтами, развитию эмоционального интеллекта и совершенствованию коммуникативных навыков.

Процесс работы с наставником (коучем) или наставничество со стороны более опытного коллеги или эксперта (менторство) позволяет раскрыть личностный потенциал руководителя [6]. В ходе занятий с наставником определяются цели и стратегии их достижения, обсуждаются сложные ситуации. Наставник, обладающий большим практическим опытом руководителя следственного подразделения, поможет руководителю, обратившемуся к нему за советом, отследить прогресс его саморазвития.

Цифровые технологии в настоящее время являются современными инструментами для обучения и саморазвития [7]. Они особенно актуальны в условиях ограниченного времени и доступа к традиционным формам обучения, позволяют расширить знания и освоить новые навыки без отрыва от работы. Интернет-ресурсы и различные платформы предлагают многообразные курсы по управлению временем и продуктивности, по правовой грамотности, анализу данных, по развитию лидерских качеств и др. Для саморазвития предлагается большое количество приложений, которые помогают отслеживать прогресс, ставить образовательные цели и развивать полезные навыки. Легкость, доступность и простота ежедневного использования таких приложений, как *Headspace*, *Calm*, позволяет снизить стресс, *Todoist*, *Notion* – спланировать задачи, *Duolingo* – приобрести новые навыки (знание иностранных языков). Для оценки текущего уровня развития проводится самодиагностика личностных и профессиональных качеств, выбираются технологии и стратегия их использования. Результаты самообразования отслеживаются, и, при необходимости, в план саморазвития вносятся коррективы.

Для руководителя следственного подразделения саморазвитие и повышение эффективности работы – это не только личная задача, но и ключ к успешному управлению командой и достижению профессиональных целей. Овладение технологиями использования алгоритмов принятия решений и чек-листов может стать мощным инструментом для оптимизации рабочих процессов, улучшения качества управления и развития лидерских качеств. Рассмотрим, как эти инструменты могут быть применены. Алгоритмы помогают структурировать мышление, минимизировать процессуальные ошибки и принимать более взвешенные решения. Для руководителя следственного подразделения это особенно важно, так как его решения могут влиять на исход расследований, карьеру подчиненных сотрудников и репутацию правоохранительных органов. Алгоритмы принятия решений целесообразно использовать, например, при распределении нагрузки между сотрудниками: оценив текущую загруженность каждого, определив приоритетность и сроки окончания уголовных дел, можно распределить дела с учетом компетенций и опыта подчиненных сотрудников. Чек-листы представляют практический инструмент, который помогает систематизировать действия, избегая пропусков важных этапов, и экономить время. Для руководителя они могут охватывать оперативные задачи, стратегические аспекты управления коллективом и задачи по личностному саморазвитию. Пункты чек-листа, например, могут включать такие задачи, как чтение профессиональной литературы, посещение тренингов и семинаров, совершенствование *soft skills* (коммуникация, управление конфликтами). Эффективность та-

ких технологий возрастает, если алгоритмы и чек-листы используются совместно. Для эффективности процесса саморазвития в чек-лист включаются пункты по получению обратной связи от коллег, подчиненных, руководства. Таким образом, руководитель может использовать алгоритмы для анализа ситуаций и принятия решений, а чек-листы – для контроля выполнения задач и планирования личного саморазвития. Эти инструменты помогают оптимизировать процессы, развивать лидерские качества и повышать профессиональную эффективность.

Список литературы

1. Агафонов, А.В. Совершенствование навыков психолого-педагогической подготовленности субъектов военно-политической работы в воинских коллективах ВС РФ / А.В. Агафонов, В.П. Масягин // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 73-2. – С. 6–10.

2. Айвазян, Р.А. Психологические особенности профессиональной деятельности следователя как субъекта труда в ходе производства следственных действий : дис. … канд. псих. наук / Р.А. Айвазян. – М., 2007. – 129 с.

3. Безрукова, В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) / В.С. Безрукова. – Екатеринбург, 2000. – 937 с.

4. Большой энциклопедический словарь / под ред. А.М. Прохорова. – М. : Большая российская энциклопедия, 1997. – 1434 с.

5. Игнатов, С.Д. Требования, предъявляемые к личности следователя / С.Д. Игнатов // Вестник Удмуртского университета. – 2014. – № 2. – С. 133–141.

6. Караджова, З.К. Тренинг, менторство и коучинг – инструменты концепции «Обучение на протяжении всей жизни» / З.К. Караджова // Перспективы науки и образования. – 2017. – № 1(25). – С. 34–38.

7. Килимова, Л.В. Влияние информационных технологий на саморазвитие личности : автореф. дис. … канд. соц. наук / Л.В. Килимова. – Курск, 2003. – 25 с.

8. Краткий психологический словарь. – Ростов-на-Дону, 2012. – 317 с.

References

1. Agafonov, A.V. Sovershenstvovanie navykov psikhologo-pedagogicheskoy podgotovlennosti subektov voenno-politicheskoy raboty v voinskikh kollektivakh VS RF / A.V. Agafonov, V.P. Masyagin // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2021. – № 73-2. – S. 6–10.

2. Ayvazyan, R.A. Psikhologicheskie osobennosti professionalnoy deyatelnosti sledovatelya kak subekta truda v khode proizvodstva sledstvennykh deystviy : dis. … kand. psikh. nauk / R.A. Ayvazyan. – M., 2007. – 129 s.

3. Bezrukova, V.S. Osnovy dukhovnoy kultury (entsiklopedicheskiy slovar pedagoga) / V.S. Bezrukova. – Ekaterinburg, 2000. – 937 s.

4. Bolshoy entsiklopedicheskiy slovar / pod red. A.M. Prokhorova. – M. : Bolshaya rossiyskaya entsiklopediya, 1997. – 1434 s.

5. Ignatov, S.D. Trebovaniya, predyavlyaemye k lichnosti sledovatelya / S.D. Ignatov // Vestnik Udmurtskogo universiteta. – 2014. – № 2. – S. 133–141.

6. Karadzhova, Z.K. Trening, mentorstvo i kouching – instrumenty kontseptsii «Obuchenie na protyazhenii vsey zhizni» / Z.K. Karadzhova // Perspektivy nauki i obrazovaniya. – 2017. – № 1(25). – S. 34–38.

7. Kilimova, L.V. Vliyanie informatsionnykh tekhnologiy na samorazvitie lichnosti : avtoref. dis. … kand. sots. nauk / L.V. Kilimova. – Kursk, 2003. – 25 s.

8. Kratkiy psikhologicheskiy slovar. – Rostov-na-Donu, 2012. – 317 s.

© Е.Н. Гордеева, 2026

УДК 37.013

Д.А. ДУБОВЕР

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ АГРОИНЖЕНЕРОВ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: агроинженерное образование; информационно-коммуникативная культура; медийно-информационная грамотность; медиаповедение; профессиональная подготовка; проектная деятельность; цифровая образовательная среда.

Аннотация: В статье рассматривается формирование информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров как важная задача профессионального образования. В условиях широкомасштабной цифровизации и медиатизации деятельности инженеров возрастает потребность в осмыслении механизмов и дидактических моделей развития информационно-коммуникационной культуры и медийно-информационной грамотности. Цель исследования – обосновать педагогическую модель формирования информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров средствами медийно-информационной грамотности (**МИГ**) на основе анализа опыта реализации авторского курса «Культура медиапотребления» в Донском государственном техническом университете. Задачи включают определение профессионально значимых информационных и медиакоммуникационных практик агроинженера, уточнение содержания медийно-информационной грамотности как ресурса формирования информационно-коммуникативной культуры, описание способов ее включения в образовательный процесс и анализ результативности курса. Методологическую основу исследования составили системно-деятельностный и компетентностный подходы; эмпирическую базу – учебно-методические материалы курса (рабочая программа дисциплины, фонд оценочных средств, методические материалы), опыт его реализации в 2014–2024 гг., массивы форм самооценивания студентов общим объемом 950 единиц, рефлексивные ответы и педагогическое наблюдение. В результате обосновано, что авторский курс «Культура медиапотребления» последовательно формирует медийно-информационную грамотность студентов через включение элементов медийно-информационной грамотности и формирования осознанного медиаповедения. Это позволяет рассматривать его как педагогическое условие формирования информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров.

Современное инженерное образование развивается в условиях усложнения профессиональной деятельности, цифровизации производственных процессов и роста требований к обоснованию принимаемых решений. Все большее значение приобретает способность специалиста работать с профессионально значимой информацией: технической документацией, данными мониторингов, цифровыми платформами, регламентами, визуальными моделями, отчетами и материалами проектной коммуникации.

В агроинженерном образовании эта задача имеет особую значимость. Будущий специалист готовится к деятельности в агропроизводственной среде, где техническое решение зависит от совокупности ряда условий: климатических, технологических, организационных, экономических, нормативных и информационных. Поэтому его профессиональная подготовка должна включать не только инженерно-технический

компонент, но и развитие способности находить, критически оценивать, интерпретировать и представлять информацию, необходимую для решения производственных и проектных задач.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» связывает подготовку агроинженера с эксплуатацией сельскохозяйственной техники, автоматизацией технологических процессов, производством, хранением и переработкой продукции растениеводства и животноводства [5]. Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» фиксирует значение эксплуатации, обслуживания, диагностики, документационного сопровождения и организационно-технологического обеспечения сельскохозяйственного производства [6]. Это позволяет рассматривать агроинженера как специалиста, который работает не только с техническим объектом, но и с цифровыми и медиасредами [2].

О.Н. Беришвили, анализируя специфику агроинженерной деятельности, показывает, что аграрное производство зависит от внешних и внутренних факторов, многообразия производственных связей и разнородности элементов. «Аграрное производство образует сложную динамическую структуру взаимодействий с постоянным изменением количественных пропорций и качественных характеристик» [1, с. 259].

Информационно-коммуникативная культура будущего агроинженера в данной статье рассматривается как профессионально значимое качество, связанное с обработкой, оценкой и представлением информации в инженерной деятельности. Такая постановка соотносится с подходом И.М. Поливоды, которая связывает информационно-коммуникативную культуру с развитием профессионального мышления студентов технического университета [4].

Значимым для исследования становится поведенческий аспект формирования информационно-коммуникативной культуры. И.В. Жилавская предлагает разграничивать медиапотребление и медиаповедение, подчеркивая расширительный характер последнего понятия: оно включает выбор, интерпретацию, действие, самоограничение и ответственность личности в медиасреде [3]. В подготовке будущего агроинженера это разграничение приобретает особую значимость, так как студент в процессе обучения приобретает способность к осознанному выстраиванию собственной информационной траектории, учится оценивать качество источников, создавать контент для популяризации и демонстрации профессиональной деятельности и осознавать ответственность за последствия публичного представления информации.

В настоящем исследовании структура медийно-информационной грамотности будущего агроинженера раскрывается через авторское определение медиаграмотности, которая раскладывается на такие компоненты, как «понимать – создавать – использовать медиа». Компонент «понимать медиа» включает поиск информации, различение факта и мнения, определение медиатекста, работу с источниками, фактчекинг и владение инструментами верификации. Компонент «создавать медиа» связан с подготовкой текстов, презентаций, визуальных материалов, медиапродуктов и иных форм представления учебного или проектного результата. Компонент «использовать медиа» предполагает применение медиаресурсов и цифровых инструментов для профессионального и личностного роста, учебной коммуникации, проектной работы, самообразования и выстраивания профессиональной репутации.

А.В. Федоров связывает развитие медиакомпетентности с критическим мышлением и анализом медиатекстов [7]. В документах ЮНЕСКО медийно-информационная грамотность раскрывается шире: как комплекс компетенций, объединяющий информационную, медийную и цифровую грамотность и связанный с критической оценкой, использованием, созданием и ответственным распространением информации [9]. В настоящей статье организационно-дидактические механизмы формирования информационно-коммуникативной культуры рассматриваются как способы организации содержания, деятельности, сопровождения и оценивания, которые переводят МИГ из общего цифрового просвещения в профессионально ориентированное действие, что согласуется с теоретическими подходами Ж. Лаве и Э. Венгера о ситуационном обучении [8].

Курс «Культура медиапотребления» был разработан как ответ на сформированный вызов времени для студентов инженерных специальностей. Длительность курса – один семестр, 108 учебных часов. Курс является обязательным и встроен в учебный план студентов вто-

Таблица 1. Тематическое распределение и типы деятельности в курсе «Культура медиапотребления»

Блок курса	Ключевые темы	Деятельность студентов
Массмедиа и коммуникация	Медиа как феномен, коммуникационный процесс, роль медиа, медиарынок	Эссе «Роль медиа в моей жизни», деловое письмо, обсуждение фильмов, дискуссии
Медиаграмотность и проверка информации	Источники, факт и мнение, реклама и пропаганда, контекст, экспертность	Анализ новостей и рекламы, проверка источников информации, учебное моделирование недостоверного сообщения и разбор признаков манипуляции
Цифровая безопасность и ответственное медиапотребление	Персональные данные, авторское право, цифровой след, приватность, свобода и ответственность	Разбор этико-правовых ситуаций, настройка цифровой безопасности, анализ личного аккаунта в соцсетях, обсуждение профессиональной репутации
Медиатворчество и проектная коммуникация	Медиапродукт, текст, изображение, аудио, видео, визуальная структура, презентация	Презентации проектов, канал в социальной сети по теме профессионального интереса
Рефлексия и самоорганизация	Медиапотребление, управление вниманием, фиксация медиапрактик, управление временем и ресурсами	Дневник медиапотребления, «новостной блэкаут», карта источников, самооценка медиапривычек, карта целей

рого года обучения. Анализ рабочей программы и фонда оценочных средств показывает, что дисциплина «Культура медиапотребления» изначально строилась как практико-ориентированная дисциплина, направленная на учет профессиональных контекстов и задач. Студенты проходят путь от понимания роли медиа и коммуникации в обществе к практической работе с информацией, проверке источников, созданию контента, публичному представлению результата и рефлексии собственного медиаповедения.

Цель курса связана с развитием медиа- и новостной грамотности, навыков работы с информацией, умения ориентироваться в возрастающем информационном потоке и критически его оценивать. Среди задач выделены следующие: формирование культуры медиапотребления, освоение механизмов верификации новостных сообщений, развитие навыков работы с множественными источниками информации и обучение базовым приемам медиатворчества. В фонде оценочных средств эта логика поддерживается заданиями по подготовке эссе, анализу источников, презентации, проектной работе, устным ответам, самооценке и взаимооценке.

В табл. 1 представлено тематическое распределение курса. В нем последовательно соединены анализ, проверка, создание, публичное представление медиапроекта и рефлексия.

Анализ самооценивания студентов позволяет увидеть, какие эффекты курса проявляются наиболее устойчиво. Два массива ответов с интервалом в два года показывают повторяющийся разрыв между понятийным и продуктивным уровнями медиаграмотности. Студенты обычно увереннее оценивают знание базовых понятий медиасреды, умение ориентироваться в информационном потоке и распознавать отдельные риски цифровой среды.

Это может свидетельствовать о том, что при кажущемся понимании, что такое фейк, верификация, СМИ, источник информации, цифровой след и медиабезопасность, студент зачастую испытывает затруднения при переводе этих знаний в профессиональное действие.

Рефлексивные ответы студентов дополняют данные самооценивания. В них фиксируются пересмотр подписок, ограничение развлекательного контента, поиск профессионально полезных источников, расширение источников информации, а также попытки управлять временем и вниманием. Эти ответы позволяют зафиксировать образовательный эффект: переход от стихийного медиапотребления к более осознанной организации информационной среды.

Накопленный за 2014–2024 гг. опыт позволяет рассматривать курс «Культура медиапотребления» как педагогический инструмент формирования информационно-коммуникативной культуры студентов инженерного университета. Его результативность проявляется в переводе медиапотребления из стихийной практики в учебное, проектное и профессионально ориентированное действие.

Формирование информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров должно быть встроено в профессиональную подготовку. В учебных дисциплинах это связано с работой с отраслевыми источниками, техническими описаниями, инструкциями и нормативными документами; в проектной деятельности – с поиском данных, проверкой гипотез, визуализацией решения и его публичной защитой; в цифровой образовательной среде – с использованием платформ, электронных ресурсов и совместных документов; в педагогическом сопровождении – с обратной связью, разбором ошибок и рефлексией. В оценивании важно фиксировать не только знание терминов, но и то, как студент ищет, проверяет, интерпретирует и представляет профессионально значимую информацию. Опыт реализации курса, его содержание и система дидактического сопровождения могут быть использованы как основа для специальных модулей, направленных на формирование информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров.

Таким образом, формирование информационно-коммуникативной культуры будущих агроинженеров является значимой задачей профессионального образования в условиях цифровизации инженерной и агропроизводственной деятельности. Медийно-информационная грамотность выступает содержательным и методическим ресурсом этого формирования, поскольку обеспечивает поиск, критическую оценку, интерпретацию, создание, представление и ответственное использование профессионально значимой информации. В подготовке агроинженеров она должна рассматриваться как условие становления специалиста, способного действовать в сложной, открытой и информационно насыщенной профессиональной среде.

Перспективным является продолжение анализа эффектов курса «Культура медиапотребления» в области формирования смыслодидактических компонентов. Также особый интерес вызывает переосмысление опыта применения технологий цифровой дидактики при организации учебных занятий. Наконец, представляется необходимым произвести анализ накопленных количественных и качественных эмпирических данных, демонстрирующих эффективность применяемых методик.

Список литературы

1. Беришвили, О.Н. Специфика и особенность агроинженерной деятельности / О.Н. Беришвили // Вестник Самарского государственного университета. – 2013. – № 8/1(109). – С. 258–262.

2. Дубовер, Д.А. Медийно-информационная грамотность как компонент профессиональной подготовки будущего инженера / Д.А. Дубовер // Перспективы науки. – Тамбов : НТФ РИМ. – 2026. – № 4(199). – С. 329–332.

3. Жилавская, И.В. Медиаповедение личности. Обретение смысла / И.В. Жилавская // Медиаскоп. – 2011. – № 2.

4. Поливода, И.М. Информационно-коммуникативная культура как источник развития профессионального мышления студентов технического университета : дис. ... канд. пед. наук / И.М. Поливода. – Ростов-на-Дону, 2006. – 173 с.

5. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 813 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия».

6. Приказ Минтруда России от 02.09.2020 № 555н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист в области механизации сельского хозяйства”».

7. Федоров, А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза / А.В. Федоров. – М. : МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. – 616 с.

8. Lave, J. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation / J. Lave, E. Wenger. – Cambridge : Cambridge University Press, 1991. – 138 p.

9. UNESCO. Media and Information Literate Citizens: Think Critically, Click Wisely! – Paris : UNESCO, 2021. – 412 p.

References

1. Berishvili, O.N. Spetsifika i osobennost agroinzhenernoy deyatelnosti / O.N. Berishvili // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2013. – № 8/1(109). – S. 258–262.
2. Dubover, D.A. Mediyno-informatsionnaya gramotnost kak komponent professionalnoy podgotovki budushchego inzhenera / D.A. Dubover // Perspektivy nauki. – Tambov : NTF RIM. – 2026. – № 4(199). – S. 329–332.
3. Zhilavskaya, I.V. Mediapovedenie lichnosti. Obretenie smysla / I.V. Zhilavskaya // Mediaskop. – 2011. – № 2.
4. Polivoda, I.M. Informatsionno-kommunikativnaya kultura kak istochnik razvitiya professionalnogo myshleniya studentov tekhnicheskogo universiteta : dis. ... kand. ped. nauk / I.M. Polivoda. – Rostov-na-Donu, 2006. – 173 s.
5. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 23.08.2017 № 813 «Ob utverzhdenii federalnogo gosudarstvennogo obrazovatelnogo standarta vysshego obrazovaniya – bakalavriat po napravleniyu podgotovki 35.03.06 Agroinzheneriya».
6. Prikaz Mintruda Rossii ot 02.09.2020 № 555n «Ob utverzhdenii professionalnogo standarta “Spetsialist v oblasti mekhanizatsii selskogo khozyaystva”».
7. Fedorov, A.V. Razvitie mediakompetentnosti i kriticheskogo myshleniya studentov pedagogicheskogo vuza / A.V. Fedorov. – M. : MOO VPP YuNESKO «Informatsiya dlya vsekh», 2007. – 616 s.

© Д.А. Дубовер, 2026

УДК 371

О.В. МИХАЛЕВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРОВ-ЛИНГВИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ

Ключевые слова: бакалавр; индивидуальный образовательный трек; искусственный интеллект; самостоятельная работа; теоретико-методические подходы; цифровая среда; цифровая платформа.

Аннотация: В нашей статье рассматриваются теоретико-методические подходы к реализации самостоятельной работы бакалавров-лингвистов с использованием искусственного интеллекта и цифровых платформ. Актуальность нашего исследования определяется тенденцией к сокращению аудиторных часов и увеличению объема самостоятельной работы у бакалавров-лингвистов и, как следствие, появлением новых методических подходов к организации процесса иноязычного обучения с использованием искусственного интеллекта и цифровых образовательных платформ. Гипотеза исследования заключается в том, что применение цифровых платформ и искусственного интеллекта превращает самостоятельную работу в исследовательскую деятельность. В задачи нашего исследования входило не только изучение самостоятельной работы с точки зрения существующих теоретико-методических подходов, но и описание относительно нового лингво-информационного подхода, который является инновационной методологической парадигмой в системе иноязычного образования. Для достижения цели и решения поставленных задач нами применялись следующие методы исследования: анализ, наблюдение, обобщение. В результате исследования мы пришли к выводу, что самостоятельная работа с использованием искусственного интеллекта и цифровых платформ способствует развитию у студентов таких важных качеств, как креативность и познавательная активность.

В XXI в., в условиях все более широкого внедрения и использования систем искусственного интеллекта во всех отраслях и сферах, а также в сфере высшего образования, основной концепцией современной системы высшего образования была и остается «концепция развивающего обучения». Однако реализация данной стратегии в рамках вуза невозможна без организации и осуществления самостоятельной работы студента. При этом самостоятельная работа студента направлена не просто на совершенствование знаний, умений и навыков, полученных в рамках аудиторных занятий, но и на активную познавательную деятельность.

Следует отметить, что в современной педагогике понятие «самостоятельная работа» трактуется по-разному. К.Д. Ушинский, основоположник отечественной педагогики, уделял большое внимание вариативности методов обучения. Он стремился свести к минимуму зубрежку, привнести в уроки компонент самостоятельности, а также развить у учащихся мотивацию и способность приобретать знания без постоянного контроля со стороны преподавателя. Такой подход наглядно отражает взгляд педагога на важность формирования познавательной самостоятельности учащихся.

Педагогический энциклопедический словарь Б.М. Бим-Бада дает следующее определе-

ние самостоятельной работы: «Самостоятельная работа учащихся – индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства учителя».

Выдающийся методист Н.Г. Дайри рассматривал самостоятельную работу учащегося с позиции вариативности заданий. Основной задачей был поиск максимально эффективных средств, направленных на активизацию у учащихся мотивации к познавательной деятельности. Он исходил из того, что сущность самостоятельной работы определяется не структурой урока, а характером заданий, выполняемых учащимися [1].

И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин также разделяли теорию Н.Г. Дайри о том, что самостоятельная работа – не просто выполнение заданий, а целенаправленное средство и метод обучения, с помощью которого ученик включается в активный познавательный процесс. Главная их цель – развитие творческого и самостоятельного мышления [3].

В современной методике обучения самостоятельная работа учащихся – это не просто выполнение домашнего задания, а важный элемент формирования самодисциплины и навыков поиска информации. В.В. Грек в своих работах делает упор на развитие способности учащихся выполнять самостоятельно задания без непосредственного участия учителя, но под его постоянным управлением и контролем в специально отведенный период времени [2].

Проведя анализ существующих подходов к определению самостоятельной работы, в нашем исследовании мы будем рассматривать ее как средство формирования и развития у учащихся не просто самостоятельности мышления, но и способности использовать цифровые образовательные платформы и возможности искусственного интеллекта для эффективного обучения. Интеграция современных цифровых инструментов в учебный процесс способствует развитию системы непрерывного обучения.

Теоретико-методические подходы к организации самостоятельной работы бакалавров-лингвистов с использованием искусственного интеллекта и цифровых платформ представляют собой интеграцию деятельностного, личностно ориентированного и лингвоинформационного подходов. Она строится как управляемый студентоцентрированный процесс, где цифровые платформы выступают не просто хранилищем информации, а интерактивной когнитивной средой.

Мы считаем целесообразным использование деятельностного подхода в рамках самостоятельной работы бакалавров-лингвистов, поскольку освоение языковых знаний происходит в условиях активной речевой деятельности.

Все большее значение в процессе обучения бакалавров-лингвистов приобретает лингвоинформационный подход, который является новой методологической парадигмой в системе иноязычного образования. Он сформировался в российской педагогической науке на рубеже XX–XXI вв. в результате развития компьютерной лингводидактики.

Основная цель данного подхода заключается в развитии у учащихся навыков самостоятельного поиска, анализа и структурирования информации на иностранном языке для решения практических и профессиональных задач, связанных с переводческой деятельностью.

Основные теоретико-методические блоки реализации самостоятельной работы предполагают создание определенной организационной среды и условий, которые включают разработку методического обеспечения дисциплин с учетом цифровых ресурсов, разработку индивидуальных заданий для самостоятельной работы, а также разделение самостоятельной работы на блоки (мотивационно-целевой, теоретико-методологический, практический, результативно-оценочный).

Мотивационно-целевой блок предполагает определение задач и осознание студентом роли ИИ как цифрового ассистента для развития языковых навыков и умений, а также для формирования опыта их применения на практике.

Теоретико-методологический блок включает в себя основы промпт-инжиниринга, алгоритмов работы больших языковых моделей (***LLM***) и специфики корпусной лингвистики.

В практический блок входит выполнение заданий с использованием нейросетей (для генерации контента, распознавания речи и машинного перевода).

Результативно-оценочный блок связан с получением объективной и мгновенной обратной связи по критериям владения языком (например, по шкале *CEFR*).

Следует отметить, что самостоятельная работа кардинально меняется за счет интерак-

тивности, которую предоставляют нейросети и цифровые платформы. Анализ исследований, посвященных подготовке бакалавров-лингвистов, позволил выделить ряд дидактических свойств цифровых платформ и сервисов, способствующих более успешной ее реализации.

Интерактивность позволяет самостоятельно выполнять задания в режиме онлайн, создавать симуляции, тем самым способствуя активности обучающихся.

Персонализация и адаптивность дает возможность реализовать личностно ориентированный подход, позволяя выстраивать индивидуальные образовательные треки, адаптируя задания под уровень каждого обучающегося.

Визуализация трансформирует сложный текст в схемы, видео, инфографику. Это снижает когнитивную нагрузку и облегчает самостоятельное освоение нового материала (например, с помощью сервисов *LearningApps* или *Wordwall*).

Доступность обеспечивает неограниченное использование материалов в режиме онлайн, позволяя дистанционно работать с любых устройств, а также изучать предмет в комфортном темпе.

Сетевое взаимодействие предоставляет возможности и пространства для совместной работы, а также доступ к материалам других вузов (например, через виртуальные доски *Miro* или сервисы *Google Workspace*), что развивает навыки проектной деятельности даже при удаленном обучении.

Если говорить о типологии заданий для самостоятельной работы в рамках лингвоинформационного подхода, то здесь предполагается использование чат-ботов для моделирования ситуационных собеседований (имитации реального диалога с носителями языка), что, в свою очередь, направлено на развитие продуктивных навыков у учащихся [6].

Еще один вид работы – это академическое письмо, которое предполагает работу с черновиком текста (эссе, статьи), получение от ИИ подсказок по лексической и социолингвистической уместности, грамматике и стилю.

Работа с аудированием также предполагает генерацию учебных аудиотекстов с помощью ИИ, транскрибацию видео, поиск конкретных акцентов и повторений.

Создание образовательного контента включает в себя использование ИИ-инструментов для генерации упражнений для самопроверки (например, составление тестов, квизов, подбор синонимов или контекстов употребления слов) [7].

Однако, несмотря на все плюсы использования систем искусственного интеллекта и цифровых платформ, главными вызовами остаются проблема академической честности и чрезмерное делегирование когнитивных усилий нейросетям. В методике обучения эта проблема решается через внедрение концепции «ответственного ИИ», когда студенты обучаются критически оценивать ответы языковых моделей, проверять факты и использовать ИИ не как генератор готовых ответов, а как цифрового тьютора для проведения самостоятельного лингвистического анализа.

Резюмируя вышесказанное, мы можем сделать вывод о том, что дидактические свойства цифровых платформ и сервисов позволяют оптимизировать образовательный процесс самостоятельной работы и адаптировать его под индивидуальные потребности обучающихся. Также благодаря использованию цифрового контента и различных инструментов процесс самостоятельной работы учащихся становится более динамичным и увлекательным, а также помогает формировать умение анализировать, систематизировать и оценивать информацию различными средствами. Отметим, что самостоятельная работа в условиях цифровой образовательной среды – это основа для самообразования учащихся и система мероприятий, которая обеспечивает целенаправленную деятельность, ориентированную на овладение учебным материалом.

Список литературы

1. Виды форм обучения: какие они бывают и как работают на практике [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://skillbox.ru/media/education/vidy-form-obucheniya-kakie-oni-byvayut-i-kak-rabotayut-na-praktike/ (дата обращения: 19.05.2026).

2. Грек, В.В. Система организации самостоятельной работы учащихся по информатике посредством дистанционных образовательных технологий / В.В. Грек // Педагогическое образование

в России. – 2014. – № 8. – С. 234–241.

3. Гукаленко, О.В. Наследие К.Д. Ушинского и современность / О.В. Гукаленко // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2023. – Т. 2. – № 2(92). – С. 37–50.

4. Дудина, М.Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебник для вузов / М.Н. Дудина. – М. : Издательство Юрайт, 2025. – 151 с.

5. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – 3-е изд., стер. – М. : Большая российская энциклопедия, 2009. – 527 с.

6. Федорчук, Ю.М. Самостоятельная работа обучающихся с использованием цифрового образовательного контента федеральных образовательных сервисов / Ю.М. Федорчук, Ш.Ш. Бечиев // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2025) : сборник статей VI Международной научно-практической конференции (Москва, 13–14 ноября 2025 г.). – М. : ФГБОУ ВО МГППУ. – С. 285–295.

7. Цифровые инструменты для активного обучения и взаимодействия в общеобразовательной организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://верити.рф/tpost/bv485rmvs1-tsifrovie-instrumenti-dlya-aktivnogo-obu (дата обращения: 03.03.2026).

References

1. Vidy form obucheniya: kakie oni byvayut i kak rabotayut na praktike [Electronic resource]. – Access mode : https://skillbox.ru/media/education/vidy-form-obucheniya-kakie-oni-byvayut-i-kak-rabotayut-na-praktike/ (date of access: 19.05.2026).

2. Grek, V.V. Sistema organizatsii samostoyatelnoy raboty uchashchikhsya po informatike posredstvom distantsionnykh obrazovatelnykh tekhnologiy / V.V. Grek // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2014. – № 8. – S. 234–241.

3. Gukalenko, O.V. Nasledie K.D. Ushinskogo i sovremennost / O.V. Gukalenko // Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika. – 2023. – T. 2. – № 2(92). – S. 37–50.

4. Dudina, M.N. Didaktika vysshey shkoly: ot traditsiy k innovatsiyam : uchebnik dlya vuzov / M.N. Dudina. – M. : Izdatelstvo Yurayt, 2025. – 151 s.

5. Pedagogicheskiy entsiklopedicheskiy slovar / gl. red. B.M. Bim-Bad. – 3-e izd., ster. – M. : Bolshaya rossiyskaya entsiklopediya, 2009. – 527 s.

6. Fedorchuk, Yu.M. Samostoyatelnaya rabota obuchayushchikhsya s ispolzovaniem tsifrovogo obrazovatelnogo kontenta federalnykh obrazovatelnykh servisov / Yu.M. Fedorchuk, Sh.Sh. Bechiev // Tsifrovaya gumanitaristika i tekhnologii v obrazovanii (DHTE 2025) : sbornik statey VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Moskva, 13–14 noyabrya 2025 g.). – M. : FGBOU VO MGPPU. – S. 285–295.

7. Tsifrovye instrumenty dlya aktivnogo obucheniya i vzaimodeystviya v obshcheobrazovatelnoy organizatsii [Electronic resource]. – Access mode : https://veriti.rf/tpost/bv485rmvs1-tsifrovie-instrumenti-dlya-aktivnogo-obu (date of access: 03.03.2026).

© О.В. Михалева, 2026

УДК 378.016:371.12.011.3-051:37.036

М.Г. ХАРИТОНОВ, С.В. ПАВЛОВА

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева», г. Чебоксары

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ К ЭСТЕТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Ключевые слова: эстетическое воспитание; профессиональная подготовка; будущий учитель начальных классов; младшие школьники; изобразительное искусство.

Аннотация: Цель статьи – исследование проблемы подготовки будущих учителей начальных классов к осуществлению эстетического воспитания младших школьников.

Задачи: обоснование педагогических условий, обеспечивающих совершенствование подготовки учителей начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников на уроках изобразительного искусства.

Методы исследования: обобщение практических результатов, эксперимент.

Гипотеза: подготовка будущих учителей начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников на уроках изобразительного искусства будет результативной при комплексном обновлении содержания, форм и методов обучения, ориентации на развитие художественно-педагогической компетентности, творческого потенциала и рефлексивной культуры личности студента.

Современный этап развития российского образования характеризуется усилением внимания к гуманистической направленности педагогического процесса, к формированию целостной, духовно богатой и эстетически развитой личности. В условиях цифровизации, информационной насыщенности и трансформации культурных ценностей возрастает значимость эстетического воспитания как фактора гармоничного развития ребенка. Особую роль в этом процессе играет начальная школа, поскольку именно в младшем школьном возрасте закладываются основы художественного восприятия мира, «формируются первичные эстетические представления, развивается эмоционально-ценностное отношение к действительности» [4]. В этой связи возрастает ответственность учителя начальных классов, который должен обладать не только предметными знаниями, но и готовностью к организации целенаправленной эстетико-воспитательной деятельности на уроках изобразительного искусства.

Реализация потенциала изобразительного искусства в полной мере возможна лишь при условии профессиональной готовности учителя к эстетическому воспитанию, что обусловливает необходимость совершенствования подготовки будущих педагогов в системе высшего образования.

Подготовка будущих учителей начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников представляет собой сложный, многоаспектный процесс, включающий формирование мотивационно-ценностного отношения к эстетической деятельности, освоение теоретических основ эстетики и художественного образования, развитие собственных художественно-творческих способностей, а также овладение методиками организации уроков изобразительного искусства с выраженной воспитательной направленностью. Данный процесс должен носить системный характер и охватывать все компоненты профессиональной подготовки: когнитивный, операционально-деятельностный и личностный.

Когнитивный компонент предполагает усвоение студентами теоретических знаний о сущности эстетического воспитания, закономерностях художественного развития детей младшего школьного возраста, принципах построения урока изобразительного искусства. Будущий учитель должен понимать, что эстетическое воспитание не сводится к формированию навыков рисования, а включает развитие способности к эмоциональному отклику на художественные образы, формирование эстетических суждений, воспитание потребности в творчестве.

Операционально-деятельностный компонент связан с формированием у студентов практических умений и навыков организации эстетико-воспитательной работы. К ним относятся умение подбирать художественный материал с учетом возрастных особенностей младших школьников, организовывать анализ произведений искусства, стимулировать творческую инициативу детей. Важным является владение разнообразными методами и приемами обучения: проблемным изложением, беседой, творческими заданиями, проектной деятельностью, интеграцией изобразительного искусства с музыкой, литературой, окружающим миром.

Личностный компонент готовности к эстетическому воспитанию предполагает сформированность у будущего учителя эстетической культуры, развитого художественного вкуса, потребности в приобщении к искусству, способности к эмпатии и эмоциональному сопереживанию.

Поэтому важной задачей вуза является создание условий для личностного художественного развития студентов через участие в творческих мастерских, выставках, культурных мероприятиях, художественно-педагогических проектах.

Особое значение в подготовке будущих учителей имеет интеграция теоретической и практической составляющих обучения. Нередко в образовательной практике наблюдается разрыв между изучением теории эстетического воспитания и реальными методическими действиями на уроке. Преодоление данного противоречия возможно через использование активных и интерактивных форм обучения в вузе, таких как анализ педагогических ситуаций, моделирование уроков, проведение мастер-классов, разработка и защита творческих проектов, рефлексия собственной художественной деятельности.

Важным педагогическим условием подготовки будущих учителей к эстетическому воспитанию является междисциплинарная интеграция. Эстетическое воспитание не ограничивается рамками одного предмета, оно пронизывает весь образовательный процесс. Поэтому в системе подготовки студентов необходимо обеспечивать связь дисциплин психолого-педагогического цикла, методики преподавания изобразительного искусства, истории искусства, культурологии. Комплексный подход позволяет сформировать целостное представление о художественной культуре как системе ценностей и смыслов, что отражается в профессиональной позиции будущего педагога [3].

Не менее значимым условием выступает ориентация образовательного процесса на развитие творческого потенциала студентов. Формирование готовности к эстетическому воспитанию невозможно без развития «способности к креативному мышлению, гибкости, умения находить нестандартные решения педагогических задач» [1]. В этой связи в Чувашском государственном педагогическом университете имени И.Я. Яковлева нами актуализируется использование технологий проектного обучения, исследовательской деятельности, художественного экспериментирования, что позволяет будущим учителям освоить творческий стиль профессиональной деятельности.

Особое внимание мы уделяем моделированию профессионально ориентированных ситуаций, в которых будущие учителя получают возможность отрабатывать навыки организации эстетико-воспитательной деятельности в условиях, максимально приближенных к реальной школьной практике. Разработка фрагментов уроков, проведение пробных занятий, анализ видеозаписей учебных ситуаций, «коллективное обсуждение методических решений способствуют формированию профессионального мышления, умения оценивать педагогические действия» [6] с точки зрения их воспитательного потенциала. Важно, чтобы студент осознавал эстетическую направленность каждого этапа урока – от мотивации и актуализации знаний до рефлексии и подведения итогов.

Неотъемлемым компонентом совершенствования подготовки является развитие у студентов способности к педагогическому

проектированию. Проектирование урока изобразительного искусства должно рассматриваться как творческий процесс, включающий постановку эстетико-воспитательных целей, подбор художественного материала, определение форм и методов работы, прогнозирование результатов и возможных трудностей. Формирование проектировочных умений позволяет будущему учителю осознанно выстраивать образовательный процесс, ориентируясь не только на усвоение знаний и навыков, но и на развитие эстетической культуры младших школьников [2].

Важным направлением модернизации подготовки выступает использование цифровых образовательных ресурсов и мультимедийных технологий. Использование виртуальных экскурсий по музеям, интерактивных презентаций, цифровых галерей, графических редакторов расширяет возможности эстетического воспитания, делает его более наглядным и эмоционально насыщенным. Вместе с тем подготовка студентов должна включать формирование критического отношения к цифровому контенту, умения отбирать художественно ценный материал.

Особое значение в подготовке будущих учителей приобретает осознание студентами воспитательной сущности изобразительного искусства как средства развития эмоционально-ценностной сферы ребенка. Уроки изобразительного искусства рассматриваются не только как пространство формирования технических навыков, но и как особая культурная среда, в которой ребенок учится воспринимать художественные образы, выражать собственные чувства и мысли, понимать ценность красоты в окружающем мире. Реализация такого подхода требует от педагога высокого уровня эстетической культуры, развитого художественного вкуса, способности к творческому педагогическому проектированию и рефлексии.

В этой связи совершенствование подготовки будущих учителей «предполагает системное обновление содержания и технологий обучения в вузе» [5]. Необходима интеграция теоретической подготовки с практической деятельностью, активное использование интерактивных и проектных форм работы, развитие у студентов навыков анализа и моделирования педагогических ситуаций. Важно формировать у будущих педагогов установку на непрерывное профессиональное и личностное саморазвитие, поскольку эстетическая культура не является статичной, а требует постоянного обогащения художественным опытом.

Следует также отметить, что эффективность подготовки во многом определяется созданием художественно-развивающей образовательной среды в вузе, способствующей формированию устойчивого интереса к искусству и осознанию его воспитательного потенциала. Включение студентов в разнообразные формы творческой деятельности, участие в культурных проектах, сотрудничество с образовательными и культурными учреждениями расширяют их профессиональный кругозор и способствуют формированию активной профессиональной позиции.

Таким образом, подготовка будущих учителей начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников на уроках изобразительного искусства должна строиться на принципах целостности, системности, практико-ориентированности и личностной направленности. Комплексная реализация данных принципов обеспечивает формирование педагога нового типа – творчески мыслящего, культурно развитого, способного не только обучать, но и воспитывать средствами искусства.

Список литературы

1. Волков, Г.Н. Избранные сочинения : в 7 т. Т. 1: Чувашская этнопедагогика / Г.Н. Волков. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2019. – 399 с.

2. Кузин, В.С. Методика преподавания изобразительного искусства в 1–3 классах : пособие для учителей / В.С. Кузин. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 1983. – 191 с.

3. Савенков, А.И. Обогащение содержания образования как фактор развития детской одаренности / А.И. Савенков, С.И. Карпова, Н.А. Вершинина // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2012. – № 3(21). – С. 73–83.

4. Харитонов, М.Г. Иллюстрирование народных сказок как основа этнокультурного воспитания учащихся начальных классов на уроках изобразительного искусства / М.Г. Харитонов, С.В. Павлова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – Т. 1. – № 11(176). – С. 76–79.

5. Харитонов, М.Г. Научно-методическое содержание профессионального развития будущих учителей начальных классов в условиях региональной системы педагогического образования / М.Г. Харитонов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2024. – Т. 1. – № 12(165). – С. 186–189.

6. Харитонов, М.Г. Содержание этнопедагогической подготовки учителя национальной школы / М.Г. Харитонов // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2011. – № 4-2(72). – С. 182–186.

References

1. Volkov, G.N. Izbrannye sochineniya : v 7 t. T. 1: Chuvashskaya etnopedagogika / G.N. Volkov. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2019. – 399 s.

2. Kuzin, V.S. Metodika prepodavaniya izobrazitelnogo iskusstva v 1–3 klassakh : posobie dlya uchiteley / V.S. Kuzin. – 2-e izd. – M. : Prosveshchenie, 1983. – 191 s.

3. Savenkov, A.I. Obogashchenie soderzhaniya obrazovaniya kak faktor razvitiya detskoy odarennosti / A.I. Savenkov, S.I. Karpova, N.A. Vershinina // Vestnik MGPU. Seriya: Pedagogika i psikhologiya. – 2012. – № 3(21). – S. 73–83.

4. Kharitonov, M.G. Illyustrirovanie narodnykh skazok kak osnova etnokulturnogo vospitaniya uchashchikhsya nachalnykh klassov na urokakh izobrazitelnogo iskusstva / M.G. Kharitonov, S.V. Pavlova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – T. 1. – № 11(176). – S. 76–79.

5. Kharitonov, M.G. Nauchno-metodicheskoe soderzhanie professionalnogo razvitiya budushchikh uchiteley nachalnykh klassov v usloviyakh regionalnoy sistemy pedagogicheskogo obrazovaniya / M.G. Kharitonov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2024. – T. 1. – № 12(165). – S. 186–189.

6. Kharitonov, M.G. Soderzhanie etnopedagogicheskoy podgotovki uchitelya natsionalnoy shkoly / M.G. Kharitonov // Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I.Ya. Yakovleva. – 2011. – № 4-2(72). – S. 182–186.

© М.Г. Харитонов, С.В. Павлова, 2026

УДК 37.02

А.В. ШАВЛОВ, М.Н. БУБИН, С.В. ХОХОТВА, Е.В. НАЛЕТОВ

ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил "Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина"» – филиал, г. Челябинск

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ КУРСАНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ НА ТРЕНАЖЕРНОЙ АППАРАТУРЕ

Ключевые слова: игровые технологии; тренажерная аппаратура; методика обучения; профессиональная подготовка; военный специалист; авиационный наводчик.

Аннотация: В статье рассматривается методика применения игровых технологий в обучении курсантов и слушателей при проведении занятий на тренажерной аппаратуре в авиационном военном вузе. Цель исследования заключалась в разработке методики обучения авиационного наводчика по профилю подготовки военных специалистов при помощи игровых технологий. Предлагаемая методика основана на тесной связи обучения и общения в игровой форме активного обучения по следующей системе: «преподаватель – курсант», «преподаватель – курсанты», «курсант – курсант», «курсант – курсанты». В рамках данной методики на занятиях с использованием тренажерной аппаратуры перед обучающимися ставятся конкретные задачи, определяются требования к каждому участнику коллектива и критерии оценки их деятельности. Это способствует развитию у каждого курсанта навыков самоорганизации, мобилизации своих знаний, умений и способностей для эффективного решения задач, связанных с наведением экипажа воздушного судна на наземные цели. Задачи исследования заключались в оценке существующих современных тенденций развития игровых технологий в системе обучения, анализе и апробации разработанной методики обучения курсантов и слушателей при проведении занятий на тренажерной аппаратуре. Применяемые методы в исследовании: аналитический, сравнительный, поисковый. Внедрение предлагаемой методики будет способствовать повышению эффективности учебно-воспитательного процесса.

Оперативный отклик на новые современные тенденции развития игровых технологий играет важную роль в практике подготовки авиационных военных специалистов и способствует повышению их квалификации. Предлагаемая методика, основанная на игровых формах активного обучения, возникла вместе с появлением этого направления исследований и разработок. Название методики, состоящее из двух частей, отражает использование игровых технологий, подчеркивая необходимость тесной интеграции обучения и общения, особенно в контексте обучения в игровой форме. Конечно, разрабатывая методику, авторы не ограничивались только игровыми формами активного обучения, хотя они представляют для преподавателей наибольший интерес и занимают центральное место в методике обучения авиационного наводчика по профилю подготовки военных специалистов [1].

Обращение к игровым технологиям обусловлено тем, что общение в системе «преподаватель – курсант», «преподаватель – курсанты», «курсант – курсант», «курсант – курсанты» создает, как показывают исследования, одну из новых возможностей активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся. В некотором смысле само понятие обучения можно трактовать как определенным образом организованное общение между участниками образовательного процесса, в ходе которого обучающиеся усваивают, а точнее «присваивают»

общественно-исторический опыт, накопленный в той или иной сфере социальной практики, профессионального труда. С другой стороны, методика применения игровых технологий недостаточно отражена в литературе. Овладение этой техникой представляет немалые трудности для преподавателя, не имеющего в этой сфере какого-либо систематизированного опыта. Зачастую он и не подозревает, что здесь можно найти огромные резервы повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.

Методика применения игровых технологий распространяется и на подготовку слушателей курсов дополнительного обучения военных специалистов. Современные тенденции развития игровых технологий характерны тем, что курсантам нужно не только дать новые знания и обогатить их профессиональные навыки, но и сформировать, а иногда и изменить сложившуюся систему установок и ценностей. Причем сделать это нужно так, чтобы сам слушатель понимал необходимость этих изменений, а преподаватель видел уже сложившуюся систему компетенций обучающегося.

Опыт работы с курсантами и слушателями показывает, что многие из них вначале нередко занимают пассивную позицию, проявляют скептицизм по отношению к теоретическим и практическим вопросам обучения и ждут от руководителя прежде всего конкретных материалов по методике преподавания изучаемого предмета. Слушателю трудно преодолеть скованность и включиться в активную работу на занятии, поскольку, попадая в ситуацию обучения, он невольно следует пассивному шаблону поведения со всеми его известными атрибутами.

Этому в огромной степени способствует сам термин «слушатель», закрепившийся в системе повышения квалификации. Слушатель – по определению сторона пассивная, в его обязанности не входит активно мыслить, отстаивать свою точку зрения, предлагать что-то, вступать во взаимодействие с руководителем занятия и другими слушателями.

Овладеть активным обучением можно только с помощью активных методов и форм повышения квалификации. Поэтому необходимо создать такую обстановку, в которой каждый курсант или слушатель может и должен вносить свою лепту в общее дело, делиться своими знаниями, учить других тому, чем владеет сам. Преподаватель просто обязан использовать тот огромный опыт, тот потенциал, которым владеет каждый слушатель и группа в целом. Тогда объем информации для каждого участника увеличивается пропорционально численности группы. Руководитель занятия постепенно превращается в дирижера коллектива единомышленников, совместно достигающих целей обучения с помощью игровых технологий на тренажерной аппаратуре. При этом он занимает позицию «высшего среди равных».

Особо важным моментом является трактовка принципа активности в такого рода обучении. Оно требует активизации работы не только обучающегося, но и преподавателя, а в конечном итоге – их совместной деятельности. В методике игрового обучения курсантов на тренажерной аппаратуре реализован подход, который заключается в «передаче» активности от преподавателя к обучающимся. В начале курса, когда наиболее активен руководитель, он берет на себя основную нагрузку по определению целей и содержания занятий, организации общения, обсуждению материала и подведению итогов. Постепенно почти все эти функции переходят к слушателям, а преподаватель уходит с авансцены, оставаясь для них высшим авторитетом. Этот процесс, по сути дела, представляет собой самоорганизацию группы в коллектив со своими органами управления и самоуправления.

Целью работы на тренажерной аппаратуре в группе, которая самоорганизуется в коллектив, становится поиск путей и средств реализации общих задач, обеспечение высокого уровня эффективности совместной деятельности, а мерилом отношений друг к другу – умение управлять экипажем при наведении на наземные цели. Этот поиск направлен как на предметно-содержательную сторону деятельности, так и на социальную, то есть на внутренние отношения между членами группы.

Необходимо прежде всего различать самоорганизацию коллектива и самоорганизацию индивидуальной активности. Они представляют собой взаимосвязанные стороны одного и того же процесса [2; 3].

Первым элементом самоорганизации группы как коллектива является определение целей предстоящей деятельности. Они задаются руководителем занятия, но должны быть переосмыслены, доопределены и приняты в качестве не только общих для коллектива, но и индиви-

дуальных для каждого участника работы на тренажерной аппаратуре.

Вторым элементом структуры самоорганизации выступают требования, которые предъявляются руководящими документами к авиационным наводчикам по профилю профессиональной подготовки военного учебного заведения: к их компетентности, профессиональной направленности, умению регулировать свои действия и подчинять их целям коллектива. Эти требования побуждают курсанта и слушателя приходить на занятия подготовленными, работать совместно с другими и мобилизовать свои возможности.

Третий элемент самоорганизации коллектива составляет оценка действий каждого обучающегося. Использование фактора оценки эффективности наведения и поражения целей в качестве средства самоорганизации предполагает взаимное воздействие членов коллектива друг на друга и участие каждого в совместной деятельности.

В процессе самоорганизации все три элемента взаимосвязаны, они обусловливают и дополняют друг друга. Методика применения игровых технологий на тренажерной аппаратуре заключается в четкой постановке задачи, определении требований ко всем членам коллектива и оценке их деятельности. Система «оценки – санкции» ставит каждого обучающегося перед необходимостью самоорганизоваться, то есть мобилизовать свои силы, знания и способности для решения стоящих перед коллективом задач по наведению воздушного судна на наземные цели.

На всем протяжении двухлетней работы по предлагаемой методике преподаватели пытались создать условия для общения, направленного как на обобщение имеющегося опыта обучающихся, так и на взаимодействие слушателей между собой в ходе игры на тренажере. Это не всегда легко удавалось – сказывалась привычка к пассивному потреблению информации, подаваемой преподавателем, но оба вида взаимодействия постоянно регулировались. Чтобы облегчить этот процесс, преподаватель практиковал подготовку докладов кем-то из слушателей к очередному занятию, а также назначал рецензентов и оппонентов по этим докладам и по практическим действиям авиационных наводчиков. Занятие от начала до конца по этапам задач проводили сами курсанты и слушатели. В итоге наступил момент, когда они не ждали назначений для работы на тренажере, а сами проявляли инициативу в выборе учебных задач и процедуре их практического выполнения.

Таким образом, согласно предлагаемой методике, преподаватель не просто «проходит» практический этап отработки задач, а строит работу так, чтобы слушатели вступали во взаимодействие и общение с ним и между собой в соответствии с положениями теории и методики наведения. Эта теория усваивается в контексте решения практических задач занятия.

Конечной целью использования игровых технологий при подготовке курсантов на тренажерной аппаратуре стала самостоятельная разработка слушателями учебной военной игры, которую можно было бы реально использовать в учебном процессе авиационного военного вуза.

Трудность этой работы состоит в том, что в литературе весьма слабо представлены концептуальные основы и принципы разработки военной игры, отсутствует достаточно универсальная методика ее конструирования. Авторы игры – как правило, преподаватели, не имеющие специальной педагогической подготовки, – затрачивают основные усилия на разработку содержательной стороны военной игры, ее имитационной модели. Часто и саму военную игру они считают «ветвью имитационного моделирования». Что касается собственно игры, то от нее берется только внешняя форма: назначаются роли и формулируются правила, регламентирующие чисто технологическую сторону выполнения боевых задач. Иными словами, с помощью имитационной модели задается лишь предметный контекст профессиональной деятельности. Игровая же модель, которая должна задавать социальный контекст этой деятельности, должным образом не прорабатывается и складывается стихийно в ходе самой учебной игры. Но часто она не складывается, и тогда игра не идет. Не идет потому, что не создан проект деятельности участников игры с системой целей и мотивов как каждого игрока, так и всего коллектива, средств достижения этих целей, соответствующих действий; не заложена коммуникативная структура взаимоотношений участников, их личностных позиций в игре и т.п.

В ходе практического занятия на тренажере преподавателями определяются место и функции игры в общей системе методов ак-

тивного обучения. Она трактуется как форма знаково-контекстного обучения, в которой с помощью профессионального языка воссоздаются обстановка (предметный контекст), действия и отношения занятых в ней авиационных специалистов (социальный контекст будущей работы). Активность участников игры нормирована, с одной стороны, требованиями учебной, а с другой – профессиональной деятельности. Курсант в деловой игре – это уже специалист, но еще и обучающийся. Поэтому он выполняет особую, квазипрофессиональную деятельность, несущую в себе черты обоих этих видов. Военная игра служит переходным мостиком между учением как академической процедурой и профессиональным трудом, в процессе которого выполняются боевые задачи. Участие в ней дает возможность овладеть методикой конструирования любой военной игры и ее описания системой методических документов. Такая работа позволяет не только вырабатывать умения и навыки конструирования, но и создавать в процессе проигрывания реальные игры по заданной тематике.

Список литературы

1. Бубин, М.Н. Информационная эффективность обучения курсантов авиационного вуза / М.Н. Бубин, А.В. Шавлов, О.В. Панкратов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2023. – № 11(152). – С. 206–210.

2. Вербицкий, А.А. Деловая игра как метод активного обучения / А.А. Вербицкий // Современная высшая школа. – 1982. – № 3(39). – С. 139–141.

3. Вербицкий, А.А. Теория и практика контекстного обучения в вузе / А.А. Вербицкий, Л.Л. Кондратьева [и др.] ; под научной ред. А.А. Вербицкого. – М. : НИИВШ, 1984. – 48 с.

References

1. Bubin, M.N. Informatsionnaya effektivnost obucheniya kursantov aviatsionnogo vuza / M.N. Bubin, A.V. Shavlov, O.V. Pankratov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2023. – № 11(152). – S. 206–210.

2. Verbitskiy, A.A. Delovaya igra kak metod aktivnogo obucheniya / A.A. Verbitskiy // Sovremennaya vysshaya shkola. – 1982. – № 3(39). – S. 139–141.

3. Verbitskiy, A.A. Teoriya i praktika kontekstnogo obucheniya v vuze / A.A. Verbitskiy, L.L. Kondrateva [i dr.] ; pod nauchnoy red. A.A. Verbitskogo. – M. : NIIVSh, 1984. – 48 s.

© А.В. Шавлов, М.Н. Бубин, С.В. Хохотва, Е.В. Налетов, 2026

УДК 331.548

О.Л. ШЕПЕЛЮК, Л.Ю. ОВЧИННИКОВА

Сургутский институт нефти и газа – филиал ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Сургут

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ В ВУЗЕ – КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ОСОЗНАННОГО ВЫБОРА ПРОФЕССИИ

Ключевые слова: Тюменский индустриальный университет (**ТИУ**); профессиональное самоопределение; филиал ТИУ в г. Сургуте; региональный рынок труда.

Аннотация: Цель исследования – изучить профориентационную работу в ТИУ и провести анализ статистических данных, направленный на выявление основных социальных факторов, влияющих на выбор будущей специальности обучающимися филиала ТИУ в г. Сургуте. В рамках исследования ставилась задача подтвердить предположение о доминировании личных коммуникаций над официальными ресурсами и оценить эффективность проводимых профориентационных мероприятий вузом с точки зрения обучающихся. Использованы методы статистической сводки и группировки результатов анкетирования студентов 1–4-х курсов высшего образования (**ВО**) и среднего профессионального образования (**СПО**). Полученные результаты показывают значительное влияние родителей (родственников, друзей) на выбор направления профессиональной подготовки после окончания школы, а также преобладание прагматичных причин (трудоустройство, зарплата) по отношению к личному интересу для обучающихся СПО.

В постоянно меняющихся условиях рынка труда и цифровизации экономики важнейшим этапом становится адаптация обучающихся к региональному рынку труда, особенно в регионах с ярко выраженной отраслевой специализацией, таких как Ханты-Мансийский автономный округ (**ХМАО**), где доминируют нефтегазовая отрасль и смежные сектора, что обуславливает высокую потребность в инженерно-технических кадрах [2].

Значительный вклад в развитие профориентации в России внес Е.А. Климов, автор концепции «человек – профессия – общество». В работе «Психология профессионального самоопределения» [3] он обосновал идею поэтапного формирования профессиональной идентичности, учитывающей не только личностные качества, но и социально-экономический контекст. Н.С. Пряжников, развивая деятельностный подход, предложил интерактивные методы профориентации, такие как деловые игры и ценностно-смысловые тренинги, направленные на активизацию субъектной позиции личности в профессиональном выборе [6]. В.И. Блинов в своих исследованиях акцентировал внимание на интеграции профориентации в систему непрерывного образования, подчеркивая необходимость формирования гибких компетенций в условиях цифровизации экономики. Профориентация играет важную роль в адаптации студентов к учебному процессу. По данным В.И. Блинова, студенты, прошедшие профориентационные программы, демонстрируют более высокую успеваемость и меньший процент отчислений [1].

ТИУ, как старейший и крупнейший вуз Тюменской области, основанный в 1963 г., выделяется масштабом. Здесь обучается свыше 25 тыс. человек (по всем формам обучения и уровням образования). Его образовательный портфель охватывает все уровни образования – от среднего общего до аспирантуры, а 64 % программ высшего образования ориентированы на бакалавриат и специалитет [4; 5].

Таблица 1. Профориентационные мероприятия ТИУ для школьников

№	Классификация	Проводимые мероприятия
1	Профильные предпрофессиональные классы	Школа инженерного резерва – продвинутый годовой курс для школьников 5–11-х классов (рис. 1)
2	Урочная деятельность	Школа абитуриента
3	Внеурочная деятельность	Профориентационное тестирование. Проведение олимпиад, конкурсов («Газпром», «Технокубок», «Архитектура и искусство», «Звезда», «Менделеев»)
4	Воспитательная работа	День открытых дверей. Экскурсионные программы для учащихся 9–11-х классов: – презентация программ подготовки ТИУ; – экскурсия в музей ТИУ; – экскурсия в лаборатории ТИУ. «Погружение» для учащихся 10–11-х классов: – презентация программ подготовки ТИУ; – знакомство с вузом изнутри; – знакомство с преподавателями вуза; – родительские собрания на тему «Правила поступления в вуз и условия обучения» очно и онлайн; – мастер-классы, научно-познавательные лекции
5	Дополнительное образование	Индустриальный класс, профильный класс, центр архитектурной подготовки АРХИД ТИУ

Проводимые мероприятия в ТИУ определяют цели профориентации:

1) помощь в выборе профессии, соответствующей личным интересам и способностям;

2) формирование готовности к профессиональной деятельности;

3) снижение рисков безработицы и профессионального выгорания;

4) помощь в проведении самоанализа, определении личных предпочтений и сильных сторон.

Рассмотрим этапы профориентационной работы.

Школьный этап. В табл. 1 представлены мероприятия ТИУ, проводимые в рамках профминимума, установленного Министерством просвещения Российской Федерации.

Этап высшего образования и среднего специального образования. Вузы фокусируются на углублении профессиональных знаний и развитии исследовательских компетенций (табл. 2). Профориентация на данном этапе включает:

– формирование профессиональной идентичности через участие в научных конференциях и публикации статей;

– развитие *soft skills* (навыков коммуникации, критического мышления) в рамках тренингов и деловых игр;

– подготовку к трудоустройству через ярмарки вакансий и стажировки в компаниях-партнерах.

Филиал ТИУ в г. Сургуте – образовательное учреждение региона, готовящее специалистов для промышленности и технологических секторов. Однако успех вуза зависит не только от качества образования, но и от эффективности профориентационной работы, которая влияет на привлечение абитуриентов, их мотивацию и дальнейшее трудоустройство. Проанализировав данные анкетирования студентов 1–4-х курсов высшего образования (**ВО**) и среднего профессионального образования (**СПО**) (рис. 2), которое было направлено на выявление основных факторов, влияющих на выбор направления подготовки, видим доминирование личных коммуникаций над официальными ресурсами. Для студентов СПО ключевым источником информации стали родители/родственники (38,2 %), тогда как для студентов ВО этот показатель чуть ниже (36,1 %). На втором месте для обеих групп – друзья/одноклассники (19,4 % в СПО и 21,6 % в ВО). Официальные каналы, такие как сайт вуза и социальные сети, занимают третью позицию: их используют 19 % абитуриентов СПО и 16,2 % ВО, а социальные сети – 17,8 % и 13,5 % соответственно. Школьные мероприятия, вопреки ожиданиям, играют

Таблица 2. Профориентация для обучающихся ТИУ

№	Классификация	Проводимые мероприятия
1	Знакомство с местами будущей работы	Дни промышленности в ТИУ (всероссийская ярмарка трудоустройства, презентация компании «РН-Сервис», форсайт-сессия «Энергетик будущего-2030» и др.), проведение экскурсий на предприятия и т.д.
2	Привлечение студентов к исследованиям, проектам, конференциям, кейс-чемпионатам	Всероссийская конференция по модульному строительству и быстровозводимым конструкциям, круглый стол с выпускниками кафедры архитектуры и градостроительства, всероссийская студенческая олимпиада по направлению «Транспорт и хранение углеводородного сырья», международный чемпионат «*CASE-IN*», студенческое конструкторское бюро, международные конференции, конкурсы, гранты
3	Консультации по планированию карьеры	Школа «Карьера», карьерные консультации
4	Взаимодействие с работодателями	Ярмарка вакансий, профориентированные проекты
5	Волонтерство	Работа добровольческого движения ТИУ (действует с 2018 г.)

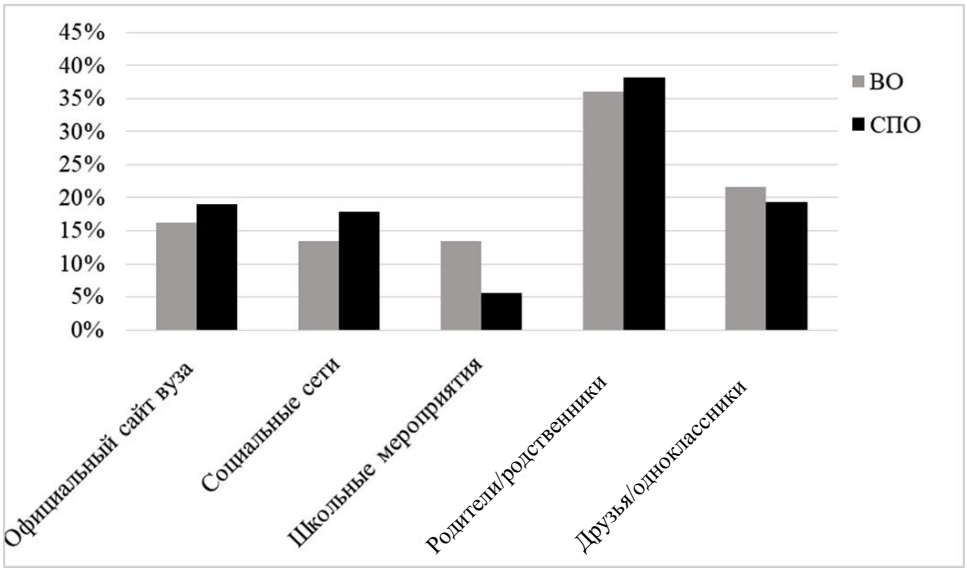


Рис. 2. Источники информации о ТИУ среди студентов ВО и СПО

незначительную роль: их отметили лишь 5,6 % поступающих в учреждения СПО и 13,5 % абитуриентов ВО.

Высокая зависимость от личных связей (родители, друзья) объясняет парадокс, выявленный на рис. 2: несмотря на активное вовлечение абитуриентов в профориентационную работу, основные источники информации остаются неофициальными (родные и знакомые). Такая модель информирования не гарантирует полноту и достоверность данных. Это подтверждается трудностями, с которыми сталкиваются студенты, что, в свою очередь, приводит к отчислению обучающихся на 1–2-х курсах, главным образом в системе ВО.

Анализ факторов выбора специальности в СПО и ВО (рис. 3) демонстрирует мотивацию абитуриентов (преобладание прагматичных причин (трудоустройство, зарплата) для СПО и академических интересов (наука, карьерный рост) для ВО), влияние регионального рынка труда (спрос на технические специальности в нефтегазовой отрасли, характерной для Сургута, и его отражение в выборе программ СПО).

Для СПО доминирующие мотивы – советы близких (27,6 %), высокая зарпла-

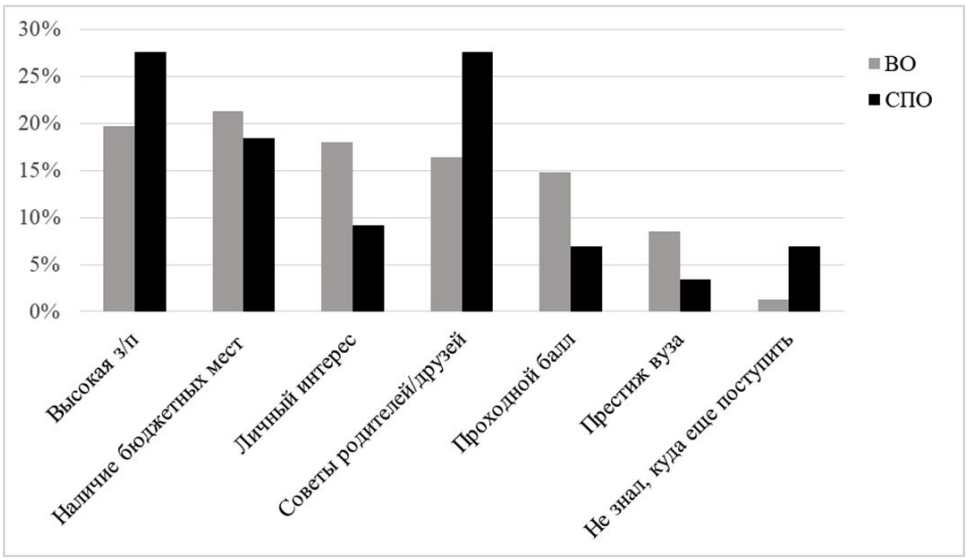


Рис. 3. Факторы, влияющие на выбор специальности

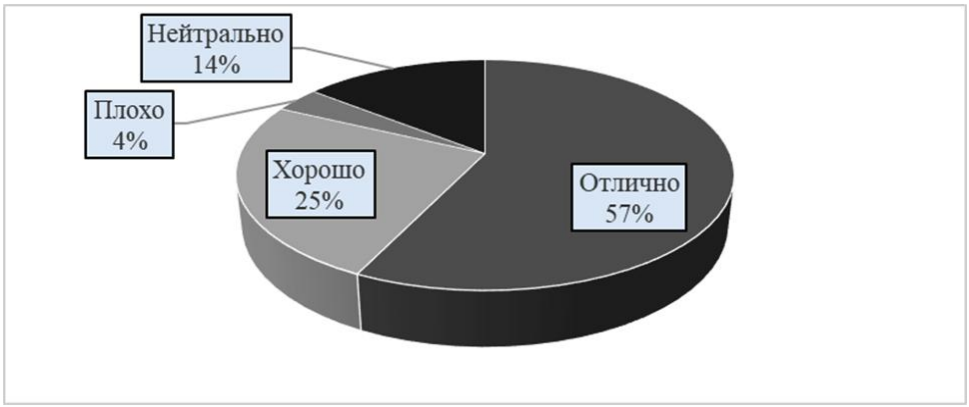


Рис. 4. Оценка качества профориентационных мероприятий ТИУ

та (27,6 %) и доступность бюджетных мест (18,4 %) – коррелируют с высокой удовлетворенностью студентов (75 %). Практико-ориентированные программы, стажировки и взаимодействие с работодателями, которые активно внедряются в СПО, соответствуют их запросам на быстрое трудоустройство и финансовую стабильность.

Оценка удовлетворенности профориентационными мероприятиями демонстрирует взаимосвязь между ожиданиями студентов и их восприятием работы вуза. 82 % студентов в целом оценивают профориентационные мероприятия положительно («отлично» – 57 %, «хорошо» – 25 %) (рис. 4).

Для ВО, где ключевыми факторами являются личный интерес (18 %), проходной балл (14,8 %) и престиж вуза (8,5 %), ситуация сложнее. Несмотря на общую позитивную оценку мероприятий, 15 % студентов выражают недовольство, а 20 % остаются нейтральными. Это может быть связано с несоответствием академических программ их ожиданиям. Например, абитуриенты, выбравшие ВО из интереса к профессии, сталкиваются с недостатком индивидуального консультирования, а те, кто ориентировался на престиж, не всегда видят связь между обучением и карьерой.

Результаты анализа показывают значительное влияние родителей на выбор направления

профессиональной подготовки школьниками, а значит, нужно усилить блок профориентационной работы с родителями, учитывая, что многие из них работают в градообразующих организациях города и понимают востребованность в инженерно-технических кадрах.

Список литературы

1. Блинов, В.И. Образовательная профориентация / В.И. Блинов, Н.Ф. Родичев, И.С. Сергеев. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2024. – 336 с.
2. Каменец, Н.В. Безработица в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре как социально-экономическое явление / Н.В. Каменец // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2019. – № 7(97). – С. 81–84.
3. Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.А. Климов. – М. : Изд. центр «Академия», 2004. – 302 с.
4. Официальный сайт ТИУ : Профориентационная работа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.tyuiu.ru (дата обращения: 10.04.2026).
5. Программа развития ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» на 2023–2032 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.tyuiu.ru/media/pdf/bf6d7f64-66e4-4c5c-809e-70d46b154dc3.pdf (дата обращения: 10.04.2026).
6. Пряжников, Н.С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения / Н.С. Пряжников. – М. : Изд-во МПСИ, 2003. – 392 с.

References

1. Blinov, V.I. Obrazovatelnaya proforientatsiya / V.I. Blinov, N.F. Rodichev, I.S. Sergeev. – 2-e izd., ster. – SPb. : Lan, 2024. – 336 s.
2. Kamenets, N.V. Bezrabotitsa v Khanty-Mansiyskom avtonomnom okruge – Yugre kak sotsialno-ekonomicheskoe yavlenie / N.V. Kamenets // Nauka i biznes: puti razvitiya. – M. : TMBprint. – 2019. – № 7(97). – S. 81–84.
3. Klimov, E.A. Psikhologiya professionalnogo samoopredeleniya : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy / E.A. Klimov. – M. : Izd. tsentr «Akademiya», 2004. – 302 s.
4. Ofitsialnyy sayt TIU : Proforientatsionnaya rabota [Electronic resource]. – Access mode : https://www.tyuiu.ru (date of access: 10.04.2026).
5. Programma razvitiya FGBOU VO «Tyumenskiy industrialnyy universitet» na 2023–2032 gody [Electronic resource]. – Access mode : https://www.tyuiu.ru/media/pdf/bf6d7f64-66e4-4c5c-809e-70d46b154dc3.pdf (date of access: 10.04.2026).
6. Pryazhnikov, N.S. Metody aktivizatsii professionalnogo i lichnostnogo samoopredeleniya / N.S. Pryazhnikov. – M. : Izd-vo MPSI, 2003. – 392 s.

© О.Л. Шепелюк, Л.Ю. Овчинникова, 2026

УДК 378.1

Г.Г. ТЕНЮКОВА, Е.Г. ХРИСАНОВА

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева», г. Чебоксары

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ В РОССИЙСКИХ И КИТАЙСКИХ ВУЗАХ: ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ

Ключевые слова: подготовка учителей музыки; музыкальное образование в России; музыкальное образование в Китае; сравнительный анализ; цифровизация.

Аннотация: Цель статьи – выявление общих черт и специфических особенностей профессиональной подготовки будущих учителей музыки в системе высшего педагогического образования России и Китая. Гипотеза: несмотря на общие исторические корни и значительное влияние российской музыкально-педагогической школы на становление системы образования в КНР, современные модели подготовки учителей музыки в двух странах демонстрируют существенные различия, обусловленные национальными образовательными парадигмами и приоритетами развития (художественно-образным в РФ и технико-стандартизированным в КНР). Методы: в работе применен сравнительный анализ структуры и содержания профессиональной подготовки учителей музыки в российских и китайских педагогических вузах. Проведен сопоставительный анализ учебных планов, контент-анализ образовательных программ по психолого-педагогическому, методическому, исполнительскому и теоретическому компонентам. Результаты исследования: установлено, что российская система ориентирована на формирование художественно-образного мышления и методическую гибкость учителя-универсала, в то время как китайская модель фокусируется на техническом совершенстве, стандартизации и дисциплине. Выявлены общие тенденции: усиление практической подготовки и активная цифровизация (особенно внедрение *VR*/*AR*-технологий в КНР).

Актуальность проблемы сравнительного анализа систем подготовки учителей музыки в России и Китае обусловлена тремя блоками факторов.

Первый блок: глобальный контекст и смена образовательной парадигмы. В условиях цифровизации и мультикультурализма современное музыкальное образование переживает кризис идентичности. Возникает потребность в учителе – проводнике культуры, способном интегрировать национальные традиции в мировое образовательное пространство. Сравнительный анализ российской и китайской музыкально-педагогических школ позволяет выработать универсальные модели подготовки, отвечающие вызовам XXI в.

Второй блок: историческая преемственность и современное взаимодействие. Российская музыкально-педагогическая школа оказала влияние на становление системы профессионального музыкального образования в Китае в XX в. Изучение того, какие именно элементы российского наследия (например, вокальная или инструментальная школы) трансформируются или отвергаются в современном Китае, позволяет понять механизмы культурного трансфера в педагогике. Российская система музыкального образования опирается на фундаментальную школу (Б.В. Асафьев, Д.Б. Кабалевский), китайская система сочетает древние музыкально-философские традиции (конфуцианство) с активным заимствованием западных и советских моделей.

Третий блок: необходимость повышения качества подготовки учителей музыки. Российская и китайская модели делают акцент на разных аспектах: для российской системы характерен приоритет художественно-образного мышления, эмоциональной отзывчивости, психолого-

педагогической гибкости учителя; в китайской системе доминирует идея технического совершенства, стандартизации, высокой организованности и конкурентоспособности выпускника. Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью модернизации музыкально-педагогического образования в условиях глобализации и поликультурной среды.

Методологическая основа исследования. Методологический аппарат работы составляют компаративистский подход, направленный на выявление общих черт и национально-специфических различий в подготовке учителей музыки в РФ и КНР; кросс-культурный подход, позволяющий проанализировать механизмы культурного трансфера и адаптации российских образовательных традиций в китайской педагогической среде; системный и компетентностный подходы.

Результаты исследования. В профессиональной подготовке учителей музыки России и Китая прослеживается ряд общих черт, обусловленных как историческим влиянием российской школы, так и универсальными задачами музыкальной педагогики. К ним относятся фундаментальный характер теоретической подготовки, признание важности раннего эстетического воспитания, ориентация на академические исполнительские стандарты, а также использование в учебном процессе как западноевропейского, так и национального музыкального наследия. Обе системы сегодня активно реагируют на вызовы цифровизации, внедряя музыкально-компьютерные технологии и дистанционный формат обучения.

Несмотря на общие корни, системы демонстрируют значительные различия. Российская модель, унаследованная от советской школы, делает акцент на формировании *художественно-образного мышления и эмоциональной отзывчивости*, вариативности методик и глубокой психолого-педагогической подготовке учителя-универсала [1]. Китайская система, отличающаяся высокой степенью стандартизации, фокусируется на достижении *технического совершенства*, виртуозности и точности исполнения. Китайские педагоги и исследователи активно, но избирательно адаптируют российский опыт, «пропуская» его через культурный фильтр национальных традиций и требований государственных образовательных стандартов КНР [2].

Структура подготовки будущих учителей музыки в Российской Федерации, согласно учебному плану бакалавриата (4 года), включает следующие модули:

– психолого-педагогический;

– предметно-методический (методика музыкального воспитания);

– музыкально-исполнительский (фортепиано, вокал, дирижирование);

– историко-теоретический (музыковедение);

– культурологический [1].

Учебный план подготовки будущих учителей музыки аналогичного уровня образования в КНР имеет следующую структуру:

– общеобразовательные дисциплины: китайский язык, английский язык, политика (идеологическое воспитание), физкультура, *IT*;

– базовые профессиональные дисциплины: сольфеджио, гармония, анализ музыкальных произведений, история музыки (китайской и западной);

– дисциплины специализации: методика музыкального образования, педагогика, психология;

– практика: педагогическая практика в школах, концертная практика.

Следует отметить такую особенность музыкально-педагогического образования в КНР, как жесткое государственное регулирование содержания образования, обязательные экзамены по итогам каждого курса.

В профессиональной подготовке учителей музыки обеих стран прослеживается ряд общих черт: фундаментальный характер теоретической базы, ориентация на академические стандарты и внедрение музыкально-компьютерных технологий. Однако системы демонстрируют значительные различия в содержании модулей. Анализ содержания профессиональной подготовки будущих учителей музыки представлен в табл. 1.

Анализ двух систем подготовки в соответствии с критериями фундаментальности, гибкости, воспитательного аспекта, исполнительства, методической подготовки и практики, позволил выявить следующие ключевые различия в содержании профессиональной подготовки учителей музыки в вузах РФ и КНР:

– фундаментальность: РФ – высокая теоретическая база (гармония, полифония, анализ форм), КНР – прикладной характер, ориентир на школьную программу;

Таблица 1. Сравнительный анализ содержания профессиональной подготовки учителей музыки в вузах РФ и КНР

Компонент подготовки	РФ	КНР
Психолого-педагогический блок	Сильный акцент: возрастная психология, педагогика, инклюзия, специальная педагогика	Базовый уровень: общая педагогика, возрастная психология, дидактика (меньшее количество часов)
Методика музыкального воспитания	Детальная методика работы с хором, ритмикой, игрой на элементарных инструментах (по Д.Б. Кабалевскому и др.)	Стандартная методика, ориентированная на пение и патриотическое воспитание
Исполнительская подготовка	Обязательное фортепиано, вокал, дирижирование. Равномерное распределение дисциплин	Акцент на основном инструменте (фортепиано) и технических экзаменах. Дирижирование – выборочно
Теоретическое музыкознание	Углубленное изучение гармонии, полифонии и анализа форм	Прикладной характер, ориентированный на школьную программу
Национальный компонент	Русская народная песня, духовная музыка, творчество русских и западноевропейских композиторов	Китайская традиционная музыка (опера, народные песни), обязательное изучение произведений в духе «социалистических ценностей»
Практика в школе	Дробная, многократная: ознакомительная, активная, преддипломная	Концентрированная, однократная (преимущественно в 7–8 семестрах)
Современные технологии	Цифровые инструменты, звукорежиссура, электронные портфолио	Мультимедиа, интерактивные доски, *VR*/*AR* в исполнительских дисциплинах

– гибкость: РФ – высокая (вуз сам формирует 50 % дисциплин учебного плана), КНР – низкая (реализация жесткого государственного стандарта);

– воспитательный аспект: РФ – формирование музыкальной культуры личности, развитие творчества, КНР – формирование социалистического мировоззрения через музыку, воспитание патриотизма;

– исполнительство: РФ – равномерное распределение исполнительских дисциплин (фортепиано + вокал + дирижирование), КНР – фортепиано (технический экзамен);

– методическая подготовка: РФ – разнообразные подходы (Д.Б. Кабалевский, К. Орф, З. Кодай, Г. Стулова), КНР – единая методика по утвержденным государством учебникам;

– практика: РФ – дробная, многократная, КНР – концентрированная, однократная.

Следует отметить общие черты и сближающие тенденции в подготовке учителя музыки двух стран. В настоящее время обе системы реализуют компетентностный подход [4]. Произошло усиление практической подготовки будущего педагога-музыканта, выражающееся в увеличении часов на реальную работу в школе. Активно развивается цифровизация учебного процесса, включая использование звукозаписи, обучающих программ, электронных курсов. Следует отметить, что в КНР более эффективно используются технологии виртуальной и дополненной реальности (*VR*/*AR*) на исполнительских дисциплинах [3]. Уделяется большое внимание инклюзии, включая подготовку будущих учителей к работе с детьми с ОВЗ (в России этот процесс происходит быстрее, в Китае находится в стадии развития). Вузы в РФ и КНР работают по государственным образовательным стандартам и реализуют процедуры аккредитации.

Анализ выявил ключевые различия: российской системе присущи гибкость учебных планов и направленность на формирование художественно-образного мышления. Китайская система характеризуется жестким государственным регулированием, высокой степенью стандартизации и фокусом на техническом совершенстве исполнения.

Сравнительный анализ этих систем позволяет выявить точки роста для каждой из сторон, обогатить национальные образовательные практики и выработать эффективные стратегии, что будет способствовать формированию учителя музыки нового типа – проводника культуры, способного отвечать вызовам XXI в.

Список литературы

1. Харитонов, М.Г. Актуальные проблемы профессиональной подготовки педагогических кадров: история и современность / М.Г. Харитонов, Е.Г. Хрисанова, И.А. Медведева, Г.Г. Тенюкова. – Чебоксары : Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2021. – 208 с. – ISBN: 978-5-88297-620-9.

2. Ван Лулу. Становление музыкально-педагогического образования в России и Китае: опыт сравнительного анализа / Ван Лулу // Преподаватель XXI век. – 2024. – № 3-1. – С. 166–174.

3. Ван Ци. Педагогика цифровых искусств и технологии цифровизации художественного образования в вузах Китая / Ван Ци // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12. – № 4. – EDN: QMZPCL.

4. Лю Цюнь. Компетентностный подход к подготовке будущего учителя музыки в КНР и РФ (в аспекте кросс-культурного подхода) / Лю Цюнь // Школа будущего. – 2019. – № 2. – С. 46–55.

5. Гу Ифань. Теория эстетического воспитания в современном Китае: традиции и инновации / Гу Ифань // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2019. – № 9(142). – С. 89–93.

References

1. Kharitonov, M.G. Aktualnye problemy professionalnoy podgotovki pedagogicheskikh kadrov: istoriya i sovremennost / M.G. Kharitonov, E.G. Khrisanova, I.A. Medvedeva, G.G. Tenyukova. – Cheboksary : Chuvashskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. I.Ya. Yakovleva, 2021. – 208 s. – ISBN: 978-5-88297-620-9.

2. Van Lulu. Stanovlenie muzykalno-pedagogicheskogo obrazovaniya v Rossii i Kitae: opyt sravnitelnogo analiza / Van Lulu // Prepodavatel XXI vek. – 2024. – № 3-1. – S. 166–174.

3. Van Tsi. Pedagogika tsifrovykh iskusstv i tekhnologii tsifrovizatsii khudozhestvennogo obrazovaniya v vuzakh Kitaya / Van Tsi // Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya. – 2024. – T. 12. – № 4. – EDN: QMZPCL.

4. Lyu Tsyun. Kompetentnostnyy podkhod k podgotovke budushchego uchitelya muzyki v KNR i RF (v aspekte kross-kulturnogo podkhoda) / Lyu Tsyun // Shkola budushchego. – 2019. – № 2. – S. 46–55.

5. Gu Ifan. Teoriya esteticheskogo vospitaniya v sovremennom Kitae: traditsii i innovatsii / Gu Ifan // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2019. – № 9(142). – S. 89–93.

© Г.Г. Тенюкова, Е.Г. Хрисанова, 2026

УДК 82

Е.А. КЕШОКОВА, Т.В. ФИЛИППОВА

ФГБОУ ВО «Литературный институт имени А.М. Горького», г. Москва

СУБАЛТЕРН-ГЕРОЙ В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ПОСТКОЛОНИАЛЬНЫХ СТРАН

Ключевые слова: субалтерн; постколониальная литература; англоязычная литература; формализм; компаративистика; маргинальность; идентичность; повествование.

Аннотация: В данной статье рассматривается фигура субалтерн-героя в англоязычной литературе постколониальных стран на материале некоторых авторов современной прозы. Цель исследования – обозначить основные способы художественной репрезентации субалтерн-субъекта. Задачей исследования является определение формальных знаковых особенностей текста, имеющих соотношение с постколониальной проблематикой и относящихся к формам репрезентации субалтерн-героя в тексте. Методологическую основу составляют формалистический подход и компаративистский анализ. Гипотезой исследования является возможность выявления и систематизации основных черт субалтерн-героя благодаря формализму как методу рассмотрения текста, который позволяет регламентировать типы организации повествования, речевые стратегии, композиционные разрывы, полифонию и иные художественные приемы, посредством которых маркируется социальная и культурная инаковость субалтерн-героя. Важно использование и компаративистского метода, который дает возможность сопоставить модели субалтерности в литературах различных постколониальных регионов – Южной Азии, Африки, Карибского бассейна и Океании. В статье анализируются произведения Арундати Рой, Дж.М. Кутзее, Чимаманды Нгози Адичи, Андреа Леви, Мохсина Хамида и Томми Оранжа. Делается вывод о том, что субалтерн-герой в современной англоязычной постколониальной литературе представлен не как статическая жертва истории, а как сложный субъект с фрагментированной идентичностью, его «речь» осуществляется через молчание, гибридный язык, множественные перспективы и конфликт художественного изображаемого и исторической памяти.

Введение

Понятие «субалтерн» занимает важное место в постколониальных исследованиях, поскольку позволяет описывать положение тех субъектов, чьи голоса вытесняются доминирующими социальными и культурными структурами (например, в контексте конфликта колонизатор/колонизированный) [1]. В литературе постколониальных стран данная категория приобретает особую значимость: художественный текст становится пространством, где маргинализированный герой либо получает возможность речи, либо, напротив, демонстрирует пределы этой возможности, что становится сложноорганизованным художественным высказыванием. В англоязычной литературе постколониального мира субалтерн-герой – это не только персонаж, принадлежащий к угнетенной социальной, этнической или кастовой группе, но и особая форма художественного сознания, организующая текст через опыт исключения, травмы, миграции, языкового разрыва и нестабильной идентичности [2].

Актуальность темы определяется тем, что современная англоязычная литература постколониальных стран активно переосмысляет классические модели центра и периферии, амбивалентности моральной стороны маргинализации [1, с. 88]. Если ранняя постколониальная проза концентрировалась на факте исторического освобождения, то литература конца XX – начала XXI в. смещает внимание на внутренние формы неравенства, сохраняющиеся по-

сле формального обретения независимости. В этом контексте субалтерн-герой становится одним из ключевых носителей исторической памяти и критики постколониального общества [3, с. 56].

Метод формализма в исследовании позволяет сосредоточиться не только на тематике произведений, но и на том, как именно текст делает категорию «субалтерности» видимой. Важны такие элементы, как фрагментарность композиции, ненадежный повествователь, частая смена фокализации, смешение регистров речи, нарушение линейной хронологии и темпоральности, включение гибридных языковых структур (билингвальное сознание героев) и локальных языковых элементов в английский текст. Компаративистский подход, в свою очередь, помогает установить, что при различии исторических контекстов в литературах Индии, Нигерии, Южной Африки как постимперского пространства, а также коренных сообществ США воспроизводятся сходные модели художественного конструирования маргинализированного культурной и языковой колонизацией субалтерн-героя [4, с. 193].

Основная часть

Теоретически категория субалтерна связана с проблемой представимости угнетенного субъекта. Для литературы это означает вопрос: может ли герой, исключенный из доминирующего дискурса, стать центром повествования, не будучи при этом поглощенным авторской или институциональной интерпретацией? Именно поэтому в постколониальном тексте субалтерн-герой часто представлен через формальное напряжение между голосом и молчанием, создаваемое авторами благодаря комплексу художественных приемов. Субалтерн может говорить, но его речь оказывается фрагментарной, прерывистой, переведенной на чужой язык или встроенной в систему внешнего наблюдения (заметки, обрывки газет, фрагменты личного дневника). Формально это выражается в особой структуре повествования, где отсутствие прямого высказывания не менее значимо, чем высказывание как таковое.

Рассмотрим роман Арундати Рой «*The God of Small Things*» (1997) [6]. Хотя произведение относится к рубежу веков, оно по-прежнему остается принципиально важным для анализа современного постколониального канона. В романе репрезентация исторической травмы сопряжена с художественным осмыслением «следов» колонизации в судьбе индийской семьи, члены которой в различных формах оказываются носителями исторического травматического опыта, в частности в контексте сюжета насилия. Особое внимание автора сосредоточено на положении субалтерна, как отмечает исследователь Л.Ф. Хабибулина [7, с. 152]. Способы репрезентации травматического опыта в романе актуализируют устойчивую литературную традицию, включающую мотив молчания как неспособности вербализовать травму, а также мотив телесной памяти. Фигура Велуты в романе репрезентирует субалтерна как носителя двойной маргинальности: он принадлежит к неприкасаемым и одновременно включен в интимную, но запретную зону контакта с представителями более высокого социального слоя (Амму, матерью близнецов). Формалистический анализ показывает, что его субалтерность выражена не только на уровне содержания, но и на уровне структуры текста. Роман построен на разорванной хронологии, на повторяемости травматических мотивов, на смещении перспектив детского восприятия и ретроспективного знания. Велута оказывается фигурой, вокруг которой организуется умолчание: он значим для сюжета, но его внутренний голос дан ограниченно. Эта нарративная неполнота становится художественным эквивалентом его социальной и исторической инаковости и гибридности.

Рассмотрим роман Дж.М. Кутзее «*Disgrace*» (1999) [8]. В постапартеидном южноафриканском контексте субалтерность уже не может быть понята однозначно как простое противопоставление колонизатора и колонизированного. Кутзее демонстрирует сложную перераспределенность власти, в которой уязвимыми оказываются разные субъекты, однако наиболее существенным становится вопрос о тех, чья речь остается неуслышанной. Особенно значима фигура Люси, чье молчание после насилия не сводится к психологической реакции, а становится знаком невозможности полного проговаривания опыта в рамках существующих дискурсивных моделей. Формально роман отличается сдержанностью, экономией выразительных средств, отказом от прямого морального комментария. Такая нарративная аскеза автора создает пространство, в котором субалтерн не получает ис-

черпывающей интерпретации и тем самым сохраняет свою острую проблематичность.

В романе Чимаманды Нгози Адичи «Половина желтого солнца» (2006) [9] субалтерн-герой возникает на пересечении классовой и исторической перспективы. Несмотря на то, что роман посвящен осмыслению личной драмы сестер-близнецов Оланны и Кайнене на фоне крупного исторического конфликта (гражданской войны между нигерийцами и народом игбо), особую роль играет персонаж Угву – домашний слуга, чье взросление и включение в историю непризнанного государства Биафра позволяют показать, как субалтерн-субъект, лишенный голоса и права высказывания, постепенно осваивает письмо и знакомится с утраченной исторической памятью его народа. Текст строится на чередовании фокальных объектов и темпоральных пластов, благодаря чему частная судьба становится формой осмысления национальной истории. При этом Адичи не идеализирует субалтерн-героя: он способен быть и жертвой, и участником насилия. Такая двойственность разрушает упрощенную схему понимания первой волны постколониальной литературы, в которой субалтерн-герой получал особую нравственную чистоту, позицию сакрализованной жертвы. В компаративной перспективе это сближает роман Адичи с рядом других постколониальных текстов, где угнетенный субъект представлен как исторически травмированный, но не лишенный внутренней амбивалентности, порождающей также мотивы героя-антагониста либо агрессора.

Сходная логика обнаруживается в романе Андреа Леви «*Small Island*» (2004) [10], где постколониальная проблематика разворачивается в пространстве метрополии. Герои – карибские мигранты в послевоенной Британии – формально принадлежат имперскому миру, однако фактически занимают гибридное положение (лишение исторической памяти, гибридность языка). Субалтерность здесь определяется не только предысторией персонажей, но и спецификой их социального восприятия: персонажи вынуждены постоянно сталкиваться с невидимостью, стереотипизацией и символическим исключением. Формальная организация романа основана на полифонии: несколько рассказчиков создают многослойную картину послевоенной Британии (Гортензия, Куини, Гилберт, Бернард), где ни один голос не обладает абсолютной интерпретационной властью. Каждый рассказчик является ненадежным. Передача диалекта и гибридности помогает усилить полифоническую разность голосов и точек зрения на довоенную и послевоенную Британию. Благодаря этому опыт субалтерн-героя не редуцируется до объекта внешнего описания, а становится частью сложного диалога между памятью империи и личным опытом миграции.

Роман Мохсина Хамида «*Exit West*» (2017) [11] предлагает иную, более глобализированную модель субалтерн-героя. Надя и Саид – не субалтерны в классическом постколониальном смысле, однако их положение как вынужденных мигрантов воспроизводит ключевые признаки субалтерн-героев: лишенность экономической и социальной устойчивости, зависимость от внешних факторов, существование в постоянном пространстве транзита (эмиграция через мистические двери-порталы). Формалистически роман интересен сочетанием условно-реалистического повествования с элементом фантастического допущения – дверей, мгновенно переносящих людей через любые границы. Этот прием не отменяет социальную напряженность (Надя и Саид не могут подобным мистическим образом найти средства для выживания), а, напротив, усиливает ее. Фантастическая форма позволяет обнажить универсальность мигрантской уязвимости. В сравнении с более ранними постколониальными текстами здесь заметен сдвиг от национальной травмы к обобщенному образу мигранта (локусы, в которые попадают герои: лагерь мигрантов на острове Миконос, квартира с беженцами со всего света). Однако категория субалтерн-героя по-прежнему выражается через ограниченный доступ к речи, дому и социальной незащищенности персонажей. Важен и конфликт традиции (взгляды и ритуалы Саида) и эклектичной современности (мировоззрение Нади). Субалтерн не может принадлежать к данным полюсам культурно-исторического сознания, так как конструирует свой гибридный мир через иную призму восприятия, из-за чего и происходит конфликт между возлюбленными.

Рассмотрим роман Томми Оранжа «*There There*» (2018) [12], в котором осмысляется положение городских коренных сообществ в США. Уточним, что американский контекст не всегда включается в традиционный перечень постколониальных литератур, однако произведение

Оранжа демонстрирует типологически близкую модель внутренней колониальности субъекта. Субалтерн-герой здесь не единичен: роман строится как полифоническое целое – ансамбль голосов, связанных опытом исторической утраты, бедности, зависимости, отчуждения и поиска происхождения. Формально текст организован как полифоническая структура с короткими фокусными эпизодами, что передает распыленность и амбивалентность коллективной идентичности. Субалтерн в этом романе проявляет себя не в акте молчания или тишины в чистом виде, а как множественность прерванных и конкурирующих голосов. Такое решение особенно важно в компаративном плане: если в текстах Рой или Кутзее субалтерность нередко маркируется дефицитом высказывания, то у Оранжа она проявляется как дисперсия речи, лишенной признанного центра.

К числу современных примеров можно отнести и роман Зэди Смит «*White Teeth*» (2000) [13], где постколониальная проблематика связана с жизнью семей мигрантов в Лондоне. Роман насыщен сатирическими и комическими элементами, но вскрывает механизмы культурной и социальной маргинализации. Субалтерн здесь менее выражен, чем в текстах о прямом колониальном процессе или постколониальном социальном угнетении, но выражен через кризис наследования, языковую гибридность и напряжение между поколениями [14, с. 71]. Формальная избыточность, жанровая многосоставность, быстрое переключение между сюжетными линиями становятся способом представить рассеянную, гибридную, нестабильную постколониальную субъектность [15].

Заключение

Сопоставление данных произведений позволяет выделить несколько устойчивых признаков субалтерн-героя в современной англоязычной литературе постколониальных стран.

Во-первых, такой герой почти всегда существует в ситуации структурного неравенства, которое не исчерпывается колониальным прошлым, а воспроизводится в новых формах – через касту, класс, расу, миграционный статус, гендер, региональную или культурную периферийность. Тем самым современная литература показывает, что постколониальность не равна историческому периоду «после колонии», а обозначает длительное существование внутри асимметричных отношений.

Во-вторых, субалтерн-герой художественно конструируется через особые речевые режимы. Это может быть молчание (Кутзее); ограниченная представленность внутреннего мира (Рой); постепенное освоение письма (Адичи); полифоническое самопредставление (Леви и Оранж); гибридный транснациональный дискурс (Хамид, Смит). Иначе говоря, проблема субалтерности в литературе актуализируется авторами прежде всего через проблему формы речи, нарративных стратегий.

В-третьих, современные тексты отказываются от однозначной героизации маргинального субъекта. Субалтерн-герой больше не изображается исключительно как пассивная жертва. Он может ошибаться, участвовать в насилии, быть внутренне расколотым, вступать в компромисс с моралью. Такая амбивалентность делает образ более исторически достоверным и эстетически сложным.

В-четвертых, формальная организация текста становится не вспомогательным, а центральным механизмом репрезентации субалтерн-героя. Нелинейность, монтажность, полифония, разрывы повествования, гибридизация английского языка, включение локальных речевых практик – не стилистические особенности, а способы показать разрушенную или неполную субъектность.

В-пятых, компаративистский подход выявляет как общие, так и специфические черты субалтерн-героя в разных литературах постколониальных стран. В южноазиатской литературе акцент зачастую падает на пересечение колониального социально-культурного наследия с иерархией, прежде всего кастовой и семейно-социальной. В африканской прозе особую роль играет конфликт между личным опытом и национальной историей, а также проблематика постколониального государства. В карибско-британском литературном пространстве, как мы отметили, субалтерность чаще связана с преодолением памяти империи и опытом диаспоры. В текстах о коренных сообществах на первый план выходит внутренняя колониальность, историческое стирание культуры, которое ведет за собой ее реконструкцию и борьбу за восстановление культурной и языковой идентичности. Несмотря на эти различия, во всех случаях субалтерн-герой существует в непол-

ной принадлежности: он включен в язык, нацию, историю или социальный порядок лишь частично.

Таким образом, субалтерн-герой в англоязычной литературе постколониальных стран представляет собой одну из знаковых фигур. Его значение определяется не только тем, что он репрезентирует маргинализированные группы, но и тем, что через него литература испытывает собственные границы: возможность говорить от имени другого, способы передавать травму, пределы репрезентации и этику повествования. Применение формалистического и компаративистского методов показывает, что субалтерность как категория в художественном тексте раскрывается как единство социальной проблематики и эстетической формы. Современные авторы создают полифонические образы героев, чья исключенность выражается через фрагментацию речи, разрыв идентичности, конфликт памяти и нестабильность принадлежности. Именно поэтому субалтерн-герой оказывается не периферийной, а центральной фигурой постколониальной литературы.

Список литературы

1. Никола, М.И. Проблемы мультикультурной литературы: полихромный витраж или разбитое зеркало? / М.И. Никола, С.П. Толкачев // Новый филологический вестник. – 2022. – № 1(60). – С. 87–96.
2. Симон, М. Голос субалтернов: репрезентации инакости в музыкальных практиках «черной Атлантики» / М. Симон // Логос. – 2016. – Т. 26. – № 4(113). – С. 63–94.
3. Тлостанова, М.В. Постколониальный удел и деколониальный выбор: постсоциалистическая медиация / М.В. Тлостанова // Новое литературное обозрение. – 2020. – № 1(161). – С. 66–84.
4. Толкачев, С.П. Гибридная образность в русской и английской постколониальной литературе / С.П. Толкачев // Филология и культура. – 2017. – № 2(48). – С. 193–200.
5. Ashcroft, B. The Empire Writes Back: Theory and Practice in Post-Colonial Literatures / B. Ashcroft, G. Griffiths, H. Tiffin. – London : Routledge, 2002. – 246 p.
6. Рой, А. Бог мелочей / А. Рой. – М. : Эксмо, 2022. – 384 с.
7. Хабибуллина, Л.Ф. Травма истории в романе Арундати Рой «Бог мелочей» / Л.Ф. Хабибуллина // Новое прошлое / The New Past. – 2023. – № 2. – С. 151–162.
8. Кутзее, Дж.М. Бесчестье / Дж.М. Кутзее. – СПб. : Азбука, 2021. – 256 с.
9. Адичи, Ч.Н. Половина желтого солнца / Ч.Н. Адичи. – М. : Phantom Press, 2019. – 608 с.
10. Levy, A. Small Island / A. Levy. – London : Headline Review, 2004. – 560 p.
11. Hamid, M. Exit West / M. Hamid. – New York : Riverhead Books, 2017. – 256 p.
12. Orange, T. There There / T. Orange. – New York : Alfred A. Knopf, 2018. – 304 p.
13. Smith, Z. White Teeth / Z. Smith. – London : Penguin Books, 2001. – 542 p.
14. Перуцкая, Т.В. Лингвостилистический анализ произведения Зэди Смит «Белые зубы» / Т.В. Перуцкая, О.С. Давыдова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 5-5(80). – С. 70–72.
15. Толкачев, С.П. Парадоксы постколониального пространства / С.П. Толкачев // Филология и культура. – 2015. – № 3(41). – С. 258–262.

References

1. Nikola, M.I. Problemy multikulturnoy literatury: polikhromnyy vitrazh ili razbitoe zerkalo? / M.I. Nikola, C.P. Tolkachev // Novyy filologicheskiy vestnik. – 2022. – № 1(60). – S. 87–96.
2. Simon, M. Golos subalternov: reprezentatsii inakosti v muzykalnykh praktikakh «chernoy Atlantiki» / M. Simon // Logos. – 2016. – T. 26. – № 4(113). – S. 63–94.
3. Tlostanova, M.V. Postkolonialnyy udel i dekolonialnyy vybor: postsotsialisticheskaya mediatsiya / M.V. Tlostanova // Novoe literaturnoe obozrenie. – 2020. – № 1(161). – S. 66–84.
4. Tolkachev, S.P. Gibridnaya obraznost v russkoy i angliyskoy postkolonialnoy literature / S.P. Tolkachev // Filologiya i kultura. – 2017. – № 2(48). – S. 193–200.
6. Roy, A. Bog melochey / A. Roy. – M. : Eksmo, 2022. – 384 s.

7. Khabibullina, L.F. Travma istorii v romane Arundati Roy «Bog melochey» / L.F. Khabibullina // Novoe proshloe / The New Past. – 2023. – № 2. – S. 151–162.
8. Kutzee, Dzh.M. Bescheste / Dzh.M. Kutzee. – SPb. : Azbuka, 2021. – 256 s.
9. Adichi, Ch.N. Polovina zheltogo solntsa / Ch.N. Adichi. – M. : Phantom Press, 2019. – 608 s.
14. Perutskaya, T.V. Lingvostilisticheskiy analiz proizvedeniya Zedi Smit «Belye zuby» / T.V. Perutskaya, O.S. Davydova // Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk. – 2023. – № 5-5(80). – S. 70–72.
15. Tolkachev, S.P. Paradoksy postkolonialnogo prostranstva / S.P. Tolkachev // Filologiya i kultura. – 2015. – № 3(41). – S. 258–262.

© Е.А. Кешокова, Т.В. Филиппова, 2026

УДК 811.111-26:340

А.С. БЕЛЯЕВ, Н.В. ЛАЗОВСКАЯ

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», г. Саратов

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В АНГЛИЙСКОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ: СТРУКТУРА, ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА

Ключевые слова: фразеологизмы; юридический дискурс; английский язык; перевод; терминология.

Аннотация: Актуальность исследования фразеологических единиц в англоязычном юридическом дискурсе обусловлена трудностями, которые они представляют для перевода на другие языки, в частности на русский. Целью настоящей статьи является всесторонний анализ фразеологизмов в английском юридическом дискурсе. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: определить понятие и предложить классификацию фразеологических единиц в языке права; выявить и описать основные функции, выполняемые фразеологизмами в юридических текстах; проанализировать ключевые трудности перевода английских юридических фразеологизмов на русский язык. Методологическую основу исследования составляют методы лингвистического анализа и сопоставительный метод. Гипотеза исследования заключается в том, что адекватный перевод английских юридических фразеологизмов невозможен без учета структурно-семантических особенностей. Основные результаты исследования: адекватный перевод юридических фразеологизмов требует комплексного подхода, учитывающего как языковую форму, так и правовую функцию выражения.

Введение

Юридический язык традиционно ассоциируется с высокой степенью формализации, терминологической точностью и строгой логикой изложения. Однако за сложностью синтаксических конструкций может скрываться обширный пласт устойчивых выражений – фразеологизмов, играющих ключевую роль в эффективной правовой коммуникации. Актуальность исследования фразеологических единиц в англоязычном юридическом дискурсе обусловлена не только их частотностью, но и значительными трудностями, которые они представляют для перевода на другие языки, в частности на русский. Поэтому комплексный анализ структуры, функций и переводческих особенностей фразеологизмов в данной сфере остается востребованным направлением лингвистических исследований.

Понятие «фразеологизм» определяется как устойчивые словосочетания, идиоматические выражения и сочетание лексем с коннотативностью. Коннотационное единство частей подразумевает постоянство их лексического состава, их морфологического оформления и синтаксической организации [6, с. 175]. Юридические фразеологические единицы можно разделить на несколько групп в зависимости от общей классификации фразеологизмов.

Основная часть

Фразеологические сращения, или идиомы, – это полностью неделимые, единые устойчивые сочетания, совокупная значимость которых не находится в зависимости от значения образующих их слов: *punish* – наказывать, от лат. *poenas dare* – понести наказание; *in the cart* – поставить кого-либо в тяжелое положение.

В англоязычном юридическом дискурсе можно выделить три основные ***группы фразеологических единиц***.

Фразеологические единства – это такие устойчивые сочетания слов, в которых при наличии совокупного переносного значения сохраняются свойства смысловой раздельности частей: *in cold blood* – хладнокровно, безжалостно; *in fragrant delict*, юр. – на месте преступления [3, с. 894].

Фразеологические сочетания – это устойчивые выражения, в структуру которых входят фразы и со свободным, и с фразеологически объединенным смыслом: *white cash* – белый нал (разг., «законные наличные деньги»); *to cover up one's traces* – замести следы; *Caesar's wife* – человек, который должен быть вне подозрений.

Юридические клише (*legal clichés*) – это стандартные формулы, используемые для структурирования документов и придания им официального статуса. Они носят преимущественно синтаксический характер: *hereinafter referred to as...* (далее именуемый как...).

Фразеологизмы выполняют в юридических текстах следующие ***функции***.

Коммуникативно-прагматическая функция. Обеспечение точности и однозначности – главная задача юридического языка. Устойчивые сочетания минимизируют риск неверного толкования. Например, выражение «*breach of contract*» однозначно понимается как «нарушение договора», в отличие от синонимичных свободных словосочетаний.

Стилистическая функция. Фразеологизмы являются маркером официального стиля. Их использование сигнализирует о принадлежности текста к правовой сфере и формирует у адресата ожидание формальности [5, с. 133].

Культурно-правовая функция. Юридические идиомы отражают специфику англосаксонской правовой системы и менталитета. Выражение «*beyond a reasonable doubt*» воплощает фундаментальный принцип презумпции невиновности, характерный для этой правовой семьи [1, с. 256].

Перевод юридических фразеологизмов может быть осложнен комплексом трудностей, обусловленных как лингвистическими, так и экстралингвистическими факторами.

Лингвистические трудности: многие английские юридические понятия (например, *equity*) не имеют прямых аналогов в российской правовой системе, а устойчивые сочетания в английском могут не быть таковыми в русском (например, *equity* как система права и справедливости).

Экстралингвистические трудности: различия правовых систем. Англосаксонская (прецедентная) и романо-германская (кодифицированная) правовые системы оперируют разными категориями и институтами.

Для преодоления этих трудностей переводчик использует следующие трансформации.

Калькирование: использование терминологических сочетаний с прозрачной внутренней формой: *breach of contract* – нарушение договора; *intellectual property* – интеллектуальная собственность.

Описательный перевод. Используется для передачи значения идиом или понятий, не имеющих эквивалента: *due process of law* – надлежащая правовая процедура; *hearsay evidence* – показания с чужих слов.

Поиск функциональных аналогов. Переводчик находит русское выражение, выполняющее ту же функцию в аналогичном контексте: *to be under arrest* – быть под стражей (модуляция значения) [4, с. 128].

Модуляция (смысловое развитие). Изменение точки зрения для достижения адекватности перевода: *to take the law into one's own hands* – самосуд или самоуправство.

Практический анализ и корпусное исследование

Для проверки гипотезы и иллюстрации теоретических положений был проанализирован корпус текстов, включающий фрагменты судебных решений Верховного суда США (*US Supreme Court Reports*) и Великобритании (*UK Law Reports*), а также международные коммерческие контракты.

Анализ показал высокую частотность использования всех трех типов фразеологизмов. В судебных решениях преобладают терминологические сочетания (*terms of art*) для аргументации (*clear and convincing evidence*, *material breach*). В контрактах доминируют клише (*legal clichés*) для структурирования обязательств сторон (*force majeure*, *entire agreement clause*).

Рассмотрим пример перевода фрагмента судебного решения: «*The defendant was found guilty beyond a reasonable doubt*». Прямой перевод: «*Подсудимый был признан виновным вне разумных сомнений*». Адаптированный перевод: «*Подсудимый был признан виновным при отсутствии обоснованных сомнений*». Второй вариант точнее передает суть юридического стандарта доказывания в российской правовой традиции [2, с. 35].

Результаты исследования

Проведенный анализ позволил получить следующие результаты.

Подтверждение гипотезы: адаптированный перевод требует комплексного подхода, учитывающего не только языковую форму, но и правовую функцию выражения.

Статистические данные: в проанализированном корпусе текстов терминологические устойчивые сочетания составляют около 60 % от общего числа фразеологизмов, юридические клише – 30 %, идиоматические выражения – 10 %.

Классификация трансформаций: наиболее эффективным приемом перевода терминологических сочетаний является калькирование (85 % случаев), в то время как для идиоматических выражений преобладает описательный перевод (70 %) или поиск функциональных аналогов (25 %).

Выявление типичных ошибок: прямой пословный перевод идиом (*to throw the book at someone*) приводит к искажению смысла и потере юридического содержания текста.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что фразеологизмы являются неотъемлемой частью английского юридического дискурса, выполняя важные коммуникативные, стилистические и культурные функции. Их структура варьируется от строго терминологических сочетаний до образных идиом. Перевод юридических фразеологизмов требует от специалиста не только владения языком, но и глубокого понимания правовых систем стран исходного и целевого языков. Успешная передача смысла достигается путем гибкого применения различных переводческих трансформаций: от калькирования до описательного перевода и поиска функциональных аналогов.

Список литературы

1. Артюхова, Е.С. Функционирование фразеологических единиц англоязычного юридического дискурса в контекстах юридических текстов англосаксонской правовой семьи / Е.С. Артюхова // Молодой ученый. – 2019. – № 17(255). – С. 255–259.

2. Басенко, И.М. Английские фразеологизмы в юридическом дискурсе / И.М. Басенко, В.А. Пономаренко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. – 2021. – № 3(282). – С. 34–39.

3. Демеуова, М. Особенности использования и перевода латинской и английской юридической фразеологии / М. Демеумова // Теория и практика современной науки. – 2016. – № 4(10). – С. 893–898.

4. Диденко, В.В. Английские идиомы, их значение и влияние на понимание речи собеседника / В.В. Диденко, В.Г. Павленко // Modern Science. – 2020. – № 6-2. – С. 127–131.

5. Мишурова, О.И. Роль юридических идиом в процессе обучения студентов-юристов английскому языку / О.И. Мишурова // Вестник Университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2021. – № 10. – С. 131–139.

6. Мкртчян, А. Английская фразеология в сфере юриспруденции / А. Мкртчян // Ученые записки. – 2015. – № 2. – С. 174–179.

References

1. Artyukhova, E.S. Funktsionirovanie frazeologicheskikh edinits angloyazychnogo yuridicheskogo diskursa v kontekstakh yuridicheskikh tekstov anglosaksonskoy pravovoy semi / E.S. Artyukhova // Molodoy uchenyy. – 2019. – № 17(255). – S. 255–259.

2. Basenko, I.M. Angliyskie frazeologizmy v yuridicheskom diskurse / I.M. Basenko, V.A. Ponomarenko // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: Filologiya i iskusstvovedenie. – 2021. – № 3(282). – S. 34–39.

3. Demeuova, M. Osobennosti ispolzovaniya i perevoda latinskoy i angliyskoy yuridicheskoy frazeologii / M. Demeumova // Teoriya i praktika sovremennoy nauki. – 2016. – № 4(10). – S. 893–898.

4. Didenko, V.V. Angliyskie idiomy, ikh znachenie i vliyanie na ponimanie rechi sobesednika / V.V. Didenko, V.G. Pavlenko // Modern Science. – 2020. – № 6-2. – S. 127–131.

5. Mishurova, O.I. Rol yuridicheskikh idiom v protsesse obucheniya studentov-yuristov angliyskomu yazyku / O.I. Mishurova // Vestnik Universiteta im. O.E. Kutafina (MGYuA). – 2021. – № 10. – S. 131–139.

6. Mkrtchyan, A. Angliyskaya frazeologiya v sfere yurisprudentsii / A. Mkrtchyan // Uchenye zapiski. – 2015. – № 2. – S. 174–179.

© А.С. Беляев, Н.В. Лазовская, 2026

УДК 81'33

ВАН КЭ, ЧЖУН СЯОВЭНЬ

Тяньцзиньский университет иностранных языков, г. Тяньцзинь (Китай)

ИССЛЕДОВАНИЕ РУССКОГО ПЕРЕВОДА КУЛЬТУРНЫХ ОБРАЗОВ В РОМАНЕ МО ЯНЯ «СТРАНА ВИНА» С ПОЗИЦИЙ ТЕОРИИ РЕЛЕВАНТНОСТИ

Ключевые слова: теория релевантности в переводоведении; «Страна вина»; культурные образы; русский перевод; оптимальная релевантность.

Аннотация: Цель исследования состоит в выявлении способов передачи культурных образов в русском переводе романа Мо Яня «Страна вина» с позиций теории релевантности и в определении того, как переводческие решения способствуют сохранению культурного смысла, эстетического напряжения и сатирического эффекта оригинала. Для достижения данной цели решаются следующие задачи: определить основные группы культурных образов в романе; проанализировать перевод образов вина, застолья, слухов о поедании младенцев, кулинарного насилия, народных верований, сельских метафор, пословиц и аллюзий; выявить применяемые переводческие приемы; оценить их с точки зрения оптимальной релевантности. Гипотеза исследования заключается в том, что успешная передача культурных образов в русском переводе «Страны вина» достигается не за счет выбора единой стратегии доместикации или форенизации, а благодаря гибкому сочетанию транскрипции, буквального перевода, комментария и семантического эксплицирования в зависимости от культурной насыщенности образа и его нарративной функции. В работе применяются методы пристального чтения, сопоставительного анализа китайского оригинала и русского перевода И.А. Егорова, а также переводоведческого анализа с опорой на теорию релевантности. В результате установлено, что при передаче образа вина переводчик сочетает семантическое введение и культурную маркировку; при переводе мотивов поедания младенцев и кулинарного насилия сохраняет контраст между повседневным дискурсом и этическим ужасом; при передаче народно-религиозных образов, пословиц и аллюзий использует комментарии и дополнительное толкование. Сделан вывод, что ключевым условием успешного перевода культурных образов является возможность для русскоязычного читателя при соразмерных когнитивных усилиях восстановить культурные смыслы, эстетическую выразительность и сатирическую направленность оригинала.

1. Введение

Сюжетной основой романа Мо Яня «Страна вина» служит поездка следователя Дин Гоуэра в Цзюго («Страну вина») для расследования слухов о поедании младенцев. Основная линия перемежается перепиской Мо Яня и Ли Идоу, вставными литературными текстами и повествованиями о культуре пития, образуя многоголосую, многоуровневую интертекстуальную структуру. Вино в романе – не просто напиток, а символ властных связей, телесного желания и общественной коррупции; образы «поедания младенцев», «кулинарии» и «детского тела» также не сводятся к сюжетным деталям: посредством абсурдизации они указывают на расстройство этического порядка современного общества [1; 2]. Поэтому межъязыковое бытование «Страны вина» нельзя рассматривать лишь как замену одних слов другими; необходимо проследить, как именно культурные образы распознаются, осмысляются и принимаются читателем перевода.

Перевод романа «Страна вина», выполненный российским китаеведом И.А. Егоровым, вышел в 2012 г. в петербургском издательстве «Амфора». Этот перевод показателен тем, что сохраняет жесткую, гротескную и сатири-

ческую тональность прозы Мо Яня, и потому представляет удобный материал для изучения передачи современной китайской литературы в русской культуре. Исследователи уже обращались к нему с точки зрения доместикации и форенизации, функциональной эквивалентности, культурной трансляции и перевода культурно маркированной лексики [8; 12]; существуют также работы, в которых способы истолкования культурных образов в русском переводе «Страны вина» непосредственно объясняются в рамках теории релевантности [9; 10]. В связи с этим настоящая статья не ограничивается перечислением общих переводческих приемов, а возвращает культурные образы в структуру романного повествования и рассматривает, как переводчик выстраивает выводимую связь между властной логикой вина, этической критикой поедания младенцев и кулинарного насилия, а также культурной памятью, заключенной в аллюзиях, пословицах и поговорках.

В исследовании применяются методы пристального чтения и сопоставительного анализа китайского оригинала с русским переводом. Основное внимание уделяется передаче образа вина, мотивов поедания младенцев и кулинарного насилия, а также характерных сельских метафор, пословиц и аллюзий в переводе «Страны вина». Все русскоязычные примеры сверены с текстом перевода И.А. Егорова; цитаты по возможности приводятся на уровне словосочетаний. Цель статьи – показать, что при переводе культурных образов решающим оказывается не максимальное сохранение формы исходного текста и не полное устранение культурных различий, а возможность получить достаточный контекстуальный эффект при разумных когнитивных усилиях и сохранить отчетливую связь этого эффекта с сатирическим замыслом оригинала.

2. Основные понятия теории релевантности в переводоведении

2.1. Оптимальная релевантность: контекстуальные эффекты и когнитивные усилия

Теория релевантности, разработанная Д. Спербером и Д. Уилсон, исходит из того, что коммуникация представляет собой не простое кодирование и декодирование, а остенсивно-инференциальный процесс [9]. Коммуникатор с помощью вербального или невербального стимула делает явным свое коммуникативное намерение, тогда как адресат, опираясь на имеющиеся знания, контекстуальные предпосылки и способность к выводу, устанавливает релевантность высказывания. Э.А. Гутт, применивший теорию релевантности к переводу, далее показал, что перевод является межъязыковым интерпретативным употреблением: переводчик одновременно выступает адресатом коммуникативного акта оригинала и инициатором коммуникативного акта перевода [10]. Следовательно, успешность перевода определяется не только соответствием отдельных единиц, но и тем, способен ли текст перевода направить читателя к выводу об интенции оригинала без чрезмерных усилий.

«Оптимальная релевантность» составляет центральное понятие переводоведческой концепции теории релевантности. В нем соединяются два взаимно ограничивающих требования. С одной стороны, перевод должен обеспечивать достаточные контекстуальные эффекты: давать читателю новое понимание, усиливать уже имеющиеся представления либо корректировать прежние предположения. С другой стороны, он не должен требовать несоразмерных усилий по обработке информации. При переводе культурных образов особенно важно удерживать равновесие между этими требованиями. Строго буквальная передача может сохранить культурный знак, но из-за недостатка фоновых знаний у читателя перевода не запустить продуктивный вывод; чрезмерно свободный перевод, снижая затраты на понимание, способен стереть культурную специфику оригинала и эффект эстетического остранения [9; 10].

2.2. Реализация принципа релевантности при переводе культурных образов

Культурные образы «Страны вина» обладают двойственной природой. С одной стороны, они укоренены в китайском сельском опыте, народной речи, пищевых обычаях и историко-политической памяти. С другой стороны, Мо Янь помещает их в пространство гиперболы, иронии и магического повествования, благодаря чему возникает эстетическое напряжение, выходящее за рамки обычного культурного комментария. Стремясь к оптимальной релевантности, переводчик должен отвечать не только на вопрос о том, что означает это слово, но и на вопрос о том, какую сатирическую функцию данный

образ выполняет в повествовании. С этой точки зрения достижение релевантности при переводе культурных образов представляет собой динамическое согласование культурного пояснения, эстетического воспроизведения и нарративной функции [12; 3].

На практике переводчик может регулировать когнитивные усилия читателя тремя основными способами. Во-первых, если образ нагляден либо выводим из опыта принимающей культуры, целесообразно по возможности сохранить его предметную форму. Во-вторых, при передаче имен собственных, аллюзий и народно-религиозных образов с глубоким культурным фоном необходимую опору для понимания дают примечание или семантическое эксплицирование. В-третьих, в пословицах, поговорках и фразеологизмах, выполняющих оценочную функцию, наряду с образной основой следует воспроизводить их прагматический смысл. Эти способы не исключают друг друга; все они подчинены общей цели – обеспечить достаточный контекстуальный эффект при приемлемых усилиях читателя [9; 5].

3. Культурные образы «Страны вина» и трудности их русского перевода

3.1. Двойственная нарративная функция образа вина и мотивов поедания младенцев / кулинарного насилия

Центральным образом «Страны вина» является прежде всего вино. В обозначении «Цзюго» («страна вина») соединены пространство, общественный порядок и желание: оно воспринимается и как топоним, и как социальная метафора; обозначает место производства и потребления алкоголя и одновременно намекает на застольную логику функционирования власти. В русском переводе одна транскрипция не позволила бы читателю быстро выстроить общее смысловое поле произведения, тогда как одно лишь толкование ослабило бы китайскую специфику романного пространства и его статус имени собственного. Распределение транскрипции и семантического объяснения между заглавием и основным текстом непосредственно определяет способ вхождения читателя перевода в мир романа [1; 4].

С образом вина переплетаются образы телесного насилия, формируемые слухами о поедании младенцев и устройством кулинарного производства. Подобные описания не столько изображают юридическое наказание, сколько модернизируют, институционализируют и превращают в предмет потребления традиционный дискурс о «людоедстве». Выражения «Кулинарная академия», «спецкулинария», «беленькие, нежные мальчики» сводят детское тело, пищевое потребление и властный порядок в единое семантическое поле, создавая тревожную этическую инверсию. Поэтому определение этой группы мотивов как «образов поедания младенцев и кулинарного насилия» точнее передает их нарративную функцию, чем обобщенное обозначение «образы наказания» [1; 6].

3.2. Общая направленность переводческой стратегии И.А. Егорова

Общая стратегия И.А. Егорова не сводится ни к последовательной доместикации, ни к последовательной форенизации: переводческие решения меняются в зависимости от культурной насыщенности образа и его повествовательной функции. При передаче такого масштабного пространственного образа, как Цзюго, смысловое разъяснение в заглавии сочетается с транскрипцией в основном тексте, что одновременно дает читателю семантическую опору и сохраняет ощущение культурной инаковости. Образы женьшеня, скорпиона и солончака, доступные через предметное представление, преимущественно переводятся буквально, благодаря чему не ослабевает чувственное воздействие. Культурные имена Яньло-ван и Бо Лэ передаются транскрипцией с примечанием: читатель распознает чужую культурную реалию и вместе с тем получает необходимое пояснение. В пословицах и фразеологизмах направление вывода нередко уточняется посредством дополнительного семантического развертывания [8; 12].

Эти решения показывают, что работа переводчика не является механическим выбором между «сохранением формы» и «устранением различий»; она состоит в перенастройке когнитивного маршрута читателя применительно к каждому образу. Иными словами, перевод должен быть понятен русскоязычному читателю, но при этом по возможности сохранять жесткую, гротескную и гиперболизированную фактуру прозы Мо Яня. Теория релевантности позволяет объяснить такую гибкость: уместность переводческого решения определяется тем, порождает ли оно достаточный контекстуальный

эффект в принимающей среде, а не тем, относится ли оно к заранее установленному типу стратегии [9; 3].

4. Анализ переводческих решений: интерпретация образов с точки зрения оптимальной релевантности

4.1. Межъязыковая передача образа вина

Передача заглавия и топонима демонстрирует сочетание семантической экспликации с сохранением культурной формы. Китайское «Цзюго» – одновременно название романного пространства и символический образ, организующий все произведение. Заглавие русского перевода «Страна вина» заранее сообщает читателю основной смысл «страны/царства вина»; в основном тексте, напротив, сохраняется форма «Цзюго», а в примечании поясняется: «Цзюго – досл. “страна вина”». Благодаря такому двойному решению заглавие выполняет функцию смыслового введения, а имя собственное в тексте – функцию культурной маркировки. Разделив задачи заглавия и основного текста, Егоров сочетает семантическую прозрачность с культурной инаковостью: сначала русскоязычный читатель при сравнительно небольших усилиях выстраивает базовую связь «вино – страна – местные обычаи», а затем понимает, что Цзюго – не обычный топоним, а романное пространство с отчетливой китайской и аллегорической семантикой. Тем самым создается устойчивый когнитивный фон для последующих сцен, связанных с обычаями пития, застольями и властными отношениями [8; 4].

При переводе образов лечебного и тонизирующего вина заметно стремление к буквальной передаче с сохранением предметной формы. Уже в начале романа появляется настойка с женьшенем и скорпионами; в русском тексте употреблены сочетания «корень женьшеня» и «семь черных скорпионов». Переводчик не обобщает эти конкретные детали словами «лечебное вино» или «тонизирующая настойка», а сохраняет чувственно воспринимаемые, культурно непривычные ингредиенты – женьшень и скорпионов. Для русского читателя сами эти предметы способны вызвать ассоциации с укреплением организма, лекарственным действием, опасностью и телесным влечением; избыточное пояснение, напротив, ослабило бы грубый и странный сенсорный эффект начала романа [6; 12].

Перевод сцен застольного принуждения и властных отношений в большей степени опирается на их последовательное развертывание. В «Стране вина» алкоголь нередко становится средством межличностного контроля: приглашение выпить – не просто этикетный жест, а испытание статуса, покорности и желания. В переводе сохранены повторы, гиперболизация и полунасильственная интонация застольных эпизодов, поэтому по мере чтения складывается представление о «правилах Цзюго». Оптимальная релевантность здесь достигается не абсолютной точностью отдельного слова, а траекторией вывода, которую совместно подготавливает ряд сцен: выпить означает вступить во властное отношение, отказаться – отвергнуть навязываемую ассимиляцию [1; 11].

4.2. Нарративное напряжение образов поедания младенцев и кулинарного насилия

Наиболее острая сатира «Страны вина» связана с современной трансформацией традиционного дискурса о «людоедстве». Слухи о поедании младенцев вступают в интертекстуальную связь с лусиневской метафорой «поедания людей» и вместе с тем доводят ее до институционализированной и потребительской формы. Переводчик не подменяет этот образ абстрактными понятиями «жестокость» или «коррупция», а сохраняет кулинарную лексику и обозначения тела. Прочитав письмо с обвинениями, Дин Гоуэр восклицает: «Готовить блюда из младенцев и поедать их». Прямое называние действия не позволяет воспринимать сообщение как обычное описание преступления и заставляет читателя столкнуться с конфликтом между пищевым дискурсом и этическим запретом [1; 6].

В сцене, где работники шахты обсуждают перепуганного сторожа, звучат реплики: «В Кулинарную академию его продать, в отдел спецкулинарии!» и «В спецкулинарии нужны беленькие, нежные мальчики». Эта лексика включает насилие в семантическое поле пищевого учреждения, технологического разделения труда и оценки сырья, придавая абсурдному насилию повседневный и институциональный облик. Существенна здесь не столько возможная трудность перевода словосочетания «Кулинарная академия», сколько создаваемый им совместно с характеристикой «беленькие, нежные

мальчики» этический конфликт. Сохраняя ключевое обозначение «мальчики», русский текст исключает нейтральное прочтение эпизода как обычной кулинарной сцены и подчеркивает абсурдное соположение детского тела с оценкой пищевого продукта [6; 12].

Аналогичный прием используется и в последующем повествовании о Кулинарной академии. В переводе читаем: «У нас в Кулинарной академии на отделении спецкулинарии...», а далее появляется «мальчик, у которого еще и ресницы подрагивают». Тем самым сохраняется дискурсивная оболочка академизации, профессионализации и технологизации. Именно спокойный язык учреждения резко контрастирует с этическим ужасом слухов о поедании младенцев. Явная моральная оценка, добавленная переводчиком в основной текст, могла бы облегчить распознавание авторской позиции, однако заменила бы исходную абсурдность комментирующим голосом. Егоров сохраняет повествовательную сдержанность, заставляя читателя самому обнаружить когнитивный конфликт между институциональной лексикой и телесным насилием [1; 6].

Следовательно, передача образов поедания младенцев и кулинарного насилия не сводится к «верному буквальному переводу». Ее задача – при минимуме внешних пояснений сохранить иронический механизм оригинала. Удерживая единое лексическое поле кулинарии, учреждения и детского тела, перевод позволяет читателю без больших затрат понять предметный смысл сцены, но в ходе контекстуального вывода приводит его к сильному этическому потрясению. Иными словами, контекстуальный эффект возникает не за счет добавленного комментария, а благодаря эффективному воспроизведению образной структуры оригинала средствами русского языка [6; 12].

4.3. Дополнительный анализ других характерных культурных образов

Первую группу составляют образы народной религии. Китайскому читателю обычно известно, что Яньло-ван связан со смертью, сроком жизни, загробным судом и воздаянием; соответствующие выражения немедленно активируют обширный пласт культурного знания. В русском тексте сохранено имя «Яньло-ван», а в примечании оно объясняется как «в китайских народных верованиях владыка ада». Если перевести его только общеупотребительным русским сочетанием «владыка ада», смысл смерти станет понятен сразу, но образ легко встроится в религиозную картину мира принимающей культуры. Транскрипция сохраняет китайскую народно-религиозную окраску, а примечание восполняет недостающие энциклопедические знания. В результате читатель понимает основной смысл, не подменяя исходный образ полностью понятием из собственной религиозной традиции [5; 7].

Вторая группа – сельские метафорические образы. Водительница называет себя «солончаком», после чего Дин Гоуэр двусмысленно рассуждает об улучшении почвы и удобрениях. Формы «солончак» и «солончаков» сохраняют метафорическую связь между неплодородной землей и невозможностью иметь детей. Для русскоязычного читателя солончак как географическое понятие достаточно знаком, поэтому переносное значение бесплодия выводится без существенных затруднений. Одновременно сохраняется несовпадение аграрного и сексуального дискурсов, передающее грубоватую, шутливую манеру общения персонажей. Этот пример показывает, что буквальный перевод способен при небольших затратах дать сильный контекстуальный эффект, если образ исходной культуры соотносится с выводимым опытом культуры перевода [7; 8].

Третья группа – пословичные образы. Выражение «Без алмазного сверла не берись за фарфор» восходит к опыту ремесла и одновременно формулирует житейское суждение. В русском переводе оно передано так: «Без алмазного сверла к фарфору не подступайся: не умеешь – не берись». Первая часть сохраняет предметную основу – алмазное сверло и работу с фарфором, тогда как вторая эксплицирует прагматический вывод: не следует браться за то, чего не умеешь. Это решение нельзя считать простой доместикацией; оно направляет релевантный вывод. Образный источник китайской пословицы остается видимым, но читатель получает и четкую формулировку ее предостерегающего смысла, что предупреждает остановку понимания [5; 7].

Наконец, к четвертой группе относятся образы, основанные на культурной аллюзии. Имена Бо Лэ и «тысячеверстного коня» в китайской традиции обычно обозначают соответственно человека, способного распознать дарование, и талантливого человека. В переводе сохранено имя «Бо Лэ», а в примечании поясняется: «Бо

Лэ – легендарный ценитель лошадей в древнем Китае». Для подобных аллюзий культурное происхождение составляет часть значения. Полная замена описанием «человек, умеющий находить таланты» сделала бы основной смысл прозрачным, но лишила бы образ глубины китайского культурного повествования. Транскрипция с примечанием несколько увеличивает усилия читателя, зато заметно расширяет контекстуальный эффект и потому в большей степени отвечает принципу оптимальной релевантности [5; 7].

Таким образом, при передаче локальных культурных образов Егоров отчетливо разграничивает уровни переводческого решения: образы, выводимые из опыта принимающей культуры, обычно переводятся буквально; имена и реалии с глубоким культурным фоном передаются транскрипцией и сопровождаются примечанием; пословичные выражения с оценочной функцией дополняются семантической экспликацией, направляющей интерпретацию. Эти способы объединяет не формальное единообразие, а стремление соотнести путь понимания с семантической насыщенностью, культурной маркированностью и нарративной функцией каждого образа [7; 12].

5. Заключение

С точки зрения теории релевантности основной вопрос русского перевода культурных образов «Страны вина» заключается не в количественном преобладании доместикации или форенизации, а в том, каким образом переводчик создает выводимую связь между культурой оригинала и когнитивным контекстом читателя перевода. В работе с заглавием, топонимами, лечебным вином, застольем, образами поедания младенцев и кулинарного насилия, народной религией, сельскими метафорами, пословицами и аллюзиями Егоров использует различные решения. При передаче крупных образов он сочетает смысловой вход с культурной маркировкой; культурные имена транскрибируются и комментируются, расширяя контекст читателя; прагматический смысл пословиц и фразеологизмов раскрывается дополнительной экспликацией. Все эти приемы служат одной цели: сохраняя опыт остранения, дать русскоязычному читателю возможность достаточно полно распознать сатирический замысел Мо Яня [8; 12].

Основные результаты исследования можно свести к трем положениям. Во-первых, русский перевод образа вина не ограничивается передачей наименования: толкование заглавия, транскрипция в основном тексте, предметные образы лечебных настоек и застольные сцены образуют непрерывный контекст, постепенно вводящий читателя во властную логику Цзюго [4; 11]. Во-вторых, при переводе мотивов поедания младенцев и кулинарного насилия сохраняется конфликт между обыденным языком кулинарии и этическим ужасом, а вместе с ним – абсурдная эстетика и сатирическая острота оригинала [1; 6]. В-третьих, передача локальных культурных образов строится на гибком сочетании буквального перевода, транскрипции с примечанием и семантического эксплицирования. Это подтверждает, что оптимальная релевантность чаще достигается комбинацией приемов, а не единственной переводческой процедурой [7; 12].

Исследование имеет и определенные ограничения. В силу объема статьи анализ носит качественный характер и охватывает лишь репрезентативные образы; систематическая классификация и статистический учет всех культурных образов романа не проводились. Фактическое восприятие русского перевода читателями также не проверялось с помощью анкетирования, корпуса отзывов или интервью. В дальнейшем целесообразно привлечь русскоязычные читательские рецензии, интервью с переводчиком и сопоставление переводов на разные языки, чтобы точнее описать различия в межкультурном восприятии образности «Страны вина». В целом наиболее заметная черта перевода И.А. Егорова состоит в том, что китайские культурные образы входят в русское литературное пространство в понятной, но не сглаженной форме; благодаря этому сохраняется устойчивое равновесие между когнитивной доступностью и культурным остранением.

Список литературы

1. Мо Янь. Страна вина / Мо Янь. – Шанхай : Шанхайское издательство литературы и искусства, 2008.

2. Пэй Гоцзян. Деконструкция дионисийского начала в романе Мо Яня «Страна вина» / Пэй Гоцзян // Литературное образование (вторая половина месяца). – 2023. – № 8. – С. 66–68.

3. Се Тяньчжэнь. Медиатранслатология / Се Тяньчжэнь. – Шанхай : Шанхайское издательство иноязычного образования, 1999.

4. Тарасенко, Т.В. Художественный текст и его название в аспекте переводческой асимметрии (переводы романа Мо Яня «Страна вина») / Т.В. Тарасенко, В.А. Разумовская // Русский язык и культура в зеркале перевода. – 2017. – № 1. – С. 516–524.

5. Хорошавина, А.Г. Особенности перевода некоторых видов лакун с китайского на русский язык (на материале романа Мо Яна «Страна вина») / А.Г. Хорошавина, А.А. Сулейманова // Перевод как средство взаимодействия культур : материалы международной научной конференции. – М. : Издательство Московского университета, 2014. – С. 287–294.

6. Хуан Цзилай. Репрезентация образов еды в русском переводе романа Мо Яня «Страна вина» в аспекте их символического функционирования / Хуан Цзилай // Современный ученый. – 2026. – № 3. – С. 168–174.

7. Цао Мэнмэн. К вопросу о стратегиях перевода китайских пословиц и поговорок в русском переводе романа «Страна вина» / Цао Мэнмэн // Чжифу шидай. – 2015. – № 9. – С. 342.

8. Цзин Моюй. Исследование китайско-русского перевода романа «Страна вина» с позиций теории эквивалентного перевода / Цзин Моюй. – Цзилиньский университет, 2014.

9. Чжан Канкан. Анализ перевода культурно маркированной лексики романа «Страна вина» с позиций теории релевантности / Чжан Канкан. – Гуандунский университет иностранных языков и международной торговли, 2014.

10. Чжан Цзюйся. Исследование английского перевода фразеологизмов с позиций теории релевантности – на материале романа «Страна вина» / Чжан Цзюйся // Вестник Кайфэнского педагогического института. – 2013. – № 33(5). – С. 40–42.

11. Чжао Вэй. Исследование русского перевода культурно маркированной лексики романа «Страна вина» с позиций скопос-теории / Чжао Вэй. – Хэйлунцзянский университет, 2020.

12. Чжун Сюэ. Русский перевод культурных образов романа «Страна вина» с позиций теории функциональной эквивалентности – на материале перевода И.А. Егорова / Чжун Сюэ, Ван Цзиньфэн, Чжао Шаньшань // Вестник университета Цзиси. – 2015. – № 15(3). – С. 96–99.

References

1. Mo Yan. Strana vina / Mo Yan. – Shankhay : Shankhayskoe izdatelstvo literatury i iskusstva, 2008.

2. Pey Gotszyan. Dekonstruktsiya dionisiyskogo nachala v romane Mo Yanya «Strana vina» / Pey Gotszyan // Literaturnoe obrazovanie (vtoraya polovina mesyatsa). – 2023. – № 8. – S. 66–68.

3. Se Tyanchzhen. Mediatranslatologiya / Se Tyanchzhen. – Shankhay : Shankhayskoe izdatelstvo inoyazychnogo obrazovaniya, 1999.

4. Tarasenko, T.V. Khudozhestvennyy tekst i ego nazvanie v aspekte perevodcheskoy asimmetrii (perevody romana Mo Yanya «Strana vina») / T.V. Tarasenko, V.A. Razumovskaya // Russkiy yazyk i kultura v zerkale perevoda. – 2017. – № 1. – S. 516–524.

5. Khoroshavina, A.G. Osobennosti perevoda nekotorykh vidov lakun s kitayskogo na russkiy yazyk (na materiale romana Mo Yana «Strana vina») / A.G. Khoroshavina, A.A. Suleymanova // Perevod kak sredstvo vzaimodeystviya kultur : materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. – M. : Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, 2014. – S. 287–294.

6. Khuan Tszilay. Reprezentatsiya obrazov edy v russkom perevode romana Mo Yanya «Strana vina» v aspekte ikh simvolicheskogo funktsionirovaniya / Khuan Tszilay // Sovremennyy uchenyy. – 2026. – № 3. – S. 168–174.

7. Tsao Menmen. K voprosu o strategiyakh perevoda kitayskikh poslovits i pogovorok v russkom perevode romana «Strana vina» / Tsao Menmen // Chzhifu shiday. – 2015. – № 9. – S. 342.

8. Tszin Moyuy. Issledovanie kitaysko-russkogo perevoda romana «Strana vina» s pozitsiy teorii ekvivalentnogo perevoda / Tszin Moyuy. – Tszilinskiy universitet, 2014.

9. Chzhan Kankan. Analiz perevoda kulturno markirovannoy leksiki romana «Strana vina» s pozitsiy teorii relevantnosti / Chzhan Kankan. – Guandunskiy universitet inostrannykh yazykov i mezhdunarodnoy torgovli, 2014.

10. Chzhan Tszyuysya. Issledovanie angliyskogo perevoda frazeologizmov s pozitsiy teorii relevantnosti – na materiale romana «Strana vina» / Chzhan Tszyuysya // Vestnik Kayfenskogo pedagogicheskogo instituta. – 2013. – № 33(5). – S. 40–42.

11. Chzhao Vey. Issledovanie russkogo perevoda kulturno markirovannoy leksiki romana «Strana vina» s pozitsiy skopos-teorii / Chzhao Vey. – Kheyluntszyanskiy universitet, 2020.

12. Chzhun Syue. Russkiy perevod kulturnykh obrazov romana «Strana vina» s pozitsiy teorii funktsionalnoy ekvivalentnosti – na materiale perevoda I.A. Egorova / Chzhun Syue, Van Tszinfen, Chzhao Shanshan // Vestnik universiteta Tszisi. – 2015. – № 15(3). – S. 96–99.

© Ван Кэ, Чжун Сяовэнь, 2026

УДК 801:316

МА СЯОЛЭЙ, ЧЭНЬ ЛЯН

Оборонный научно-технический университет Народно-освободительной армии Китая, г. Чанша (Китай)

АКТИВИЗАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА СТРУКТУРНЫХ ДЫР В РАЗВИТИИ ПРИГРАНИЧНОЙ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ: НА ПРИМЕРЕ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Ключевые слова: приграничная языковая компетенция; теория структурных дыр; языковая политика; социальная сеть; брокер структурных дыр; российско-казахстанская граница.

Аннотация: В статье на основе теории структурных дыр Р. Берта исследуются пути развития приграничной языковой компетенции на примере российско-казахстанского приграничья. Цель – теоретически обосновать развитие приграничной языковой компетенции с позиций сетевого анализа. Методы: анализ литературы, кейс-анализ, понятийный аппарат анализа социальных сетей. Научная новизна: теория структурных дыр впервые системно применена к исследованию приграничной языковой политики, индивидуальная билингвальная компетенция интегрирована в коллективную сетевую компетенцию. Результаты: выявлены четыре системных барьера – невидимость, недоступность, нестабильность и сложность конвертации структурных дыр; предложен четырехмерный путь: идентификация – снижение сетевого ограничения – укрепление посреднической идентичности – институциональное обеспечение.

Введение

В условиях углубления региональной интеграции приграничные регионы трансформировались в стратегический плацдарм межкультурного взаимодействия, однако исследования приграничных языковых проблем сосредоточены на анализе политических текстов и описании языкового контакта, тогда как системное рассмотрение с позиций структурного анализа социальных сетей практически отсутствует [1; 2; 4]. На примере российско-казахстанского приграничья, где сосуществуют русский и тюркские языки, а реформа латинизации казахского алфавита воздействует на двуязычных специалистов [5], в статье утверждается: приграничные языковые пользователи занимают позиции «структурных дыр» [10], т.е. стратегических узлов, соединяющих не связанные между собой группы, но данный потенциал не получает системной активизации. Исследование впервые вводит теорию структурных дыр в сферу языковой политики. Методологически работа опирается на качественный подход и сочетает анализ литературы, кейс-анализ российско-казахстанского приграничья и рамку анализа социальных сетей – узел, брокеридж, коэффициент ограничения – на уровне теоретического моделирования.

Теоретическая рамка

Теория структурных дыр [10] исходит из того, что социальные сети не являются единым связным целым: между взаимно изолированными группами существуют «структурные дыры», занятие которых дает брокеру информационное («доступ к разнородной информации») и контрольное («регулирование потоков информации и ресурсов») преимущества [11]. Таким образом, источник конкурентного преимущества смещается от индивидуальных характеристик к сетевой позиции: брокеридж представляет собой социальный капитал.

Приграничная языковая компетенция – «способность государства, исходя из национальных интересов и безопасности, использовать приграничные языки для обслуживания стратегических нужд» [3]. С точки зрения тео-

рии структурных дыр приграничные языковые пользователи могут быть проанализированы как «посреднические узлы» социальной сети, а развитие приграничной языковой компетенции – как процесс активизации их потенциала. Интеграция концепций позволяет построить рамку «идентификация → диагностика → активизация»: (1) выявить позиции структурных дыр; (2) диагностировать барьеры превращения позиции в реальное посредничество; (3) спроектировать меры преобразования потенциала в посредническую эффективность.

Анализ кейса: российско-казахстанское приграничье

Российско-казахстанское приграничье избрано по трем основаниям: языковая типичность – многослойный контакт русского и тюркских языков; политическая сопоставимость – реформа латинизации казахского языка с 2017 г. позволяет наблюдать динамику структурных дыр при институциональных изменениях; богатство идентичностей – наложение советской, национально-языковой, евразийской и англо-глобализационной идентичностей. Выявлены три типа брокеров структурных дыр: (1) экономико-посреднический – обладают информационным и контрольным преимуществами в асимметричной рыночной среде; (2) образовательно-культурный посреднический – основные носители трансграничной передачи знаний, но охват приграничных поселений слаб; (3) административно-коммуникативный – испытывают жесткие институциональные ограничения. По всей цепочке активизации «идентификация → доступ → поддержание → конвертация» обнаружены системные трудности.

Барьеры развития приграничной языковой компетенции

Трудности развития приграничной языковой компетенции образуют цепь системных барьеров: невидимость → недоступность → нестабильность → сложность конвертации.

- ***Невидимость.*** Языковая политика опирается на агрегированные данные (языковой состав по переписи), а не на реляционные данные о сетевых позициях. Приграничные переводчики, волонтеры трансграничной медицинской помощи и двуязычные блогеры остаются невидимыми в формальной политике.
- ***Недоступность.*** Двойной барьер: нехватка образовательных ресурсов – Россия не имеет традиции преподавания языков соседних стран в приграничных школах [13], а казахстанское многоязычное обучение зависит от импровизации учителей [6]; крайне низкая институционализация трансграничных гуманитарных обменов [15].
- ***Нестабильность.*** Казахизация («сокращение русскоязычных школ»), латинизация («обесценивание кириллических навыков») [7] и три культурных вектора – казахизация, вестернизация, постсоветская мультикультурность [9] – тянут двуязычного брокера в разные стороны, порождая тревогу идентичности и негативный замкнутый круг.
- ***Сложность конвертации.*** Позиционное преимущество не конвертируется автоматически в экономический капитал: языковая компетенция превращается в карьерный капитал только через сертификацию и зарплатное ценообразование [8]. В условиях «капитал есть – рынка нет» многоязычные ресурсы приграничья остаются в институциональном простое.

Пути развития на основе теории структурных дыр

- ***Идентификация.*** Создание системы регулярного обследования приграничных языковых кадров, нацеленной на сетевые позиции и потоки коммуникации в областях торговли, медицины, права, образования и т.д., с фиксацией результатов в цифровом архиве, доступном органам власти и бизнесу.
- ***Снижение сетевого ограничения.*** Внедрение модулей профессионального билингвального обучения в приграничных вузах с ситуативным моделированием на двух языках; механизм ротации преподавателей между российскими и казахстанскими приграничными учреждениями для расширения сетевых контактов обучающихся.
- ***Укрепление посреднической идентичности.*** Институциональное признание двуязычия как стратегического публичного актива: включение в официальные документы формулировок о ценности многоязычия, учреждение сертификата «приграничный языковой посол».
- ***Усиление институционального обеспечения.*** Создание системы взаимного признания квалификаций для профессий с языковой составляющей (например, коммерческий перевод, медицинский устный перевод, трансграничное юридическое консультирование); включение языковых компетенций в крите-

рии отраслевого планирования; поддержка сети приграничных многоязычных сервисных центров.

Заключение

На основании теории структурных дыр исследование показало, что приграничные многоязычные пользователи занимают позиции структурных дыр в социальной сети и обладают потенциальными информационными и контрольными преимуществами, но их реализация зависит от системного механизма активизации. Выявлены четыре барьера: «невидимость, недоступность, нестабильность, сложность конвертации» и предложен четырехмерный путь развития. Теоретический вклад – интеграция теории структурных дыр в исследования языковой политики. Последующие исследования нуждаются в эмпирической верификации предложенной рамки с использованием количественных методов сетевого анализа.

Список литературы

1. Ли Юймин. Роль приграничных языков в добрососедстве и охране границ / Ли Юймин // Вестник общественных наук Китая. – 2021. – 9 июля (№ 4). – (На кит. яз.). – DOI: 10.28131/n.cnki.ncshk.2021.002672.

2. Вэнь Цюфан. Содержание государственной языковой компетенции и показатели ее оценки / Вэнь Цюфан // Вестник Юньнаньского педагогического университета (Философия и социальные науки). – 2016. – Т. 48. – № 2. – С. 23–31. – (На кит. яз.).

3. Чжан Тяньвэй. О приграничной языковой компетенции / Чжан Тяньвэй // Исследования языковой стратегии. – 2025. – Т. 10. – № 3. – С. 18–29. – (На кит. яз.).

4. Чжао Шицзюй. Государственная языковая компетенция в глобальной конкуренции / Чжао Шицзюй // Общественные науки Китая. – 2015. – № 3. – С. 105–118. – (На кит. яз.).

5. Abasilov, A. Linguistic dynamics and language policy in Kazakhstan / A. Abasilov, B. Kapalbek // European Journal of Language Policy. – 2024. – Vol. 16. – No. 1. – Pp. 89–108.

6. Bedeker, M. ‘I can easily switch to the Kazakh language, also to the Russian language’: reimagining Kazakhstani CLIL implementation as a third space / M. Bedeker, A. Ospanbek, M. Simons, A. Yessenbekova, M. Zhalgaspayev // Language, Culture and Curriculum. – Vol. 37. – Iss. 2. – Pp. 121–138.

7. Bekzhanova, Z. Latinization of the Kazakh alphabet: Implications for education, inclusion, and social cohesion / Z. Bekzhanova, T.M. Makoelle // International Journal of Educational Reform. – 2022. – Vol. 31. – No. 4. – Pp. 363–377.

8. Bhar, S.K. Language as career capital: A scoping review / S.K. Bhar, Y.E. Chua // Human Resource Management Review. – 2025. – Vol. 35. – No. 1. – Art. 101048.

9. Boman, B. Going in three directions: Parallel trajectories of Kazakhstanization, Westernization, and Post-Soviet multiculturalism / B. Boman, A. Mussakhanova // Central Asian Survey. – 2024. – Vol. 43. – No. 2. – Pp. 215–234.

10. Burt, R.S. Structural holes and good ideas / R.S. Burt // American Journal of Sociology. – 2004. – Vol. 110. – No. 2. – Pp. 349–399.

11. Burt, R.S. Social network analysis: Foundations and frontiers on advantage / R.S. Burt, M. Kilduff, S. Tasselli // Annual Review of Psychology. – 2013. – Vol. 64. – Pp. 527–547.

12. Karpenko, M.S. Demographic and sociocultural challenges to cross-border cooperation on the Russian-Kazakhstan border / M.S. Karpenko, A.B. Sebentsov // Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta, Nauki o Zemle. – 2022. – Vol. 67. – No. 3. – Pp. 454–474.

13. Krouglov, A. Language planning and policies in Russia through a historical perspective / A. Krouglov // Current Issues in Language Planning. – 2022. – Vol. 23. – No. 4. – Pp. 412–434.

14. Lin, Z. Structural hole theory in social network analysis: A review / Z. Lin, Y. Zhang, Q. Gong [et al.] // IEEE Transactions on Computational Social Systems. – 2022. – Vol. 9. – No. 3. – Pp. 724–739.

15. Roy, O.M. The role of Russian border regions in the cross-border cooperation between Russia and Kazakhstan / O.M. Roy // R-Economy. – 2022. – Vol. 8. – No. 3. – Pp. 268–284.

16. Sarmurzin, Y. Challenging aspects of Kazakhstan’s trilingual education policy: evidence from a literature review / Y. Sarmurzin, N. Amanzhol, K. Toleubayeva [et al.] // Asia Pacific Education Review. – 2024. – Vol. 25. – Iss. 4. – Pp. 801–811. – DOI: 10.1007/s12564-023-09823-7. – EDN: WPEEVC.

17. Алпатов, В.М. Языковая политика и родной язык / В.М. Алпатов // Социолингвистика. – 2020. – № 3(3). – С. 114–124.

18. Беликов, В.И. Социолингвистика : учебник для вузов / В.И. Беликов, Л.П. Крысин. – М. : Юрайт, 2026. – 337 с.

19. Указ Президента РФ от 11.07.2025 № 474 «Об утверждении Основ государственной языковой политики Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.gov.ru (дата обращения: 01.07.2026).

References

1. Li Yuymin. Rol prigranichnykh yazykov v dobrososedstve i okhrane granits / Li Yuymin // Vestnik obshchestvennykh nauk Kitaya. – 2021. – 9 iyulya (№ 4). – (In Chinese). – DOI: 10.28131/n.cnki.ncshk.2021.002672.

2. Ven Tsyufan. Soderzhanie gosudarstvennoy yazykovoy kompetentsii i pokazateli ee otsenki / Ven Tsyufan // Vestnik Yunnanskogo pedagogicheskogo universiteta (Filosofiya i sotsialnye nauki). – 2016. – T. 48. – № 2. – S. 23–31. – (In Chinese).

3. Chzhan Tyanvey. O prigranichnoy yazykovoy kompetentsii / Chzhan Tyanvey // Issledovaniya yazykovoy strategii. – 2025. – T. 10. – № 3. – S. 18–29. – (In Chinese).

4. Chzhao Shitszyuy. Gosudarstvennaya yazykovaya kompetentsiya v globalnoy konkurentsii / Chzhao Shitszyuy // Obshchestvennye nauki Kitaya. – 2015. – № 3. – S. 105–118. – (In Chinese).

17. Alpatov, V.M. Yazykovaya politika i rodnoy yazyk / V.M. Alpatov // Sotsiolingvistika. – 2020. – № 3(3). – S. 114–124.

18. Belikov, V.I. Sotsiolingvistika : uchebnik dlya vuzov / V.I. Belikov, L.P. Krysin. – M. : Yurayt, 2026. – 337 s.

19. Ukaz Prezidenta RF ot 11.07.2025 № 474 «Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoy yazykovoy politiki Rossiyskoy Federatsii» // Ofitsialnyy internet-portal pravovoy informatsii [Electronic resource]. – Access mode : http://pravo.gov.ru (date of access: 01.07.2026).

© Ма Сяолэй, Чэнь Лян, 2026

УДК 81

О.В. МИХАЛЕВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОНДОНСКОГО КОКНИ (НА МАТЕРИАЛЕ СЕРИАЛА «*THE GENTLEMEN*»)

Ключевые слова: кокни; криптолалия; прагматический анализ; рифмованный сленг; сленг; художественный текст; этимология.

Аннотация: В статье рассматривается «кокни» как выразительное средство создания характера и социального контекста. На материале сериала «Джентльмены» Гая Ричи нами проводится анализ данного диалекта, представляющего собой яркий пример того, как «кокни» интегрируется в образ криминальной субкультуры, превращаясь в инструмент стилизации и художественного кодирования мира преступности. Актуальность нашего исследования определяется тем, что диалект «кокни» переживает активные трансформации, а его традиционные носители становятся все менее многочисленными, что приводит к постепенному исчезновению классической формы и ее замещению мультикультурным лондонским английским. В этой ситуации изучение «кокни» как культурного и лингвистического явления приобретает особое значение. Целью нашего исследования является выявление и описание прагматических функций лондонского кокни на материале сериала Гая Ричи «Джентльмены». Гипотеза исследования заключается в том, что использование лондонского кокни в сериале «Джентльмены» представляет собой не стилизацию, а целенаправленную прагматическую стратегию, которая служит для репрезентации криминальной субкультуры. В задачи нашего исследования входило изучение этимологии дефиниции «кокни» и выявление социальных функций и фонетико-лингвистических характеристик, а также выявление и описание функций лондонского кокни в сериале «Джентельмены». Для достижения цели и решения поставленных задач нами применялись следующие методы исследования: метод контекстуального анализа; метод прагматического анализа; сравнительно-сопоставительный метод. В результате исследования мы пришли к выводу, что фонетические маркеры и рифмованный сленг выполняют функции маркирования внутригрупповой принадлежности, иерархии, а рифмованный сленг выступает в качестве скрытого кода устной коммуникации.

Язык в современном обществе выступает не только средством коммуникации, но и мощным инструментом социальной идентификации, отражающим культурные, профессиональные и групповые различия. Особое место в структуре языка занимают нестандартные языковые формы – диалекты, социолекты и сленг, которые наиболее чувствительны к изменениям социальной среды и потому находятся в центре внимания лингвистики. Одним из наиболее ярких и культурно нагруженных социолектов британского английского является лондонский кокни – речевая разновидность, сформировавшаяся в рабочем классе Восточного Лондона и на протяжении веков служившая важным маркером принадлежности, социального статуса и групповой солидарности [1].

В последние десятилетия кокни стал объектом анализа не только лингвистов, но и представителей смежных дисциплин: культурологии, социологии, криминологии и медиастудий. Это связано с тем, что кокни приобретает особую роль в художественных и медийных репрезентациях, где часто используется для кодирования определенного социального типа – выходца из низших слоев общества, участвующего

в криминальной деятельности или связанного с уличной культурой Лондона.

В современной лингвистике отсутствует единое общепринятое определение кокни. Согласно *Cambridge Dictionary*, «кокни – это тип речи, используемый жителями лондонского Ист-Энда, а также сам человек, происходящий из этого района и говорящий на соответствующем диалекте» [7]. *Oxford Dictionary* характеризует кокни как «один из самых известных типов лондонского просторечия, называя его по пренебрежительно-насмешливому прозвищу, закрепившемуся за жителями Лондона из средних и низших слоев населения» [8]. Некоторые лингвисты подчеркивают, что определять кокни как диалект в строгом смысле слова не совсем корректно. По их мнению, данное языковое образование правильнее квалифицировать как социолект или даже сленг – то есть специфическую форму речи, закрепленную за определенной социальной группой.

Этимология слова «кокни» происходит от словосочетания *cock's egg*, то есть «петушиное яйцо». Впервые это слово зафиксировано в литературе еще в 1362 г. и встречается в поэме Уильяма Ленгленда «Пахарь». Немного позже, приблизительно в 1386 г., слово в несколько ином виде – *cokenay* – встречается у Джеффри Чосера в его «Кентерберийских рассказах». В 1521 г. термин «кокни» стал известен среди деревенского населения и использовался как презрительная отсылка к изнеженным городским жителям.

Л.Л. Нелюбин считает, что изначально кокни был языком деревенского населения, который в течение XVIII в. вошел в употребление городских жителей [4]. Со временем этим словом стали обозначать горожан в противоположность сельским жителям, которых традиционно воспринимали как более выносливых и трудолюбивых.

В XVIII в. кокни считался языком преступности, нищеты и невежества, пригодным разве что для комических сцен во второсортных постановках в театрах Лондона. В начале XX в. кокни начинает распространяться за пределы Ист-Энда, приобретая популярность даже за границами Лондона. На данный момент кокни достаточно известен. Люди охотно используют его в своей речи, придумывая новые рифмы с именами известных музыкантов, актеров и политических деятелей.

Первичной и наиболее значимой стилистической чертой кокни является его использование в качестве мощного маркера групповой принадлежности. Он служит эффективным инструментом для создания границ между «своими» и «чужими», в первую очередь противопоставляя носителей кокни носителям стандартного английского языка и представителям среднего и высшего классов.

Наиболее ярким воплощением социальных функций кокни является его рифмованный сленг, который представляет собой уникальный механизм лексического словообразования.

Процесс создания рифмованного сленга заключается в замене стандартного слова на фразу, которая рифмуется с ним, причем семантическая связь между исходным понятием и рифмующейся фразой чаще всего полностью отсутствует. Например: *feet* (ноги) заменяется на *plates of meat* (тарелки с мясом); *head* (голова) заменяется на *loaf of bread* (буханка хлеба). Часто такие устойчивые сочетания подвергаются редукции, то есть вторичному сокращению. В результате возникает новое, более короткое слово, значение которого понятно только посвященным. Так, фраза *loaf of bread* редуцируется до слова *loaf*, которое и употребляется в значении «голова». Характерными чертами рифмованного сленга являются его вариативность и способность к адаптации.

Для кокни характерны специфические фонетические, лексические и грамматические особенности, которые заметно отличают его от стандартного британского варианта английского языка.

Опускание начальной фонемы [h] (*h-dropping*) является самой известной чертой кокни. Например, *house* произносится как [aʊs]. Известный британский фонетист Джон К. Уэллс назвал это явление «самым сильным произносительным шибболетом в Англии» (*the single most powerful pronunciation shibboleth in England*) [9]. Эта особенность обладает высоким социально-стратификационным индексом: исследования показывают, что она характерна для речи рабочего класса и ассоциируется с кокни как социальным маркером.

Широкое употребление формы *ain't*. Данная форма заменяет сразу несколько стандартных конструкций, например *isn't*, *aren't*, *am not*, что придает речи разговорный и нестандартный оттенок.

Замена межзубных согласных [θ] и [ð]. Звук [θ] нередко превращается в [f], а [ð] – в [v], особенно в середине слова. Например: *think* → [fɪŋk], *bother* → [bɒvə]. Этот процесс является заметной чертой многих диалектов, но особенно ярко представлена в кокни, где начальный [ð] в словах типа *that* может переходить в [d], например: *this* → *dis* или *those* → *dose*.

Произношение стандартного дифтонга [eɪ] (как в слове *face*) с более низким и открытым начальным элементом. На слух это воспринимается как звук, близкий к [aɪ] (*eye*). Иллюстрацией служит знаменитая фраза из мюзикла *My Fair Lady*: «*The rain in Spain stays mainly in the plain*», где эти слова произносятся с [aɪ] вместо [eɪ]. В рамках *Cockney Vowel Shift* этот процесс описывается как серия исторических изменений гласных. Эта тенденция существенно меняет звучание слова, делая речь легко узнаваемой.

Замена [r] на звук, сходный с [w]. В некоторых кокни-акцентах наблюдается смягчение или «округление» [r], что приводит к произношению типа *weally* вместо *really*. Подобный эффект наблюдается преимущественно в быстрой разговорной речи.

В современной социолингвистике принято выделять три типа кокни, которые отражают его историческую эволюцию и текущее состояние: классический кокни; современный кокни; мокни (лжекокни), представляющий собой имитацию кокни носителями стандартного английского, часто из среднего или высшего класса, которая может использоваться в качестве пародии или для придания себе «уличной» аутентичности [9].

Стилистика кокни выходит далеко за рамки простого набора фонетических и лексических особенностей, представляя собой целостную коммуникативную систему, которая маркирует социальную идентичность, регулирует межличностные отношения и служит инструментом художественной выразительности. Для носителя кокни характерна не просто особая манера произношения, а сложная совокупность социально-прагматических функций, реализуемых через специфическую лексику, интонацию и невербальные элементы общения [2].

Использование кокни как маркера криминального мира уходит корнями в социально-исторический контекст Лондона XIX – середины XX в. и опирается на несколько ключевых языковых функций: криптолалию (тайный язык), групповую солидарность и стигматизацию.

Таким образом, в сериале Гая Ричи «Джентльмены» данный языковой пласт является не просто стилизацией, а отсылкой к глубокой исторической связи диалекта «кокни» с лондонской криминальной субкультурой.

Проведенный анализ диалогов сериала позволил выделить четыре основные коммуникативные ситуации, в которых происходит переключение на кокни. Одной из наиболее частотных ситуаций переключения на кокни является момент конфликта. Такой переход с нейтрального стандартного английского на грубоватый кокни является примером дивергенции. Снижение дистанции, арготическая лексика (*tooled up* – вооруженный, *old bill* – полиция) и прямые угрозы придают речи авторитетность, создавая сильный перлокутивный эффект страха. В сериале кокни часто используется для создания комического эффекта. Этот эффект может достигаться через несоответствие между грубой формой речи и неожиданно абсурдным содержанием, а также через пародию, когда персонажи, не принадлежащие к криминальной среде, намеренно копируют речь кокни, чтобы высмеять собеседника, продемонстрировать свою «осведомленность» или, напротив, выдать себя за «своего». С точки зрения прагматики комизм часто достигается за счет нарушения максимы манеры в рамках теории импликатур Г.П. Грайса. Как отмечал сам Грайс, эффективная коммуникация предполагает соблюдение четырех максим: количества, качества, отношения и манеры [3]. Максима манеры требует, чтобы высказывание было ясным, недвусмысленным, избегало ненужной неясности. Когда персонаж намеренно использует рифмованный сленг *apples and pears* вместо *stairs*, искаженное произношение *ain't* или архаичные криминальные выражения, он нарушает максиму манеры, делая свою речь заведомо непонятной для «чужого». Возникает импликатура: слушающий (а также зритель) понимает, что говорящий либо намеренно исключает его из коммуникации, либо подшучивает над ним, либо демонстрирует свое превосходство через владение особым кодом. Юмор и пародия в использовании кокни являются важной прагматической функцией, реализуемой через нарушение максимы манеры, абсурдность рифмованного сленга и пародийное воспроизведение диалекта (мокни). Таким образом, говоря-

щий использует заведомо непонятный для незнакомца код, чтобы подшутить над оппонентом или продемонстрировать превосходство.

Кокни как тайный язык преступного мира выполняет свою самую архаичную функцию – криптолалию (использование языка как секретного кода), понятного только «посвященным». Исторически рифмованный сленг возник именно как средство скрытой коммуникации в криминальном мире Лондона. Как отмечает британский лингвист М.А.К. Халлидей, подобные «антиязыки» (*anti-languages*) создаются маргинальными сообществами для того, чтобы исключить посторонних из коммуникации и укрепить внутреннюю солидарность, что и является отличительной чертой «языка преступного мира» [6].

В сериале эта функция находит отражение в сценах, где персонажи используют рифмованный сленг для обсуждения преступных планов в присутствии «чужих» (полицейских, свидетелей). Переход на зашифрованный код в такие моменты является яркой демонстрацией групповой солидарности и прагматической стратегии скрытой коммуникации, реализующей эзотерическую (секретную) прагматическую функцию.

Одной из наиболее заметных черт кокни является специфическая фонетическая система, включающая опущение начального [h] (*h-dropping*), замену межзубных согласных [θ] и [ð] на [f] и [v] (*th-fronting*), гортанную смычку (*t-glottalization*) и другие особенности.

Сериал «Джентльмены» насыщен отсылками к конкретным персонам, географическим названиям и культурным реалиям, которые не только создают аутентичный фон, но и выполняют важные прагматические функции.

В сериале «Джентльмены» кокни выполняет три основные стилистические функции, часто переплетаясь в одной сцене.

Комический эффект достигается за счет контраста между грубой формой речи и возвышенным или абсурдным содержанием. Экспрессивный эффект реализуется через гиперболизацию, эмоциональные обращения и эмфатическую интонацию. Криминальный эффект – это самая важная функция кокни в сериале. Он работает как криптолалия. Персонажи используют рифмованный сленг для обсуждения преступных планов в присутствии полиции или случайных свидетелей.

Ключевым результатом исследования стало выявление и описание прагматических функций лондонского кокни в сериале. Было установлено, что фонетические маркеры (*h-dropping*, *th-fronting*, *t-glottalization*, *l-vocalisation*), арготическая лексика (обращения *bruv*, *mate*, *geezer*) и рифмованный сленг (например, *septic* от *septic tank* → *Yank*) выполняют активные иллокутивные функции: маркирование групповой принадлежности (создание границы «свой/чужой»), установление внутригрупповой иерархии и демонстрация власти, а также создание языкового барьера для «чужих».

Список литературы

1. Алексеева, И.С. Введение в переводоведение : учеб. пособие для студ. филол. и лингв. фак. высш. учеб. заведений / И.С. Алексеева. – СПб. : Филологический факультет СПбГУ ; М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 368 с.

2. Арутюнова Н.Д. Прагматика / Н.Д. Арутюнова // Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. – М. : Советская энциклопедия, 1990. – С. 389–390.

3. Грайс, Г.П. Логика и речевое общение / Г.П. Грайс // Новое в зарубежной лингвистике. – 1985. – Вып. 16. – С. 217–237.

4. Нелюбин, Л.Л. Лингвостилистика современного английского языка / Л.Л. Нелюбин. – М. : Наука, 2007. – 128 с.

5. Хомяков, В.А. Введение в изучение слэнга – основного компонента английского просторечия / В.А. Хомяков. – М. : Либроком, 2009. – 102 с.

6. Halliday, M.A.K. Anti-Languages / M.A.K. Halliday // American Anthropologist. – 1976. – Vol. 78. – № 3. – Pp. 570–584.

7. Cambridge Dictionary. Cockney [Electronic resource]. – Access mode : https://dictionary.cambridge.org/ru/ (date of access: 26.02.2026).

8. Oxford English Dictionary. Cockney [Electronic resource]. – Access mode : https://www.oed.com/discover/cockney/ (date of access: 26.02.2026).

9. Wells, J.C. Accents of English : in 3 vol. / J.C. Wells. – Cambridge : Cambridge University Press, 1982. – Vol. 2: The British Isles. – 465 p. – ISBN: 978-0-521-28540-7.

References

1. Alekseeva, I.S. Vvedenie v perevodovedenie : ucheb. posobie dlya stud. filol. i lingv. fak. vyssh. ucheb. zavedeniy / I.S. Alekseeva. – SPb. : Filologicheskiy fakultet SPbGU ; M. : Izdatelskiy tsentr «Akademiya», 2008. – 368 s.
2. Arutyunova N.D. Pragmatika / N.D. Arutyunova // Lingvisticheskiy entsiklopedicheskiy slovar / gl. red. V.N. Yartseva. – M. : Sovetskaya entsiklopediya, 1990. – S. 389–390.
3. Grays, G.P. Logika i rechevoe obshchenie / G.P. Grays // Novoe v zarubezhnoy lingvistike. – 1985. – Vyp. 16. – S. 217–237.
4. Nelyubin, L.L. Lingvostilistika sovremennogo angliyskogo yazyka / L.L. Nelyubin. – M. : Nauka, 2007. – 128 s.
5. Khomyakov, V.A. Vvedenie v izuchenie slenga – osnovnogo komponenta angliyskogo prostorechiya / V.A. Khomyakov. – M. : Librokom, 2009. – 102 s.

© О.В. Михалева, 2026

УДК 81

О.В. МИХАЛЕВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОДЕЖНОГО СЛЕНГА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Ключевые слова: классификация; молодежный сленг; разговорный язык; речевое явление; семантическое поле; сленг; функции.

Аннотация: В статье рассматриваются сленговые слова и выражения, их классификация и функции. Целью данного исследования является обзор теоретических аспектов сленга, его основных характеристик и функционирования в молодежном английском языке. Для достижения поставленной цели нами были сформулированы следующие задачи: проанализировать функционирование сленга; провести анализ характеристик словообразования молодежного сленга. Основными методами нашего исследования были анализ научной литературы, а также сравнительно-сопоставительный метод. В результате исследования было выявлено, что молодежный сленг чаще всего используется для характеристики внешнего вида другого человека и материальных вещей, а разнообразие сленга в данных семантических полях позволяет сделать вывод, что подобная вариативность слов и выражений дает возможность для оценивания и экспрессивного высказывания своего мнения.

Язык развивается в течение всей нашей жизни, что делает его центром исследований для лингвистов. Особое внимание уделяется разговорному языку, который является одной из главных причин функционирования национального языка, входя в его часть. Одним из употребляемых и быстро меняющихся видов разговорного языка принято считать сленг.

Сленг, непохожий на другие формы устного общения, выделяется своей экспрессивностью, оригинальностью и новизной. Он стал неотъемлемой частью нашей жизни, позволяя людям выражать свои чувства и эмоции. Следовательно, сленговые слова и выражения нередко используются людьми определенных профессий. Его часто можно встретить в сферах медицины, юриспруденции, театра. В том числе сленг употребляется подростками, приобретая форму молодежного сленга. В данном контексте молодые люди находят подходящие слова для описания ситуации и преобразуют свой диалог из формального в яркий и неформальный. Именно поэтому молодежный сленг начал обращать на себя внимание ученых-лингвистов, которые изучают происхождение сленга, его значение и влияние, которое он оказывает не только на национальный язык, но и на людей.

В лингвистике принято считать, что в Англии сленг существовал уже в XIV в., однако само это речевое явление было известно под другими наименованиями, и чаще всего как «*cant*» [2]. В XVIII в. лингвисты искали способ заменить слово «*cant*», так как данный термин использовался среди маргинальных личностей и имел грубый лексический состав.

В то же время был предложен термин «*slang*» как замена дефиниции «*cant*», но сложность заключалась в том, что данные понятия не могут быть заменены друг другом, так как «*slang*» охватывает большую лексическую группу, включающую слова, используемые в узких группах, в разговорной речи среди представителей среднего слоя населения, в то время как «*cant*», исходя из указанного ранее, представляет собой лексический состав с грубыми, воровскими и маргинальными единицами.

Фрэнсис Гроуз придерживался того же мнения и объяснил это так: «Оба эти слова из одного источника – потаенного языка нищих-цыган». О том, как произошел сам термин

«*slang*», Фрэнсис Гроуз делает вывод, опираясь на исследования других лингвистов, согласно которым слово «*slang*» было заимствовано из французского языка и представляет собой видоизмененную форму слова «*langue*», что означает «язык». Данную теорию также поддерживали такие ученые-лингвисты, как Эрик Партридж и Джон Камден Хоттен.

Есть и другие теории о происхождении слова «*slang*», одна из которых заключается в том, что данная дефиниция пришла из скандинавского языка. Согласно этому, в течение IX–X вв. викинги нападали на Англию, из-за чего можно сделать вывод, что на протяжении такого долгого времени язык начал вбирать в себя скандинавские слова, среди которых и было слово «*slang*».

Согласно Уолтеру Скиту, который является английским филологом и сторонником данной теории, в норвежском языке есть глагол «*slangja*», что доказывает вероятность заимствования данного слова из скандинавского языка, который впоследствии видоизменился на «*slang*». Лингвист приводит следующие примеры норвежских слов, употребляемых с глаголом «*slangja*»: *slengja kieften* (обижать, унижать, бесславить); *slengjenamn* (псевдоним, наименование, кличка), *slengjeord* (сокрушительность, устранение).

Помимо скандинавского происхождения, сленг может иметь также и цыганское происхождение. Как говорилось ранее, данного мнения придерживались Фрэнсис Гроуз, который называл его «языком нищих-цыган», Эрик Партридж и Джон Камеден Хоттен, которые считали, что термин «*slang*» берет свои корни от «*gipsy*», что означает тайный язык.

Однако, помимо вышеперечисленных лингвистов, были еще и другие, которые придерживались иной точки зрения. А. Баррере и Ч.Г. Лиланд полагали, что слово «*slang*» было привнесено цыганами на территорию Европы и произошло от индийского слова «*swangia*». Термин «*slang*» использовался цыганами для описания зрелищных представлений.

Однако А.Н. Гамов выдвигает свою гипотезу: «Человек, употребляющий спиртные напитки, которые принято обозначать глаголом “*to sling*”, в достаточно больших количествах, склонен к саморазрушению, что влечет за собой потерю самоконтроля, вследствие чего в его лексике возникают непристойные, грубые выражения, как правило обозначающиеся глаголом “*to slang*”» [8].

Таким образом, мы можем говорить о том, что понятие «сленг», несмотря на всю его распространенность, имеет разнообразные трактовки. Следовательно, можно сделать вывод, что не только определение термина является спорным, но и классификации сленга не имеют общепринятого принципа. Следует отметить, что молодежный сленг является разновидностью разговорной речи, которая быстро и динамично развивается.

Ключевым отличием сленга от разговорного языка является то, что сленг характеризуется спонтанностью и динамичным развитием, в то время как разговорная речь стабильна и исторически закреплена. Молодежный сленг хотя и является частью разговорной речи, но может быть вынесен в отдельную категорию и иметь собственные отличительные черты. Таким образом, основными характеристиками сленга являются быстрота обновления лексем, образование новых слов и неустойчивость. Динамичность развития молодежного сленга заключается в том, что поколение, использовавшее этот сленг, вырастает и перестает следить за актуальностью слов. Следовательно, предыдущее поколение уступает место новому, которое создает свои собственные сленговые единицы. Этот процесс приводит к постоянному обновлению и развитию молодежного сленга.

Молодежный сленг характеризуется оригинальностью, новизной, краткостью, образностью и остроумием. Он помогает воспринимать вещи не так серьезно и дает возможность выплеснуть чувства и эмоции человека [3].

Таким образом, классификация сленга может быть разрозненной или недостаточной, однако анализ имеющихся данных позволил провести исследование и выявить наиболее распространенную классификацию.

На основании вышесказанного мы рассмотрим первый способ классификации сленга, а именно деление на две группы в рамках семантической системы языка. Согласно И.В. Арнольд, сленговые слова и выражения разграничиваются на две группы. Так, в первую группу включается сленг, характеризующийся оригинальностью и устойчивостью, поэтому имеет шанс занять место в стандартном языке и стать широко известным. Ко второй группе относятся сленговые слова и выражения, которые исполь-

зуются на данный момент, являясь неформальным эквивалентом литературных норм, но отличаются своим колоритом, новизной и тенденцией к динамичному развитию [1, с. 230].

Однако одна из широко распространенных классификаций делит сленг на общий и специальный. Общий сленг состоит из сленгизмов, которые понятны и часто используются в разговорной речи. Например, В.Г. Вилюман определяет общий сленг как нелитературные, общепонятные слова и словосочетания эмоционально-оценочной окраски, которые приобрели широкую известность и стали распространенными в неформальной речи. Такие выражения отличаются новизной и оригинальностью, выступая в качестве эквивалентов литературных слов [2, с. 141].

Вышеуказанное определение можно продемонстрировать на следующих примерах: *my bad* (*my mistake*); *no big deal* (*no problem*); *same here* (*I agree*); *chill* (*relax*); *lame* (*opposite of fantastic*); *literally me* (*It is used to compare yourself with someone*, *most often with a character from a movie / TV series*); *goof* (*to make a mistake*); *for real* (*it's true*); *foshizzle* (*for sure*) и т.д.

Специальный сленг включает узконаправленную лексику, которая принадлежит определенной сфере деятельности. Так, например, можно выделить морской, медицинский, военный, спортивный, театральный, юридический, студенческий, школьный, компьютерный сленг и т.д. Данная классификация также встречается в работах таких лингвистов, как Г.А. Судзиловский, В.А. Хомяков, А.Д. Швейцер, А.Н. Гамов, что доказывает ее многогранность и универсальность. Согласно этому, можно сделать вывод, что молодежный сленг относится к общему сленгу.

Интернет-сленг – это вид сленговых выражений и слов, которые стали популярными благодаря интернет-пользователям. Ключевым элементом его использования является экономия времени и усилий, прикладываемых к набору текстового сообщения. К примерам этой группы специального сленга можно отнести следующие слова: *to troll* («троллить», делать едкие комментарии/записи в социальных сетях, чтобы разжечь разногласия или позлить людей); *lurker* (человек, который читает сообщения/записи на форумах, но не пишет и не оставляет комментариев); *hashtag* – хэштэг; *meme* – мемы (смешные картинки); *lag* – лаги (когда происходят сбои в интернете или в компьютерных системах); *noob* – нуб (неумелый, плохой игрок); *spam* – спам.

При создании сленговых единиц интернет-пространства используются аббревиатуры, цифры, числа, символы и шифрование. В социальных сетях, мессенджерах и онлайн-играх используется разновидность интернет-сленга, в котором буквы заменяются на цифры и символы. Например, «*I love you*» зачастую пишется как «143» и расшифровывается как «*I* (1) *Love* (4) *You* (3)».

Обмен текстовыми сообщениями стал ключевым явлением, которое привело к созданию множества смс-чатов и социальных сетей, таких как *Twitter*, *Tik-Tok*, *Snapchat*, ВКонтакте, Одноклассники, *Ask.Fm*, *YouTube* и др.

В.А. Хомяков выделяет функциональный метод классификации сленговых единиц двух ареалов языка, а именно британского и американского. Автор также делает небольшую пометку о том, что при разработке данной классификации не учитывался сленг других англоязычных стран из-за недостатка информации о сленге в этих регионах [6].

Следовательно, метод классификации британского и американского английского сленга заключается в разделении на общий и специальный.

Сленг разнообразен по способам своего формирования и играет не последнюю роль во взаимоотношениях между людьми. Некоторые люди используют сленг, чтобы влиться в общество сверстников и выразить свою мысль быстро и понятно для собеседника.

С.Д. Сизов выделяет шесть функций сленга: идентификационную, коммуникативную, эмоциональную, оценочную, манипулятивную и творческую [5].

Идентификационная функция позволяет людям чувствовать себя частью группы или сообщества, используя слова и выражения, присущие данной группе.

Коммуникативная функция обеспечивает взаимодействие между членами группы посредством языковых средств.

Эмоциональная функция позволяет индивидам выражать свои эмоциональные состояния, чувства и настроение с помощью сленговых единиц.

Оценочная функция дает возможность людям выражать свое мнение о человеке, ситуации

или предмете в оценочном ключе.

Манипулятивная функция позволяет говорящему посредством сленга оказывать влияние на поведение или мысли другого человека, побуждая его к определенным действиям.

Творческая функция способствует выражению индивидуальности и использованию сленговых слов, которые не имеют литературных аналогов или подходящих эквивалентов в языке.

Таким образом, как и термин, функции сленга не ограничиваются единым делением на группы (функции).

Лексический состав сленга постоянно меняется. Некоторые сленговые слова и выражения уже существовали и использовались нашими родителями, бабушками, дедушками, но современная молодежь адаптирует эти слова под себя, давая им другое значение, иногда отличное от того, что было изначально. Однако большинство сленговых слов было сформировано молодежью с помощью различных методов словообразования.

Словослияние. Сленговые слова этой группы были образованы путем слияния случайных частей двух слов. Например, слово «*glumpy*» сочетает в себе «*glum*» + «*grumpy*» и используется для описания угрюмого, мрачного и одновременно раздражающего человека [7].

Аффиксация. Данный способ предполагает добавление суффикса и приставки для образования новых слов. Примером может служить слово «*uncool*» (*un* + *cool*) – отстойный; в другом значении – быть самим собой.

Добавление частиц. При помощи таких частиц, как *out*, *on*, *off*, *at*, слова, которые используются повседневно, могут изменить значение (*to pig out on* – подставлять кого-либо).

Сокращение слов. Данный метод словообразования предполагает такие сокращения слов, как пропуск гласных, замена слова цифрой и аббревиатуры первых букв слова. Эти приемы способствуют сокращению объема разговорной речи и ускорению процесса набора текста в чатах (*to blub* (сокр. от *blubber*) – реветь навзрыд).

Таким образом, исходя из проведенного анализа лингвистических исследований, мы выявили, что сленговые слова и выражения попадают в языковую систему путем различных способов словообразования, таких как словослияние, аффиксация, добавление частиц, сокращение слов (аббревиатуры), словосложение и звукоподражание. Данные способы доказывают, что сленговые слова и выражения не только возникают стихийно, но и могут изменять значение исходных слов. В результате они становятся доступными для широкого использования и легко создаются каждым человеком.

Молодежный сленг является неотделимой частью разговорной речи подростков, начиная со школы, где также присутствует школьный сленг («матика», «литра», «общага», «портфик», «батан» и т.д.). Становясь старше, подростки начинают общаться не только в реальной жизни, но и в сети Интернет, где находится многообразие сленговых слов. Это вызывает у них интерес к изучению и использованию новых слов, которые считаются модными, а также стремление к созданию собственных уникальных лексических единиц для выражения своей индивидуальности.

Список литературы

1. Арнольд, И.В. Лексикология современного английского языка / И.В. Арнольд. – М. : Высшая школа, 1986. – 376 с.

2. Вилюман, В.Г. О способах образования слов сленга в современном английском языке / В.Г. Вилюман // Вопросы языкознания. – 1960. – № 6. – С. 136–142.

3. Воронкова А.А. Функциональные особенности молодежного сленга современных студентов / А.А. Воронкова, С.М. Мальцева, Е.М. Ульянкина // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 2. – С. 237–240 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnye-osobennosti-molodyozhnogo-slenga-sovremennyh-studentov (дата обращения: 07.06.26).

4. Орлова, Н.О. Функционирование сленга (на материале русских и американских сленгизмов) / Н.О. Орлова, О.Ю. Богданова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2021. – № 6. – С. 98–104.

5. Сизов, С.Д. Понятие и функции сленга / С.Д. Сизов, Ю.С. Сизова // Юный ученый. – 2016. – № 5(8). – С. 32–34 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://moluch.ru/young/

archive/8/533/ (дата обращения: 13.05.2025).

6. Хомяков, В.А. Три лекции о слэнге : пособие для студентов английского отделения по спецкурсу «Нелитературная лексика и фразеология в современном английском языке» / В.А. Хомяков. – М. : Изд-во ВГПИ, 1970.

7. Urban Dictionary. Онлайн-словарь молодежных слов и англоязычного сленга [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.urbandictionary.com/ (дата обращения: 04.06.2026).

8. Гамов, А.Н. Термин «слэнг» как предмет этимологического исследования / А.Н. Гамов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. – 2015. – № 1. – С. 118–124.

References

1. Arnold, I.V. Leksikologiya sovremennogo angliyskogo yazyka / I.V. Arnold. – M. : Vysshaya shkola, 1986. – 376 s.

2. Vilyuman, V.G. O sposobakh obrazovaniya slov slenga v sovremennom angliyskom yazyke / V.G. Vilyuman // Voprosy yazykoznaniya. – 1960. – № 6. – S. 136–142.

3. Voronkova A.A. Funktsionalnye osobennosti molodezhnogo slenga sovremennykh studentov / A.A. Voronkova, S.M. Maltseva, E.M. Ulyankina // Baltiyskiy gumanitarnyy zhurnal. – 2020. – T. 9. – № 2. – S. 237–240 [Electronic resource]. – Access mode : https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnye-osobennosti-molodyozhnogo-slenga-sovremennyh-studentov (date of access: 07.06.26).

4. Orlova, N.O. Funktsionirovanie slenga (na materiale russkikh i amerikanskikh slengizmov) / N.O. Orlova, O.Yu. Bogdanova // Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federalnogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsialnye nauki. – 2021. – № 6. – S. 98–104.

5. Sizov, S.D. Ponyatie i funktsii slenga / S.D. Sizov, Yu.S. Sizova // Yunyy uchenyy. – 2016. – № 5(8). – S. 32–34 [Electronic resource]. – Access mode : https://moluch.ru/young/archive/8/533/ (date of access: 13.05.2025).

6. Khomyakov, V.A. Tri lektsii o slenge : posobie dlya studentov angliyskogo otdeleniya po spetskursu «Neliteraturnaya leksika i frazeologiya v sovremennom angliyskom yazyke» / V.A. Khomyakov. – M. : Izd-vo VGPI, 1970.

7. Urban Dictionary. Onlayn-slovar molodezhnykh slov i angloyazychnogo slenga [Electronic resource]. – Access mode : https://www.urbandictionary.com/ (date of access: 04.06.2026).

8. Gamov, A.N. Termin «sleng» kak predmet etimologicheskogo issledovaniya / A.N. Gamov // Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Teoriya yazyka. Semiotika. Semantika. – 2015. – № 1. – S. 118–124.

© О.В. Михалева, 2026

УДК 81'276.6

А.А. ОРЛОВА

ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», г. Коломна

ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРТЕКСТУАЛЬНОСТИ ФРАНКОЯЗЫЧНОГО ФЭШН-ДИСКУРСА

Ключевые слова: фэшн-дискурс; гипертекстуальность; виды гипертекстуальности; уровни гипертекстуальности; функции гипертекстуальности.

Аннотация: В данной статье исследуются особенности гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса на материале текстов блогосферы моды. Цель данной работы – изучить виды, уровни и средства гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса, а также выявить особенности, присущие франкоязычному фэшн-дискурсу. Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд задач: рассмотреть основные научные подходы к исследованию гипертекстуальности, изучить функции гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса, особенности применения гипертекста в модных блогах франкоязычной лингвокультуры, а также выявить, как влияет гипертекст на восприятие читателя. Для решения поставленных задач использовались следующие методы: классификация, синтез и анализ, интроспекция, наблюдение, понятийное моделирование и др. Материал исследования – 50 публикаций с официального сайта французского модного журнала *Marie Claire*, опубликованных в 2023–2024 гг. [3]. В результате исследования было выявлено, что во франкоязычном фэшн-дискурсе чаще всего встречается именно реализованная гипертекстуальность на межтекстовом уровне, достигнутая с помощью как гиперссылок, так и гипермедиа. Основная и главная функция гипертекста в модном дискурсе – создание нескольких способов прочтения одного произведения, которое предоставляет возможность манипуляции восприятием читателя.

Введение

Актуальность исследования особенностей гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса обусловлена сочетанием нескольких взаимосвязанных факторов: трансформацией модной коммуникации в цифровую среду, культурно-лингвистической спецификой франкоязычных медиа и недостаточной разработанностью теоретико-методологических подходов к изучению гипертекста в прикладном дискурсе моды. ***Цель*** данной работы – изучить виды, уровни и средства гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса, а также выявить особенности, присущие франкоязычному фэшн-дискурсу. Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд ***задач***: рассмотреть основные научные подходы к исследованию гипертекстуальности, изучить функции гипертекстуальности франкоязычного фэшн-дискурса, особенности применения гипертекста в модных блогах франкоязычной лингвокультуры, а также выявить, как влияет гипертекст на восприятие читателя. Для решения поставленных задач использовались следующие ***методы***: классификация, синтез и анализ, интроспекция, наблюдение, понятийное моделирование и др. Материал исследования – 50 публикаций с официального сайта французского модного журнала *Marie Claire*, опубликованных в 2023–2024 гг. [3]. ***Методологическая основа исследования*** – работы российских и зарубежных лингвистов и лексикологов. ***Теоретическая значимость*** исследования заключается в выявлении основных особенностей гипертекстуальности в сфере франкоязычного фэшн-дискурса. ***Практическая значимость*** заключается в том, что результаты исследования можно использовать при разработке курсов по французскому языку.

Основная часть

В современной науке существуют различные подходы к определению понятий «фэшн-дискурс» и «гипертекстуальность». С точки зрения коммуникативного подхода фэшн-дискурс рассматривается как специфический вид коммуникации, связанный с созданием моды и модных образов. Данный подход подчеркивает роль коммуникативных практик, используемых дизайнерами, брендами и медиа для формирования и продвижения новых тенденций. Здесь фэшн-дискурс выступает как средство передачи сообщений о моде, стилях и культурных предпочтениях [2].

Семиотический подход к исследованию фэшн-дискурса сосредоточен на изучении знаков и символов, составляющих моду. Фэшн-дискурс трактуется как система знаков, посредством которой выражаются культурные коды, социальные нормы и эстетические предпочтения. Модные образы интерпретируются как знаковые системы, несущие смысловые нагрузки [1].

С точки зрения структурного подхода под гипертекстуальностью подразумевают структурную организацию текста, включающую гиперссылки, нелинейные структуры повествования и интерактивные элементы. Этот подход рассматривает гипертекст как новую форму организации информации, позволяющую читателю самостоятельно выбирать пути чтения и интерпретации материала [1].

Дискурсивный подход расширяет понятие гипертекстуальности, включая взаимодействие читателей с текстом и влияние цифровых технологий на процесс восприятия информации. Гипертекст рассматривается как среда, формирующая новые формы литературного творчества и коммуникационные практики [2].

Таким образом, оба термина имеют разнообразные трактовки в зависимости от выбранного подхода, отражающего разные стороны изучения моды и цифровой культуры. Однако понятие гипертекстуальности не ограничивается только интернетом – многие лингвисты считают его неотъемлемым признаком любого текста, так как имплицитно или явно внутри текста существуют ссылки, смысловые корреляции и внутритекстовые, а зачастую и межтекстовые связи.

Гипертекстуальность может проявляться на различных уровнях.

Внутритекстовая гипертекстуальность – это такое свойство текста, когда в тексте имеются множественные отсылки на другие материалы или фрагменты текста [2].

Межтекстовая гипертекстуальность – это свойство текста, которое заключается в наличии отсылок за пределы текста [2].

Для того чтобы достичь эффекта гипертекстуальности, могут использоваться разные средства. Рассмотрим их более подробно.

Переходы внутри текста обычно реализованы в форме гиперссылок, при помощи которых читатель может перемещаться между различными частями текста.

Использование мультимедийных элементов: в фэшн-дискурсе сочетание анимации, фотографии и видеороликов помогает сформировать исчерпывающее представление, подробно рассмотреть все аксессуары, которые связаны с конкретным объектом (рис. 1) [2].

Далее рассмотрим основные характеристики гипертекстовых произведений.

В первую очередь это ***нелинейность чтения.*** У читателя нет единого пути восприятия текста. Один из наиболее ярких примеров нелинейности чтения – веб-комикс (рис. 2) [3].

Индивидуализированный читательский опыт. Взаимодействие с гипертекстовым произведением всегда неповторимо, потому что каждый человек при восприятии текста адаптирует под себя его содержание. В качестве примера можно привести опросы и тесты для читателей: отвечая на вопросы, каждый читатель сам прокладывает свой маршрут и приходит к определенному результату (рис. 3).

Реинтерпретация классических литературных мотивов. Это явление, когда авторы вольно используют фрагменты известных произведений для создания новых смыслов [2]. Например, в фэшн-дискурсе это могут быть мотивирующие цитаты из классической и современной литературы (рис. 4).

Объединение культурных пластов: гипертексты нередко объединяют высокую литературу и массовую культуру, разрушая традиционное противопоставление серьезного искусства и массовой продукции [2]. Например, на рис. 5 в интерьере детской комнаты (массовая культу-

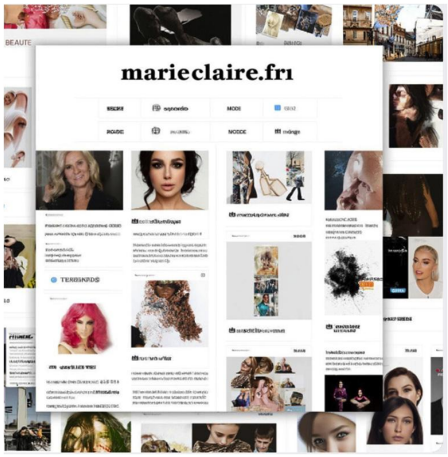


Рис. 1. Пример страницы с мультимедийными элементами

Рис. 2. Пример страницы с веб-комиксом

Рис. 3. Пример теста

Рис. 4. Пример цитаты из классической литературы

ра) находятся картины в стиле абстракционизм (элитарная культура).

Гипертекстуальность оказывает различное воздействие на восприятие читателями информации.

– Способствует развитию творческого подхода к обработке сведений. Используя систему гипертекста, автор открыто представляет идею в виде сети взаимосвязанных элементов, предоставляя читателю свободный доступ ко всей структуре мыслей [2].

– Обеспечивает легкий доступ к информации по разным направлениям. Гипертекст упрощает сопоставление точек зрения и получение

Рис. 5. Пример сочетания элитной и массовой культуры

Рис. 6. Усиление сенсорного восприятия

Рис. 7. Статья как решение проблемы

дополнительного контекста [2]. Допустим, статья о моде может предложить ссылки на модные показы и мнения экспертов.

– Может затруднять сосредоточенность на одном аспекте. Из-за отсутствия централизованного изложения гипертекст рискует стать причиной рассеянного внимания и неполноценного усвоения информации [2].

– Создает условия для манипуляций восприятием. Последовательность предоставления блоков гипертекста способна вводить читателя в заблуждение относительно реальных связей между фактами и значимости событий.

Таким образом, гипертекстуальность обладает как положительными, так и отрицательными аспектами, влияющими на когнитивные процессы читателя.

Кроме того, гипертекст воздействует на эмоциональное состояние читателя следующими способами.

– Усиливает сенсорное восприятие. За счет включения графического и звукового контента гипертекст усиливает глубину восприятия. Например, электронная версия статьи может сопровождаться музыкой и анимациями, создающими определенное настроение. На рис. 6 вместо обычных фотографий заглавной иллюстрацией является мультипликационная картинка.

– Предоставляет ощущение активного участия в формировании значения. Возможность самостоятельного перемещения по страницам и выбора последовательности прочтения делает читателя полноправным создателем смысла.

Рис. 8. Распределение публикаций по способу воздействия гипертекста на читателя

– Изменяет ожидания читателя. По мере чтения гипотезы читателя либо подтверждаются, либо опровергаются, что вызывает у него чувство удовлетворения или разочарования. Например, на рис. 7 заголовок статьи является вопросом, ответ на который читатель найдет после полного прочтения статьи, испытав таким образом удовлетворение.

Анализ материалов показал, что в 20 % публикаций гипертекст усиливает сенсорное восприятие, в 25 % – создает ощущение активного участия в формировании значения, а в 55 % случаев – изменяет ожидания читателя (рис. 8).

Количественный анализ также показал, что в 70 % публикаций гипертекстуальность реализована и функционирует на межтекстовом уровне – чаще в форме гиперссылок, реже в виде гипермедиа (фото- и видеоконтента). Гипертекстуальность не только обогащает познавательную деятельность, но и позволяет читателю ощутить личную причастность к процессу создания смысла и ценностей.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что во франкоязычном фэшн-дискурсе чаще всего встречается именно реализованная гипертекстуальность на межтекстовом уровне, достигнутая как с помощью гиперссылок, так и посредством гипермедиа. Основная и главная функция гипертекста в модном дискурсе – создание нескольких способов прочтения одного произведения, которое предоставляет возможность манипуляции восприятием читателя.

Список литературы

1. Орлова, А.А. Концептуальная метафора в тексте фэшн-блогов / А.А. Орлова // Глобальный научный потенциал. – 2025. – Т. 1. – № 5(170). – С. 156–160.
2. Landow, G.P. Hypertext 3.0: Critical Theory and New Media in an Era of Globalization / G.P. Landow. – Baltimore : Johns Hopkins University Press, 2006. – 456 p.
3. Marieclaire.fr : официальный сайт французского журнала про моду Marie Claire [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.marieclaire.fr/ (дата обращения: 11.10.2025).

References

1. Orlova, A.A. Kontseptualnaya metafora v tekste feshn-blogov / A.A. Orlova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – 2025. – T. 1. – № 5(170). – S. 156–160.

3. Marieclaire.fr : ofitsialnyy sayt frantsuzskogo zhurnala pro modu Marie Claire [Electronic resource]. – Access mode : https://www.marieclaire.fr/ (date of access: 11.10.2025).

© А.А. Орлова, 2026

УДК 81.373

С.В. СБОТОВА[1], Е.В. СОЛОВЬЕВА[1], Е.Г. СТЕШИНА[2]

[1] ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»;
[2] ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

ДОМИНИРОВАНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АМЕРИКАНСКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Ключевые слова: американизмы; лексика; грамматика; фонетика.

Аннотация: В статье рассматривается доминирование употребления американского варианта английского языка во всем мире, что вызвано экономическим влиянием США, обладающих более развитой экономикой, технологиями, а также влиянием массовой культуры. В статье проанализированы особенности американского и британского вариантов английского языка, выявлены различия, проведен сравнительный анализ лексических единиц на уровне грамматики и фонетики. Доминирование американского варианта объясняется его гибкостью и простотой. В результате проведенной работы было выяснено, что американская лексика употребляется чаще, чем британская, и американский английский предпочтительнее во многих случаях, особенно среди молодого поколения, хотя небольшое количество слов сохраняет британское произношение.

Английский язык является международным языком общения, языком бизнеса, дипломатии, науки, информационных технологий. Но в настоящее время американский вариант преобладает над британским: по данным 2024 г., доля людей, говорящих на американском английском, составляет 70 %, в то время как на британском говорят 17 %. Это вызвано различными причинами: экономическим влиянием США, обладающих более развитой экономикой и технологиями, а также влиянием массовой культуры на язык людей во всем мире.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что вследствие высокой популярности американского варианта английского языка у людей возникают трудности в понимании его британской версии из-за незнания ключевых различий между ними.

Цель исследования – обосновать доминирование американского варианта английского языка над британским. В связи с этим были поставлены следующие задачи: проанализировать особенности двух вариантов английского языка, выявить различия, провести сравнительный анализ их единиц на лексическом, грамматическом и фонетическом уровнях, выявить сферу их употребления.

При написании работы были использованы следующие методы исследования: изучение и анализ литературы по обозначенной проблеме, сравнительно-сопоставительный анализ языковых единиц американского и британского вариантов английского языка.

Английский язык на территории Северной Америки берет свое начало в XVII в. С течением времени значения слов менялись: некоторые из них устаревали в Британии, но продолжали использоваться в Америке. Американская революция в британских колониях, провозгласивших себя независимыми, стала поворотным моментом в становлении американского варианта английского языка. Люди, собравшиеся в Филадельфии, чтобы подписать Декларацию независимости, понимали силу языка в формировании национального самосознания. В 1782 г. граждане новой республики были названы «американцами», а в 1802 г. Конгресс США зафиксировал первое использование словосочетания «американский язык».

В течение этого периода американский вариант английского языка претерпевал минимальные изменения, однако расширение словарного запаса за счет заимствований из языков разных народов, населявших страну, а также

влияния природных особенностей растительного и животного мира определило его дальнейшее развитие. Испанский язык представлен в нем словами *rancho*, *rodeo*, *cafeteria*, *lasso*; голландский – *Yankee*, *boss*, *cookie*, *Santa Claus*; немецкий – *frankfurter*, *semester*, *seminar*; афроамериканский субстрат и сленг – *jazz*, *hippie*; языки индейцев – *racoon*, *opossum*, *skunk*, *moose*, *caribou*, *moccasins*, *wigwam*, *toboggan*, *tomahawk*.

Разработав свой знаменитый словарь (*Webster's Dictionary*, 1828), Ной Вебстер оказал большое влияние на формирование орфографических, лексических и фонетических норм американского варианта английского языка. В словаре зафиксировано упрощение правописания – в частности, исчезновение избыточных гласных в суффиксах и изменение конечных буквосочетаний. Это отражено в следующих соответствиях американской и британской норм: *fiber – fibre*, *color – colour*, *tire – tyre*, *center – centre*, *honor – honour*, *program – programme*, *labor – labour*, *favor – favour*, *theater – theatre*, *liter – litre*, *catalog – catalogue*, *humor – humour*, *favorite – favourite*, *neighbor – neighbour*, *behavior – behaviour*, *meter – metre*, *license – licence*. Также Вебстер кодифицировал новые лексемы, среди которых: *presidential*, *publicity*, *slang*, *skunk*, *squash*, *electrician*, *whiskey*.

Вопросы функционирования американского варианта английского языка и его межвариантные различия рассматривались такими учеными, как Т.М. Беляева, В.В. Черняков, Э.С. Адзиева, К.М. Грибанова, Е.О. Чурюканова, Д.А. Шахбагова, Е.В. Ларцева, А.Д. Швейцер, М.А. Голденков, Г.Д. Томахин.

Прежде всего дадим определение американизмам как фонетическим, морфологическим, синтаксическим и лексическим особенностям, возникшим в английском языке на территории США.

Г.Д. Томахин определяет американизмы как понятия, «отражающие особенности общественно-политической структуры американского общества, его экономики и культуры, быта, нравов и обычаев американцев».

Е.О. Чурюканова считает, что «американизмы – это слова и выражения, характерные для американского варианта английского языка, вне зависимости от их происхождения» [9, с. 4].

А.Д. Швейцер называет американизмами «лексические единицы, которые полностью или частично специфичны для американского варианта английского языка» [11, с. 3].

В.М. Панькин и А.В. Филиппов описывают американизмы как «элементы в американском английском, не употребительные в британском английском» [6, с. 4].

Специфика американского варианта английского языка проявляется на всех уровнях – фонетическом, лексическом, морфологическом и синтаксическом, в результате чего в нем формируются собственные орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические, стилистические и пунктуационные нормы.

Особенностями американского произношения являются более монотонная интонация, высокий тембр голоса, а также специфический носовой оттенок гласных (назализация). Что касается словесного ударения, то существующие расхождения в настоящее время становятся менее заметными.

В американском варианте английского языка заметны различия в произношении гласных и согласных звуков:

1) произношение звука [æ] вместо [ɑ:] в словах *class*, *last*, *bath*, *ask*, *after*;

2) пропуск [j] в словах *produce* [prə'du:s], *stupid* ['stu:pɪd];

3) сохранение звука [*r*] в словах *farmer*, *bird*, *hurt*, *tear*;

4) произношение [*r*] после гласных в словах *culture* ['kʌltʃər], *shelter* ['ʃeltər], *employer* [ɪm'plɔɪər];

5) диалектная замена звука [ð] на [d], [θ] на [t] в словах *those* [dəuz], *three* [tri:];

6) диалектное произношение окончания *-ing* как *-een*: *thinking* [θɪŋki:n], *going* [goui:n], *camping* [kæmpi:n];

7) произношение *very* [vɜri] вместо *vary* [veri], а также *merry* [meri], звучащее как *myrray* [mʌrei].

Изменения в американском варианте английского языка особенно заметны в лексике. В нем присутствует различное употребление слов с одинаковым значением. Ниже приведены соответствия американской и британской лексических норм: *secretary – minister* (министр), *automobile – car*, *high school – secondary school*, *cookies – biscuits*, *apartment – flat*, *grade – form*, *elevator – lift*, *mail – post*, *sidewalk – pavement*, *truck – lorry*, *streetcar – tram*, *gasoline*/*gas – petrol*, *hood – bonnet*, *trunk – boot*, *highway*/*freeway – motorway*, *parking lot – car park*,

schedule – timetable, *sweater – jumper*, *pants – trousers*, *vacation – holiday*, *two weeks – fortnight*, *trash can – bin*, *zipper – zip*, *candy – sweets*.

Новые слова часто создаются путем изменения функции существующего слова. Например, существительные используются в качестве глаголов: *park*, *package*, *program*, *vacation*; а прилагательные становятся существительными: *briefs*, *comics*, *reds*. Многие американизмы образованы методом словосложения: *boyfriend*, *bookstore*, *brainstorm*. В американском варианте английского языка также продуктивны существительные, образованные от фразовых глаголов: *blowout*, *checkup*, *fallout*, *feedback*.

Изменения коснулись и грамматики. В американском варианте английского языка наблюдается тенденция к упрощению некоторых конструкций:

1) использование *Past Simple* вместо *Present Perfect* (особенно с наречиями типа *already*): *She already did it* вместо британского *She has already done it*;

2) сохранение и активное использование архаичной формы причастия прошедшего времени глагола *get – gotten*;

3) использование собирательных существительных только с глаголами в единственном числе: американское *the committee was unable to agree* (комитет не мог согласиться) при британском варианте *the committee were unable to agree* (члены комитета не могли согласиться);

4) употребление вспомогательных глаголов *would* или *would have* в придаточных предложениях условия вместо форм *Past Simple* и *Past Perfect*;

5) продуктивность сослагательного наклонения в побудительных придаточных предложениях (*Mandative Subjunctive*);

6) повсеместное употребление *will* вместо *shall* для выражения будущего времени;

7) предпочтительное использование простых форм *have* и *have to* вместо британских разговорных *have got* и *have got to*;

8) широкое распространение в разговорной речи редуцированных форм типа *wanta* (*want to*), *gonna* (*going to*), *gotta* (*got to*).

В настоящее время наблюдается глобальное распространение американского варианта английского языка, что обусловлено масштабным влиянием культуры США во всем мире. Популярность данного варианта объясняется его адаптивностью, гибкостью и относительной простотой. Он активно используется в сфере туризма, деловой коммуникации и повседневного общения. Кроме того, американизмы доминируют в средствах массовой информации, социальных сетях и пространстве интернета. Большое количество людей разных возрастных групп ежедневно сталкивается с этой языковой нормой при прослушивании музыки, просмотре фильмов и чтении современной литературы.

Влияние американской фонетической нормы обусловлено общей тенденцией к оптимизации речевого общения. Это проявляется в постепенном изменении произносительных стандартов под воздействием социальных факторов, а также в неравномерном распределении и трансформации отдельных звуковых характеристик в системе языка.

Американская фонетическая интерференция представляет собой механизм влияния произносительных особенностей американского варианта английского языка на британскую норму, который наглядно проявляется в речи говорящих.

В результате проведенного исследования было установлено, что лексика американского варианта находит все более широкое применение, а сам американский стандарт английского языка оказывается предпочтительным во многих сферах коммуникации, особенно среди молодого поколения, в чьей речи традиционное британское произношение сохраняется лишь в ограниченном объеме.

Таким образом, американизмы постепенно вытесняют традиционные британские лексемы, а влияние американской произносительной нормы становится все более заметным. Тем не менее сходств между американским и британским вариантами английского языка по-прежнему существенно больше, чем различий. Наиболее выраженные изменения фиксируются в области лексического состава, что обусловлено историческими преобразованиями в социальной, культурной, политической и экономической жизни США. Одновременно с этим английский язык в целом продолжает развиваться и трансформироваться, активно ассимилируя элементы американского происхождения.

Материалы данного исследования могут быть использованы в рамках учебных курсов по общему языкознанию, а также теоретической фонетике и лексикологии английского языка.

Список литературы

1. Беляева, Т.М. Нестандартная лексика английского языка / Т.М. Беляева, В.А. Хомяков. – М. : Либроком, 2010. – 136 с.

2. Голденков, М.А. Осторожно! Hot dog! Современный активный English / М.А. Голденков. – М. : ТетраСистемс, 2014. – 384 с.

3. Голубцова, М.Г. К вопросу о фонетических особенностях американского английского / М.Г. Голубцова // Иностранный язык и межкультурная коммуникация : материалы конф. – Томск, 2007. – № 5. – С. 51–54.

4. Грибанова, К.М. Межвариантное заимствование как отражение взаимодействия лексико-семантических систем британского и американского вариантов английского языка / К.М. Грибанова // Проблемы межкультурной коммуникации в теории языка и лингводидактике : материалы III международной научно-практической конференции, посвященной 55-летию ЛИИН(ФИЯ) БГПУ. – Барнаул : Барнаульский государственный педагогический университет, 2008.

5. Ларцева, Е.В. Американский вариант английского языка и его влияние на британский в дискуссиях зарубежных лингвистов / Е.В. Ларцева // Известия Уральского фед. ун-та. Серия 2. Гуманитарные науки. – 2012. – № 3. – С. 147–159.

6. Панькин, В.М. Языковые контакты : краткий словарь / В.М. Панькин, А.В. Филиппов. – М. : Флинта : Наука, 2011. – 160 с.

7. Сботова, С.В. Особенности перевода английских идиоматических выражений / С.В. Сботова, Е.В. Соловьева, Е.Г. Стешина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 6(171). – С. 262–265.

8. Черняков, В.В. Современные американские заимствования в британском варианте английского языка (семантико-прагматический аспект) : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / В.В. Черняков. – СПб., 1993. – 16 с.

9. Чурюканова, Е.О. Американизмы в британском и русском газетном стиле. Сопоставительный анализ : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.20 / Е.О. Чурюканова. – М., 2004. – 272 с.

10. Шахбагова, Д.А. Фонетика британского, американского, австралийского, канадского вариантов английского языка / Д.А. Шахбагова. – М. : Фоллис, 1992. – 283 с.

11. Швейцер, А.Д. Американский вариант литературного английского языка: пути формирования и современный статус / А.Д. Швейцер // Вопросы языкознания. – 1995. – № 6. – С. 3–16.

12. Швейцер, А.Д. Литературный английский язык в США и Англии / А.Д. Швейцер. – М. : URSS, 2020. – 200 с.

References

1. Belyaeva, T.M. Nestandartnaya leksika angliyskogo yazyka / T.M. Belyaeva, V.A. Khomyakov. – M. : Librokom, 2010. – 136 s.

2. Goldenkov, M.A. Ostorozhno! Hot dog! Sovremennyy aktivnyy English / M.A. Goldenkov. – M. : TetraSistems, 2014. – 384 s.

3. Golubtsova, M.G. K voprosu o foneticheskikh osobennostyakh amerikanskogo angliyskogo / M.G. Golubtsova // Inostrannyy yazyk i mezhkulturnaya kommunikatsiya : materialy konf. – Tomsk, 2007. – № 5. – S. 51–54.

4. Gribanova, K.M. Mezhvariantnoe zaimstvovanie kak otrazhenie vzaimodeystviya leksiko-semanticheskikh sistem britanskogo i amerikanskogo variantov angliyskogo yazyka / K.M. Gribanova // Problemy mezhkulturnoy kommunikatsii v teorii yazyka i lingvodidaktike : materialy III mezhdynarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 55-letiyu LIIN(FIYa) BGPU. – Barnaul : Barnaulskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet, 2008.

5. Lartseva, E.V. Amerikanskiy variant angliyskogo yazyka i ego vliyanie na britanskiy v diskussiyakh zarubezhnykh lingvistov / E.V. Lartseva // Izvestiya Uralskogo fed. un-ta. Seriya 2. Gumanitarnye nauki. – 2012. – № 3. – S. 147–159.

6. Pankin, V.M. Yazykovye kontakty : kratkiy slovar / V.M. Pankin, A.V. Filippov. – M. : Flinta : Nauka, 2011. – 160 s.

7. Sbotova, S.V. Osobennosti perevoda angliyskikh idiomaticheskikh vyrazheniy / S.V. Sbotova, E.V. Soloveva, E.G. Steshina // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 6(171). – S. 262–265.

8. Chernyakov, V.V. Sovremennye amerikanskie zaimstvovaniya v britanskom variante angliyskogo yazyka (semantiko-pragmaticheskiy aspekt) : avtoref. dis. ... kand. filol. nauk : 10.02.04 / V.V. Chernyakov. – SPb., 1993. – 16 s.

9. Churyukanova, E.O. Amerikanizmy v britanskom i russkom gazetnom stile. Sopostavitelnyy analiz : avtoref. dis. ... kand. filol. nauk : 10.02.20 / E.O. Churyukanova. – M., 2004. – 272 s.

10. Shakhbagova, D.A. Fonetika britanskogo, amerikanskogo, avstraliyskogo, kanadskogo variantov angliyskogo yazyka / D.A. Shakhbagova. – M. : Follis, 1992. – 283 s.

11. Shveytser, A.D. Amerikanskiy variant literaturnogo angliyskogo yazyka: puti formirovaniya i sovremennyy status / A.D. Shveytser // Voprosy yazykoznaniya. – 1995. – № 6. – S. 3–16.

12. Shveytser, A.D. Literaturnyy angliyskiy yazyk v SShA i Anglii / A.D. Shveytser. – M. : URSS, 2020. – 200 s.

© С.В. Сботова, Е.В. Соловьева, Е.Г. Стешина, 2026

УДК 81-26

СУНЬ УМЭН, Н.А. БОЖЕНКОВА

ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка имени А.С. Пушкина», г. Москва

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ЛАНДШАФТА И ДЕТЕРМИНАНТЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: географическая среда; глобализация; исторические факторы; лингвистический ландшафт; функция; языковая политика.

Аннотация: Лингвистический ландшафт (**ЛЛ**) – одно из наиболее востребованных направлений современной социолингвистики. Будучи отражением городской цивилизации, ЛЛ синтезирует историю и современность, локальную и инокультурную составляющие. Цель исследования – анализ функций ЛЛ и выявление ключевых факторов его формирования в городской среде. Задачи: систематизировать основные функции ЛЛ; представить аналитическую модель ЛЛ на основе работ зарубежных и отечественных исследователей; классифицировать факторы формирования ЛЛ; на конкретных примерах раскрыть механизмы влияния языковой политики, глобализации и исторического наследия на структуру и содержание ЛЛ. Гипотеза: ЛЛ – многослойное явление, формирующееся под воздействием не только официальной языковой политики, но и языковой власти, глобализации, исторического наследия, географической среды и других факторов. Комплексный учет этих факторов позволяет интерпретировать ЛЛ как индикатор социальных, политических и культурных процессов в регионе. Методы: теоретический анализ литературы по социолингвистике и ЛЛ; описательно-аналитический метод; сравнительный анализ примеров ЛЛ в разных странах и регионах. Результаты: установлено, что ЛЛ выполняет информационную, символическую, социолингвистическую, культурную и другие функции. Определено, что наиболее значимыми факторами формирования ЛЛ являются языковая политика, языковая власть и статус языков, глобализация, исторические и географические условия. Доказано, что изучение ЛЛ способствует более глубокому пониманию языковых репрезентаций в реальной среде и стоящих за ними социокультурных и политических механизмов.

«Лингвистический ландшафт» как новый термин впервые употреблен канадскими специалистами Р. Ландри и Р. Борхисом в статье «Лингвистический ландшафт и этнолингвистическая жизненность: эмпирическое исследование» в 1997 г. Исследователи определили, что «язык общественных дорожных знаков, рекламных щитов, названия улиц, топонимы, вывески коммерческих магазинов и публичные вывески на правительственных зданиях формируют ЛЛ данной территории, региона или городской агломерации» [7, с. 23]. Это определение было широко признано в долгое время, и по сей день оно остается критерием, на который ссылаются многие ученые, проводя исследования ЛЛ.

Основные функции лингвистического ландшафта

Р. Ландри и Р. Борхис предположили, что ЛЛ выполняет как информационную, так и символическую функции. Информационная функция заключается в том, что ЛЛ может предоставить информацию о географических границах и составе языкового сообщества, а также о характеристиках используемых языков, чтобы выявить текущее состояние использования различных языков в общественной сфере и реализацию местной языковой политики и правил в реальной языковой среде. Это считается основной

функцией ЛЛ. К примеру, столбы навигации помогают выбрать нужное направление и место; рекламные щиты имеют функцию демонстрации достоинств продукта, вызывают интерес у потребителей.

Вторая значимая функция ЛЛ – символическая. Через призму ЛЛ можно узнать об экологии языка, статусе и идентичности этнических общностей, общественных отношениях в исследуемом регионе. Например, вывески, написанные на иностранных языках, символизируют экзотику и в то же время для посетителей, говорящих на данных языках, демонстрируют гостеприимство народа этого региона. Основываясь на двух общепризнанных функциях ЛЛ, китайский ученый Чжоу Сяочунь предприняла попытку разработать аналитическую модель ЛЛ «два уровня – шесть аспектов».

Информационный уровень

1. *Выбор языка:* подразумевает, какие языки представляются в ЛЛ конкретного общественного пространства. Как правило, ЛЛ выражается одноязычной, двуязычной или многоязычной формой, это стало показателем степени интернационализации района. Например, если в городе существует большое количество многоязычных указателей, то это может означать, что город является международным мегаполисом или местом для путешествий.

2. *Распределение языковых кодов:* отражает способы представления разных языков в дизайне ЛЛ – порядок расположения языков, степень выделения текста, использование цвета, шрифта и т.д. Специфика распределения позволяет определить доминирование одного языка над другим и понять намерения создателя ЛЛ, его отношение к разным языкам и социальным группам. На правительственных вывесках, как правило, первым указывается государственный язык. Частные вывески нередко игнорируют официальную языковую политику, ориентируясь на языковые особенности целевой аудитории. Так, в китайском приграничном городе Суйфэньхэ русский язык в ЛЛ встречается чаще других, вплоть до полного отсутствия китайского на вывесках крупных магазинов.

3. *Перекодировка языковых знаков:* относится к прагматическому соответствию информации, представленной различными языками в ЛЛ. Здесь речь идет о важности эффективной межкультурной коммуникации, которая является неотъемлемой частью современных процессов глобальной интеграции.

Символический уровень

1. *Языковая власть:* обозначает специфический статус, которым обладает определенный язык по сравнению с другими в многоязычной среде. Так, наблюдая за дорожными знаками в определенном районе, мы можем определить, какой основной язык используется в этом месте. Например, Россия является многонациональной страной. Если на одной из ее территорий проживают представители разных национальностей, то неизбежно возникает ситуация сосуществования и конкуренции нескольких языков. В результате одни языки могут становиться более распространенными, а другие постепенно исчезают.

2. *Идентичность:* отражает характеристики идентичности и социальный статус группы людей в обществе, использующей определенный язык. Установлено, что в случае, когда какой-то язык считается основным в регионе, социальная группа, использующая этот язык, обладает более высоким социальным статусом или чувством идентичности по сравнению с другими.

3. *Языковая идеология:* представляет собой взгляд на сущность, функции и применение языка, характерный для определенной страны или этноса. Как важная часть идеологической надстройки, она может оказывать влияние на процесс разработки и реализации языковой политики. Например, исследователи отмечают, что арабский язык на официальных вывесках в китайском городе Иньчуань используется значительно чаще других языков. Это обусловлено идеологическими соображениями: Иньчуань является узловым городом в рамках инициативы «Один пояс – один путь». Корректировка языковой политики направлена на содействие сотрудничеству между Китаем и арабскими странами и создание гармоничной языковой среды для реализации данной стратегии [9, с. 139–140].

Аналитическая модель Чжоу Сяочунь позволяет в полной мере анализировать формальные характеристики ЛЛ, его влияние на адресатов и, соответственно, чувства и реакции адресатов на него, а также вмешательство и манипуляции на ЛЛ со стороны дизайнеров. Эта модель представляет собой хорошую теоретическую основу для исследования отношений между ЛЛ и регионами в социальном пространстве.

В контексте анализа функций ЛЛ Л.М. Гончарова и Ли Цзяюань выделяют еще историческую и социолингвистическую функции. Первая подчеркивает значение исторического фона и семантики окружения в диахроническом исследовании ЛЛ, а вторая, как отметили авторы, заключается в использовании языка в общественном пространстве для представления этнических групп, отражения территориальных конфликтов, выражения государственности и проекции идеологий и социокультурной идентичности [3, с. 272]. На наш взгляд, эта функция в значительной степени соответствует аспектам символического уровня в вышеописанной исследовательской модели Чжоу Сяочунь.

Исследователи обращают внимание еще на культурную функцию ЛЛ, которая, по мнению ученых, может делиться на образовательную функцию, функцию наследования культуры и культурного обмена.

1. *Образовательная функция* реализуется преимущественно через тексты и символы, представленные в общественном пространстве. Она заключается в том, что ЛЛ не только передает знания обывателям, но и побуждает к размышлениям, создавая социальную среду с образовательным потенциалом. Например, названия улиц и станций метро не ограничиваются предоставлением географической информации, они также отражают глубокое культурное и историческое наследие местности. Так, в Москве есть станция метро «Краснопресненская», название которой несет в себе отсылку к историческим событиям и культурным особенностям региона. Станция получила свое название в память о Первой российской революции 1905 г. Компонент *‘красн-’* здесь тесно связан с семой *‘революционный’*.

2. *Функция наследования культуры* направлена на защиту и демонстрацию исторического наследия, традиционных обычаев и основных ценностей региона, что предоставляет людям возможность глубже понять местную культуру. В этом аспекте ЛЛ проявляется через уникальные для данного региона тексты/письменность, символы или знаки, формируя своего рода «визуальный канал» для передачи культурного наследия. Например, Л.М. Гончарова указала: «...в Калининградской области многие надписи даются в стилизованной форме так называемой готической каллиграфии в качестве отсылки к истории, восходящей к временам Восточной Пруссии. В России видим надписи, активизирующие нашу фоновую память и ассоциирующиеся с русской культурой» [2, с. 107].

3. *Функция культурного обмена* заключается в создании «мостов» межкультурной коммуникации посредством многоязычного выражения или визуального искусства. Это способствует культурному многообразию и инклюзивности региона. В условиях углубляющейся глобализации и растущего культурного разнообразия городов функция культурного обмена ЛЛ становится особенно важной. Она содействует взаимопониманию между носителями с разным культурным фоном, снижает барьеры в общении, смягчает культурные конфликты, способствуя социальной гармонии и укреплению социальной стабильности. Помимо этого, данная функция еще помогает повысить международный имидж региона и увеличить его привлекательность на глобальной арене. К примеру, в московском аэропорту Шереметьево все надписи дублируются на английском и китайском языках, что сделано для удобства туристов из других стран мира.

Факторы, влияющие на лингвистический ландшафт города

В 2007 г. П. Бакхаус в своей работе «Лингвистический ландшафт: сравнительное исследование городского многоязычия в Токио» выделил три основных вопроса изучения ЛЛ: кто создает ЛЛ, для кого он создается и куда дальше движется его исследование [6, с. 54–63].

Эти вопросы направляют внимание на общий вектор: какие именно факторы влияют на формирование ЛЛ? В последние годы ученые активно исследуют эту проблему и сходятся во мнении, что наиболее значительное воздействие на ЛЛ оказывают языковая политика, языковая власть и статус, а также международное распространение английского языка.

Языковая политика подразделяется на государственную и местную. Государственная политика, обладающая большей авторитетностью, отражает официальную идеологию и определяет направление местной. Например, Министерство культуры и туризма КНР обязывает туристические зоны высшей категории предоставлять указатели минимум на трех языках, что способствует поддержанию гармоничных языковых отношений и отражает стремление страны к интернационализации, модернизации и глобализации.

Согласно Сполски, выбор языка для общественных указателей должен соответствовать следующим условиям: использование языка, который знаком создателю, понятен читателю и может служить выражением идентичности (*Spolsky*, 2009). Это является одним из принципов формирования языковой политики, так как ее основная цель заключается в продвижении официального языка, укреплении языкового суверенитета и демонстрации языковой власти государства.

Политика в отношении ЛЛ на местном уровне, как правило, представляет собой более оперативные и детальные программы реализации, основанные на реальных потребностях и специфике местного развития. Например, в Квебеке (Канада), где между различными языковыми сообществами существует большая конкуренция за власть и статус, языковая политика более склонна подчеркивать и сохранять монолингвальный ЛЛ, чтобы обеспечить доминирующее положение французского языка. Эти примеры ярко демонстрируют нормативную функцию языковой политики в формировании ЛЛ [8, с. 41].

Приведенный выше пример с канадским регионом Квебек затрагивает второй важный фактор, влияющий на ЛЛ, – языковую власть. Как мы уже упоминали, в исследовательской модели Чжоу Сяочунь отмечается, что при сосуществовании нескольких различных языковых сообществ в определенном регионе неизбежно возникает явление, когда один или несколько сильных языков продолжают развиваться, а другие постепенно исчезают. Это может привести к тому, что реальное представление ЛЛ не соответствует официальной языковой политике под влиянием языковой власти. Вспоминаем о примере ЛЛ Иерусалима, где языковая политика предписывает использование только иврита, в то время как большинство коммерческих вывесок написано на английском. Однако здесь важно отметить, что, по мнению Бен-Рафаэля, навязывание официального языка ЛЛ считается проявлением гегемонии, и чем больше роль властных отношений в формировании ЛЛ, тем выше вероятность возникновения конфликтов (*Ben-Rafael*, 2009).

Таким образом, при разработке языковой политики государственным органам следует учитывать реальную ситуацию с использованием языков в регионе, чтобы способствовать созданию гармоничной социальной языковой среды.

Третьим общепризнанным фактором, влияющим на ЛЛ, является феномен глобализации. Наиболее ярким примером в этом аспекте считается международное распространение английского языка как мирового лингва франка, и трудно найти страны, где английский полностью отсутствует в ЛЛ. Так, проанализировав эргонимы коммерческих объектов г. Казани, А.Р. Исмагилова и ее коллеги отметили, что ЛЛ г. Казани подвержен влиянию процесса вестернизации [4, с. 361]. Помимо этого, сегодня в России исследователи говорят о китаизации городского ландшафта, наблюдая увеличение числа надписей на китайском языке в крупных туристических центрах, привлекающих гостей из КНР [2, с. 106].

Как отмечает Э.Ю. Новикова, «...город является своеобразным центром притяжения различных сфер деятельности и групп лиц, в нем сочетаются локальные национально-культурные доминанты и глобальные тренды экономического развития» [5, с. 18]. В контексте современного ЛЛ, который можно охарактеризовать как «язык города», актуальной задачей является сохранение традиционной специфической культуры при одновременном восприятии элементов иностранной культуры в рамках углубляющейся глобализации.

Исторические факторы также играют важную роль в формировании ЛЛ, влияя на выбор, распределение и использование языковых знаков в регионе. Так, в бывших колониях языки метрополий нередко сохраняют значимые позиции в ЛЛ. Например, в Индии английский язык, унаследованный от британского колониального прошлого, до сих пор широко представлен на общественных указателях, несмотря на обретение независимости. Аналогичная ситуация наблюдается в китайском городе Далянь, бывшей японской колонии, где на указателях по-прежнему встречается японский язык.

Исторические миграционные процессы, в свою очередь, представляют собой неизбежный фактор, влияющий на формирование ЛЛ. Например, значительная миграция из Латинской Америки в США привела к тому, что испанский язык стал одним из основных в общественных пространствах ряда штатов, таких как Калифорния и Флорида. Многие магазины, транспорт-

ные указатели и знаки в общественных местах выполняются на двух языках – английском и испанском. Как отметил академик Л.С. Берг, «распространение народных терминов и те видоизменения смысла, которые они претерпевают в различных местностях, дают немало указаний на ход колонизаций, перемещения народных масс и взаимные влияния соседних народностей» [1, с. 100–101].

Традиционная историческая культура страны или этноса, безусловно, также оказывает непосредственное влияние на ЛЛ региона. Например, порядок чтения иероглифов в древнем Китае осуществлялся справа налево, что является противоположным тому, который принят в современном мире. Мы до сих пор можем видеть этот вектор письма в надписях на некоторых исторических достопримечательностях, что формирует уникальный ЛЛ Китая.

Стоит отметить, что многие исследователи, изучающие процесс развития языка, упоминают *географическую среду* как один из ключевых факторов. Она особенно заметна и важна на ранних этапах формирования определенной культуры (*Diamond*, 1997; *Sapir*, 1921; Аванесов, Бромлей, Булатова, 1962; Кузнецов, 2012; 胡兆量, 2017; 郦道元, 1990; 牛汝辰, 2018 и др.). ЛЛ, как представление языка в географическом пространстве, естественно отражает и показывает влияние географических условий на язык.

Географические факторы проявляются следующим образом.

1. *Рельеф*: природные географические объекты, такие как горы, реки и озера, играют решающую роль в формировании ЛЛ. Например, в топонимах бассейна реки Янцзы в Китае часто встречаются слова 江 ‘река’, 河 ‘поток’ и 溪 ‘ручей’, что отражает гидрографические особенности региона.

2. *Климат и растительность*: большое значение климатических условий и видов растительности нельзя игнорировать. Например, в пустынных районах часто встречаются в географических названиях слова «песок», «гоби», тогда как в районах тропических лесов преобладают топонимы, связанные с дождевыми лесами и болотами.

3. *Природные ресурсы*: топонимы и языковые маркеры часто тесно связаны с местными природными ресурсами. Например, в ЛЛ региона, богатого полезными ископаемыми, можно акцентировать внимание на терминах, связанных с горной промышленностью.

4. *Географическое положение*: местоположение региона также оказывает влияние на ЛЛ. Например, в приграничных городах, где сходятся разные этносы и культуры, часто встречаются уличные указатели на нескольких языках. В ЛЛ стратегически расположенного города, выполняющего функцию транспортного узла и являющегося центром культурных и языковых обменов, обычно прослеживается международная тенденция.

Эти аспекты показывают, как географическая среда влияет на формирование и развитие ЛЛ, что делает ее неотъемлемой частью изучения взаимосвязи языка и окружающей среды.

Таким образом, можно заключить, что перечисленные вопросы и факторы тесно связаны с отношениями между языком, обществом и человеком в условиях глобализации, а также с особенностями национальной культуры. Изучение подобных вопросов не только способствует более глубокому пониманию языковых репрезентаций в реальной среде, но и позволяет выявить сложные социальные, политические и культурные структуры и механизмы, лежащие в основе ЛЛ, что придает данной теме значительную академическую ценность.

Список литературы

1. Берг, Л.С. О русской географической терминологии / Л.С. Берг // Землеведение. – М. : Геогр. отд. Имп. Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, 1915. – Т. 22. – № 4. – С. 99–101.

2. Гончарова, Л.М. Лингвистический ландшафт в аксиологическом осмыслении / Л.М. Гончарова // Язык: жизнь смыслов vs смысл жизни : монография / под ред. Н.А. Боженковой и М.Р. Желтухиной. – М. : ИНФРА-М, 2023. – 292 с.

3. Гончарова, Л.М. Лингвистический ландшафт современного мегаполиса / Л.М. Гончарова, Ли Цзяюань // Гуманитарные технологии в современном мире : сборник статей X Международной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора педагогических наук, главного

редактора научного журнала «Современная коммуникативистика», профессора Оскара Яковлевича Гойхмана (Калининград, 19–22 мая 2022 г.). – Калининград, 2022. – С. 271–276. – EDN: KCGNVL.

4. Исмагилова, А.Р. Влияние глобализации на формирование лингвистического ландшафта / А.Р. Исмагилова, М.И. Солнышкина, О.Г. Палутина // Вестник Марийского государственного университета. – 2020. – Т. 14. – № 3. – С. 361–366.

5. Новикова, Э.Ю. Геобрендинг в координатах локализации и глобализации: кросскультурный анализ / Э.Ю. Новикова // Homo Loquens : сборник научных трудов (Вопросы лингвистики и транслятологии). – Волгоград, 2018. – Вып. 12. – С. 17–27. – EDN: VSQJFX.

6. Backhaus, P. Linguistic Landscapes. A Comparative Study of Urban Multilingualism in Tokyo / P. Backhaus. – Clevedon ; Buffalo ; Toronto : Multilingual Matters Ltd., 2007. – 158 p.

7. Landry, R. Linguistic landscape and ethnolinguistic vitality: An empirical study / R. Landry, R.Y. Bourhis // Journal of Language and Social Psychology. – 1997. – № 16. – Pp. 23–49.

8. 巫喜丽. 历史文化街区语言景观研究—以广州市为例. 吉林大学. – 2023. – 163 p.

9. 周晓春. 语言景观研究的多维分析模型构建[J]. 上海理工大学学报. – 2019. – No. 41(2). – Pp. 137–142.

References

1. Berg, L.S. O russkoy geograficheskoy terminologii / L.S. Berg // Zemlevedenie. – M. : Geogr. otd. Imp. Ob-va lyubiteley estestvoznaniya, antropologii i etnografii, 1915. – T. 22. – № 4. – S. 99–101.

2. Goncharova, L.M. Lingvisticheskiy landshaft v aksiologicheskom osmyslenii / L.M. Goncharova // Yazyk: zhizn smyslov vs smysl zhizni : monografiya / pod red. N.A. Bozhenkovoy i M.R. Zheltukhinoy. – M. : INFRA-M, 2023. – 292 s.

3. Goncharova, L.M. Lingvisticheskiy landshaft sovremennogo megapolisa / L.M. Goncharova, Li Tszyayuan // Gumanitarnye tekhnologii v sovremennom mire : sbornik statey X Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy pamyati doktora pedagogicheskikh nauk, glavnogo redaktora nauchnogo zhurnala «Sovremennaya kommunikativistika», professora Oskara Yakovlevicha Goykhmana (Kaliningrad, 19–22 maya 2022 g.). – Kaliningrad, 2022. – S. 271–276. – EDN: KCGNVL.

4. Ismagilova, A.R. Vliyanie globalizatsii na formirovanie lingvisticheskogo landshafta / A.R. Ismagilova, M.I. Solnyshkina, O.G. Palutina // Vestnik Mariyskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2020. – T. 14. – № 3. – S. 361–366.

5. Novikova, E.Yu. Geobrending v koordinatakh lokalizatsii i globalizatsii: krosskulturnyy analiz / E.Yu. Novikova // Homo Loquens : sbornik nauchnykh trudov (Voprosy lingvistiki i translyatologii). – Volgograd, 2018. – Vyp. 12. – S. 17–27. – EDN: VSQJFX.

© Сунь Умэн, Н.А. Боженкова, 2026

УДК 81

А.А. УЦИЕВ, В.В. КОРОЛЕВА

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

СИНТАГМАТИКА И ПАРАДИГМАТИКА В НАСТОЛЬНЫХ РОЛЕВЫХ ИГРАХ НА ПРИМЕРЕ «*CITY OF MIST*»

Ключевые слова: знаковые системы; нарратив; нарратология; нелинейное повествование; нелинейный нарратив; семиотка.

Аннотация: В данной статье рассматриваются элементы нарратива в настольных ролевых играх (***TTRPGs***), а конкретно синтагматика и парадигматика внутри нелинейного повествования подобных игровых кампаний. Цель данной статьи: выделить синтагматику и парадигматику настольных ролевых игр как формы повествования. Задачи: изучить понятие нарратива в семиотике; описать особенности настольных ролевых игр как нелинейной формы повествования; выделить синтагматику знаков внутри системы настольных ролевых игр и обнаружить их парадигмы. Гипотеза исследования: несмотря на специфичность нелинейного повествования в настольных ролевых играх, в них возможно выделить системы и элементы, которые формируют и характеризуют нарратив в каждой игровой кампании. Методы исследования: анализ литературы по лингвистике, наблюдение, синтез, сравнение, обобщение. Достигнутые результаты: путем изучения элементов игровой системы «*City of Mist*» в качестве примера удалось обнаружить синтагматику и парадигматику внутри настольных ролевых игр. Это доказывает, что даже нелинейные нарративы могут быть изучены и характеризованы.

Центральным понятием в семиотике является знак. Семиотика определяет знак в широком смысле как что-то, что имеет для кого-то какое-либо значение. Знаку соответствует какая-либо обозначаемая им реальная или вымышленная вещь или существо, явление, процесс или же абстрактное понятие.

Задача знака – заменить этот предмет, существо, явление или понятие в коммуникации с целью передачи информации. Знаковая форма в данной ситуации называется означающим, а то, на что этот конкретный знак указывает – реальное, вымышленное или же абстрактное, – называют обозначаемым [1].

Иногда знаки могут складываться в последовательность согласно определенной структуре. Таким образом, благодаря причинно-следственной связи, знаки могут формировать более сложные сообщения. Они могут создавать и описывать события. Событий в мире не существует, они появляются только при их описании и структуризации. Таким образом может формироваться повествование или нарратив. Именно это изучает такая дисциплина, как нарратология.

Нарратология изучает сюжет, данную дисциплину можно назвать грамматикой повествования. Нарратив – это последовательность знаков, но не любая последовательность знаков – это нарратив. Он формируется при подсознательной мотивации рассказчика (нарратора) передать последовательность событий. Эти события связаны друг с другом в определенном порядке по времени, а также за счет осознанной или неосознанной приоритизации того или иного события как более важного для передачи сути. Кроме того, при составлении нарратива есть определенная структура и логика, нарушив которую не получится сформировать сюжет. События в начале должны вызывать события в середине повествования при помощи причинно-следственной связи, а события в середине также должны привести к событиям в конце нарратива.

Нарратив является незаменимым инструментом при передаче важной информации, ос-

мыслении происходящего и передаче человеческого опыта. Он является универсальным видом речевого взаимодействия. Нарратив можно наблюдать в различных его формах. Он может иметь как вербальную природу (рассказ, репортаж, кинематограф), так и невербальную (музыка, танец, картина маслом и т.д.).

Игры не являются тому исключением. Чаще всего в нарратологии рассматриваются компьютерные игры, так как сюжет и его элементы в них довольно очевидны. В них нарратив подобен литературным произведениям или произведениям кинематографа тем, что сюжет прописан создателями. В играх идет повествование, состоящее из череды описываемых событий, через которые игроку предлагается пройти. Однако в сфере игр есть определенный вид и жанр, который работает менее традиционно в плане сюжета и повествования, что вызывает интерес в нем как в объекте нарратологического исследования.

Настольные ролевые игры, которые также обозначаются аббревиатурой ***TTRPG*** (*Tabletop Role-playing Game*), – это жанр настольных игр, который зачастую требует от игроков создания собственного сюжета с нуля. В данной ситуации сама игра обозначается словом «система», внутри которой создаются повествования, называемые «кампанией» или «приключением».

Системы представляют собой комбинацию правил игры, ее основные элементы или «механику» (создание и совершенствование персонажа, взаимодействие игроков от лица своих персонажей друг с другом и с игровым миром при помощи каких-либо умений, решение загадок и ребусов, бои и т.д.), предлагаемые архетипы игровых персонажей (иногда разделяемые на «расу», «класс», «происхождение» и др.) и возможные темы приключения или кампании. Эти системы имеют чаще всего ассоциируемые с ними жанры, однако каждую из них можно адаптировать по своему усмотрению. Различные системы содержат в себе уникальное сочетание данных составляющих. Примерами таких систем являются «*Dungeons & Dragons*», «*Pathfinder*», «*Call of Cthulhu*», «*Cyberpunk*», «*Vampire*: *The Masquerade*» и т.д.

Кампании или приключения представляют собой типичный пример повествования. Это заранее прописанная история, в которой присутствуют череда событий и действующие персонажи. Персонажи, в свою очередь, разделяются на игроков (обозначаемых как ***PC*** – *player characters*), а также неигровых персонажей (***NPC*** – *non-playable characters*). Сюжет кампаний и неигровые персонажи создаются и описываются одним из игроков, который принимает на себя роль ведущего, также называемого ***GM*** (*Game Master*) или ***DM*** (*Dungeon Master*). Тем самым ведущий одновременно является игровым миром, нарратором всех событий и «голосом» всех ключевых для повествования персонажей внутри приключения [3].

С точки зрения нарратологического анализа настольных ролевых игр мы не можем рассматривать повествование игровых кампаний. Это не является возможным в связи с тем, что каждая отдельно взятая группа игроков имеет свой собственный уникальный сюжет и нарратив, состоящий из бесконечно возможных комбинаций составных частей игровой системы. Ведущие создают свой неповторимый мир, населяют его уникальными персонажами, а игроки взаимодействуют с ними от лица собственных оригинальных персонажей. Таким образом, повествование протекает нелинейно. Отсюда можно сделать вывод, что единственными постоянными единицами настольных ролевых игр являются как раз-таки элементы систем, в которых и кроются синтагматика и парадигматика в *TTRPG*. Именно это и подлежит исследованию.

В качестве примера рассмотрим настольную ролевую игру «*City Of Mist*». По своему жанру данная игра является нуар-детективом со сверхъестественными элементами. Как система она ограничивает игроков, включая ведущего, в плане жанра. Любая кампания *City of Mist* должна представлять собой какое-либо расследование, которое должно разворачиваться в пределах города. Сама система вдохновлена нуар-произведениями, поэтому она подразумевает мрачную атмосферу в игре, полную нераскрытых тайн и циничных, лживых персонажей. Однако игроки могут проигнорировать данные рекомендации и создать более яркую, живую и оптимистичную игру.

Какие же элементы системы действительно диктуют сюжет в данной игре? Правила составления каких знаковых элементов составляют синтагматику игры и что здесь складывается в парадигмы? Рассмотрим центральную механику данной игры – создание команды игроков (*The Crew*), которая определяет, какова

будет тема данного детективного приключения. Создание персонажей игроков, или же «Носителей» (*The Rifts*), также раскрывает сверхъестественный элемент игры. «Носители» являются комбинацией архетипов простых людей (*Logos*) и возрожденных внутри них мифов (*Mythos*). Именно сочетание архетипов людей и мифов формирует те знаки, которые описывают нарратив кампании *City of Mist* и подчиняются определенной синтагматике, так как оба элемента являются частью одного персонажа, между ними должна быть логическая связь, из-за которой именно этот персонаж стал «Носителем» данного мифа. Для дальнейшего разбора классифицируем архетипы простых людей и мифы.

Для начала рассмотрим более простую сторону «Носителя». Люди в мире *City Of Mist* являются представителями различных слоев общества: от школьников и студентов до взрослого работающего населения (учителя, кассиры, водители, офисные работники, инженеры, строители и т.д.), от политиков и знаменитостей до опасных преступников. Их можно классифицировать по следующим парадигмам:

- дети и взрослые;
- граждане и власти (политики, полиция, армия и т.д.);
- влиятельные (знаменитости, политики, полиция, бизнесмены и т.д.) и невлиятельные (студенты, слесари, строители, официанты и т.д.);
- законопослушные и преступники.

Эти архетипы ограничивают возможные варианты мифов и лежат в основе того, о чем будет вестись повествование кампании.

Что касается мифов, то здесь классификация гораздо более широкая и многообразная. При создании «Носителя» игрок может выбрать в качестве мифа любое существо, уже существующего персонажа мифов, книг, фильмов, игр и т.д., исторических персонажей и даже объекты – что угодно, что сможет дать «Носителю» какие-либо способности. Так, миф-оборотень может дать способность обращаться в других существ, ковер-самолет как миф может дать персонажу возможность летать, а Клеопатра как миф может подарить персонажу способность очаровывать людей и заставлять их следовать своей воле.

Мифы можно объединить в парадигмы следующим образом.

Человекоподобные и нечеловекоподобные

Человекоподобные: вампир, волшебник, русалка, зомби, инопланетянин, Дарт Вейдер, Леголас, Белоснежка, семь гномов, Король Артур, Наполеон, Юлий Цезарь, Зевс, Афродита, Перун.

Нечеловекоподобные: медведь, тигр, сокол, акула, дракон, химера, Лохнесское чудовище, Кинг-Конг, Годзилла, *GLaDOS*, *R2-D2*, ящик Пандоры, Экскалибур.

Живые существа и объекты

Существа: вампир, русалка, зомби, греческие боги, животные.

Объекты: шапка-невидимка, ящик Пандоры, скатерть-самобранка, источник вечной молодости, ковер-самолет, волшебное зеркало.

Реальные и вымышленные

Реальные: животные, исторические личности.

Вымышленные: персонажи мифов, литературы, фильмов, сериалов, мультфильмов, игр.

Древние, классические, современные

Древние: греческие боги, Цербер, Минотавр, Икар.

Классические: вампиры, оборотни, русалки, феи, приведения.

Современные: супергерои, Кинг-Конг, Годзилла, киборги, андроиды, искусственный интеллект, *SCP*.

История, религия, фольклор, культура

История: Александр Великий, Наполеон, Юлий Цезарь, Имхотеп, Клеопатра, Леонардо да Винчи.

Религия: ангелы, демоны, Моисей, Адам и Ева, славянские языческие боги, древнегреческие боги, древнеримские боги.

Фольклор: вампиры, драконы, снежный человек, русалки, единороги, фениксы.

Культура: персонажи из литературы, фильмов, сериалов, мультфильмов, игр.

Фольклор, литература, фильмы/сериалы/мультфильмы, игры

Фольклор: леприкономы, единороги, циклопы, химеры, феи, драконы, домовые, богатыри.

Литература: Шерлок Холмс, Гендальф, Гэтсби, Пиноккио, Китнисс Эвердин, Безумный Шляпник, Перси Джексон, Геральт из Ривии, Джон Сноу, Мастер, Волкодав.

Фильмы/сериалы/мультфильмы: Доктор Кто, Нео, Джек Воробей, Аанг (аватар), Одиннадцатая, Сэм и Дин Винчестеры, Багз Банни, Микки Маус.

Игры: Марио, Баузер, Еж Соник, Думгай, Капитан Шепард, Агент 47 (Хитмен), Пирамидоголовый, Эцио Аудиторе, Лара Крофт, *GLaDOS*, Элли Уильямс.

Сверхъестественные и несверхъестественные

Сверхъестественные: волшебник, оборотень, супергерои, Гендальф, Перси Джексон, древнегреческие боги, ковер-самолет, шапка-невидимка.

Несверхъестественные: исторические персонажи, роботы, искусственный интеллект, Шерлок Холмс, Джек Воробей.

Конкретные персонажи и типы существ

Персонажи: Доктор Кто, Марио, Леголас, Наполеон, Шерлок Холмс, Лохнесское чудовище, Годзилла, Зевс, Аид.

Типы существ: инопланетяне, вампиры, призраки, оборотни, русалки, роботы, боги, супергерои, драконы, феи, химеры, волшебники.

Положительные, нейтральные и отрицательные

Положительные: супергерои, единороги, Перси Джексон, Леголас, ангелы, Микки Маус, Марио.

Нейтральные: животные, роботы, волшебники, ковер-самолет, скатерть-самобранка, Леонардо да Винчи, Агент 47, Геральт из Ривии, Капитан Шепард.

Отрицательные: суперзлодеи, демоны, зомби, вампиры, Цербер, Дарт Вейдер, Джокер, Фредди Крюгер, Локи, Кронос.

Для создания «Носителей» требуется объединить архетип человека и миф. Для этого внутриигровая синтагматика дополняется еще одной группой знаков в системе *City of Mist* – объединяющая их мотивация. Для того чтобы сформировать целостный нарратив, обе составляющие должны иметь что-то общее.

Можно выделить следующие знаки-мотивации.

- ***Богатство:***
  – бизнесмен и Гэтсби, Кощей Бессмертный;
  – знаменитость и Геральт из Ривии.
- ***Власть:***
  – политик и Наполеон;
  – бизнесмен и Саурон, Локи.
- ***Сила:***
  – командир военной базы и дракон, орк, демон, Афина;
  – профессиональный атлет и богатырь, Халк.
- ***Влияние и связи:***
  – знаменитость и Реджина Джордж, Клеопатра;
  – политик и Дракула, король Артур;
  – бизнесмен и Зевс.
- ***Месть:***
  – вдовец или вдова и Бэтмен;
  – жертва преступления и ведьма, Доктор Дум, Юлий Цезарь, Кэрри Уайт.
- ***Правосудие:***
  – полицейский и Капитан Марвел, Капитан Америка;
  – частный детектив и Агент 47 (Хитмен), Сорвиголова.
- ***Свобода:***
  – заключенный преступник и джин, призрак;
  – подросток в плохой семье и Питер Пэн, фея.
- ***Желание помочь окружающим:***
  – врач и ангел, друид;
  – учитель и хранитель («Зачарованные»);
  – филантроп и Доктор Кто;
  – родитель и Эластика, Человек-паук.
- ***Преодоление горя/утраты:*** сирота и Аид, Цербер, Мрачный жнец, призрак.
- ***Поиск ответов:*** журналист и Шерлок Холмс, Лара Крофт.

Так, если игроки выбрали в качестве своих «Носителей» полицейских, частных детективов и солдат с мифами супергероев, богатырей и секретных агентов из шпионских фильмов, объединяя их по признаку силы, правосудия и желания помочь окружающим, то данные элементы являются знаками, которые могут указывать на нарратив о расследовании какого-либо преступления, преступной активности и сохранения порядка в городе.

Если игроки выбрали сочетание бывших военных, хакеров и воров с мифами вампиров, призраков или Бэтмена с мотивациями богатства, власти или мести, то данные знаки формируют нарратив какой-либо секретной операции по проникновению, поиску цели или даже устранению цели.

Если же игроки выбрали, казалось бы, абсолютно случайные архетипы простых людей, но в качестве мифов обратились к суперзлодеям, Кэрри Уайт, Аиду, Мрачному Жнецу и призракам по мотивации мести и преодолению утраты, то это может послужить знаками, указывающими на нарратив какого-либо трагич-

ного события, которое объединило эту группу персонажей.

Итак, мы определили, что нарратив представляет собой последовательность взаимосвязанных знаков, у которых можно проследить определенную синтагматику и парадигматику. Повествование прослеживается в различных формах произведений и в различных источниках информации, которые даже необязательно имеют четко прописанный сюжет. Несмотря на то, что некоторые игры имеют данный сюжет, это не относится ко всем их видам. Настольные ролевые игры, или же *TTRPG*, характеризуются тем, что оставляют создание сюжета в руках игроков, давая им для этого лишь игровую систему, то есть знаки, которые позволят им сформировать нарратив. В контексте игры «*City of Mist*» было выявлено, что такие элементы, как архетип людей, миф и мотивация, являются теми самыми элементами игровой системы, то есть знаками, которые можно объединить в определенные парадигмы. Правила игровой системы же диктуют синтагматику данных элементов. За счет изучения значения и взаимосвязей данных знаков мы и можем определить направление нарратива в таком нелинейном повествовании, как настольная ролевая игра.

Список литературы

1. Саночкин, В.В. Объективный подход к понятию «знак» / В.В. Саночкин // Философская мысль. – 2019. – № 9. – С. 36–50.

2. Крылова, Д.Д. Нарратив: понятие, метод, подход. Проблемы определения и применения конструкта в историческом исследовании / Д.Д. Крылова // Исторические и политические исследования в XXI веке: трансформация человека, сообществ, государств : сборник материалов XVII Всероссийской научной конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. – 2022. – № 17. – С. 140–146.

3. Нефедова, О.И. Особенности сторителлинга в настольной ролевой игре Dungeons & Dragons / О.И. Нефедова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2023. – Т. 16. – № 1. – С. 97–103.

4. Гайлит, М.В. Словообразование и неологизмы в англоязычной языковой среде социальных сетей / М.В. Гайлит, А.А. Уциев // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – № 3(168). – Т. 1. – С. 174–177.

References

1. Sanochkin, V.V. Obektivnyy podkhod k ponyatiyu «znak» / V.V. Sanochkin // Filosofskaya mysl. – 2019. – № 9. – S. 36–50.

2. Krylova, D.D. Narrativ: ponyatie, metod, podkhod. Problemy opredeleniya i primeneniya konstrukta v istoricheskom issledovanii / D.D. Krylova // Istoricheskie i politicheskie issledovaniya v XXI veke: transformatsiya cheloveka, soobshchestv, gosudarstv : sbornik materialov XVII Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii studentov, magistrantov, aspirantov i molodykh uchenykh. – 2022. – № 17. – S. 140–146.

3. Nefedova, O.I. Osobennosti storitellinga v nastolnoy rolevoy igre Dungeons & Dragons / O.I. Nefedova // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. – 2023. – T. 16. – № 1. – S. 97–103.

4. Gaylit, M.V. Slovoobrazovanie i neologizmy v angloyazychnoy yazykovoy srede sotsialnykh setey / M.V. Gaylit, A.A. Utsiev // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – № 3(168). – T. 1. – S. 174–177.

© А.А. Уциев, В.В. Королева, 2026

УДК 81'33:82-93

ЧЖАН ЛИЦЗЮАНЬ, Н.А. БОЖЕНКОВА

ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка имени А.С. Пушкина», г. Москва

РИТОРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ДЕТСКОЙ РЕЧИ (НА МАТЕРИАЛЕ СКАЗКИ Ю. ОЛЕШИ «ТРИ ТОЛСТЯКА»)

Ключевые слова: детская литература; детское речевое развитие; когнитивная метафора; метафора; олицетворение; риторические фигуры; сравнение; «Три Толстяка»; Юрий Олеша.

Аннотация: Настоящая работа посвящена анализу риторических фигур в сказке Ю. Олеши «Три Толстяка» и их роли в речевом развитии ребенка. Материалом послужил полный текст произведения (издание 1928 г.). Методом сплошной выборки из него было извлечено 336 риторических единиц, которые затем были классифицированы с опорой на традицию описания выразительных средств (В.П. Москвин, Г.А. Копнина) и когнитивный подход к метафоре (*G. Lakoff*, *M. Johnson*, Н.Д. Арутюнова).

Авторы исходят из предположения, что риторические фигуры в этой сказке отличаются особыми свойствами – структурной ясностью, предметной наглядностью образов, тесной связью с контекстом и регулярной повторяемостью, – благодаря чему текст может служить эффективным материалом для становления языковых и прагматических умений ребенка.

Проведенный анализ показал, что наиболее частотным типом фигур является сравнение (36,1 %); за ним следуют эпитет (16,1 %) и гипербола (8,7 %). Полученные данные свидетельствуют о том, что риторические фигуры в произведении действительно обладают высокой степенью структурной прозрачности, конкретности образов и контекстуальной интегрированности. Это позволяет рассматривать их не только как средство художественной выразительности, но и как значимый ресурс для детского языкового развития.

Введение

В российской детской литературе произведение «Три Толстяка» Юрия Олеши занимает особое место. Написанная в 1924 г. и опубликованная в 1928 г., эта сказка повествует о социальном конфликте в вымышленной стране; она неоднократно экранизирована и поставлена в театре, балете, опере [6, с. 27]. Ю. Олеша адресовал сказку одновременно детям и взрослым: сюжет представляет собой приключенческую историю для юных читателей, но при этом содержит глубокое осмысление социальной реальности раннего советского периода.

Языковое мастерство «Трех Толстяков» всегда привлекало внимание исследователей. *R.C. Borden* отмечает, что суть творческого стиля Ю. Олеши – «детский способ видеть мир»: он заново осмысливает действительность наивным взглядом ребенка, связывая, казалось бы, несвязанные предметы через визуальное сходство [9, с. 442]. Э. Эгеберг специально исследовал структуру сравнений в произведении, указав, что эти сравнения фокусируются на внешних признаках объектов и отсылают к «миру развлечений» [3]. И. Васильев полагает, что образы Олеши представляют собой знаки и устойчивую реальность детского мира, созданного воображением [2, с. 68]. М.О. Чудакова в своем классическом исследовании подчеркивает, что писатель с помощью приема «остранения» преобразует логику взрослого мира в сказочную логику, доступную ребенку [7, с. 45–47]. Однако существующие исследования сосредоточены преимущественно на литературоведческом и стилистическом аспектах. С позиций прикладной лингвистики и когнитивной теории остается нераскрытым фундаментальный во-

прос: какую роль играют риторические фигуры в когнитивном и языковом развитии ребенка-читателя? Являются ли они лишь эстетическим украшением языка или выполняют более глубокую образовательную функцию?

В настоящем исследовании под «детьми-читателями» понимаются дети дошкольного и младшего школьного возраста (приблизительно 5–10 лет), что соответствует целевой аудитории сказки Ю. Олеши и охватывает позднюю дооперациональную стадию и переход к стадии конкретных операций по Ж. Пиаже.

Цель статьи – выявить типы риторических фигур, их языковые особенности и образовательный потенциал на материале сказки Ю. Олеши.

Методы исследования:

1) сплошная выборка;
2) количественный и качественный анализ;
3) когнитивно-лингвистическая интерпретация.

Теоретические основания

Риторические фигуры – центральная категория риторики и стилистики языка. Вместе с тропами они образуют систему средств образной выразительности. Фань Минмин в «Современном учебнике по русской стилистике» делит средства образной выразительности на семантические фигуры (эпитет, сравнение, метафора, метонимия, гипербола, литота, ирония, аллегория, олицетворение, перифраз, каламбур, оксюморон) и синтаксические фигуры (анафора, эпифора, параллелизм, антитеза, градация, инверсия, эллипсис, умолчание, апострофа, риторический вопрос, полисиндетон, асиндетон) [14, с. 13–15]. В российской риторической традиции – в трудах В.П. Москвина, Ю.М. Скребнева, Л.К. Граудиной, Г.А. Копниной, Н.А. Боженковой – риторические фигуры определяются как устойчивые синтаксические модели, образуемые отступлением от нейтральной речевой нормы и обладающие усиленной выразительностью.

Именно это отступление от нормы делает фигуры когнитивно эффективным материалом для детского языкового ввода: они формально узнаваемы и функционально усиливают выражение, помогая ребенку понимать абстрактные понятия и сложные эмоции.

Чтобы понять образовательное значение риторических фигур в детской литературе, необходимо учитывать когнитивные особенности ребенка-читателя. Согласно теории когнитивного развития Ж. Пиаже, дети в возрасте от 2 до 7 лет находятся на стадии дооперационального мышления, одной из самых ярких черт которой является анимизм – склонность приписывать жизнь и чувства всем вещам. Пиаже показал, что дети рассматривают солнце, луну, ветер и другие природные явления как обладающие намерениями [12]. Хотя дооперациональная стадия охватывает в основном возраст 2–7 лет, анимистическая когнитивная ориентация частично сохраняется у детей младшего школьного возраста (8–10 лет), а эстетическая восприимчивость к олицетворениям может продолжаться и в более старших возрастах. Поэтому многочисленные олицетворения в произведениях Ю. Олеши не только подходят дошкольникам, но и имеют непреходящее образовательное значение для их последующего языкового развития. Эта когнитивная особенность объясняет, почему дети испытывают естественную близость к олицетворениям. Когда ребенок читает «*ветер занялся звездами*» или «*деревья поют*», он не воспринимает это как риторический прием, а обнаруживает в произведении выражение, созвучное его собственной картине мира. Исследования показывают, что олицетворения в детской литературе помогают ребенку формировать «анимистическую» когнитивную схему.

Что касается понимания сравнений, исследования *M. Long* и др. показали, что дети с трех лет начинают понимать скалярное значение «*X* – не *Y*» в сравнениях, а к пяти годам достигают уровня взрослых [11]. Понимание метафор развивается позже: исследование *R.M. Billow* показало, что дети лишь к 11 годам в основном способны понимать абстрактные метафоры [8, с. 415]. *G. Lakoff* и *M. Johnson* в книге «Метафоры, которыми мы живем» предложили революционную идею: метафора – это не только языковое явление, но и феномен мышления – наша повседневная понятийная система по своей сути метафорична. Метафора переносит структуру одной когнитивной области на другую, предоставляя конкретную рамку для понимания абстрактных понятий [10].

В российской лингвистической традиции большой вклад в теорию метафоры внесла Н.Д. Арутюнова. В книге «Язык и мир человека» она пишет: «Метафора – это колыбель семантики всех полнозначных и служебных слов;

Таблица 1. Частотное распределение риторических фигур в сказке «Три Толстяка»

Тип риторической фигуры	Количество	Доля (%)
Сравнение	121	36,1
Эпитет	54	16,1
Повтор	33	9,9
Гипербола	29	8,7
Метафора	22	6,6
Олицетворение	18	5,4
Антитеза	14	4,2
Риторический вопрос	14	4,2
Градация	5	1,5
Ирония	5	1,5
Всего	336	100

Жан Поль[1] имел основания называть язык «словарем потускневших метафор» [1, с. 348]. Н.Д. Арутюнова различает «живую» (творческую) и «мертвую» (узуальную) метафору, а в когнитивном аспекте выделяет «когнитивную метафору» (например, «острая мысль», «часы идут», «судьба играет человеком») [1, с. 14–18, 296–297]. Ее теория перекликается с идеями *G. Lakoff* и *M. Johnson*. Для детской литературы это означает, что метафора не просто украшает язык, а дает ребенку когнитивный инструмент для понимания абстракций через конкретный опыт – через животных, растения, природные явления. *R.C. Borden* отмечает, что творчество Ю. Олеши – типичная практика такого метафорического мышления [9, с. 443].

В детской литературе и фольклоре зооморфная метафора – чрезвычайно распространенное явление. От басен Эзопа до русских народных сказок, от сказок Х.К. Андерсена до мифов – животные не только говорят, но и живут как люди. Когнитивной основой этой традиции служат анимистическое мышление и метафорические способности детей. Дети видят лишь поведение животных, тогда как взрослые усматривают в этом закономерности общественного развития. Такая «двойная кодировка» – характерная черта хорошей детской литературы. Хотя в «Трех Толстяках» Ю. Олеши животные не являются главными героями, зооморфная метафора выполняет сходную функцию: персонажи часто сравниваются со слонами, крысами, воронами. Благодаря знанию особенностей животных дети легче понимают характеры персонажей, что снижает порог понимания и сохраняет глубину социальной критики.

Таким образом, синтез риторической теории, когнитивной лингвистики и детской психологии позволяет сформулировать критерии «доступного» речевого ввода: структурная ясность, конкретность образа, контекстуальная интеграция и повторяемость. Именно по этим критериям будут проанализированы риторические фигуры в «Трех Толстяках» в следующем разделе.

Типы и языковые особенности риторических фигур в «Трех Толстяках»

Материалом исследования послужил полный текст сказки «Три Толстяка» (издание 1928 г.). Методом сплошной выборки были выявлены все риторические фигуры (всего 336 единиц). Для верификации классификации привлекались два независимых эксперта-филолога, уровень согласованности составил 92 %. По результатам полного статистического подсчета распределение риторических фигур представлено в табл. 1.

Как видно из табл. 1, сравнения являются доминирующим типом риторических фигур в произведении (36,1 %), что почти вдвое превышает долю ближайшего по частотности типа – эпитетов (16,1 %). Подобное распределение свидетельствует о сознательной установке автора на структурную ясность текста, обеспе-

[1] Немецкий писатель-романтик Жан Поль (*Jean Paul*, 1763–1825) высказал эту мысль в трактате «Приготовительная школа эстетики» (*Vorschule der Ästhetik*, 1804).

чивающую его доступность для детского восприятия.

Ниже подробно анализируются четыре основных типа фигур, отобранных по критерию когнитивной значимости для детского восприятия: сравнение (как наиболее прозрачный тип), метафора и олицетворение (как ключевые механизмы концептуализации абстракций) и гипербола (как средство создания наглядных образов). Остальные типы рассматриваются в обобщенном виде, а в конце раздела специальное внимание уделяется зооморфной метафоре как особому подвиду.

Сравнение – один из базовых семантических тропов. Фань Минмин определяет его как «сопоставление двух различных предметов или явлений по их сходству с целью выявления признаков первого» [14, с. 13]. Структурно сравнение обычно включает три элемента: предмет сравнения, образ сравнения и сравнительный союз (как, словно, будто, точно, подобно и др.). В риторической традиции сравнение считается наиболее близким к логическому мышлению, поскольку его отношение сопоставления явно маркировано союзом, что делает понимание наиболее прямым. В «Трех Толстяках» сравнения – самый заметный риторический признак: 121 случай (36,1 %). Э. Эгеберг отмечает две характерные черты этих сравнений: акцент на цвете и отсылки к «миру развлечений» [3].

Приведем наиболее показательные примеры. «*Юбки походили на розовые кусты*» (гл. 1, абз. 10) – связка «*походили на*» четко маркирует аналогию, образ взят из мира природы, хорошо знакомого ребенку. «*Площадь Звезды... делало ее похожей на колоссальный цирк*» (гл. 3, абз. 65) – образ «*цирк*» из любимого детьми места развлечений; И. Васильев называет цирк одним из важнейших «ключевых образов» Олеши [2, с. 68]. «*Он летел, как хороший одуванчик*» (гл. 4, абз. 26) – образ из мира растений; *R.C. Borden* видит здесь проявление «детского способа видеть мир» [9, с. 445]. «*Мосты... казались кошками, выгибающими железные спины*» (гл. 3, абз. 1) – смелая ассоциация моста с кошкой, встречающая живой отклик у детей благодаря конкретности и визуальной наглядности образа.

Метафора – важнейший и сложнейший троп. Фань Минмин определяет ее как «перенос названия одного предмета на другой на основе сходства между ними» [14, с. 13]. Н.Д. Арутюнова различает номинативную метафору (наименование новых объектов, утрата образности), когнитивную (концептуализация абстракций, например «жизнь – путь») и образную (художественная, создание новых ассоциаций) [1, с. 14–18]. У Ю. Олеши преобладают когнитивная и образная метафоры. Всего в книге 22 метафоры (6,6 %). Ю. Олеша не «украшает» мысль языком, а конструирует мысль через метафору [10]. Его неожиданные уподобления – *стрекоза как самолет*, *осеннее дерево как цыганка* – демонстрируют уникальный «способ видеть мир», перенося абстрактные эстетические ощущения на знакомые детям конкретные объекты.

Центральным примером является метафора «*мое железное сердце*» (гл. 9, абз. 72). Свойство «железный» (твердый, холодный, неизменный) переносится на «сердце», превращая абстрактную черту характера (жестокость, бессердечие) в конкретный, осязаемый образ. Этот процесс переноса подтверждает ключевую идею *G. Lakoff*, *M. Johnson* и Н.Д. Арутюновой: человек понимает абстрактное через конкретный опыт [1; 10]. В терминах Н.Д. Арутюновой данная метафора выполняет и когнитивную функцию (помогая ребенку понять «бессердечие»), и номинативную («*железное сердце*» – уже устойчивое выражение в русском языке). Кроме того, в сказке встречаются метафоры «*солнечные зайчики*», которые наделяют природные явления свойствами живых существ, делая мир произведения полным жизни и созвучным детскому анимистическому мировосприятию.

Олицетворение – особый вид метафоры, переносящий признаки и действия человека на неодушевленные предметы или абстрактные понятия. Фань Минмин относит олицетворение к семантическим фигурам, определяя его как «изображение нечеловеческого существа как человека, наделение его человеческими действиями, эмоциями, речью» [14, с. 14]. Всего в книге 18 олицетворений (5,4 %). Привлекательность олицетворений для детей коренится в их анимистическом познании. Исследования Ж. Пиаже показывают, что дети на дооперациональной стадии не различают одушевленное и неодушевленное, поэтому олицетворения для них – не риторический прием, а правдивое описание мира [12].

Рассмотрим два наиболее выразительных примера. «*Мошкара... сыпалась, пела и гибла*»

(гл. 3, абз. 1) – мошкаре приписывается «пение» – человеческое действие. Для ребенка с анимистическим мышлением «пение мошкары» совершенно естественно, это укрепляет его близость к природному миру. «*Ветер занялся звездами. Он то задувал их, то катил*» (гл. 7, абз. 2) – ветер наделяется детской игрой «возиться со звездами», превращая абстрактную природную силу в живого игрового партнера. Эти олицетворения, как было отмечено в теоретической части, наполняют мир произведения жизненной силой и глубоко резонируют с детским анимизмом, подтверждая положение Ж. Пиаже о естественной близости ребенка к такому типу образности [12].

Гипербола – намеренное преувеличение признаков предмета или явления [14, с. 14]. Всего в книге 29 гипербол (8,7 %). Примеры: «*изучил около ста наук*» (гл. 1, абз. 3); «*человек триста влетели в эти ворота сразу*» (гл. 1, абз. 29); «*закричал так пронзительно, что в дальних деревнях отозвались гуси*» (гл. 9, абз. 11). С помощью гиперболы Ю. Олеша превращает абстрактные понятия в осязаемые образы: «толстота» трех правителей гиперболизирована до предела, что позволяет детям интуитивно почувствовать значение понятий «жадность» и «угнетение».

Кроме того, в произведении используются следующие риторические фигуры: повтор – 33 случая (9,9 %), например эмоциональное обращение «*О, Суок! Суок! Суок!*»; эпитеты – 54 случая (16,1 %), например «*огромные сахарные головы*»; антитеза – 14 случаев (4,2 %); риторический вопрос – 14 случаев (4,2 %), например «*Разве куклы едят?*»; ирония (5 случаев), которая в диалогах персонажей выполняет функцию обличения социальной несправедливости.

Особого внимания заслуживает зооморфная метафора. Типичный пример – глава 5, абзац 155: «*Силач бежал, как взбесившийся слон, испанец походил на крысу, а директор хромал, как подстреленная ворона*». Дети знакомятся с особенностями животных гораздо раньше, чем с социальными ролями: тяжелая сила слона, хитрость и ловкость крысы, беспомощность подстреленной вороны – эти черты дети уже знают из сказок, мультфильмов и повседневных наблюдений. Уподобляя персонажей животным, Ю. Олеша позволяет детям использовать существующие зооморфные когнитивные схемы для понимания сложных социальных ролей и отношений. Данный прием имеет глубокие корни в мировой детской литературе и реализует принцип «двойной кодировки»: доступный ребенку внешний слой и скрытый социальный подтекст для взрослого читателя.

Обобщая проведенный анализ, можно выделить четыре лингвистические черты риторических фигур в «Трех Толстяках», соответствующие сформулированным выше критериям доступного речевого ввода.

– Структурная ясность: сравнения составляют 36,1 %, союзы четко маркируют аналогию, снижая трудность понимания.

– Доступность образа: образы взяты из растений, животных, еды, цирка – из знакомого детям жизненного опыта. *N. Pouscoulous* отмечает, что знакомость образа – ключевой фактор понимания фигур детьми [13].

– Контекстуальная интеграция: фигуры глубоко вплетены в контекст повествования. И. Васильев указывает, что образы Олеши «пронизывают текст, становясь его неотъемлемой частью» [2, с. 69].

– Повторная актуализация: определенные образы повторяются на протяжении всей книги. Например, образ цирка становится важным организующим принципом повествования [2, с. 68].

Эти четыре черты соответствуют основным требованиям к детскому языковому вводу: понятность, доступность, контекстуализация, повторяемость.

Образовательный потенциал риторических фигур в аспекте детского речевого развития

Проведенный выше анализ позволяет рассмотреть конкретные направления образовательного использования риторических фигур «Трех Толстяков» в речевом развитии детей.

Во-первых, фигуры через аналогию и ассоциацию помогают детям выстраивать семантические сети. Шу Динфан отмечает, что метафора – не только риторическое явление, но и фундаментальный способ мышления; процесс усвоения лексики через метафору – это процесс конструирования когнитивных схем [16, с. 6]. Когда ребенок читает «*юбки походили на розовые кусты*», он запоминает не только слова «юбки» и «кусты», но и устанавливает междоменную семантическую связь между ними. Исследования показывают, что лексика, усвоенная через фигуры, обладает большей ас-

социативной силой и скоростью извлечения [13]. В терминах теории Н.Д. Арутюновой это соответствует функции когнитивной метафоры – концептуализации нового опыта через уже известные категории [1, с. 14–18].

Во-вторых, одна из важнейших ценностей фигур – помощь детям в переходе от конкретного опыта к абстрактным понятиям. *G. Lakoff*, *M. Johnson* и Н.Д. Арутюнова раскрыли, что абстрактное мышление человека строится на конкретном опыте [1; 10]. «Три Толстяка» – практическое воплощение этой когнитивной закономерности в детской литературе. Системное использование фигур помогает детям понять ряд абстракций: угнетение через гиперболизированный образ «трех толстяков» (29 гипербол) становится осязаемым – тучность, жадность, лень; сопротивление через героические образы оружейника Просперо и гимнаста Тибула – смелость, находчивость, единство; богатство через образы кондитерской и придворного кондитера визуализируется как сладкое, соблазнительное, монополизированное; освобождение через сцену штурма дворца народом становится переживаемым – ликование, знамена, песни. Детский анимизм дает детям естественную близость к олицетворениям, а теория метафоры раскрывает, как через конкретный опыт конструируется абстрактное мышление. Читая сказку, дети не просто наслаждаются, но и через метафору как когнитивный инструмент конструируют свое понимание справедливости, свободы, освобождения.

В-третьих, риторические фигуры способствуют развитию прагматической компетенции. *N. Pouscoulous* отмечает, что прагматическое умозаключение играет фундаментальную роль в ранней коммуникации детей, но дошкольники испытывают трудности с метафорой, иронией и т.п. [13]. Сравнения в «Трех Толстяках» дают идеальный тренировочный материал. Когда ребенок читает «*он летел, как одуванчик*», ему нужно сделать умозаключение: продавец шаров – не одуванчик, но он обладает некоторыми чертами одуванчика (легкость, уносимость ветром). Эта операция скалярного умозаключения, описанная в теоретической части со ссылкой на *M. Long* и др., является важным компонентом прагматического развития ребенка [11].

В-четвертых, детская литература – важный носитель для формирования эстетического языкового сознания. Лю Сююань в книге «Три основные темы детской литературы» подчеркивает, что эстетическая функция является объединяющей по отношению к воспитательной и развлекательной: именно через «тему любви», «тему озорства» и «тему природы» произведения пробуждают в читателе эстетическое восприятие и воображение, выходя за рамки прямой назидательности или поверхностной развлекательности [15]. Эта триединая тематическая структура находит отражение и в языковом искусстве «Трех Толстяков»: сравнения полны цвета и живописности (например, «*фонари походили на шары, наполненные ослепительным кипящим молоком*»), олицетворения наделяют природу жизнью («*ветер занялся звездами*»), гиперболы создают фантастическую сказочную атмосферу.

Наконец, полученные результаты имеют значение для создания детской литературы и языкового образования. *R.C. Borden* подчеркивает, что секрет успеха Олеши – в сохранении «детского способа видеть мир» [9, с. 450]. Статистика показывает, что сравнения составляют 36,1 %. Это указывает на то, что авторы детских книг должны отдавать приоритет структурно ясным сравнениям, выбирая образы из знакомого детям жизненного опыта. Когда автору нужно рассказать детям о сложных темах – таких как хлеб, энергия, минеральные ресурсы, революция, – уместное использование фигур может превратить абстрактные понятия в конкретные образы.

Что касается языкового образования детей, учителя и родители могут сознательно направлять детей на внимание к тропам и фигурам в произведении. Например, учитель может организовать задание «найди сравнения в тексте», побуждая детей составлять предложения по образцу «*лететь, как одуванчик*», превращая пассивное чтение в активную речевую продукцию. Кроме того, способность ребенка понимать фигуры может служить показателем уровня его языкового развития [11].

Заключение

В данной статье с позиций прикладной лингвистики проанализированы типы риторических фигур в «Трех Толстяках» Ю. Олеши и их образовательное значение.

Во-первых, фигуры в произведении обладают ярко выраженными чертами доступности: 121 сравнение (36,1 %) с ясной структурой; образы взяты из знакомых детям областей; обра-

зы повторяются и усиливаются на протяжении всей книги. Как отмечает *R.C. Borden*, «ребенок, спрятанный за метафорой» у Олеши дает ценный образец для языкового образования детей [9, с. 452].

Во-вторых, с позиций когнитивной лингвистики практика фигур Олеши подтверждает теорию метафоры *G. Lakoff*, *M. Johnson* и типологию метафор Н.Д. Арутюновой: метафора – не только языковое, но и мыслительное явление [1; 10]. 22 метафоры и многочисленные зооморфные сравнения помогают детям понимать абстрактные понятия угнетения, сопротивления, справедливости, выполняя когнитивно-инструментальную функцию метафоры. М.О. Чудакова в анализе творческого метода Олеши также подчеркивает, что писатель умеет превращать абстрактные социальные отношения в конкретные, доступные детям образы – именно в этом причина непреходящей любви детей к его произведению [7, с. 112].

В-третьих, с точки зрения детской психологии 18 олицетворений Олеши созвучны анимистическому познанию детей, выявленному Ж. Пиаже [12]. Автор использует язык, соответствующий когнитивному уровню детей, рассказывая сказку о вымышленном мире, что позволяет детям в конкретных сюжетах понимать абстрактные социальные структуры.

В-четвертых, фигуры выполняют многообразные функции в языковом образовании детей: расширение семантических сетей способствует усвоению лексики; тренировка скалярного умозаключения развивает прагматические способности; эстетический опыт формирует вкус. Ценность риторических фигур в детской литературе не должна ограничиваться эстетическим уровнем – в перспективе прикладной лингвистики фигуры являются важным ресурсом развития речи ребенка и базовым инструментом для понимания мира и конструирования смысла.

Данное исследование предлагает ориентир языковой доступности для создания детской литературы и практический путь использования литературных произведений в языковом образовании детей. Разумеется, у работы есть ограничение: она основана главным образом на текстовом анализе и не включает эмпирическое исследование реального восприятия детьми-читателями. Перспективы исследования связаны с эмпирической верификацией полученных выводов: планируется проведение экспериментального исследования с участием детей-читателей разного возраста (5–7, 8–10 лет) с использованием методов айтрекинга и опроса для выявления реальных когнитивных процессов при восприятии риторических фигур.

Список литературы

1. Арутюнова, Н.Д. Язык и мир человека / Н.Д. Арутюнова. – М. : Языки русской культуры, 1999. – 896 с.
2. Васильев, И. Поэтика сказки Юрия Олеши «Три Толстяка» в аспекте двух ее ключевых составляющих / И. Васильев // Rusycystyczne Studia Literaturoznawcze. – 1979. – Т. 3. – С. 67–77.
3. Эгеберг, Э. Несколько замечаний о метафоре в «Трех Толстяках» Юрия Олеши / Э. Эгеберг // Poljarnyj Vestnik: Norwegian Journal of Slavic Studies. – 1999. – Vol. 2. – Pp. 5–11.
4. Копнина, Г.А. К проблеме терминологии в области теории риторических фигур / Г.А. Копнина // Вестник Красноярского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2000. – № 2. – С. 99–101.
5. Москвин, В.П. Выразительные средства языка: тропы и фигуры (технология усиления речи). Кн. 2 / В.П. Москвин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : URSS, 2024. – 248 с.
6. Сорокина, В.В. Традиция жанра сказки Ю. Олеши «Три Толстяка» / В.В. Сорокина, Я.В. Мазина // Филологические науки. Научные доклады высшей школы. – 2025. – № 6. – С. 27–34.
7. Чудакова, М.О. Мастерство Юрия Олеши / М.О. Чудакова. – М. : Наука, 1972. – 208 с.
8. Billow, R.M. A cognitive developmental study of metaphor comprehension / R.M. Billow // Developmental Psychology. – 1975. – Vol. 11. – No. 4. – Pp. 415–423.
9. Borden, R.C. Iurii Olesha: The Child behind the Metaphor / R.C. Borden // The Modern Language Review. – 1998. – Vol. 93. – No. 2. – Pp. 441–454.
10. Lakoff, G. Metaphors We Live By / G. Lakoff, M. Johnson. – Chicago : University of Chicago Press, 1980. – 242 p.

11. Long, M. The Development of Simile Comprehension: From Similarity to Scalar Implicature / M. Long, V. Shukla, P. Rubio-Fernandez // Child Development. – 2021. – Vol. 92. – No. 4. – Pp. 1439–1457.

12. Piaget, J. The Child's Conception of the World / J. Piaget. – London : Routledge, 1929. – 397 p.

13. Pouscoulous, N. More than one path to pragmatics? Insights from children's grasp of implicit, figurative and ironical meaning / N. Pouscoulous // Cognition. – 2023. – Vol. 240. – Art. 105531.

14. Фань Минмин. Современный учебник по русской стилистике / Фань Минмин. – Пекин : Издательство «Изучение иностранных языков и исследований», 2014. – 256 с. [樊明明. 现代俄语修辞学教程[M]. 北京: 外语教学与研究出版社, 2014].

15. Лю Сююань. Три основные темы детской литературы / Лю Сююань. – Шанхай : Издательство Восточно-Китайского педагогического университета, 2009. – 261 с. [刘绪源. 儿童文学的三大母题[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2009].

16. Шу Динфан. От особенностей усвоения языка ребенком к характеристикам метонимии и метафоры / Шу Динфан // Преподавание иностранных языков. – 2024. – Т. 45. – № 2. – С. 1–11. [束定芳. 从儿童语言习得过程看转喻与隐喻的特征[J]. 外语教学, 2024, 45(2): 1–11].

References

1. Arutyunova, N.D. Yazyk i mir cheloveka / N.D. Arutyunova. – M. : Yazyki russkoy kultury, 1999. – 896 s.

2. Vasilev, I. Poetika skazki Yuriya Oleshi «Tri Tolstyaka» v aspekte dvukh ee klyuchevykh sostavlyayushchikh / I. Vasilev // Rusycystyczne Studia Literaturoznawcze. – 1979. – T. 3. – S. 67–77.

3. Egeberg, E. Neskolko zamechaniy o metafore v «Trekh Tolstyakakh» Yuriya Oleshi / E. Egeberg // Poljarnyj Vestnik: Norwegian Journal of Slavic Studies. – 1999. – Vol. 2. – Pp. 5–11.

4. Kopnina, G.A. K probleme terminologii v oblasti teorii ritoricheskikh figur / G.A. Kopnina // Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye nauki. – 2000. – № 2. – S. 99–101.

5. Moskvin, V.P. Vyrazitelnye sredstva yazyka: tropy i figury (tekhnologiya usileniya rechi). Kn. 2 / V.P. Moskvin. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : URSS, 2024. – 248 s.

6. Sorokina, V.V. Traditsiya zhanra skazki Yu. Oleshi «Tri Tolstyaka» / V.V. Sorokina, Ya.V. Mazina // Filologicheskie nauki. Nauchnye doklady vysshey shkoly. – 2025. – № 6. – S. 27–34.

7. Chudakova, M.O. Masterstvo Yuriya Oleshi / M.O. Chudakova. – M. : Nauka, 1972. – 208 s.

14. Fan Minmin. Sovremennyy uchebnik po russkoy stilistike / Fan Minmin. – Pekin : Izdatelstvo «Izuchenie inostrannykh yazykov i issledovaniy», 2014. – 256 s.

15. Lyu Syuyuan. Tri osnovnye temy detskoy literatury / Lyu Syuyuan. – Shankhay : Izdatelstvo Vostochno-Kitayskogo pedagogicheskogo universiteta, 2009. – 261 s.

16. Shu Dinfan. Ot osobennostey usvoeniya yazyka rebenkom k kharakteristikam metonimii i metafory / Shu Dinfan // Prepodavanie inostrannykh yazykov. – 2024. – T. 45. – № 2. – S. 1–11.

© Чжан Лицзюань, Н.А. Боженкова, 2026

УДК 338.24

Д.Д. ИВАНОВ, К.В. ФРОЛОВ

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛАСТИ ДОПУСТИМЫХ РЕШЕНИЙ В МУЛЬТИАГЕНТНОЙ СИСТЕМЕ АДАПТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ТОИР ВОЗДУШНЫХ СУДОВ МАЛОЙ АВИАЦИИ

Ключевые слова: мультиагентные системы; адаптивное планирование; авиация; цифровизация; системы поддержки принятия решений.

Аннотация: В статье рассматривается разработка формализованных алгоритмов формирования области допустимых аэродромов обслуживания как базового элемента мультиагентной системы адаптивного планирования технического обслуживания и ремонта (**ТОиР**) воздушных судов малой авиации. Цель заключается в повышении адаптивности процессов планирования ТОиР за счет учета различных сценариев эксплуатации авиационной техники. В работе были проанализированы особенности эксплуатации с фиксированным маршрутным планом и без него, а также формализованы алгоритмы и ограничения для определения допустимых точек обслуживания, опирающиеся на достижимость аэродромов и остаточный ресурс компонентов. Гипотеза исследования заключается в том, что подобная формализация процессов выявления области допустимых решений позволяет повысить гибкость и обоснованность планирования ТОиР по сравнению с текущими детерминированными подходами. В качестве методов использованы мультиагентное моделирование и элементы теории расписаний. В результате были разработаны алгоритмы, позволяющие виртуальным агентам задачи ТОиР инициировать переговоры с ресурсами только тех аэродромов, которые являются достижимыми для реального субъекта эксплуатации в лице воздушного судна. Полученные результаты обеспечивают прочную основу для дальнейшего построения и развития алгоритмов адаптивной системы планирования ТОиР.

Введение

Одним из важнейших направлений транспортной системы в России является малая авиация, которая обеспечивает связность большого количества труднодоступных регионов, составляющих 60 % территории страны. Также идет активное освоение Арктической зоны и развитие Северного морского пути, что подразумевает развитие сети эксплуатации авиационной техники малого класса как безальтернативного варианта обеспечения транспортной доступности ввиду сложного наземного рельефа [1].

Для обеспечения бесперебойного функционирования флота разрабатываются и внедряются новые ИТ-системы послепродажного обслуживания, обеспечивающие цифровую поддержку процессов эксплуатации, в рамках которых формируется основная доля затрат жизненного цикла воздушных судов. Причем ключевым фактором, который определяет экономическую эффективность эксплуатации, является процесс технического обслуживания и ремонта (**ТОиР**) авиационной техники [2; 4].

Рассматривая современные информационные системы класса *Computerized Maintenance Management System* (***CMMS***) и *Enterprise Asset Management* (***EAM***), применяемые для поддерж-

ки процессов эксплуатации и, в частности, процессов ТОиР, можно сделать вывод, что они имеют существенные ограничения с точки зрения автоматизации процессов календарного планирования, подразумевающего назначение работ по ТОиР на конкретные временные слоты и ресурсы аэродромной сети, в рамках которых они будут выполняться [3].

Распределение работ в таких системах производится на базе детерминированных правил распределения, которые опираются на календарные интервалы или наработку. Дальнейшее улучшение первичных планов осуществляется сотрудниками отдела планирования, которые итеративно улучшают планы, опираясь на собственный опыт или применяемые эвристические или экспертные правила. Таким образом, процесс носит пакетный характер планирования, при котором данные собираются дискретно и инициируется процесс планирования, что не обеспечивает адаптивного принятия решений [5; 6].

В рамках других отраслей такое положение может быть допустимо, если процесс, для которого производится планирование, является относительно стабильным и статичным. Однако система эксплуатации малой авиации функционирует в динамически меняющихся условиях с высокой событийной неопределенностью. Это обусловливает актуальность развития систем адаптивного планирования ТОиР в малой авиации, способных принимать допустимые решения в заданное время. В качестве инструмента реализации подобных систем могут выступать мультиагентные системы (**МАС**), которые зарекомендовали себя при решении задач планирования и распределения ресурсов во многих отраслях, в том числе и транспортных [7].

В основе мультиагентных систем лежит распределенная сеть агентов потребностей и возможностей, которые являются цифровыми представителями реальных субъектов системы эксплуатации. Данные агенты руководствуются собственными функциями удовлетворенности, которые применяются для оценки вариантов размещения задач обслуживания на рассматриваемых ресурсах. Однако так как авиационная техника может иметь разные сценарии эксплуатации, например предполагающие конкретные маршрутные планы перевозок или, напротив, не ограниченные маршрутом следования и выполняющие задачи в реактивном формате, то в данной работе ставится задача по формализации алгоритмов формирования области допустимых аэродромов обслуживания для различных режимов эксплуатации [8].

Функция удовлетворенности агента задачи ТОиР для сценария эксплуатации по маршрутному плану

В предлагаемой мультиагентной системе каждая задача по обслуживанию воздушного судна представляется в виде интеллектуального агента, который является цифровым представителем потребности в выполнении конкретных мероприятий по ТОиР для определенного воздушного судна.

Пусть множество заявок на техническое обслуживание определяется следующим образом:

$$J = \{j_1, j_2, \ldots, j_n\}.$$

Каждая задача $j \in J$ назначается для конкретного воздушного судна $a(j) \in A$ и для конкретного обслуживаемого компонента $p(j) \in P$, где A – множество воздушных судов; P – множество типов компонентов и агрегатов.

Для каждой задачи требуется сформировать множество допустимых аэродромов для выполнения работ. В условиях эксплуатации воздушных судов по полетному плану выбор потенциальных мест обслуживания ограничивается маршрутом следования. То есть задача по ТОиР может быть выполнена только на тех аэродромах, которые будут являться транзитными для воздушного судна в процессе выполнения программы полетов.

Для воздушного судна $a(j)$ задается маршрут как последовательность аэродромов следования из множества доступных аэродромов D:

$$route\left(a\left(j\right)\right) = \left\langle d_1, d_2, \ldots, d_L \right\rangle,$$

где $d_1 \in D$ – аэродром маршрута; L – количество аэродромов в маршруте.

Таким образом, первым условием, отсекающим область допустимых к обслуживанию аэродромов, является принадлежность аэродрома к маршруту:

$$d \in route\left(a\left(j\right)\right).$$

Однако существует еще один критерий, который стоит учитывать при формировании области допустимых аэродромов обслужива-

ния. Самолет должен успеть посетить аэродром до исчерпания остаточного ресурса обслуживаемого компонента, который исчисляется в летных часах. Для этого необходимо ввести функцию накопленной эксплуатационной наработки $H_{a(j),d}$, которая отражает количество летного времени, необходимого для достижения рассматриваемого аэродрома. Так как маршрут состоит из последовательности перелетов между аэродромами, то накопленная наработка до точки обслуживания определяется как сумма временных затрат на прохождение всех предыдущих этапов маршрута:

$$H_{a(j),d} = \sum_{r=1}^{l-1} \Delta\tau(d_r, d_{r+1}),$$

где $\Delta\tau(d_r, d_{r+1})$ – длительность перелета между соседними аэродромами маршрута; l – позиция аэродрома в последовательности маршрута.

Таким образом, чем дальше по маршруту находится аэродром, тем больше эксплуатационной наработки накопится для его достижения. Данный показатель можно сравнивать с остаточным ресурсом компонента, для которого планируется обслуживание $res(p(j), a(j))$, который отражает допустимый объем дальнейшей эксплуатации в летных часах до момента исчерпания регламентного ресурса. Тогда условие допустимости обслуживания на выбранном аэродроме может быть представлено следующим образом:

$$H_{a(j),d} \le res\left(p(j), a(j)\right).$$

Таким образом, на базе предложенных выше функций может проводиться фильтрация допустимых аэродромов обслуживания, в рамках которых агент задачи может оценивать собственную удовлетворенность от размещения и заключать контракты с ресурсами только тех аэродромов, которые входят в область допустимых решений. Функция удовлетворенности агента задачи в общем случае может быть представлена в виде функции оценки выбранного времени обслуживания и функции риска, зависящей от параметров критичности обслуживаемого компонента:

$$Y_j^{task} = a_1 f_{time} + a_2 f_{risk},$$

где a_1, a_2 – весовые коэффициенты критериев.

Уточнение предложенной функции удовлетворенности требует отдельной проработки на основе анализа условий эксплуатации воздушных судов у конкретного оператора, однако в рамках нее можно использовать показатели, рассчитанные на стадии фильтрации, такие как накопленная эксплуатационная наработка. Таким образом, представленный аппарат позволяет не только реализовать универсальный алгоритм поиска допустимой области решений агентом задачи при эксплуатации воздушных судов согласно маршрутным планам, но и использовать отдельные рассчитанные параметры при оценке удовлетворенности заказа от варианта размещения.

Функция удовлетворенности агента задачи ТОиР для сценария эксплуатации по маршрутному плану

Рассмотренная ранее постановка задачи анализирует сценарий, когда движение воздушного судна жестко задано маршрутным планом. Однако для ряда прикладных задач, выполняемых малой авиацией, таких как санитарная авиация или авиация экстренного реагирования, характерен принципиально иной режим эксплуатации, не предполагающий наличия четкого маршрута. В такой постановке воздушное судно может быть направлено в любую точку аэродромной сети для проведения мероприятий ТОиР. Ключевым ограничением становится достижимость потенциального аэродрома обслуживания с учетом остаточного ресурса компонента.

Пусть текущее местоположение воздушного судна определяется как $d_{current}(a(j))$. Тогда накопленная эксплуатационная наработка, необходимая для достижения аэродрома обслуживания d из текущей позиции самолета в аэродромной сети, определяется следующим образом:

$$H_{flight}\left(a(j), d\right) = \Delta\tau\left(d_{current}\left(a(j)\right), d\right).$$

Тогда условие допустимости решения принимает следующий вид:

$$H_{flight}\left(a(j), d\right) \le res\left(p(j), a(j)\right).$$

Таким образом формируется условие под новый сценарий обслуживания, сужающее область допустимых решений с точки зрения возможности размещения работ. Однако

в отличие от прошлой постановки, где варианты размещения работ были жестко ограничены маршрутом, в текущих условиях агент задачи должен сам определять наиболее предпочтительный аэродром обслуживания среди множества допустимых вариантов. Таким образом формируется необходимость учета еще одного критерия – пространственной удаленности рассматриваемого аэродрома, так как длительный перегон сопровождается высокими затратами и сказывается на повышении рисков отказов. Для учета данного критерия возможно введение дополнительной компоненты функции удовлетворенности агента задачи, отражающей пространственную предпочтительность аэродрома. Одной из возможных форм такой функции может быть следующая зависимость:

$$f_{dist}\left(a\left(j\right),d\right)=\frac{\Delta\tau\left(d_{current}\left(a\left(j\right)\right),d\right)}{\tau_{\max}},$$

где $\tau_{\max}$ – максимально допустимое время перегонного перелета.

Таким образом, введение данного критерия позволяет агенту учитывать не только факт достижимости аэродрома, но и эффективность его выбора с позиции минимизации времени порожнего перелета. Тогда функция удовлетворенности агента задачи для нового сценария эксплуатации в общем виде будет иметь следующее представление:

$$Y_j^{task}=a_1 f_{time}+a_2 f_{risk}+a_3 f_{dist},$$

где a_1, a_2, a_3 – весовые коэффициенты критериев.

Если несколько аэродромов обладают сопоставимыми возможностями обслуживания, то агент задачи будет отдавать предпочтение размещению на тех вариантах, которые требуют минимального времени для совершения перелета. Таким образом, расширенная функция удовлетворенности позволяет адаптировать механизм планирования под сценарии реактивного применения авиационного парка без необходимости учета фиксированной траектории движения.

Заключение

В данной работе было показано, что существующие подходы к планированию не обеспечивают необходимого уровня адаптивности в условиях высокой динамики системы авиационной эксплуатации. В качестве альтернативы были предложены интеллектуальные системы на базе мультиагентного моделирования, для полноценного развития и внедрения которых требуется разработка отдельных алгоритмов функционирования, ориентированных на конкретную предметную область. В качестве начального этапа была выбрана и решена задача формализации алгоритмов формирования области допустимых аэродромов обслуживания в рамках мультиагентной системы адаптивного планирования ТОиР воздушных судов малой авиации с учетом различных сценариев эксплуатации.

Для условий эксплуатации воздушного парка с фиксированным маршрутным планом был предложен алгоритм, основанный на двух принципах: принадлежности аэродрома маршруту следования и достижимости точки обслуживания с учетом остаточного ресурса компонента. Для сценариев эксплуатации без заданной траектории движения был предложен альтернативный алгоритм формирования области допустимых решений, основанный на критерии достижимости аэродрома обслуживания относительно текущего местоположения воздушного судна. Также механизм был расширен математическим аппаратом оценки решений агента задачи за счет введения компоненты, отражающей удовлетворенность от удаленности аэродрома обслуживания.

Таким образом, был сформирован комплексный методический подход к описанию процессов формирования допустимой области решений для задач ТОиР в пространстве аэродромной сети, учитывающий различные режимы эксплуатации. Полученные результаты могут быть использованы при разработке интеллектуальных адаптивных систем планирования ТОиР в малой авиации, обеспечивая высокую гибкость, адаптивность и качество формируемых планов в условиях высокой динамики эксплуатации.

Список литературы

1. Бурятин, М.М. Мировой рынок гражданской авиации: текущее состояние и прогноз развития / М.М. Бурятин // Вестник евразийской науки. – 2019. – Т. 11. – № 1. – С. 7.

2. Иванов, Д.Д. Построение системы оперативного управления ресурсами технического обслуживания в малой авиации в рамках ИТ-трансформации / Д.Д. Иванов, К.В. Фролов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2025. – Т. 2. – № 11(176). – С. 139–149.

3. Иванов, Д.Д. Оптимизация процесса определения зон ответственности в контексте лизинга малой авиации с помощью EAM-систем / Д.Д. Иванов, К.В. Фролов // Техноэкономика. – 2023. – Т. 2. – № 3(6). – С. 4–15.

4. Шестаков, Р.Б. От индустрии 4.0 к индустрии 5.0: формирование, развитие, проблемы и перспективы / Р.Б. Шестаков, А.И. Филиппова-Глебова, Н.А. Яковлев // Вестник техносферной безопасности и сельского развития. – 2024. – № 3(38). – С. 15–18.

5. Малышев, Р.В. Оптимальное распределение ресурсов аэропортового предприятия с целью повышения эффективности наземного обслуживания воздушных судов / Р.В. Малышев // Инновационный путь развития как ответ на вызовы нового времени : сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 10–12.

6. Козин, М.Н. К вопросу о системной оценке инфраструктурных возможностей аэродромов совместного базирования / М.Н. Козин, А.В. Ферин // Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения: военно-научный журнал. – 2020. – Т. 54. – № 2. – С. 92–96.

7. Майоров, И.В. Постановка задачи адаптивного планирования производственных ресурсов предприятий в мультиагентном подходе / И.В. Майоров // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Технические науки. – 2015. – № 3(47). – С. 47–55.

8. Фролов, К.В. Анализ вариантов расширения моделей архитектуры предприятия для отражения цифровой трансформации ИТ-ландшафта / К.В. Фролов, Д.Д. Иванов // Components of Scientific and Technological Progress. – 2024. – № 3(93). – С. 102–113.

References

1. Buryatin, M.M. Mirovoy rynok grazhdanskoy aviatsii: tekushchee sostoyanie i prognoz razvitiya / M.M. Buryatin // Vestnik evraziyskoy nauki. – 2019. – T. 11. – № 1. – S. 7.

2. Ivanov, D.D. Postroenie sistemy operativnogo upravleniya resursami tekhnicheskogo obsluzhivaniya v maloy aviatsii v ramkakh IT-transformatsii / D.D. Ivanov, K.V. Frolov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2025. – T. 2. – № 11(176). – S. 139–149.

3. Ivanov, D.D. Optimizatsiya protsessa opredeleniya zon otvetstvennosti v kontekste lizinga maloy aviatsii s pomoshchyu EAM-sistem / D.D. Ivanov, K.V. Frolov // Tekhnoekonomika. – 2023. – T. 2. – № 3(6). – S. 4–15.

4. Shestakov, R.B. Ot industrii 4.0 k industrii 5.0: formirovanie, razvitie, problemy i perspektivy / R.B. Shestakov, A.I. Filippova-Glebova, N.A. Yakovlev // Vestnik tekhnosfernoy bezopasnosti i selskogo razvitiya. – 2024. – № 3(38). – S. 15–18.

5. Malyshev, R.V. Optimalnoe raspredelenie resursov aeroportovogo predpriyatiya s tselyu povysheniya effektivnosti nazemnogo obsluzhivaniya vozdushnykh sudov / R.V. Malyshev // Innovatsionnyy put razvitiya kak otvet na vyzovy novogo vremeni : sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – 2020. – S. 10–12.

6. Kozin, M.N. K voprosu o sistemnoy otsenke infrastrukturnykh vozmozhnostey aerodromov sovmestnogo bazirovaniya / M.N. Kozin, A.V. Ferin // Nauchnyy vestnik Volskogo voennogo instituta materialnogo obespecheniya: voenno-nauchnyy zhurnal. – 2020. – T. 54. – № 2. – S. 92–96.

7. Mayorov, I.V. Postanovka zadachi adaptivnogo planirovaniya proizvodstvennykh resursov predpriyatiy v multiagentnom podkhode / I.V. Mayorov // Vestnik Samarskogo

gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Tekhnicheskie nauki. – 2015. – № 3(47). – S. 47–55.

8. Frolov, K.V. Analiz variantov rasshireniya modeley arkhitektury predpriyatiya dlya otrazheniya tsifrovoy transformatsii IT-landshafta / K.V. Frolov, D.D. Ivanov // Components of Scientific and Technological Progress. – 2024. – № 3(93). – S. 102–113.

© Д.Д. Иванов, К.В. Фролов, 2026

УДК 004.89

Д.О. ПАВЛОВ, С.А. МАСЮТИН, П.А. АРТЮХОВА

ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса», п. Правдинский;
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва;
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет "Московский энергетический институт"» – филиал, г. Смоленск

БИОИНСПИРИРОВАННЫЙ МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Ключевые слова: агропромышленный комплекс; инновационный портфель; строительный проект; многомерная оптимизация; биоинспирированные методы; алгоритм кошачьей стаи.

Аннотация: В контексте обеспечения продовольственной безопасности и политики импортозамещения ключевая роль в инновационном развитии агропромышленного комплекса отводится реализации проектов капитального строительства объектов складирования и перерабатывающих мощностей. Целью статьи является разработка метода многомерной условной оптимизации для формирования инновационного портфеля строительных проектов с учетом ограничений на бюджет строительства и минимальный объем дополнительных хранилищ для запасов. С математической точки зрения требуется определить бинарный вектор включения проектов, максимизирующий совокупный экономический эффект. Предложен биоинспирированный метод, базирующийся на алгоритме поведения «кошачьей стаи», модифицированный путем бинаризации решений и применения для коррекции недопустимых вариантов. Валидация подтвердила эффективность предложенного подхода для задач многомерной условной оптимизации в управлении инновациями.

Введение

В настоящее время агропромышленный комплекс (**АПК**) рассматривается как стратегически значимая система, обеспечивающая продовольственную безопасность и устойчивое развитие территорий. Ключевым направлением инновационного развития комплекса является реализация проектов капитального строительства, направленных на модернизацию инфраструктуры хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. К таким проектам относятся возведение элеваторов, овоще- и фруктохранилищ, логистических центров, а также объектов с высоким уровнем цифрового учета запасов. Современное состояние материально-технической базы АПК характеризуется высокой степенью износа основных фондов. По данным Росстата, в последние годы этот показатель превышает 60 %, а по отдельным видам инфраструктурных объектов достигает 70 % [1]. В таких условиях строительная инфраструктура представляет собой не просто совокупность объектов, а ключевой интегратор технологических и организационных инноваций. Именно через модернизацию строительных процессов реализуются изменения, связанные с цифровизацией деятельности и повышением энергоресурсоэффективности предприятий АПК.

Эффективность инвестиционной программы в АПК во многом определяется качеством сформированного портфеля проектов: он должен максимизировать экономический эффект, укладываться в выделенный бюджет, обеспечивать необходимый объем дополнительных хранилищ и не превышать допустимый уровень риска. С учетом сказанного разработка метода

формирования состава инновационного портфеля строительных проектов в АПК, выполняемого в рамках системы жестких лимитов, представляется актуальной и научно значимой задачей.

Постановка задачи формирования состава инновационного портфеля строительных проектов в агропромышленном комплексе

Содержательная постановка задачи заключается в формировании состава инновационного портфеля строительных проектов путем отбора из множества альтернатив самых перспективных с учетом ресурсных ограничений (на бюджет, получаемый экономический эффект, прирост мощностей хранения запасов и т.п.). Другими словами, требуется найти такую комбинацию проектов, которая обеспечит максимальный совокупный экономический эффект при соблюдении всех лимитов и допущений.

Математическая постановка задачи имеет следующий вид. Пусть имеется множество строительных проектов $P = \{p_i\}$, $i = \overline{1,I}$, каждый из которых характеризуется набором параметров $p_i = (p_i^1,\ldots,p_i^n)$, где N – число параметров (например, p_i^1 – затраты на реализацию (бюджет); p_i^2 – ожидаемый экономический эффект; p_i^3 – уровень рискованности; p_i^4 – прирост объемов хранения запасов).

Состав инновационного портфеля характеризуется бинарным вектором $x_j = (x_{1j},...,x_{ij},...,x_{Ij})$, где $x_{ij} = \{0,1\}$ принимает значение 1, если i-й проект включается в j-й вариант портфеля, и 0 – в противном случае. Требуется выбрать из множества всех возможных вариантов X такой портфель, который будет удовлетворять системе ограничений и обеспечивать максимальный эффект:

$$F(x) = \sum_{j=1}^{J}\sum_{i=1}^{I}(x_{ij}\cdot p_i^2) \to \max_{x\in X}.$$

Система ресурсных ограничений задается как совокупность неравенств следующего вида:

$$\sum_{j=1}^{J}\sum_{i=1}^{I}(x_{ij}\cdot p_i^n) \le Lim_n,\ n = \overline{1,N},$$

где Lim_n – пороговые значения ограничений, заданные инвестором или отраслевыми нормативами.

Биоинспирированный метод формирования инновационного портфеля строительных проектов в АПК

Вышепоставленная задача формирования инновационного портфеля строительных проектов в АПК относится к многомерной оптимизации с бинарными переменными и системой жестких ограничений. Для ее решения слабо применимы градиентные методы из-за высокой размерности пространства поиска и дискретного характера переменных. В связи с этим предпочтительными являются биоинспирированные алгоритмы, имитирующие процессы коллективного поведения в живой природе. Такие методы не требуют дифференцируемости целевой функции и устойчивы к локальным экстремумам [2].

Для решения сформулированной задачи выбран «алгоритм кошачьей стаи» (*Cat Swarm Optimization*, ***CSO***), предложенный Чу и Цаем в 2007 г. и имитирующий два поведенческих паттерна домашних кошек [3; 5]:

- режим поиска (*Seeking Mode*) – кошка исследует окружающее пространство, создавая несколько копий своего текущего положения и случайным образом изменяя их, предотвращая преждевременную сходимость к локальным экстремумам;
- режим выслеживания (*Tracing Mode*) – кошка быстро движется в сторону лучшего решения, найденного всей стаей, обеспечивая локальную сходимость и повышая точность конечного результата.

Исходный алгоритм *CSO* предназначен для непрерывных переменных. Однако в решаемой задаче переменные являются бинарными, поэтому в его работу были внесены две ключевые модификации. Первая модификация заключается в переходе от непрерывного пространства поиска к бинарному. Так как в задаче выбора проектов переменные принимают только значения 0 и 1, применяется вектор вероятностей изменения бинарных состояний. Для каждого проекта вычисляется вероятность его включения в комбинацию $\pi_{ij} \in [0,1]$, которая обновляется в зависимости от режима поведения особи. Генерация нового бинарного вектора x^{new} осуществляется по следующему правилу:

$$x_{ij}^{new} = \begin{cases} 1, \text{ если } rand(0,1) < \pi_{ij}, \\ 0 \text{ в противном случае.} \end{cases}$$

Algorithm. *Cat Swarm Optimization*

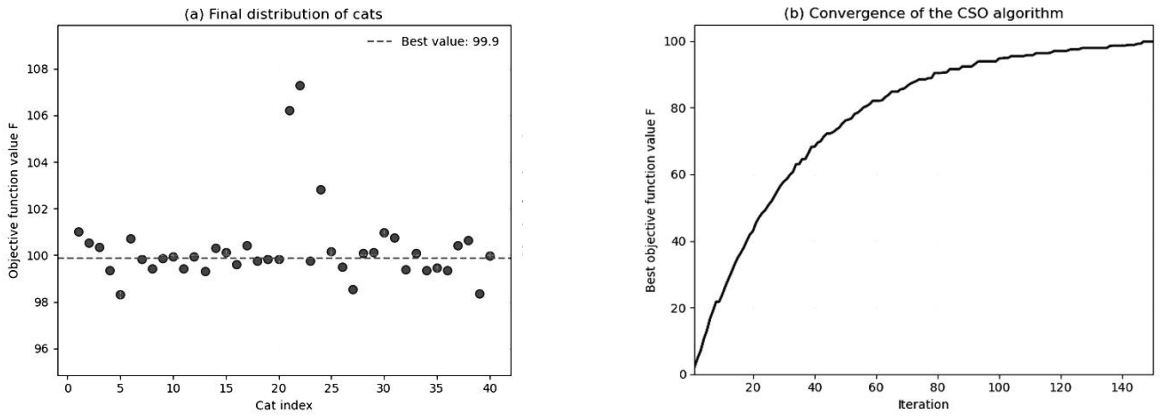
Begin
Set parameters: I (number of projects), T_{max}, MR, $c1$, SMP, SRD
Define project parameters: p_i^1 p_i^2, p_i^3, p_i^4, C_i
Define constraint limits: Lim_1, Lim_2, Lim_3, Lim_4
Initialize cat population P_1, ..., P_N (random binary vectors of length I)
Initialize velocities V_1, ..., V_N (random vectors in [-0.1, 0.1])
For each cat:
  Apply constraint correction:
    While $\Sigma(p_i^1 * x_i) > Lim1$, **remove** project with worst C_i/p_i^1
    While $\Sigma(p_i^4 * x_i) < Lim2$ and **possible**, add project with best p_i^4/p_i^1
    While $\Sigma(p_i^3 * x_i) > Lim3$, **remove** project with highest p_i^3
    While $\Sigma(x_i) > Lim4$, **remove** project with smallest C_i
  Calculate fitness $F = \Sigma(C_i * x_i)$
Find global best cat X_{best} (max fitness)
While iterations < T_{max}:
  For each cat X_k in population:
    If random() < MR **then** // Tracing mode
      For each dimension i:
        $v_{new} = V_{k[i]} + random() * c1 * (X_{best[i]} - X_{k[i]})$
        $sig = 1 / (1 + exp(-v_{new}))$
        $X_{new[i]} = 1$ *if* $sig > 0.5$ *else* 0
      $V_k = v_{new}$
      Apply constraint correction to X_{new}
      If $F(X_{new}) > F(X_k)$ **then** $X_k = X_{new}$
    Else // Seeking mode
      Create SMP copies of X_k
      For each copy:
        Invert random SRD bits
        Apply constraint correction
        Calculate fitness $F(copy)$
      X_best_copy = copy with max F
      If $F(X_{bestcopy}) > F(X_k)$ **then** $X_k = X_{bestcopy}$
  Update global best X_{best} **if** improved
Output the best portfolio X_{best}
End

Рис. 1. Листинг 1 – псевдокод «алгоритма кошачьей стаи»

Вторая модификация связана с коррекцией недопустимых решений. После генерации новой позиции может оказаться, что сформированный портфель нарушает бюджетное ограничение или не набирает требуемый объем хранилищ. В этом случае используются следующие правила:

- если бюджет превышен, то из портфеля последовательно удаляются проекты с худшим отношением эффекта к стоимости p_i^2 / p_i^1, пока бюджет не станет допустимым;
- если прирост мощностей хранения меньше требуемого Lim_4, то из числа невыбранных проектов добавляются проекты с наибольшим отношением прироста емкости к стоимости p_i^4 / p_i^1, пока не будет достигнут минимум.

Процедура многомерного поиска лучшего портфеля включает несколько последовательных этапов. Вначале формируются ограничения с учетом требований инвестора, допустимого уровня рисков и необходимого прироста мощностей хранения. На втором этапе происходит инициализация начального множества бинарных векторов. Выполняется генерация случайных комбинаций проектов с последующей фильтрацией для приведения к области допустимых решений X. Далее реализуется итеративная процедура поиска, в рамках которой для каждого допустимого вектора рассчитывается значение целевой функции $F(x)$. Лучшие решения поступают на вход модифицированного «алгоритма кошачьей стаи», который, чередуя режимы локальной и глобальной оптимизации, порождает новые комбинации проектов. При достижении предопределенного числа итераций или отсутствии улучшения значения фитнес-функции поиск завершается. Результатом работы является бинарный вектор x и отвечающий ему перечень строительных проектов, образующих инновационный портфель.



а) б)

Рис. 2. Результаты запуска модифицированного «алгоритма кошачьей стаи»

На языке *Python* была выполнена программная реализация *CSO*-алгоритма (листинг псевдокода приведен на рис. 1). Его валидация выполнялась на данных, сгенерированных для условного агропромышленного холдинга, путем сравнения с результатами экспертной оценки. Исходная выборка состояла из 50 проектов, связанных с возведением элеваторов, овощехранилищ и перерабатывающих цехов [4; 5].

По итогам работы модифицированного «алгоритма кошачьей стаи» сформирован ранжированный перечень портфелей (в порядке снижения интегрального эффекта $F(x)$). На графиках рис. 2 представлены следующие результаты: (а) – конечное размещение популяции кошек на 100-й итерации; (б) – динамика фитнес-функции по ходу выполнения алгоритма. Видно, что *CSO*-алгоритм сходится к стабильному решению после 100 итераций, при этом не наблюдается существенного прироста фитнес-функции. Расхождение полученного решения (инновационного портфеля) с ручным экспертным отбором строительных проектов находится в пределах 5 %, что свидетельствует о достаточной адекватности предложенного метода для практического применения в АПК.

Одним из ограничений «алгоритма кошачьей стаи» является чувствительность к случайной инициализации популяции, что при большой размерности задачи может приводить к преждевременной сходимости к локальному оптимуму. Для преодоления этого недостатка перспективным направлением является гибридизация *CSO* с нечеткой кластеризацией, например с алгоритмом *Fuzzy C-Means*. Проведение на этапе инициализации популяции кластеризации проектов по их ключевым характеристикам позволит обоснованно распределить кошек по различным кластерам, тем самым обеспечить разнообразие начальных решений и снизить риск преждевременной остановки поиска.

Заключение

В статье предложен биоинспирированный метод условной многомерной оптимизации формирования инновационного портфеля строительных проектов в АПК на основе модифицированного «алгоритма кошачьей стаи». Метод позволяет эффективно решать задачу бинарного выбора с ограничениями на бюджет строительства и минимальный объем запасов. Результаты могут быть использованы при формировании портфелей проектов в агропромышленной отрасли.

Список литературы

1. Степень износа основных фондов на конец года по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://rosstat.gov.ru/folder/14304.

2. Булыгина, О.В. Обобщенный подход к построению нечетких биоинспирированных моделей для ситуационного управления проектами / О.В. Булыгина, М.И. Дли, М.Ю. Воротилова, А.Ю. Анисимов // Прикладная информатика. – 2025. – Т. 20. – № 5(119). – С. 22–45.

3. Koval, V. Improvement of the Optimization Method Based on the Cat Pack Algorithm / V. Koval, O. Nalapko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2023. – Vol. 1. – Pp. 41–48.

4. Булыгина, О.В. Использование биоинспирированных метаэвристик для решения оптимизационных задач в процессе реализации инновационных проектов / О.В. Булыгина // Бизнес. Образование. Право. – 2025. – № 2(71). – С. 75–81.

5. Chu, S.C. Computational intelligence based on the behavior of cats / S.C. Chu, P.W. Tsai // International Journal of Innovative Computing, Information and Control. – 2007. – Vol. 3. – Pp. 163–173.

References

1. Stepen iznosa osnovnykh fondov na konets goda po vidam ekonomicheskoy deyatelnosti // Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Electronic resource]. – Access mode : https://rosstat.gov.ru/folder/14304.

2. Bulygina, O.V. Obobshchennyy podkhod k postroeniyu nechetkikh bioinspirirovannykh modeley dlya situatsionnogo upravleniya proektami / O.V. Bulygina, M.I. Dli, M.Yu. Vorotilova, A.Yu. Anisimov // Prikladnaya informatika. – 2025. – T. 20. – № 5(119). – S. 22–45.

4. Bulygina, O.V. Ispolzovanie bioinspirirovannykh metaevristik dlya resheniya optimizatsionnykh zadach v protsesse realizatsii innovatsionnykh proektov / O.V. Bulygina // Biznes. Obrazovanie. Pravo. – 2025. – № 2(71). – S. 75–81.

© Д.О. Павлов, С.А. Масютин, П.А. Артюхова, 2026

УДК 330.88

В.А. ЖУЛЯБИН, Е.П. КАРЛИНА, Н.А. ДУБИНИНА

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет», г. Астрахань

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ключевые слова: конкурентоспособность продукции; критерии оценки; качественные и количественные параметры.

Аннотация: В статье рассматриваются применяемые в практике анализа и оценки авторские подходы к формированию критериев для непосредственной характеристики системных свойств конкурентоспособности продукции, представленные с позиции ее роли в деятельности хозяйствующих субъектов и значимости для потребителей. Целью статьи является исследование факторов формирования критериев оценки конкурентоспособности продукции предприятия. Задачей исследования является изучение основных системных свойств и параметров конкурентоспособности продукции, наиболее полно отражающих всю совокупность характерных конкурентных признаков и факторов, их определяющих. В качестве основного метода исследования используется метод систематизации и анализа подходов, представленных в трудах современных отечественных и зарубежных ученых и специалистов-практиков в области формирования критериев конкурентоспособности продукции для достижения объективной оценки ее уровня. Гипотеза исследования заключается в том, что конкурентоспособность продукции достигается наличием свойств соответствующего уровня, позволяющих вести конкурентную борьбу и обеспечивающих преимущественные конкурентные позиции. По результатам исследования определено, что для выбора оценочных критериев следует учитывать специфику исследуемой продукции, отличительные особенности, обеспечивающие возможность формирования потенциала для реализации конкурентных преимуществ. Соответственно, обоснованный выбор критериев оценивания конкурентоспособности продукции заключается в раскрытии ее сущности, обосновании целесообразности применения и возможности получения объективной количественной оценки с минимальной погрешностью.

Введение

Несмотря на наличие значительного количества детально разработанных авторских подходов к проведению непосредственной оценки конкурентоспособности продукции, с нашей точки зрения, существующий инструментарий оценки не обладает достаточной комплексностью, объективностью и универсальностью. Он не содержит в полной мере критериев для анализа отдельных характеристик системных свойств продукции, отражающих проявление конкурентных отличий, которые обеспечивают объекту лучшие возможности в завоевании новых рынков.

В связи с этим, придерживаясь цели исследования, изучение конкурентоспособности продукции предприятия реализуем с использованием «атрибутов», обеспечивающих проведение такого сравнения. Атрибуты включают не только характеристику продукции, но и способы ее применения, непосредственных пользователей, а также выгоду от потребления. Поэтому, принимая во внимание, что конкурентоспособность является свойством объекта, количественную характеристику данных свойств представим с использованием соответствующих атрибутов как оценочных критериев конкурентоспособности продукции. Нашу точку зрения разделяет большинство ученых. Аналитическое исследование публикаций по данному вопросу показа-

ло, что большинство работ посвящено анализу конкуренции и конкурентоспособности с позиции изучения наиболее значимых для потребителей свойств самого товара и свойств конкурирующих товаров. Соответственно, возникает необходимость правильного выбора номенклатуры критериев конкурентоспособности продукции предприятия, подлежащих оценке, использование которых в дальнейшем обеспечит компетентную оценку уровня конкурентоспособности.

Результаты и обсуждение

Исследование показало, что для оценки конкурентоспособности продукции могут быть использованы как качественные, так и количественные показатели. Соответственно, под критериями конкурентоспособности продукции следует понимать как количественную, так и качественную характеристику продукции, которая выступает основанием для ее оценки.

Для разработки критериев оценивания конкурентоспособности продукции следует обозначить ряд предъявляемых требований:

– соответствие целям – критерии должны отражать целевые ориентиры объекта исследования;

– универсальность – критерии оценивания должны быть универсальными, что позволит провести сравнение с продукцией предприятий из числа конкурентов;

– иерархичность – выстраивание критериальных показателей оценки должно идти как на основе возможности их укрупнения с целью перехода к более сложному интегральному уровню критерия, так и посредством разгруппирования критериев на простые составные элементы;

– гибкость – возможность изменения критериев в соответствии с выявленными недочетами по результатам оценивания.

При этом важно объективно разграничить понятие конкурентоспособности продукции применительно к «месту» реализации, что обосновано ее относительностью, ввиду того что продукция может иметь высокий уровень конкурентоспособности на одних рынках и не достигать требуемого уровня на других. Особое внимание следует уделить разграничению конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках, так как фирма-производитель не может длительный период времени занимать устойчивые позиции на данных рынках, не опираясь на показатель конкурентоспособности продукции и не учитывая мировой уровень качества и издержек по созданию и реализации продукции.

Вступление на новые рынки, принятие решений о расширении или сокращении производства, вложении инвестиций в модернизацию технологического оборудования или обновление выпускаемой продукции требуют оценки конкурентоспособности продукции. В данном случае, как мы видим, интерес к вопросам конкурентоспособности смещается непосредственно на продукцию, подтверждая ее первоначальный статус в иерархии уровней формирования.

В соответствии с исследованием [2], количество критериев конкурентоспособности определяется видом и сложностью изделий по техническим и эксплуатационным характеристикам, а также требуемой точностью оценки, целью исследования и другими внешними факторами. В самом общем случае классификация критериев конкурентоспособности продукции может быть представлена следующими признаками:

– характеризуемые свойства продукции (надежность, долговечность, технологичность и т.д.);

– вид потребностей, подлежащих удовлетворению (качество, цена и т.д.);

– количество учитываемых характеристик (единичные, комплексные, групповые, обобщенные);

– способ выражения (натуральные, стоимостные единицы измерения);

– стадия определения показателей (базовые, текущие, прогнозируемые).

Таким образом, независимо от целей исследования, основой для оценки конкурентоспособности продукции, по которой будет проводиться анализ, является изучение рыночных условий.

Проведенное исследование показало, что большинство исследователей раскрывает содержание конкурентоспособности продукции через сравнительную оценку свойств конкурирующих товаров. Наиболее распространенным подходом является формирование критериев оценки с позиции цены и качества. Данные кри-

терии условно разделены на две группы: потребительские – с позиции потребителя, и стоимостные – с позиции производителя.

Исследование показало, что в литературе широко распространен подход, связывающий конкурентоспособность продукции со стоимостными и качественными параметрами. В связи с этим интересен подход к оценке неценовых критериев, предложенный в работе [3]. Автор данного исследования включает в указанную группу такие показатели, как степень новизны товара (определяемая технологией, функциями потребления и целевой аудиторией), его физико-эстетическое качество, имидж и послепродажное сопровождение.

В связи с этим заслуживает внимания подход, предложенный в работе [4], согласно которому под качеством продукции понимается целостная совокупность ее свойств. Соответственно, наряду с экономической составляющей конкурентоспособности товара, необходимо рассматривать параметры качества как самостоятельную группу технических характеристик.

Автор рассматривает качество как потребительную стоимость, определяющую степень удовлетворения конкретной потребности покупателя. В свою очередь, цена выступает в роли стратегического инструмента, позволяющего эффективно реализовать продукт, а также завоевать и удержать целевую долю рынка. В то же время отмечается, что стандартное использование комплексного критерия «качество – цена» не позволяет в полной мере учесть субъективную мотивацию ключевых участников рынка – потребителей.

Согласно авторской позиции [5], базовыми критериями конкурентоспособности товара, основанными на его конкурентных преимуществах, выступают технический уровень и потребительские свойства. Авторы справедливо отмечают, что обеспечение конкурентоспособности продукции отражает не только ее высокое качество, но и способность предприятия гибко маневрировать во времени и рыночном пространстве, а главное – максимальное соответствие товара требованиям и возможностям конкретной группы покупателей.

Называя цену товара вторым критерием конкурентоспособности продукции, авторы дополняют перечень критериев оценки, включив в него динамику спроса, гарантийный и послегарантийный сервис, рекламу, имидж производителя и рыночную ситуацию [5]. Причем получение объективной оценки уровня конкурентоспособности возможно лишь при учете всех факторов, обеспечивающих конкурентные преимущества. Их формирование, в свою очередь, зависит от эффективного управления процессами разработки, реализации и эксплуатации предлагаемой продукции.

Зависимость формирования критериев от стадии жизненного цикла товара учтена и в исследовании Л.В. Гринцевич [1]. Автор указывает, что наивысшего уровня конкурентоспособности по совокупности показателей продукт достигает на этапах роста и зрелости. По мнению исследователя, группу стоимостных критериев должны представлять показатели себестоимости, выручки и инвестиций, а группу качественных – уровень послепродажного обслуживания, известность бренда и эффективность рекламы.

Правильность и обоснованность данной позиции подтверждается в работах [2; 3; 5]. В этих исследованиях, наряду с таким индикатором конкурентоспособности продукции, как относительная доля рынка, отмечается высокая значимость величины издержек, отличительных свойств товара, степени освоения технологий, методов продаж и имиджа компании.

На наш взгляд, такой подход имеет неоспоримые преимущества, обеспечивая возможность учета всех без исключения факторов конкурентоспособности продукции. Однако существенным недостатком данного метода является ограниченность доступа к информации по всему перечню индикаторов, а также высокая трудоемкость процесса, вызванная избыточным количеством анализируемых показателей.

На наш взгляд, не стоит забывать о вышеотмеченном специфическом характере конкурентоспособности продукции, проявляющемся во времени и пространстве. Данный факт объясняется тем, что количество параметров конкурентоспособности определяется видом и сложностью изделий по их техническим и эксплуатационным характеристикам, а также требуемой точностью оценки, целью исследования и действием других внешних факторов.

Необходимость оценки соответствия коммерческим условиям, зависящим от конъюнкту-

ры конкретного рынка, затронута и в исследовании Л.В. Гринцевич, которая в числе основных критериев конкурентоспособности выделяет качество, цену, сроки поставки, уровень таможенных пошлин, налогов и сборов, условия платежа, а также выполнение производителем своих обязательств и гарантий [1].

Маркетинговое сопровождение, наряду с ценой и качеством, рассматривается в качестве критерия конкурентоспособности продукции в работе Н.Е. Ешмуханбет [3]. К числу этих параметров автор добавляет организационно-коммерческие критерии, характеризующие условия реализации товара на рынке. К ним относятся уровень сервисного обслуживания, учет условий контракта, выбор каналов сбыта и способов продвижения продукции.

В качестве заключительного критерия автор выделяет совокупные затраты на приобретение и эксплуатацию продукции, которые включают оплату таможенных сборов, налогов, монтажа, наладки, запчастей, материалов, топлива и энергии, а также расходы на обслуживание и ремонт изделий. При этом особую актуальность приобретают параметры экологичности, безопасности, взаимозаменяемости и совместимости (наличие в товаре унифицированных, стандартных и оригинальных компонентов).

На наш взгляд, при раскрытии сущности конкурентоспособности товара важно в полной мере учитывать весь спектр формирующих ее критериев. Это касается как факторов внутренней, так и внешней среды, которые отражают способность предприятия эффективно функционировать на рынке.

Мнения о необходимости выделения укрупненных критериев оценки конкурентоспособности продукции придерживается большинство исследователей. К примеру, в работах [2; 3; 5] данные критерии систематизированы по основным группам: экономические, технические и нормативные, список которых дополнен организационно-коммерческими показателями.

Внимание техническому уровню и качеству при формировании критериев конкурентоспособности продукции уделено и в работе [4]. Причем автор особо подчеркивает требование соответствия продукции нормативно-технической документации. Это обусловлено тем, что в состав оцениваемых параметров обязательно входят государственные стандарты и законодательные акты страны-импортера, а также другие специфические требования потребителей.

Особое внимание уделяется группе нормативных критериев, определяющих соответствие продукции обязательным национальным стандартам. Автор подчеркивает, что товар, не соответствующий регламентируемым нормам и действующему законодательству, теряет потребительскую стоимость и не может быть использован для удовлетворения потребностей покупателей. Нормативные показатели исследователь дополняет патентно-правовыми критериями, которые отражают патентную чистоту продукции и степень воплощения в ней оригинальных технических решений [4].

Такой подход предполагает раскрытие содержания конкурентоспособности продукции по трем ключевым признакам. При этом каждый критерий должен измеряться целым рядом доступных индикаторов, отражающих как технический уровень и экономический потенциал товара, так и конечную эффективность деятельности самого предприятия.

Таким образом, конкурентоспособность продукции невозможно измерить с помощью одного критерия. При оценке данного понятия следует придерживаться системного подхода. Многоаспектность исследуемой категории обусловлена тем, что товар должен соответствовать не только качественным, техническим и эстетическим требованиям потребителей, но и коммерческим условиям его реализации, обеспечивающим успех предприятия на конкурентном рынке.

Заключение

В самом общем смысле конкурентоспособность продукции представляет собой обусловленное внешними условиями (социальными, политическими, экономическими, историческими) преимущественное положение товара на внутреннем и внешнем рынках, определяемое с помощью индикаторов, которые адекватно характеризуют текущее состояние объекта и его динамику. Соответственно, возможны различные подходы к формированию критериев оценки конкурентоспособности продукции:

– факторный, при котором отслеживается изменение позиций продукции на рынке, характеризующееся наличием реальных преимуществ и динамикой их развития;

– рейтинговый, заключающийся в комплексном отражении имеющихся преимуществ продукции на рынке;

– индикаторный, основанный на использовании отдельных показателей или их сочетаний, которые дают количественную и качественную оценку конкурентных преимуществ продукции.

Подводя итог, можно отметить, что выбор критериев оценки конкурентоспособности продукции должен осуществляться в соответствии с ее системными свойствами и спецификой самого продукта. Очевидно, что параметры для оценки каждого конкретного вида изделий индивидуальны и обусловлены выполняемыми функциями, а также их ролью в деятельности хозяйствующего субъекта. В то же время многомерность исследуемого понятия, содержание критериев которого зависит от совокупности различных факторов, вызывает ряд трудностей при количественной оценке. Это связано с необходимостью учета большого числа показателей, сложностью получения данных для их расчета и проблемой интерпретации полученных результатов.

Следовательно, для оценки конкурентоспособности продукции целесообразно использовать критерии, отражающие совокупность потребительских и стоимостных характеристик товара. Эти критерии базируются на ключевых конкурентных отличиях, которые определяют успешность продукта на рынке и обеспечивают ему преимущество перед аналогами в условиях широкого рыночного предложения. Таким образом, по нашему мнению, выделение трех-четырех критериев оценки конкурентоспособности продукции является наиболее приемлемым с точки зрения простоты и оперативности анализа, а также своевременности принимаемых управленческих решений.

Список литературы

1. Гринцевич, Л.В. Управление конкурентоспособностью продукта на этапах жизненного цикла / Л.В. Гринцевич // Труды БГТУ. Сер. 5: Экономика и управление. – 2023. – № 2(274). – С. 84–94.

2. Дубинина, Н.А. Системная характеристика содержания понятия «Конкурентоспособность продукции» / Н.А. Дубинина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2015. – № 1. – С. 30–37.

3. Ешмуханбет, Н.Е. Ценовые и неценовые факторы повышения конкурентоспособности продукции / Н.Е. Ешмуханбет // Наука и образование сегодня. – 2020. – № 11(58). – С. 29–30.

4. Макарова, Л.В. Конкурентоспособность и качество : учеб. пособие по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» / Л.В. Макарова, Р.В. Тарасов. – Пенза : ПГУАС, 2016. – С. 27–29.

5. Насибуллин, Р.Р. Анализ конкурентоспособности продукции, товаров, услуг / Р.Р. Насибуллин, Е.Е. Лялькова // E-Scio. – 2023. – № 5(80). – С. 580–586.

References

1. Grintsevich, L.V. Upravlenie konkurentosposobnostyu produkta na etapakh zhiznennogo tsikla / L.V. Grintsevich // Trudy BGTU. Ser. 5: Ekonomika i upravlenie. – 2023. – № 2(274). – S. 84–94.

2. Dubinina, N.A. Sistemnaya kharakteristika soderzhaniya ponyatiya «Konkurentosposobnost produktsii» / N.A. Dubinina // Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika. – 2015. – № 1. – S. 30–37.

3. Eshmukhanbet, N.E. Tsenovye i netsenovye faktory povysheniya konkurentosposobnosti produktsii / N.E. Eshmukhanbet // Nauka i obrazovanie segodnya. – 2020. – № 11(58). – S. 29–30.

4. Makarova, L.V. Konkurentosposobnost i kachestvo : ucheb. posobie po napravleniyu podgotovki 27.03.01 «Standartizatsiya i metrologiya» / L.V. Makarova, R.V. Tarasov. – Penza : PGUAS, 2016. – S. 27–29.

5. Nasibullin, R.R. Analiz konkurentosposobnosti produktsii, tovarov, uslug / R.R. Nasibullin, E.E. Lyalkova // E-Scio. – 2023. – № 5(80). – S. 580–586.

© В.А. Жулябин, Е.П. Карлина, Н.А. Дубинина, 2026

УДК 330.34

Л.Н. НИКИТИНА, Н.Д. ЗАСТРОЖНОВА, Н.А. СЕМЕЛЬКИН

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», г. Санкт-Петербург

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОГО ВОЛОНТЕРСТВА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВНУТРЕННИХ СТРУКТУР И АУТСОРСИНГА НА БАЗЕ НКО В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Ключевые слова: корпоративное волонтерство; институциональные механизмы; корпоративная социальная ответственность (**КСО**); аутсорсинг некоммерческих организаций (**НКО**); внутренний отдел КСО; гибридная модель; устойчивое развитие; вовлеченность сотрудников; *ESG*-рейтинг; финансовая стабильность; финансовая устойчивость.

Аннотация: В статье проводится сравнительный анализ внутреннего и внешнего механизмов организации корпоративного волонтерства в российских компаниях. Цель исследования – выявить преимущества и ограничения каждой модели и определить условия их эффективного применения. Гипотеза состоит в том, что для малых и средних предприятий наиболее рациональна гибридная модель, сочетающая внутреннего координатора, партнерство с НКО и цифровые платформы учета. Для проверки гипотезы использованы сравнительный анализ, изучение практики крупных российских компаний, кейс ООО «Линтекс», анализ внутренних документов, наблюдение и экспертная оценка. В результате показано, что гибридная модель позволяет снизить издержки, сохранить стратегический контроль и повысить отдачу от волонтерских программ.

В современной России корпоративное волонтерство становится все популярнее и рассматривается как стратегический инструмент управления персоналом, формирования репутации и устойчивого развития. Поэтому у компаний возникает вопрос о том, как именно его организовывать: через внутренний отдел КСО или посредством аутсорсинга функций внешним НКО. В статье проводится сравнительный анализ данных моделей и обосновывается гибридный подход как наиболее перспективный.

Корпоративное волонтерство определяется как добровольное участие сотрудников в социально значимых проектах при поддержке работодателя, способствующее росту лояльности и укреплению корпоративной культуры, и тем самым является частью КСО [3]. Результаты исследований о влиянии волонтерства на финансовые показатели противоречивы [2; 17; 19], однако показано, что профессиональное (*skill-based*) волонтерство, организованное на базе внутреннего отдела КСО, является драйвером позитивного эффекта: способствует росту репутации и снижению текучести [3; 17]. В то же время волонтерство как чистый *PR*-инструмент не дает устойчивого результата [9].

В России интерес к устойчивому развитию растет с 2010-х гг., при этом значимыми предпосылками стали пандемия *COVID*-19 и уход крупных зарубежных компаний [1; 3; 6]. Согласно опросам, компании преимущественно используют коллективные акции и централизованный сбор помощи, однако сотрудники отдают предпочтение анонимным и «бесконтактным» форматам [1].

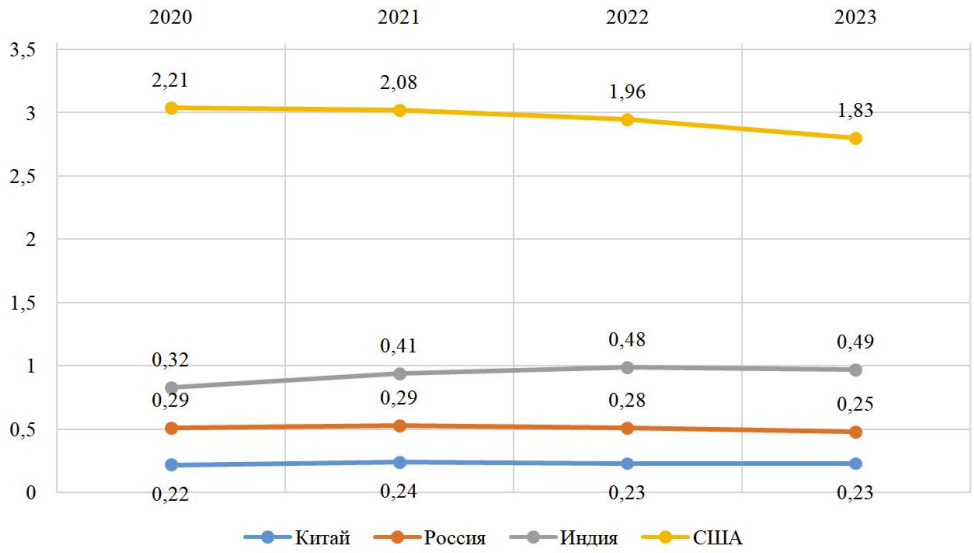


Рис. 1. Доля благотворительности в ВВП стран [1]

Выявленный разрыв снижает вовлеченность персонала и ослабляет косвенный финансовый эффект от волонтерства. Для его преодоления компаниям рекомендуется внедрять платформы выбора формата помощи, предусматривать удаленное волонтерство, например онлайн-консультирование, и использовать механизм «матчинга» – удвоение компанией пожертвований сотрудника.

На сегодняшний день лидерами рынка коммерческой благотворительности остаются крупные компании. При этом статистические обзоры рынка 2022 г. показывает, что лишь 11 % организаций ставят экологические цели, а 4 % практикуют вознаграждение по *ESG*-показателям.

Таким образом, большинство компаний находятся на начальном этапе ее внедрения. К числу сдерживающих факторов относят слабую конкуренцию, низкую активность гражданского общества, отсутствие действенных мер государственного стимулирования [5; 4]. Об этом свидетельствует и относительно невысокая доля благотворительности в ВВП страны (рис. 1).

Тем не менее государство предпринимает меры по улучшению институциональной среды, создавая некоммерческие организации под своим управлением и совершенствуя законодательную базу. Однако создание НКО, законодательная поддержка и желание приносить «реальный» вклад сами по себе не решают вопрос о том, как именно компания организует волонтерскую деятельность на повседневном уровне. В российском менеджменте сложилось два принципиально разных институциональных механизма [10].

1. Внутренний механизм: собственный отдел КСО.

Крупные компании, такие как «Росатом», ЛУКОЙЛ, «Норникель» и «Сбербанк», создают внутренние подразделения, разрабатывают политику мотивации и используют цифровые платформы [1; 8; 11; 12].

2. Внешний механизм: партнерство с НКО и различными платформами.

В таком случае компания ставит задачу НКО, которая выступает в роли проектного офиса. Например, сеть клиник «ЛИНЛАЙН» сотрудничает с Национальным советом по корпоративному волонтерству [7]. Совместными усилиями они создали благотворительный фонд «Линия Добра» и участвуют в фонде президентских грантов «НКО. Трансформация».

Для выбора оптимального механизма необходимо учитывать специфику и масштаб компании, ее стратегические цели и бюджет. В табл. 1 представлено систематизированное сравнение двух подходов.

Таблица 1. Сравнение внутреннего и внешнего механизмов организации корпоративного волонтерства [10]

Критерий	Внутренний механизм	Внешний механизм
Стратегический контроль	Высокий: программа полностью подчинена целям компании	Средний: требуется согласование с НКО
Операционные затраты	Высокие: ФОТ отдела, *IT*-платформа, обучение	Низкие или переменные: оплата услуг по факту
Экспертиза в социальной сфере	Низкая или формируется постепенно	Высокая: НКО профессионально работают с уязвимыми группами
Гибкость и скорость запуска	Низкая: бюрократические процедуры	Высокая: у НКО есть готовые проекты
Мотивация сотрудников	Высокая при системной работе: геймификация, признание	Средняя: зависит от качества подбора НКО
Риски репутационных потерь	Контролируемые: внутренний *PR*	Более высокие: НКО является отдельным субъектом
Пригодность для малого и среднего бизнеса	Низкая: механизм не окупается	Высокая: входной порог минимален
Возможность капитализации в *ESG*-рейтингах	Высокая при прозрачной отчетности	Высокая при формализации партнерства

Таблица 2. Оценка социальной деятельности предприятия

Показатель	2024	2025	Изменение, %
Денежные пожертвования, тыс. руб.	202,9	250	+23,2 %
Продукции по рыночной стоимости, тыс. руб.	584,4	512,4	–13 %
Единиц продукции, шт.	297	142	–52,5 %
Общая сумма пожертвований, тыс. руб.	**787,3**	**762,4**	**–3,2 %**
Доля от чистой прибыли, %	**0,3**	**0,24**	**–0,6 %**

Также выбор механизма может быть осмыслен через теорию легитимности, поскольку отчетность о волонтерстве укрепляет отношения со стейкхолдерами [18], и теорию социального обмена, согласно которой сотрудники отвечают лояльностью на поддержку волонтерства от компании [16].

Анализ практики показывает, что в России складывается гибридная модель [13; 14]. Этому способствуют три ключевых фактора.

1. Включение волонтерства в Трудовой кодекс в 2025 г. [15], что легализовало оплату волонтерских часов.

2. Рост популярности цифровых моделей по принципу «своя платформа на базе государственной», в том числе интеграция с платформой «Добро.рф».

3. Рост интеллектуального волонтерства (*Pro bono*), где НКО выступают в роли «полевых операторов».

Особый интерес представляет анализ производственных предприятий, где возможности для волонтерства ограничены. Для этого рассмотрим ООО «Линтекс» – научно-исследовательское предприятие и один из ведущих российских производителей медицинских изделий, применяемых в хирургии.

Для оценки уровня корпоративного волонтерства были использованы методы анализа внутренних документов, наблюдения и экспертной оценки, а также данные, предоставленные сотрудниками предприятия, и материалы внутренней отчетности.

На момент проведения исследования в ООО «Линтекс» отсутствовала системная программа корпоративного волонтерства, а социальная деятельность предприятия была представлена в двух основных формах: регулярные денежные пожертвования и эпизодические пожертвования продукции. Эти формы представлены в табл. 2.

Таблица 3. Качественная оценка корпоративного волонтерства предприятия

Критерий	Оценка (1–5)
Наличие стратегии КСО	0
Системность мероприятий	2
Учет и оценка эффекта	2
Вовлеченность сотрудников	3
Партнерство с НКО	0
Итого	**1,4**

Предприятие находится в пределах средних отраслевых показателей среди малых производств – 0,2–0,5 %. Общая сумма пожертвований снизилась незначительно, однако заметно сокращение натуральной помощи. При этом важно учитывать, что для малого производства, работающего в условиях кризиса и не имеющего программы КСО, сохранение показателей на среднем отраслевом уровне уже может рассматриваться как положительный результат.

Также на предприятии сформировалась инициативная группа сотрудников, организующая сбор вторичного сырья. Собранные отходы передаются на переработку силами самих работников, что указывает на внутренний спрос на социально значимую деятельность. Далее проведем оценку по модельному уровню (табл. 3).

Итоговый балл 1,4 позволяет отнести предприятие к начальному уровню институционализации волонтерства, что характерно для большинства российских компаний [3].

Переход предприятия к гибридной модели с низким порогом входа может существенно повысить уровень корпоративного волонтерства, поскольку имеется как внутренний спрос со стороны сотрудников, так и заинтересованность руководства. Для этого необходимо выполнение следующих условий:

– назначение внутреннего координатора от предприятия, который будет заниматься выбором направлений для благотворительных акций и взаимодействия с профильными НКО;

– партнерство с профильными НКО, выбор которых зависит от направления благотворительной акции: донорские центры, фонды помощи пациентам, региональные волонтерские центры;

– использование цифровой платформы «Добро.рф» для учета волонтерских рабочих часов и подготовки отчетов о проделанной работе.

Такая модель минимизирует издержки на содержание полноценного отдела КСО, характерные для крупных компаний, при этом сохраняет стратегический контроль и позволяет накапливать данные для *ESG*-рейтингов.

Таким образом, институциональный выбор между внутренним отделом и аутсорсингом на базе НКО не может быть однозначным. Для крупных компаний с разветвленной филиальной сетью («Сбербанк», «Росатом») и высокими требованиями к контролю рисков разумнее создавать собственное подразделение КСО. Для средних и малых компаний, а также для предприятий с режимными ограничениями, например медицинских производств, экономически рациональна гибридная модель с минимальным внутренним координатором и опорой на внешнюю инфраструктуру НКО и государственные цифровые платформы.

Список литературы

1. Благотворительная индустрия в России и роль крупных филантропов в ней 2025 / Frank RG, Sber Private Banking [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://frankrg.com/charity2025/ (дата обращения: 07.06.2026).

2. Вольф, В.Л. Взаимосвязь между корпоративной социальной ответственностью и корпоративными финансовыми показателями в период кризиса / В.Л. Вольф // Инновации и инвестиции. –

2022. – № 4. – С. 89–95.

3. Гаврилова, Э.Н. Корпоративное волонтерство в России: концептуальные основы, ключевые особенности и существующие ограничения / Э.Н. Гаврилова // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. – 2025. – № 1(52). – С. 104–114.

4. Громов, А.С. Влияние фонда поддержки предпринимательства и промышленности на развитие малого и среднего бизнеса Ленинградской области / А.С. Громов, Л.Н. Никитина, П.А. Шиков // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2024. – № 5(158). – С. 317–326.

5. Гончаров, А.И. Особенности развития корпоративной социальной ответственности в России / А.И. Гончаров // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2020. – № 11-2. – С. 166–169.

6. Кураев, А.Н. Эволюция концепции корпоративной социальной ответственности и пути ее развития в современной России / А.Н. Кураев, И.Г. Морозова, А.А. Грунина, Н.М. Сурай, М.В. Шатохин // Омский научный вестник. Серия: Общество. История. Современность. – 2023. – Т. 8. – № 3. – С. 116–123.

7. Линлайн. Сеть клиник. Благотворительность : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.linline-clinic.ru/charity/ (дата обращения: 08.06.2026).

8. ЛУКОЙЛ: Устойчивое развитие // Официальный сайт ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://lukoil.ru/Sustainability (дата обращения: 08.06.2026).

9. Маркина, Ю.М. Внутренние барьеры в области внедрения и реализации программ корпоративного волонтерства и способы их преодоления / Ю.М. Маркина, Э.В. Калинина // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 8. – С. 29–34.

10. Метелев, А.П. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО : учебник / А.П. Метелев, Ю.С. Белановский, Н.И. Горлова [и др.] ; отв. ред. И.В. Мерсиянова ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2022. – 456 с.

11. Норникель: Корпоративная социальная ответственность // Официальный сайт ПАО «Горно-металлургическая компания “Норильский никель”» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://nornickel.ru/sustainability/social-projects/corporate-volunteering/ (дата обращения: 09.06.2026).

12. Росатом: Волонтеры Росатома // Официальный сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.rosatom.ru/sustainability/charity/volontery-rosatoma/ (дата обращения: 09.06.2026).

13. Руководство по оценке социального возврата на инвестиции (SROI) / Charities Aid Foundation (CAF) Russia. – M., 2012. – 72 с.

14. Сбербанк: почему российский бизнес инвестирует в корпоративное волонтерство [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://sber.pro/publication/bolshe-chem-subbotnik-pochemu-rossiiskii-biznes-investiruet-v-korporativnoe-volontyorstvo/ (дата обращения: 09.06.2026).

15. Федеральный закон от 28 декабря 2025 г. № 510-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413271676/#review (дата обращения: 08.06.2026).

16. Boštjančić, E. Corporate volunteering: Relationship to job resources and work engagement / E. Boštjančić, S. Antolović, V. Erčulj // Frontiers in Psychology. – 2018. – Vol. 9. – Art. 1884. – Pp. 1–10. – DOI: 10.3389/fpsyg.2018.01884.

17. Oware, K.M. Does employee volunteerism contribute to financial performance? Effect of third-party assurance and financial performance of listed firms in emerging economies / K.M. Oware, T. Mallikarjunappa // Social Responsibility Journal. – 2020. – DOI: 10.1108/SRJ-09-2019-0297.

18. Tooley, S. Accounting for volunteers: Enhancing organizational accountability and legitimacy / S. Tooley, J. Hooks // Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly. – 2020. – Vol. 49. – No. 1. – Pp. 93–112. – DOI: 10.1177/0899764019868849.

19. Volkova, O.N. The Impact of Corporate Social Responsibility on Corporate Financial Performance: Evidence from Russian and Dutch Companies / O.N. Volkova, A.V. Kuznetsova // Journal of Corporate Finance Research. – 2022. – Vol. 16. – No. 2. – Pp. 15–31.

References

1. Blagotvoritelnaya industriya v Rossii i rol krupnykh filantropov v ney 2025 / Frank RG, Sber Private Banking [Electronic resource]. – Access mode : https://frankrg.com/charity2025/ (date of access: 07.06.2026).

2. Volf, V.L. Vzaimosvyaz mezhdu korporativnoy sotsialnoy otvetstvennostyu i korporativnymi finansovymi pokazatelyami v period krizisa / V.L. Volf // Innovatsii i investitsii. – 2022. – № 4. – S. 89–95.

3. Gavrilova, E.N. Korporativnoe volonterstvo v Rossii: kontseptualnye osnovy, klyuchevye osobennosti i sushchestvuyushchie ogranicheniya / E.N. Gavrilova // Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.Yu. Vitte. Seriya 1. Ekonomika i upravlenie. – 2025. – № 1(52). – S. 104–114.

4. Gromov, A.S. Vliyanie fonda podderzhki predprinimatelstva i promyshlennosti na razvitie malogo i srednego biznesa Leningradskoy oblasti / A.S. Gromov, L.N. Nikitina, P.A. Shikov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2024. – № 5(158). – S. 317–326.

5. Goncharov, A.I. Osobennosti razvitiya korporativnoy sotsialnoy otvetstvennosti v Rossii / A.I. Goncharov // Gumanitarnye, sotsialno-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki. – 2020. – № 11-2. – S. 166–169.

6. Kuraev, A.N. Evolyutsiya kontseptsii korporativnoy sotsialnoy otvetstvennosti i puti ee razvitiya v sovremennoy Rossii / A.N. Kuraev, I.G. Morozova, A.A. Grunina, N.M. Suray, M.V. Shatokhin // Omskiy nauchnyy vestnik. Seriya: Obshchestvo. Istoriya. Sovremennost. – 2023. – T. 8. – № 3. – S. 116–123.

7. Linlayn. Set klinik. Blagotvoritelnost : ofitsialnyy sayt [Electronic resource]. – Access mode : https://www.linline-clinic.ru/charity/ (date of access: 08.06.2026).

8. LUKOYL: Ustoychivoe razvitie // Ofitsialnyy sayt PAO «LUKOYL» [Electronic resource]. – Access mode : https://lukoil.ru/Sustainability (date of access: 08.06.2026).

9. Markina, Yu.M. Vnutrennie barery v oblasti vnedreniya i realizatsii programm korporativnogo volonterstva i sposoby ikh preodoleniya / Yu.M. Markina, E.V. Kalinina // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. – 2022. – № 8. – S. 29–34.

10. Metelev, A.P. Organizatsiya dobrovolcheskoy (volonterskoy) deyatelnosti i vzaimodeystvie s sotsialno orientirovannymi NKO : uchebnik / A.P. Metelev, Yu.S. Belanovskiy, N.I. Gorlova [i dr.] ; otv. red. I.V. Mersiyanova ; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». – M. : NIU VShE, 2022. – 456 s.

11. Nornikel: Korporativnaya sotsialnaya otvetstvennost // Ofitsialnyy sayt PAO «Gorno-metallurgicheskaya kompaniya “Norilskiy nikel”» [Electronic resource]. – Access mode : https://nornickel.ru/sustainability/social-projects/corporate-volunteering/ (date of access: 09.06.2026).

12. Rosatom: Volontery Rosatoma // Ofitsialnyy sayt Gosudarstvennoy korporatsii po atomnoy energii «Rosatom» [Electronic resource]. – Access mode : https://www.rosatom.ru/sustainability/charity/volontery-rosatoma/ (date of access: 09.06.2026).

13. Rukovodstvo po otsenke sotsialnogo vozvrata na investitsii (SROI) / Charities Aid Foundation (CAF) Russia. – M., 2012. – 72 s.

14. Sberbank: pochemu rossiyskiy biznes investiruet v korporativnoe volonterstvo [Electronic resource]. – Access mode : https://sber.pro/publication/bolshe-chem-subbotnik-pochemu-rossiiskii-biznes-investiruet-v-korporativnoe-volontyorstvo/ (date of access: 09.06.2026).

15. Federalnyy zakon ot 28 dekabrya 2025 g. № 510-FZ «O vnesenii izmeneniy v Trudovoy kodeks Rossiyskoy Federatsii» [Electronic resource]. – Access mode : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413271676/#review (date of access: 08.06.2026).

© Л.Н. Никитина, Н.Д. Застрожнова, Н.А. Семелькин, 2026

УДК 338.439.4

М.Ю. РУДНЕВ, И.П. ГЛЕБОВ

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», г. Саратов

ОБОСНОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МЯСОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

Ключевые слова: концепция; мясопродуктовый подкомплекс; побочное сырье; экономика замкнутого цикла; эффективность.

Аннотация: В статье рассмотрено теоретическое обоснование концепции экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса. Раскрыто содержание данной концепции, которая включает ее элементы, этапы, проблемы и результаты ее применения. К элементам данной концепции относится потенциал, принципы, методы воздействия и инструменты. Для повышения эффективности предприятий мясопродуктового подкомплекса обоснованы принципы данной концепции, которые включают ограниченность ресурсов, цикличность, рациональность, взаимодействие между организациями, альтернативность, системность, экологичность, устойчивость. Предложены и раскрыты этапы перехода к экономике замкнутого цикла, включающие диагностику и анализ текущих процессов, разработку бизнес-проектов, внедрение пилотных проектов, тиражирование проектов, мониторинг и корректировку. Приведены приоритетные направления экономики замкнутого цикла в мясопродуктовом подкомплексе и сделаны обоснованные выводы.

Результаты: обоснована концепция экономики замкнутого цикла на предприятиях подкомплекса, в которой предполагается замкнутый цикл производства, расширение ассортимента продукции, увеличение конкурентоспособности, повышение глубины переработки, улучшение взаимодействия предприятий, снижение экологических рисков.

Вывод: данная концепция способствует применению приоритетных направлений экономики замкнутого цикла для предприятий мясопродуктового подкомплекса.

Введение

В настоящее время концепция экономики замкнутого цикла включает разные виды хозяйственной деятельности и подтверждает свою практическую значимость. Данная концепция рассматривает проблему управления отходами в комплексе и предлагает эффективные экономические механизмы для ее решения [3].

Мясопродуктовый подкомплекс вызывает повышенный интерес в контексте реализации модели экономики замкнутого цикла из-за привлечения значительного количества ресурсов и производства большого количества сырья и готовой продукции. Для применения данной модели требуются сплоченные усилия государственных органов, научных учреждений, бизнеса и образования [5].

Концепция экономики замкнутого цикла должна создаваться на научной основе. При этом государство, как главный участник этого процесса, должно создавать законодательную базу, разрабатывать стратегии и программы развития циркулярной экономики. Образовательные и научные учреждения должны вырабатывать экологическую сознательность и культуру обращения с отходами. Бизнес-сообщество, в свою очередь, должно сочетать получение прибыли от производственной деятельности и сохранение окружающей среды за счет переработки и использования отходов как вторичного сырья [6].

Материалы и методы исследования

В работе применялись следующие методы исследования: аналитический, монографи-

ческий, сравнительный, анализ сетевых взаимодействий. В исследовании использовались публикации различных авторов по изучению концепции экономики замкнутого цикла.

Концепция экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса предполагает переход производства на комплексное использование ресурсов и повторное вовлечение отходов в цикл производства. Принципы циркулярной экономики позволяют обратить отходы в источники дохода и повысить конкурентные преимущества участников бизнеса, одновременно уменьшая негативное воздействие на окружающую среду. В отличие от традиционной линейной модели, в экономике замкнутого цикла авторы акцентируют внимание на первичной (на уровне сельскохозяйственных предприятий) и глубокой переработке мясного сырья (на уровне пищевой, фармацевтической, комбикормовой, кожевенной, косметической, биотехнологической промышленности) при повторном использовании ресурсов и замкнутых цепочках поставок.

Результаты и обсуждение

Содержание концепции экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса включает элементы, этапы, проблемы и результаты применения данной концепции (рис. 1).

Формирование данной концепции направлено не только на оптимизацию затрат на сырьевые ресурсы, но и на реализацию корпоративной политики в сфере устойчивого развития. Представленная концепция является важной составляющей экологической ответственности предприятий и может быть использована инвесторами во взаимодействии с государством [4].

Проанализировав исследования многих ученых [1; 2], мы пришли к выводу, что для повышения эффективности предприятий мясопродуктового подкомплекса должны быть сформированы и дополнены следующие принципы экономики замкнутого цикла (рис. 1).

1. Ограниченность ресурсов. Ресурсы для производства продукции ограничены, и для их восполнения требуются средства. В циркулярной экономике предполагается, что отходы и побочное сырье необходимо использовать как ресурсы, тем самым можно снизить применение основного сырья (удобрений, кормов, энергии).

2. Цикличность. Данный принцип учитывает создание замкнутых циклов производства, при которых побочное сырье, отходы деятельности и другие ресурсы после завершения производственного цикла не уходят из него, а перерабатываются в новые виды продукции, такие как биогумус, биодизель или энергия.

3. Рациональность. Субъекты мясопродуктового подкомплекса стремятся минимизировать потери и увеличивать свою доходность за счет рационального использования ресурсов (собственное выращивание кормов, сбалансированное кормление животных, повышение производительности труда и др.).

4. Взаимодействие между организациями за счет реализации побочного сырья и отходов, которые не могут быть включены в производственный цикл мясоперерабатывающего предприятия и могут быть использованы в других организациях смежных отраслей (глубокая переработка побочного мясного сырья на предприятиях пищевой, фармацевтической, комбикормовой, косметической, кожевенной, биотехнологической промышленности).

5. Альтернативность. В организациях мясопродуктового подкомплекса необходимо выбирать между различными вариантами использования ресурсов, каждый из которых имеет разную стоимость (например, применение в кормопроизводстве минеральных удобрений или органических удобрений собственного производства, полученных из отходов животноводства).

6. Системность. Циркулярная экономика должна рассматриваться как целостная система, а не как набор отдельных элементов, которые взаимосвязаны друг с другом.

7. Экологичность. Представляет собой повышение экологической эффективности за счет переработки и повторного использования отходов, а следовательно, охраны окружающей среды.

8. Устойчивость. Этот принцип предполагает способность системы экономики замкнутого цикла поддерживать свое состояние в течение длительного периода. Так, замкнутый цикл производства способен существовать длительное время за счет цикличной переработки отходов (навоза, органических остатков) в готовую продукцию (биогумус), которая используется для выращивания кормовых культур (основного

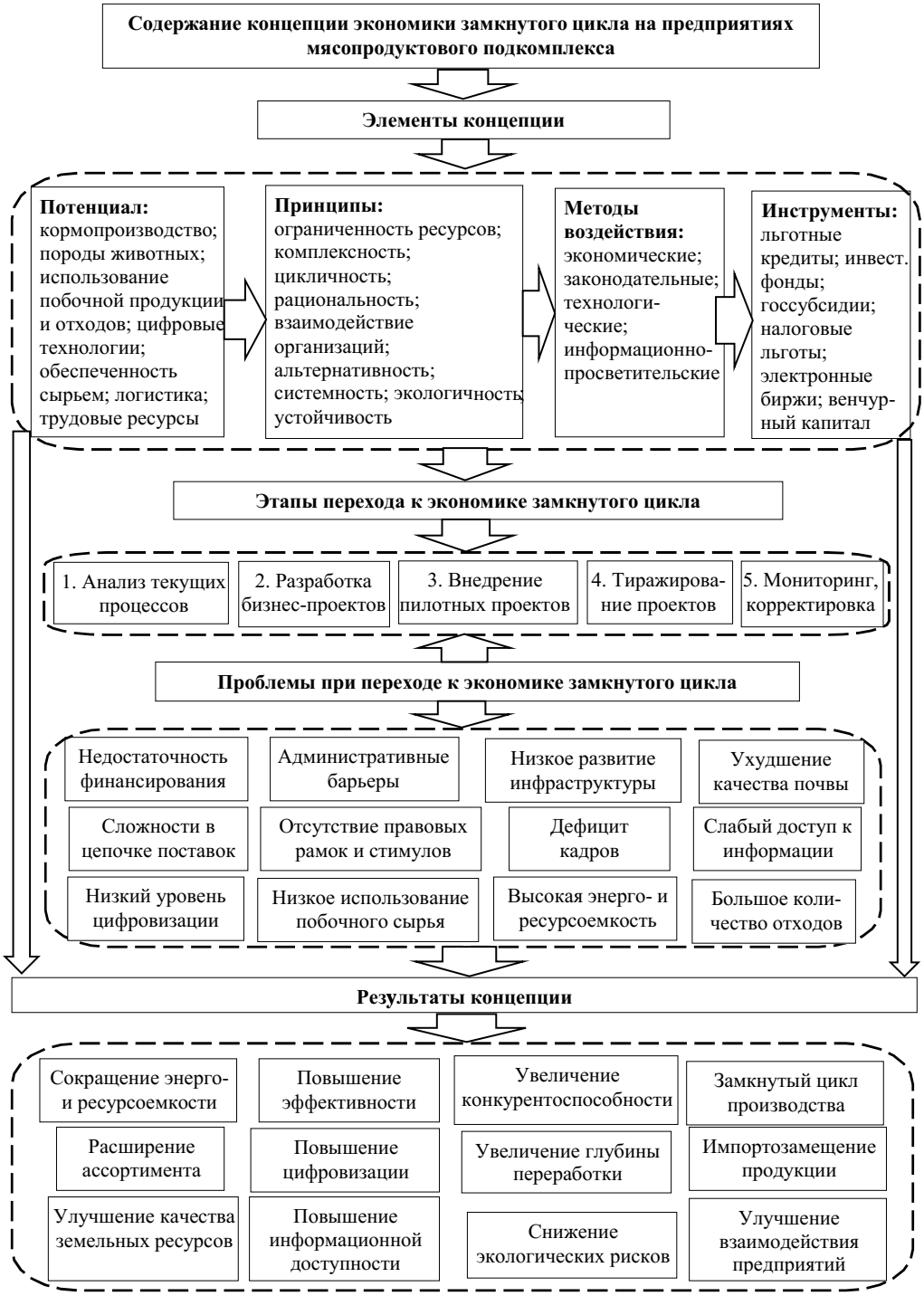


Рис. 1. Содержание концепции экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса

ресурса для выращивания скота и производства мясной и побочной продукции).

В исследовании рассмотрены и предложены этапы перехода к экономике замкнутого цикла, включающие в себя диагностику и анализ текущих процессов, разработку бизнес-проектов, внедрение пилотных проектов, тиражирование проектов, мониторинг и кор-

ректировку. Этап диагностики и анализа текущих процессов включает оценку существующих материальных потоков, выявление рисков, а также анализ потенциальных возможностей предприятий при переходе к экономике замкнутого цикла. Этап разработки бизнес-проектов заключается в экономическом обосновании проектов по экономике замкнутого цикла в мясном животноводстве и мясопереработке с применением государственно-частного партнерства. Этап внедрения пилотных проектов предполагает ограниченную по масштабу и времени реализацию бизнес-плана в рамках экономики замкнутого цикла, что позволяет проверить его жизнеспособность перед внедрением на более высоком уровне [7]. Этап тиражирования проектов, основанный на принципах экономики замкнутого цикла, включает масштабное внедрение успешно реализованных пилотных проектов в различных регионах страны. Этап мониторинга и корректировки при переходе к экономике замкнутого цикла представляет собой систематизированную оценку достигнутых результатов, обнаружение отклонений от поставленных целей и оперативное внесение изменений в стратегию реализации для повышения эколого-экономической эффективности [1].

В результате выявлено, что к приоритетным направлениям экономики замкнутого цикла для предприятий мясопродуктового подкомплекса следует отнести улучшение рыночного взаимодействия производственных, перерабатывающих и сбытовых организаций на принципах взаимовыгодного партнерства; повышение конкурентоспособности отечественной мясной продукции за счет глубокой переработки побочного сырья; увеличение продуктивности скота путем развития собственной кормовой базы и совершенствования селекционно-племенной работы; переработку побочной продукции и отходов для их повторного использования на производстве; взаимодействие животноводческих предприятий с организациями по переработке крови, шкур, кишок для эффективной реализации данных видов сырья; повышение эффективности реализации желез и других продуктов убоя для фармацевтических организаций; создание малоотходного производства, а также повышение экологической эффективности на предприятиях мясопродуктового подкомплекса.

Выводы

Таким образом, в работе обоснована концепция экономики замкнутого цикла на предприятиях мясопродуктового подкомплекса, суть которой заключается во взаимодействии всех участников процесса циркулярной экономики, направленной на создание устойчивой, экономически эффективной и экологически ответственной модели бизнеса. При этом предусматривается минимизация количества отходов, повторное использование и рециклинг, которому свойствен восстановительный и замкнутый характер (в такой экономике нет отходов, а все ресурсы используются многократно).

В итоге концепция экономики замкнутого цикла в мясопродуктовом подкомплексе – это комплексная система управления, которая объединяет экономические, экологические и социальные подходы в единый производственный цикл. Ее реализация позволяет преобразовать традиционную ресурсоемкую систему в устойчивую и эффективную, соответствующую принципам циркулярной экономики.

Список литературы

1. Бобылев, С.Н. Основы экономики устойчивого развития / С.Н. Бобылев, С.В. Соловьева, И.Ю. Ховавко [и др.]. – М. : Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2025. – 312 с. – ISBN: 978-5-907690-73-8.

2. Лапидус, Л.В. Вызовы цифровой экономики как триггеры цифровой трансформации: эволюционная шкала и причинно-следственные связи / Л.В. Лапидус // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2023. – № 3. – С. 11–27.

3. Молманова, Л.А. На пути к экономике замкнутого цикла. Интеграция науки, образования, государства и бизнеса на пути реализации концепции экономики замкнутого цикла в промышленной сфере / Л.А. Молманова // Управление техносферой. – 2023. – Т. 6. – Вып. 3. – С. 297–316.

4. Никонец, О.Е. Модель устойчивого развития АПК / О.Е. Никонец // Вестник НГИЭИ. – 2023. – № 6(145). – С. 116–128.

5. Руднев, М.Ю. Организационно-экономические проблемы комплексного развития предприятий мясопродуктового подкомплекса / М.Ю. Руднев, И.Л. Воротников // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2024. – № 9(162). – С. 182–187.

6. Hsu, E. Cost-Benefit Analysis for Recycling of Agricultural Wastes in Taiwan Region / E. Hsu // Waste Management. – 2021. – Vol. 120. – Pp. 424–432. – DOI: 10.1016/j.wasman.2020.09.051.

7. Яббарова, Р.И. Основные результаты внедрения инструментов экономики замкнутого цикла в России на региональном уровне / Р.И. Яббарова // Государственная служба. – 2025. – № 1. – С. 70–77.

References

1. Bobylev, S.N. Osnovy ekonomiki ustoychivogo razvitiya / S.N. Bobylev, S.V. Soloveva, I.Yu. Khovavko [i dr.]. – M. : Ekonomicheskiy fakultet MGU imeni M.V. Lomonosova, 2025. – 312 s. – ISBN: 978-5-907690-73-8.

2. Lapidus, L.V. Vyzovy tsifrovoy ekonomiki kak triggery tsifrovoy transformatsii: evolyutsionnaya shkala i prichinno-sledstvennye svyazi / L.V. Lapidus // Intellekt. Innovatsii. Investitsii. – 2023. – № 3. – S. 11–27.

3. Molmanova, L.A. Na puti k ekonomike zamknutogo tsikla. Integratsiya nauki, obrazovaniya, gosudarstva i biznesa na puti realizatsii kontseptsii ekonomiki zamknutogo tsikla v promyshlennoy sfere / L.A. Molmanova // Upravlenie tekhnosferoy. – 2023. – T. 6. – Vyp. 3. – S. 297–316.

4. Nikonets, O.E. Model ustoychivogo razvitiya APK / O.E. Nikonets // Vestnik NGIEI. – 2023. – № 6(145). – S. 116–128.

5. Rudnev, M.Yu. Organizatsionno-ekonomicheskie problemy kompleksnogo razvitiya predpriyatiy myasoproduktovogo podkompleksa / M.Yu. Rudnev, I.L. Vorotnikov // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2024. – № 9(162). – S. 182–187.

7. Yabbarova, R.I. Osnovnye rezultaty vnedreniya instrumentov ekonomiki zamknutogo tsikla v Rossii na regionalnom urovne / R.I. Yabbarova // Gosudarstvennaya sluzhba. – 2025. – № 1. – S. 70–77.

© М.Ю. Руднев, И.П. Глебов, 2026

УДК 338.47:656.61

ФЭН ЦЗЫИ, ВАН ХУАНЬ

Харбинский научно-технический университет, г. Харбин (Китай)

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОГИКИ ЭВОЛЮЦИИ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК ПО РОССИЙСКОМУ СЕВЕРНОМУ МОРСКОМУ ПУТИ

Ключевые слова: российский Северный морской путь; мультимодальные перевозки; логика эволюции; государственные интересы; арктические перевозки; Россия.

Аннотация: Северный морской путь является ключевой государственной транспортной магистралью в российской Арктике; формирование и развитие его мультимодальной транспортной системы представляет собой результат длительного взаимодействия природно-климатических ограничений, государственной стратегии и рыночных сил. В настоящей статье с использованием историко-эволюционного подхода системно выявляется логика эволюции мультимодальных перевозок по Северному морскому пути в следующих шести ключевых измерениях: движущие силы, доминирующие субъекты, организационные формы транспортировки, технологии и инфраструктура, институциональная система, пространственная конфигурация. Результаты исследования показывают, что эволюция мультимодальных перевозок по Северному морскому пути неизменно ориентирована на государственные интересы, выступая основной транспортной моделью, посредством которой Россия в условиях экстремальной арктической среды преодолевает географические ограничения, обеспечивает пространственную связность и реализует стратегические задачи. Выявленные закономерности эволюции могут служить историческим ориентиром и теоретической основой для построения комплексных транспортных систем в высокоширотных регионах, развития трансграничных мультимодальных перевозок и обеспечения международной логистической интеграции.

Введение

Стратегическая значимость арктических морских путей неуклонно возрастает. Северный морской путь, являясь ключевой государственной транспортной магистралью России, в силу ледовых условий, сезонных ограничений и недостаточной инфраструктурной обеспеченности не может функционировать стабильно в режиме исключительно морского сообщения, что делает мультимодальные перевозки объективной необходимостью. Эволюция данного направления, охватывающая тысячелетний период, представляет собой результат совокупного воздействия природной среды, государственной стратегии и рыночного спроса. В настоящей статье на основе шести ключевых измерений анализируются закономерности эволюции мультимодальных перевозок по Северному морскому пути, раскрывается их внутренняя взаимосвязь с государственными интересами, что обеспечивает историческую и теоретическую базу для исследований в области арктического транспорта и трансграничных мультимодальных перевозок.

1. Историческая эволюция движущих сил: от освоения ресурсов к проецированию государственной стратегии

«Государственный интерес в классовом обществе является результатом конфликта частных и общественных интересов, он – продукт истории. По существу, государственный интерес есть интерес класса, по форме – национальный и общественный интерес; внутри страны он выступает высшим интересом государства, вовне – руководящим началом внешней политики, причем его содержание постоянно меняется» [5]. Эволюция мультимодальных перевозок по Северному морскому пути неизменно находится в глубокой взаимосвязи с трансформацией содержания государственных интересов.

На раннем этапе северное плавание опиралось на народный опыт и сезонные ритмы: морской и внутренний транспорт соединялись стихийно в процессе обмена товарами, а движущей силой выступала преимущественно коммерческая эксплуатация ресурсов – пушнины, рыбных промыслов; перевозки были ориентированы на удовлетворение потребностей региональной торговли и жизнеобеспечения населения [6]. После реформ Петра I в XVIII в. развернулись государственная картография Арктики, исследование фарватеров и освоение окраин: движущая сила сместилась от частной коммерции к пограничному контролю и пространственной экспансии, мультимодальные перевозки стали обслуживать процессы территориального расширения и укрепления суверенитета в Арктике. В XIX в., с развитием капитализма и формированием единого национального рынка, ключевой движущей силой стали рыночные механизмы: Северный морской путь был включен в систему регулярной торговли и масштабного вывоза сырьевых ресурсов, коммерческий капитал содействовал созреванию мультимодальной модели. В советский период произошла коренная трансформация движущих сил: государство посредством плановой экономики осуществляло всеобъемлющую мобилизацию ресурсов, интегрируя освоение Северного морского пути в общую систему социалистической индустриализации и пространственного управления территорией; мультимодальные перевозки превратились в системный инструмент государственного пространственного регулирования, циркуляции стратегических ресурсов и обеспечения промышленного комплекса. В период Российской Федерации, в условиях перестройки глобального энергетического баланса и возрастания стратегического значения Арктики, новыми движущими силами стали диверсификация энергоэкспорта и укрепление арктического суверенитета. Каждая итерация движущих сил по существу представляет собой переопределение и пространственное проецирование государственных интересов на конкретном историческом этапе – от средневекового извлечения коммерческой выгоды через имперское освоение окраин к всеобъемлющему управлению в советский период и международному стратегическому соперничеству в период Российской Федерации. Система мультимодальных перевозок неизменно остается транспортным носителем и пространственным каналом реализации государственных интересов.

2. Историческая эволюция ведущих субъектов: от стихийной инициативы общества к государственно-рыночной координации

По своей сущности государственный интерес есть интерес господствующего класса, обладающего государственной властью, и носит классовый характер. Класс, занимающий господствующее положение в государстве, неизменно включает защиту собственной политической системы и идеологии в число важнейших составляющих государственного интереса, исходя из чего формирует внутреннюю и внешнюю политику. Государственный интерес включает национальный интерес и обладает определенной национальной спецификой [5]. Организационные субъекты мультимодальных перевозок по Северному морскому пути, в соответствии с трансформацией механизмов реализации государственных интересов, прошли путь от стихийной общественной инициативы через государственную централизацию к государственно-рыночной координации, отражая институциональный процесс перехода транспортной организации от хаотичности к упорядоченности, от фрагментарности к системности. На раннем этапе ядром перевозочной деятельности выступали русские купцы, местные племенные объединения и коренные народы Арктики: стороны на основе территориальных преимуществ и потребностей выживания вступали в стихийное взаимодействие, осуществляя сегментированные перевозки без единого планирования, что является типичной формой народной инициативы. В новгородский период транспортные ресурсы были предметом первых попыток интеграции, однако ведущая роль по-прежнему принадлежала общественным силам, государство не вмешивалось системно. После завершения политической консолидации Московским княжеством в XV в. государственная власть начала проникать в северную транспортную систему, преимущественно посредством политического контроля и мобилизации ресурсов, но институциональная координация еще не сложилась. После петровских реформ XVIII в. государство стало абсолютно доминирующей силой: государственные экспедиционные мероприятия, подобные Великой Северной экспедиции, объеди-

нили морской, речной и сухопутный транспорт в единую командную структуру, продвигая межрегиональную транспортную интеграцию волей государства [2]. В XIX в., с подъемом коммерческого капитала, вновь активизировались частные купцы и коммерческие исследователи: практика речно-морских перевозок, инициированная Уиггинсом и другими предпринимателями, сделала рыночных агентов значимой дополняющей силой. В советский период в условиях плановой экономики государство через Главное управление Северного морского пути осуществляло полный контроль над транспортной системой: ледокольный флот, портовые сооружения, сети связи и внутренний транспорт были включены в единую диспетчеризацию, общественные субъекты полностью устранились, сформировав высокоцентрализованную государственно-доминирующую модель. В период Российской Федерации рыночные реформы и государственные стратегические потребности развивались параллельно: на примере проекта «Ямал СПГ» была выстроена новая организационная структура, в которой государственная стратегия задает направление, предприятия осуществляют рыночную операционную деятельность, а множество субъектов действуют координированно; государство отвечает за концептуальное проектирование и обеспечение безопасности, предприятия – за инвестиционное строительство и освоение рынков, что соответствует двойным требованиям нового периода – реализации государственных интересов и рыночной эффективности.

3. Историческая эволюция организационных форм транспортировки: от эмпирического сопряжения к цепочечному функционированию

«Государственный интерес – явление сравнительно устойчивое и глубинное, долговременное руководящее начало поведения» [1]. Эволюция организационных форм мультимодальных перевозок по Северному морскому пути неизменно ориентируется на обслуживание государственных интересов и повышение транспортной эффективности, проходя путь от пассивного эмпирического сопряжения, обусловленного природными факторами, к проактивному скоординированному цепочечному и системному функционированию. На раннем этапе, вследствие технологических ограничений, различные виды транспорта соединялись лишь стихийно, под воздействием природных условий, переключение осуществлялось по опыту, без фиксированных стандартов, устойчивость перевозок была крайне низкой. После вмешательства государственной власти в XVIII в. в мультимодальных перевозках появились зачатки единой диспетчеризации: транспортные звенья координировались вокруг задач государственных экспедиций и освоения окраин, однако преобладал поисковый характер операций. В XIX в. под воздействием рыночного спроса окончательно оформилась трехзвенная структура «внутренний водный сбор грузов – перевалка в устье – морская транспортировка по Северному Ледовитому океану», ознаменовав переход от временного взаимодействия к структурному сопряжению и заложив основу для регулярной торговли. В советский период государственная плановая система создала механизм всеобъемлющей единой диспетчеризации: ледокольное обеспечение, метеорологическая связь, портовая перевалка, речной и железнодорожный транспорт были включены в целостное планирование; транспортная организация перешла к полноцепочечному плановому функционированию и институциональному управлению, став основной транспортной системой обслуживания государственной индустриализации и ресурсного освоения [4]. В период Российской Федерации, после системного разрыва 1990-х гг., благодаря координированному развитию портов, ресурсных баз и транспортных узлов стабилизировалась полноцепочечная модель «источник ресурсов – внутренний транспорт – портовая консолидация – морская транспортировка»; мультимодальные перевозки перешли от восстановительной реконструкции к качественному структурированному функционированию, удовлетворяя стратегические потребности энергоэкспорта, освоения Арктики и международной логистической связности.

4. Историческая эволюция технологий и инфраструктуры: от зависимости от природных условий к технологической автономии

Оценка государственных интересов определяется прежде всего изменениями международной обстановки и собственным потенциалом государства [1]. Эволюция технологий и инфраструктуры мультимодальных перевозок по Северному морскому пути является наглядным отражением положительной обратной связи между

ростом государственного потенциала и повышением уровня государственных интересов. На раннем этапе транспортировка находилась в высокой зависимости от природных условий: появление специализированных арктических судов – «кочей» – стало результатом накопления народного опыта, но привязанность к природным факторам сохранялась. В XVIII в. государственные экспедиции способствовали систематизации промерных работ и географического познания, однако отсутствие паровых двигателей и ледокольных технологий ограничивало надежность плавания. В XIX в. широкое внедрение пароходов повысило предсказуемость речно-морского сопряжения, создав технологическую предпосылку для регулярной эксплуатации. В советский период разработка и ввод в строй атомных ледоколов коренным образом устранили ледовые ограничения; сеть гидрометеорологических наблюдений и радиосвязь сформировали всеобъемлющую систему обеспечения, профессиональные портовые кластеры и линии внутреннего транспорта были дополнены, сложилась автономная и управляемая технологическая база, позволившая мультимодальным перевозкам преодолеть зависимость от природных условий. В период Российской Федерации ввод в эксплуатацию ледоколов-газовозов, «Северного широтного хода», цифровых интеллектуальных диспетчерских систем и иных технологических объектов нового поколения дополнительно усилил технологическую базу, обеспечив крупномасштабную, высокочастотную и круглогодичную стабильную эксплуатацию, что создает прочный фундамент для реализации государственной энергетической стратегии, освоения Арктики и строительства международных транспортных коридоров.

5. Историческая эволюция институциональной системы: от временной координации к плановому управлению и далее к гибкому институционализму

«Фактическое содержание государственного интереса непрерывно меняется. Это обусловлено прежде всего влиянием политической среды: различные политические условия и различные политические потребности порождают различное фактическое содержание государственного интереса». Институциональная система является фундаментальной гарантией стабильного функционирования мультимодальных перевозок по Северному морскому пути в интересах государства; ее эволюция прошла путь от народного временного согласования через государственное жесткое планирование к гибкому институционализму, сочетающему государственное и рыночное начала. На раннем этапе перевозки регулировались обычаями и временным согласованием без единой институциональной рамки. После государственного вмешательства в XVIII в. появились зачатки единой диспетчеризации, однако они носили преимущественно разовый характер. В XIX в., при рыночном драйвере, структура мультимодальных перевозок закрепилась, но институциональные гарантии отсутствовали, цепочка оставалась хрупкой. В советский период произошел качественный прорыв: Главное управление Северного морского пути и иные ведомства на основе государственного плана включили ледокольное обеспечение, портовое хозяйство, транспорт и связь в единую институциональную рамку, реализовав жесткое плановое управление. В период Российской Федерации, после институционального разрыва, была выстроена адаптированная к рыночным условиям институциональная система: посредством таких документов стратегического планирования, как «Основы государственной политики в Арктике» и «Стратегия развития Арктической зоны и обеспечения национальной безопасности», закреплена гибкая институциональная модель, сочетающая государственное регулирование, рыночное функционирование и правовое обеспечение. Данная модель сохраняет стратегический управленческий потенциал государства и одновременно высвобождает рыночную активность, становясь институциональным фундаментом качественного развития мультимодальных перевозок.

6. Историческая эволюция пространственной конфигурации: от точечного освоения к сетевому размещению

Стратегическое размещение государственных интересов характеризуется геополитической дифференциацией ядра и периферии; степень разграничения периферийных и ядерных интересов непосредственно влияет на стратегический выбор государства [3]. Эволюция пространственной конфигурации мультимодальных перевозок по Северному морскому пути представляет собой пространственную проекцию процесса постепенного повышения Арктики Россией со статуса «периферийного интереса» до «ядерного интереса». На раннем этапе транс-

портная деятельность концентрировалась в немногих устьевых пунктах – Архангельске, Мангазее, – формируя точечную модель освоения. В имперский период береговые линии постепенно связывались, образуя линейное протяжение, однако сопряжение внутреннего и морского транспорта оставалось слабым. В советский период государственное планирование интегрировало прибрежные фарватеры, устьевые узлы, внутренние водные пути, магистральные железнодорожные линии и портовые узлы в единое целое, обеспечив пространственную связность Арктического региона с национальным тылом. В период Российской Федерации, на базе проекта «Ямал СПГ», усилена полноцепочечная связность «источник ресурсов – внутренний транспорт – порт – морская транспортировка»; такие проекты, как «Северный широтный ход», обеспечили глубокую интеграцию морского пути с Транссибирской магистралью и Байкало-Амурской магистралью, сформировав сетевую пространственную конфигурацию, охватывающую Арктику, проецирующуюся на Евразию и связывающую всю национальную территорию; Северный морской путь трансформировался из регионального пограничного коридора в ядерную ось национальной пространственной интеграции и глобализации энергетических ресурсов.

Заключение

Эволюция мультимодальных перевозок по Северному морскому пути представляет собой системную практику непрерывного поиска Россией путей освоения ресурсов, пространственного управления и проецирования национальных интересов в условиях суровой арктической природной среды. Скоординированная эволюция по шести ключевым измерениям формирует четкую логическую линию: движущие силы трансформировались от коммерческой эксплуатации ресурсов к государственной стратегии и международной конкуренции; организационные субъекты прошли путь от стихийной общественной инициативы к государственно-рыночной координации; транспортные формы эволюционировали от эмпирического сопряжения к полноцепочечному замкнутому функционированию; технологическая и инфраструктурная база перешла от пассивной зависимости от природных условий к активному технологическому обеспечению; институциональные гарантии трансформировались от временной координации к системному институциональному оформлению; пространственная конфигурация расширилась от изолированных опорных пунктов до общенациональной сетевой стратегической оси. Данный исторический процесс свидетельствует о том, что мультимодальные перевозки являются ключевым путем преодоления узких мест арктического судоходства и повышения непрерывности и стабильности транспортировки, а их развитие находится в глубокой зависимости от скоординированного взаимодействия государственного стратегического руководства, технологической и инфраструктурной поддержки, институциональных гарантий и активации рыночных механизмов. Таким образом, Северный морской путь трансформировался из сезонного маршрута, ограниченного природными условиями, в ключевую транспортную ось, обслуживающую государственную энергетическую стратегию, арктический суверенитет и евразийскую связность. Выявленная эволюционная логика не только является важнейшей составляющей истории освоения российской Арктики и развития транспорта, но и предоставляет исторический опыт и теоретические ориентиры для формирования комплексных транспортных систем в высокоширотных регионах мира, развития трансграничного мультимодального сотрудничества и освоения полярных транспортных коридоров.

Список литературы

1. Ли Шаоцзюнь. О государственных интересах / Ли Шаоцзюнь // Мировая экономика и политика. – 2003. – № 1. – С. 4–9.

2. Ли Чжицин. Эволюция политики России в отношении Северного морского пути до Октябрьской революции / Ли Чжицин // Обзор всемирной истории. – 2022. – № 2. – С. 135–148.

3. Цинь Личжи. Механизм стратегических предпочтений великих держав при освоении периферийных территорий: программа исследования среднеуровневой теории / Цинь Личжи // Тихоокеанский журнал. – 2025. – № 2.

4. Сюй Гуансэнь. Исторический анализ освоения Северного морского пути в Советском Союзе / Сюй Гуансэнь // Российские исследования. – 2018. – № 3. – С. 30–61.

5. Ян Линлин. Основное содержание и сущностные характеристики понятия «государственный интерес» / Ян Линлин // Журнал Университета международных отношений. – 1997. – № 4. – С. 19–23.

6. Е Яньхуа. Исследование морской стратегии России / Е Яньхуа. – Пекин : Издательство Китайской академии общественных наук, 2021.

References

1. Li Shaotszyun. O gosudarstvennykh interesakh / Li Shaotszyun // Mirovaya ekonomika i politika. – 2003. – № 1. – S. 4–9.

2. Li Chzhitsin. Evolyutsiya politiki Rossii v otnoshenii Severnogo morskogo puti do Oktyabrskoy revolyutsii / Li Chzhitsin // Obzor vsemirnoy istorii. – 2022. – № 2. – S. 135–148.

3. Tsin Lichzhi. Mekhanizm strategicheskikh predpochteniy velikikh derzhav pri osvoenii periferiynykh territoriy: programma issledovaniya sredneurovnevoy teorii / Tsin Lichzhi // Tikhookeanskiy zhurnal. – 2025. – № 2.

4. Syuy Guansen. Istoricheskiy analiz osvoeniya Severnogo morskogo puti v Sovetskom Soyuze / Syuy Guansen // Rossiyskie issledovaniya. – 2018. – № 3. – S. 30–61.

5. Yan Linlin. Osnovnoe soderzhanie i sushchnostnye kharakteristiki ponyatiya «gosudarstvennyy interes» / Yan Linlin // Zhurnal Universiteta mezhdunarodnykh otnosheniy. – 1997. – № 4. – S. 19–23.

6. E Yankhua. Issledovanie morskoy strategii Rossii / E Yankhua. – Pekin : Izdatelstvo Kitayskoy akademii obshchestvennykh nauk, 2021.

© Фэн Цзыи, Ван Хуань, 2026

УДК 339.9

ВАН ХУАНЬ, ЛУ ЧИПИН

Харбинский научно-технический университет, г. Харбин (Китай)

ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ОСВОЕНИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ РОССИИ

Ключевые слова: Россия; Северный морской путь; новые тенденции; Ледовый Шелковый путь; Арктика.

Аннотация: В условиях ускорения темпов глобального потепления потенциал освоения Северного морского пути (**СМП**) России неуклонно возрастает, создавая предпосылки для его превращения в альтернативу традиционным маршрутам, таким как Суэцкий канал, и формирования нового международного транспортного коридора. В данном контексте новые тенденции развития СМП приобретают все более отчетливый характер. Указанные тенденции обладают глубокой исторической укорененностью и на современном этапе демонстрируют новые векторы развития, сочетающие преемственность с прорывными изменениями.

Новые тенденции в освоении Северного морского пути России не формируются изолированно: их генезис обусловлен историческими истоками развития данного маршрута, между которыми прослеживается устойчивая взаимосвязь. В настоящее время указанные тенденции концентрированно проявляются в следующих направлениях: последовательное углубление военно-стратегической барьерной функции; комплексное формирование мультимодальной транспортной системы; диверсификация функционального позиционирования СМП; итерационная модернизация технологической базы и кадрового потенциала; детальная адаптация управленческой архитектуры, а также переориентация международного сотрудничества на восточное направление.

Последовательное углубление функции естественного военного барьера

Начиная с эпохи Российской империи Северный морской путь (**СМП**) играет ключевую роль в защите территориального суверенитета и укреплении военно-морской обороны страны. В условиях обострения геополитической конкуренции в Арктике естественные оборонительные свойства СМП как морского барьера приобретают системный характер, что отражает государственную стратегию Российской Федерации по отстаиванию арктического суверенитета и стратегических интересов. На современном этапе Соединенные Штаты, координируя действия союзников, наращивают военное присутствие в Арктике, формируя стратегическое окружение северных рубежей России. В конце 2025 г. попытка американской многоцелевой атомной подводной лодки (**АПЛ**) «Ньюпорт-Ньюс» заблокировать ключевые маршруты выхода российских атомных подводных лодок в районе Мурманска вывела риски геополитической эскалации в регионе на качественно новый уровень. В январе 2026 г. США вновь заявили о намерении установить контроль над Гренландией – ключевым узлом СМП, – стремясь усилить проекцию военной мощи в Арктическом регионе и ограничить свободу оперативных действий российской стороны. В ответ на данные вызовы Российская Федерация, опираясь на естественные барьерные преимущества СМП, реализует целенаправленную программу военной модернизации, формируя архитектуру безопасности по принципу «ледовое укрытие – обновление вооружений – системная интеграция». С одной стороны, используя защитные свойства сплошного ледового покрова трассы, а также акустические преимущества, обусловленные тектоническими разломами дна Северного Ледовитого океана (создающими зоны естественного шумового экранирования), Россия последовательно наращивает группировку стратегических атомных подводных лодок на данном направлении. В настоящее время в состав Военно-морского флота официально введена восьмая атомная

подводная лодка стратегического назначения проекта «Борей». Согласно планам, до 2030 г. Россия завершит строительство еще шести подводных лодок нового поколения [1], что позволит сформировать полноценную подводную группировку стратегического сдерживания. С другой стороны, параллельно осуществляется совершенствование наземной военно-оперативной инфраструктуры в прибрежной зоне СМП. В ходе масштабных учений, таких как «Июльский шторм», проводится комплексная оценка наступательного и оборонительного потенциала российского ВМФ с применением современных средств вооружения, включая надводные корабли и береговые ракетные комплексы [2]. В настоящее время Северный флот преобразован в самостоятельный военный округ, что обеспечивает дальнейшее усиление его потенциала воздушно-космического удара и свидетельствует о решимости Российской Федерации выстроить комплексную национальную систему арктической безопасности с Северным морским путем в качестве ее стратегического ядра.

Интеграция мультимодальной транспортной системы

Если на ранних этапах освоения отмечалась лишь начальная транспортная связь Северного морского пути с такими реками, как Пясина, то в периоды Российской империи и Советского Союза стратегическое сопряжение маршрута с крупными сибирскими артериями – Обью и Енисеем – позволило системе смешанных речно-морских перевозок постепенно занять ведущие позиции. В настоящее время правительство Российской Федерации формирует на базе СМП комплексную мультимодальную транспортную систему, охватывающую речной, морской, автомобильный, железнодорожный, воздушный и трубопроводный виды транспорта. Во-первых, развитие речно-морского сообщения между сибирскими реками и СМП включено в контур государственного стратегического планирования. В «Плане развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года» российское правительство прямо указывает на необходимость использования цифровых технологий для стимулирования мультимодальных перевозок по СМП [3], повышения эффективности логистической связности внутренних водных путей с арктической трассой и придания нового импульса коммерческой эксплуатации маршрута. Во-вторых, ускоренными темпами формируется модель смешанных перевозок «море – железная дорога». Для преодоления ограничений пропускной способности традиционной железнодорожной сети Правительство РФ инициировало проект реконструкции Северо-Сибирской железной дороги. Предполагается ее интеграция с Транссибирской и Байкало-Амурской магистралями (**БАМ**), а также с портовой инфраструктурой СМП, что призвано существенно усилить транспортное взаимодействие между прибрежной зоной маршрута и глубинными районами Сибири. В-третьих, поэтапно достигает зрелости система трубопроводного транспорта, опирающаяся на богатые энергетические ресурсы региона. После начала российско-украинского конфликта существенно ускорился процесс переориентации экспорта энергоносителей на восточные рынки. В сентябре 2025 г. Россия, Китай и Монголия подписали юридически обязывающий меморандум, предусматривающий после ввода объектов в эксплуатацию транспортировку природного газа с месторождений, расположенных вдоль трассы СМП, через территорию Монголии в Китай. Таким образом, экспортная трубопроводная система в зоне влияния СМП переходит в стадию зрелого развития. Резюмируя вышеизложенное, можно отметить, что мультимодальная транспортная система российского Северного морского пути характеризуется дифференцированной динамикой развития. Водный транспорт, благодаря преимуществам больших объемов перевозок и экономической эффективности, выступает системообразующим ядром; при этом схемы «река – море» и «море – железная дорога» находятся в фазе ускоренного внедрения. Наземные автомобильные и воздушные перевозки развиваются более медленными темпами в силу ограниченных объемов и высокой себестоимости. Трубопроводный транспорт, напротив, демонстрирует устойчивую тенденцию к усилению, обусловленную растущим спросом на экспорт энергоносителей.

Диверсификация функционального позиционирования освоения Северного морского пути

Функциональное позиционирование Северного морского пути претерпело поэтапное расширение: от обеспечения базовых жизнеобеспечивающих ресурсов и зарождения коммерческой составляющей до усиления научно-исследовательского и военного потенциала

в советский период. Эта многовекторность выступает не только ярким индикатором перехода освоения СМП в стадию качественного развития, но и прямым отражением трансформации российской арктической парадигмы – от модели «ресурсной ориентации» к «комплексной ценностной ориентации». Указанный процесс свидетельствует о глубоком осмыслении многоаспектного потенциала маршрута, а также о стратегической адаптации России к комплексным вызовам арктического управления. В формируемой многофункциональной системе коммерческая составляющая играет роль системообразующего драйвера. Согласно последним данным, в 2025 г. объем транзитных грузоперевозок по СМП достиг исторического максимума в 3,2 млн т, а к 2030 г. поставлена задача довести грузооборот маршрута до 100 млн т [4]. В перспективе, опираясь на развитую мультимодальную транспортную сеть, СМП будет последовательно укреплять свои позиции в системе международной морской торговли. В сфере научных исследований российское правительство активно внедряет спутники дистанционного зондирования Земли и подводные волоконно-оптические линии связи, обеспечивая высокоточную технологическую поддержку экспедиционной и мониторинговой деятельности на трассе. В области экологической защиты Россия ускоряет энергетический переход от традиционных углеводородов к возобновляемым источникам энергии: реализуются проекты Мурманской морской ветроэлектростанции и водородного энергокомплекса на архипелаге Новая Земля. Внедрение модели «зеленого развития» призвано продлить жизненный цикл инфраструктурных проектов СМП и обеспечить его устойчивое развитие. Туристическое направление опирается на уникальные полярные ландшафты маршрута: формируются диверсифицированные продукты, включая летние круизные маршруты и зимние рекреационные программы, что позволяет трансформировать природно-ресурсный потенциал СМП в экономическую ценность сферы культурного туризма. Социально-гуманитарное направление фокусируется на защите прав коренных малочисленных народов Арктики. В соответствии с «Основами государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» планируется достичь баланса между сохранением традиционного уклада жизни коренных народов и повышением качества их жизни. Таким образом, освоение СМП преодолевает прежние одномерные подходы, характеризовавшиеся приоритетом экономических показателей над экологическими и интенсивной разработкой территорий над социальным обеспечением населения. Постепенно формируется комплексная региональная система ценностей, интегрирующая ресурсодобычу, научные исследования, экологическую защиту и гуманитарный обмен.

Модернизация технологической базы и кадрового потенциала освоения Северного морского пути

Технологическое и кадровое обеспечение СМП последовательно выходит на новые рубежи, пройдя исторический путь от транспортировки на простейших кочах и использования в советский период принудительного труда заключенных исправительно-трудовых лагерей при строительстве инфраструктуры до современного этапа, характеризующегося созданием атомных ледоколов нового поколения и формированием комплексной системы подготовки молодых специалистов. В настоящее время технологическое развитие переходит от наземного к космическому уровню управления, приобретая многоуровневый пространственный характер с комплексным охватом и прорывами в области высокоточных решений. Ключевой целью данного процесса является преодоление ограничений, налагаемых экстремальными природно-климатическими условиями Арктики на освоение СМП, что, в свою очередь, порождает острую потребность в узкопрофильных кадрах высшей квалификации. В частности, на уровне ледового покрова наблюдается ускоренная технологическая итерация атомного ледокольного флота. Ожидается, что ввод в эксплуатацию головного ледокола нового поколения «Россия» проекта 10510 позволит существенно повысить пропускную способность и навигационную эффективность СМП [5]. На уровне морской среды тяжелый атомный ракетный крейсер «Адмирал Нахимов» и другие надводные платформы обеспечивают всестороннее сопровождение маршрута, включая оперативный сбор данных в режиме реального времени, мониторинг судоходной обстановки и защиту государственного суверенитета. В перспективе вывод на орбиту новых спутников связи «Гонец-РВ» (размещаемых на высокоэллиптических орбитах) обеспечит расширение зоны покрытия связью и повышение надежности интернет-инфраструк-

туры вдоль трассы СМП, что ознаменует переход к этапу высокоинтеллектуализированного, цифровизированного управления маршрутом. Многомерность технологической модернизации формирует четкие ориентиры для кадровой политики. В настоящее время Правительство Российской Федерации выступает инициатором совершенствования системы подготовки арктических специалистов, обеспечивая устойчивое воспроизводство кадрового резерва. С одной стороны, Российская Федерация принимает активное участие в деятельности Университета Арктики (*UArctic*) – международного консорциума высших учебных заведений, – содействуя тем самым повышению доступности высшего образования для населения циркумполярных территорий и ускоренному накоплению кадрового потенциала в Арктической зоне. С другой стороны, в Стратегии развития Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова на период до 2035 г. в качестве приоритетной задачи определено создание научно-образовательного и технологического центра мирового уровня, обеспечивающего глубокую интеграцию научно-исследовательской деятельности и подготовки кадров. В перспективе Правительство РФ намерено последовательно ориентировать систему подготовки специалистов для освоения СМП на углубленную специализацию и повышение квалификационного уровня, создавая тем самым прочную кадровую основу для практической реализации передовых технологических разработок.

Детализация и оптимизация управленческих структур освоения Северного морского пути

Трансформация институтов управления Северным морским путем в направлении их детализации представляет собой системный переход от традиционной разрозненной и громоздкой модели к специализированной системе точного администрирования. Начиная с раннего советского периода Главное управление Северного морского пути (Главсевморпуть) характеризовалось фрагментированной организационной структурой, размытыми границами полномочий и недостаточно высокой эффективностью распределения ресурсов. На современном этапе Правительство Российской Федерации реализует комплекс институциональных преобразований, направленных на преодоление указанных управленческих ограничений. Формируется новая система управления, сочетающая стратегическую ориентацию с практической применимостью. Ключевые векторы данной реформы концентрируются в двух аспектах. Во-первых, на законодательном уровне Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» закреплена в качестве единственного ответственного субъекта за развитие и эксплуатацию СМП, что полностью упраздняет прежнюю модель совместного управления с Министерством транспорта Российской Федерации и обеспечивает единоначалие при четком разграничении полномочий. Во-вторых, Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока преобразовано в Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики. Расширение функционала и концентрация компетенций данного ведомства усиливают стратегическое позиционирование государства в отношении Арктики и СМП. На министерство возложены ключевые функции по продвижению арктической политики, детализации и имплементации сопутствующей нормативно-правовой базы, что позволяет выстроить замкнутый цикл управления, охватывающий стратегическое планирование, реализацию политических решений и точный регуляторный надзор. Детализация управленческих структур СМП свидетельствует о переосмыслении и существенном повышении стратегического статуса маршрута на государственном уровне. В настоящее время Российская Федерация отходит от традиционной парадигмы обобщенного управления, внедряя операционную модель, основанную на четком закреплении ответственности и функциональной специализации. Данный подход позволяет преодолеть административную избыточность и низкую результативность, оптимизировать распределение ресурсов и повысить эффективность институционального управления. Это создает прочную организационно-правовую основу для устойчивого освоения арктической трассы в новых исторических условиях.

Восточная ориентация международного сотрудничества в освоении Северного морского пути

На фоне нарастающего обострения противоречий между Россией и западными странами и усиления конфронтационной динамики в международных отношениях Российская Федерация последовательно реализует стратегию «поворота на Восток», в результате чего освоение Север-

ного морского пути приобретает выраженную тенденцию к развитию сотрудничества именно в восточном направлении. В условиях дефицита финансовых и технологических ресурсов для развития СМП, вызванного западными санкционными ограничениями, восточная стратегия России свидетельствует о качественной трансформации модели управления арктической трассой: происходит переход от «регионального эксклюзивного взаимодействия» к «инклюзивному участию внерегиональных акторов». Центральным проявлением данной тенденции выступает углубленное стратегическое партнерство между Россией и Китаем в сфере освоения СМП. В настоящее время двумя государствами подписано соглашение о создании Российско-Китайской подкомиссии по сотрудничеству в области Северного морского пути, предусматривающее расширение взаимовыгодного взаимодействия в Арктике и повышение роли СМП в системе международных морских перевозок. Проект «Ямал СПГ», являющийся эталонным примером российско-китайского сотрудничества, стимулировал строительство и модернизацию ключевых инфраструктурных узлов, включая глубоководный порт в Архангельске, порт Сабетта и Мурманский морской торговый порт. Поддержка Китая в области развития портовой инфраструктуры и инвестиционного обеспечения способствовала успешной реализации данного проекта и существенно повысила коммерческую эффективность эксплуатации СМП. Параллельно российско-китайское сотрудничество в сфере арктических научных исследований приобрело регулярный характер. В июле 2025 г. стороны провели девятую совместную научную экспедицию продолжительностью 45 дней в типовых акваториях Берингова моря и северо-западной части Тихого океана. Полученные данные обеспечивают научно-эмпирическую базу для исследований климатических и экологических изменений в Арктике и способствуют совместному строительству «Ледового Шелкового пути». Кроме того, Российская Федерация активно расширяет кооперационные сети посредством взаимодействия с Шанхайской организацией сотрудничества (**ШОС**) и странами БРИКС. В долгосрочной перспективе восточная ориентация международного сотрудничества в освоении СМП способна трансформировать архитектуру арктического судоходства, открыть новые стратегические возможности для глобальной экономической взаимосвязанности и способствовать эволюции системы арктического управления в направлении справедливого и рационального многостороннего взаимодействия.

Заключение

Новые тенденции в освоении российского Северного морского пути проявляются главным образом в следующих аспектах: усиление функции военного барьера, интеграция мультимодальной транспортной системы, диверсификация функционального позиционирования маршрута, модернизация технологической базы и кадрового потенциала, детализация управленческих структур, а также восточная ориентация международного сотрудничества. Результаты данного анализа могут служить методологической основой для разработки моделей мультимодальной логистики СМП, совершенствования сопутствующей инфраструктуры арктической трассы и формирования стратегий совместного развития «Ледового Шелкового пути».

Работа выполнена в рамках общего проекта Национального фонда социальных наук Китая «Исследование исторической эволюции разработки российского Северного морского пути» (№ 24BGJ074).

Список литературы

1. Путин: до 2030 года на «Севмаше» планируется построить шесть новых АПЛ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://dzen.ru/a/aII_NFT2Qh9HB0ot?ysclid=mgkf078huq426669687.

2. Оперативное учение «Июльский шторм» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.kremlin.ru/events/president/news/77577.

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2019 г. № 3120-р. План развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://static.government.ru/media/files/itR86nOgy9xFEvUVAgmZ3XoeruY8Bf9u.pdf.

4. Объем грузоперевозок по Севморпути в 2024 году стал рекордным [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://arctic-russia.ru/news/obem-gruzoperevozok-po-sevmorputi-v-2024-godu-stal-rekordnym/?lang=ru&ysclid=m78ybf8zy3475294939.

5. «Росатом» изготовил самую мощную в мире судовую реакторную установку «РИТМ-400» для атомного ледокола «Россия» проекта 10510 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://arctic-russia.ru/news/rosatom-izgotovil-samuyu-moshchnuyu-v-mire-sudovuyu-reaktornuyu-ustanovku-ritm-400-dlya-atomnogo-led/?ysclid=mgknmrqcxm454343332.

References

1. Putin: do 2030 goda na «Sevmashe» planiruetsya postroit shest novykh APL [Electronic resource]. – Access mode : https://dzen.ru/a/aII_NFT2Qh9HB0ot?ysclid=mgkf078huq426669687.

2. Operativnoe uchenie «Iyulskiy shtorm» [Electronic resource]. – Access mode : www.kremlin.ru/events/president/news/77577.

3. Rasporyazhenie Pravitelstva Rossiyskoy Federatsii ot 21 dekabrya 2019 g. № 3120-r. Plan razvitiya infrastruktury Severnogo morskogo puti na period do 2035 goda [Electronic resource]. – Access mode : http://static.government.ru/media/files/itR86nOgy9xFEvUVAgmZ3XoeruY8Bf9u.pdf.

4. Obem gruzoperevozok po Sevmorputi v 2024 godu stal rekordnym [Electronic resource]. – Access mode : https://arctic-russia.ru/news/obem-gruzoperevozok-po-sevmorputi-v-2024-godu-stal-rekordnym/?lang=ru&ysclid=m78ybf8zy3475294939.

5. «Rosatom» izgotovil samuyu moshchnuyu v mire sudovuyu reaktornuyu ustanovku «RITM-400» dlya atomnogo ledokola «Rossiya» proekta 10510 [Electronic resource]. – Access mode : http://arctic-russia.ru/news/rosatom-izgotovil-samuyu-moshchnuyu-v-mire-sudovuyu-reaktornuyu-ustanovku-ritm-400-dlya-atomnogo-led/?ysclid=mgknmrqcxm454343332.

© Ван Хуань, Лу Чипин, 2026

УДК 005.334

М.Ю. ВОСКОБОЙНИКОВА, В.И. БОРОДИН, С.В. БОРОДИНА

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург

ИННОВАЦИОННЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭНЕРГОПЕРЕХОДА: МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАКТИКИ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

Ключевые слова: нефтегазовые компании; устойчивость; энергопереход; инновации; управление; цифровая трансформация; метановые выбросы; стратегическая адаптация.

Аннотация: Цель исследования – выявление и систематизация инновационных управленческих моделей повышения устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода на основе анализа международных практик и стратегических приоритетов отрасли. Задачи исследования: определить теоретические основания анализа устойчивости нефтегазовых компаний в контексте энергоперехода; выявить ключевые управленческие контуры адаптации (экологический, цифровой, инвестиционно-стратегический, организационно-управленческий); систематизировать международные практики инновационной трансформации нефтегазовых компаний; разработать типологию управленческих моделей повышения устойчивости. Гипотеза исследования состоит в том, что устойчивость нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода обеспечивается не отдельными технологическими решениями, а переходом к интегрированным управленческим моделям, сочетающим экологический контроль, цифровую управляемость, инвестиционную гибкость и стратегическую адаптивность. Методы исследования: анализ и синтез отраслевых материалов, сравнительный анализ международных практик, систематизация и типологизация управленческих моделей. Результаты: выявлены четыре типовые модели повышения устойчивости нефтегазовых компаний (операционная декарбонизация, цифровая эффективность, портфельная устойчивость, интегрированная адаптация), обоснована их структура, ключевые инструменты, эффекты и ограничения. Предложенная типология может быть использована для выбора приоритетных направлений инновационной трансформации компаний нефтегазового сектора.

Нынешний этап развития мирового нефтегазового сектора характеризуется усилением противоречивых тенденций. Наряду с тем, что сохраняется высокая значимость нефти и газа в глобальном энергобалансе, возрастает и давление, связанное с декарбонизацией, экологическими ограничениями, изменением инвестиционных приоритетов и ускорением цифровой трансформации. Так, по оценке экспертов *OPEC*, мировой спрос на энергию к 2050 г. возрастет на 23 %, а спрос на нефть приблизится к 123 млн барр/сутки, что свидетельствует о сохранении системной роли нефтегазового сектора в мировой экономике. В отчетности *IEA* подчеркивается, что энергетический сектор остается одним из крупнейших источников выбросов метана, а сокращение этих выбросов относится к числу наиболее быстрых и наименее затратных инструментов снижения климатической нагрузки [14].

В таких реалиях устойчивость нефтегазовых компаний не может трактоваться исключительно как способность поддерживать объемы добычи, финансовую результативность и рыночные позиции. Она все в большей степени

определяется качеством системы управления, способностью компании адаптироваться к экологическим, технологическим и инвестиционным вызовам, а также интегрировать инновации в стратегический и операционный контуры. Международная практика показывает, что крупнейшие компании отрасли усиливают внимание к сокращению метановой интенсивности, управлению данными, развитию цифровых двойников, предиктивной аналитике, гибкому инвестиционному портфелю и межфункциональному управлению трансформацией [12].

Несмотря на значительное количество исследований по климатической политике, декарбонизации и технологическому развитию нефтегазовой отрасли, очевидно, что вопрос о том, какие именно управленческие модели обеспечивают повышение устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода, остается наиболее актуальным. В проанализированных публикациях экологические риски, рыночные перспективы и технологические решения представлены раздельно, не дается систематизация управленческих адаптационных механизмов. Именно поэтому тема данного исследования актуальна [12].

Итак, целью данной статьи является выявление и систематизация инновационных управленческих моделей повышения устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода на основе анализа международных практик и стратегических приоритетов отрасли. Нам представляется, что повышение устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода обеспечивается не отдельными технологическими решениями, а переходом к интегрированным управленческим моделям, сочетающим экологический контроль, цифровую управляемость, инвестиционную гибкость и стратегическую адаптивность.

Устойчивость нефтегазового предприятия в современных реалиях можно представить как многокомпонентную характеристику, включающую операционную надежность, инвестиционную стабильность, экологическую приемлемость и способность к адаптации в условиях меняющейся внешней среды. Такая трактовка принципиально отличается от традиционного понимания устойчивости как преимущественно финансовой категории. В логике энергоперехода устойчивость все больше зависит от того, насколько компания способна своевременно выявлять риски, перестраивать внутренние процессы, внедрять инновации и удерживать стратегическую управляемость в условиях высокой неопределенности [14].

Энергопереход влияет не только на внешние условия функционирования нефтегазовых компаний, но и на внутреннюю систему корпоративного управления. Возрастают требования к прозрачности экологических показателей, совершенствуется риск-менеджмент, усложняется структура инвестиционных решений, растет роль нефинансовых *KPI*, цифровых систем мониторинга и инструментов предиктивного управления.

Исходя из этого, устойчивость нефтегазовых предприятий целесообразно рассматривать через несколько взаимосвязанных контуров: экологический (снижение выбросов и управление климатическими рисками), цифровой (управление на основе данных и аналитики), инвестиционно-стратегический (адаптация портфеля активов и распределение капитала) и организационно-управленческий (системная координация функций, процедур и решений). В табл. 1 данные контуры охарактеризованы подробнее.

Таким образом, в теоретическом плане устойчивость нефтегазовой компании в условиях энергоперехода должна рассматриваться не как результат отдельной экологической или технологической меры, а как следствие формирования интегрированной управленческой архитектуры, в которой инновации выступают инструментом стратегической адаптации.

Экологический контур устойчивости, как показывает международная практика, строится не только с учетом долгосрочных целей декарбонизации, но и вокруг конкретных управляемых направлений, среди которых особое место занимает снижение метановых выбросов. Например, согласно *Global Methane Tracker* 2025, около 35 млн тонн выбросов метана в энергетическом секторе могли быть сокращены при нулевой чистой стоимости, при этом 25 млн тонн – только за счет апстрим-операций в нефтегазовом секторе (начальный, самый первый этап производственной цепочки, который включает в себя все, что связано с поиском, разведкой и непосредственной добычей сырой нефти и природного газа). Это означает, что снижение метановых выбросов становится не столько затратным экологическим требованием, сколько

Таблица 1. Управленческие контуры устойчивости нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода. Источник: составлено авторами

Контур устойчивости	Ключевое содержание	Управленческая функция	Ожидаемый результат
Экологический	Метан, выбросы, энергоэффективность, контроль утечек	Снижение экологических и регуляторных рисков	Повышение экологической устойчивости
Цифровой	Аналитика данных, цифровые двойники, предиктивное управление	Повышение прозрачности и управляемости процессов	Рост операционной устойчивости
Инвестиционно-стратегический	Портфель активов, *LNG*, распределение капитала, долгосрочные сценарии	Адаптация к рыночной и энергетической неопределенности	Повышение стратегической устойчивости
Организационно-управленческий	*KPI*, межфункциональная координация, процедуры контроля, риск-менеджмент	Интеграция инноваций в корпоративную систему управления	Комплексная адаптивность компании

вопросом качества операционного менеджмента [12].

Для нефтегазовых компаний это означает формирование новых процедур мониторинга, верификации, быстрого реагирования и внутреннего контроля. В практике нефтегазовых компаний метан рассматривается уже не как частная экологическая метрика, а как элемент корпоративной устойчивости и стратегического позиционирования [15].

Вторым ключевым направлением международной трансформации выступает цифровой контур устойчивости. Современные нефтегазовые компании активно развивают цифровые инструменты, позволяющие повышать прозрачность технологических процессов, снижать простои, выявлять риски на ранних стадиях и усиливать качество управленческих решений.

Цифровизация рассматривается не как вспомогательная *IT*-функция, а как средство повышения конкурентоспособности, адаптивности и надежности бизнес-процессов [15]. Развитие цифровых двойников, промышленной аналитики, систем мониторинга активов и предиктивного обслуживания изменяет логику управления производством. Менеджмент предприятия получает возможность переходить от реактивной модели к проактивной, когда решения принимаются не после возникновения сбоя, а на основе прогнозной аналитики. В результате цифровой контур начинает выполнять самостоятельную функцию повышения устойчивости, поскольку снижает чувствительность к технологическим нарушениям, улучшает использование ресурсов и сокращает неопределенность в операционном управлении [15].

Международный энергопереход не устраняет стратегическую роль нефтегазовых компаний, но требует от них новой инвестиционной логики. *OPEC* в *World Oil Outlook* 2025 продолжает исходить из долгосрочного роста мирового спроса на нефть и роста глобального энергопотребления на 23 % к 2050 г. Не стоит ожидать кардинального сворачивания традиционных сегментов деятельности крупнейших нефтегазовых предприятий. Напротив, будет наблюдаться сохранение операционной рентабельности с адаптацией к изменяющимся требованиям рынка, регуляторов и инвесторов [14]. В таких реалиях важнейшим элементом устойчивости становится портфельная гибкость. Компании перераспределяют капитал между традиционными нефтегазовыми активами, СПГ, газовыми проектами, инфраструктурой и низкоуглеродными направлениями деятельности. То есть устойчивость будет обеспечиваться не отказом от традиционного бизнеса, а способностью выстраивать более гибкую инвестиционную архитектуру, снижать чувствительность к внешним шокам и удерживать стратегическую управляемость в стратегическом горизонте планирования [14].

Наиболее важным с управленческой точки зрения является организационно-управленческий контур. Анализ международной практики ведущих компаний показывает, что устойчивость нефтегазовой компании не может быть достигнута через разрозненные инициативы экологического, инвестиционного или цифро-

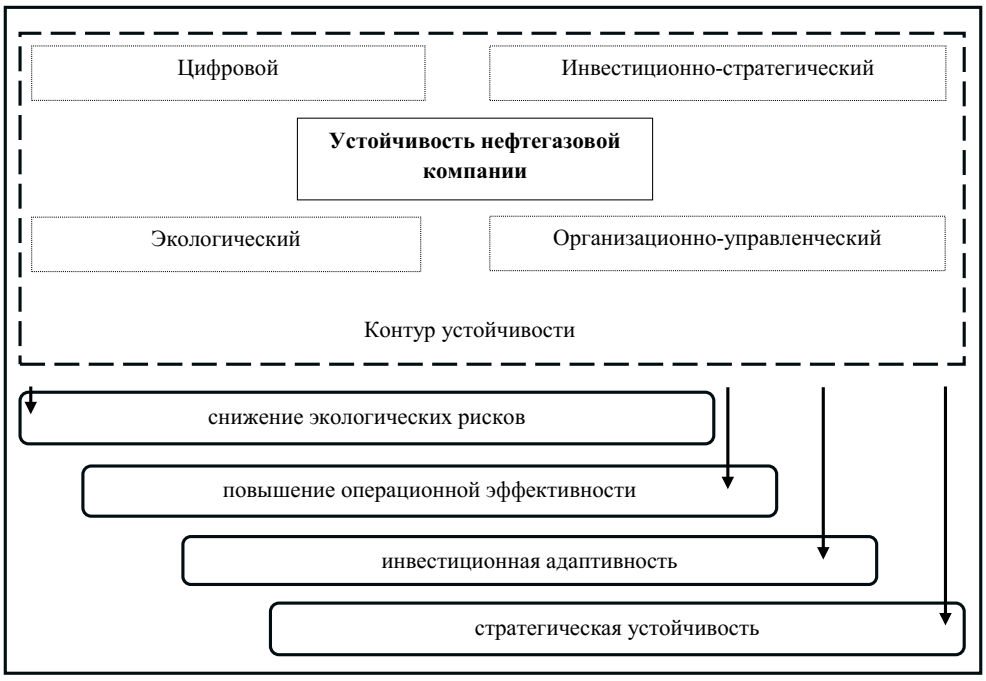


Рис. 1. Контуры управленческой адаптации нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода. Источник: составлено авторами

вого характера. Для этого требуется включение устойчивости в систему стратегических приоритетов, межфункциональную координацию, процедуры контроля и систему корпоративных показателей [15].

Именно поэтому крупнейшие компании все чаще строят логику управления вокруг комплексных программ трансформации, где экологические цели, цифровые инструменты, контроль метана, операционная эффективность и инвестиционные решения оказываются взаимосвязанными. В результате меняется сама природа инноваций, то есть они перестают быть локальными технологическими проектами и превращаются в механизм стратегической адаптации компании, как это показано на рис. 1.

Проведенный в ходе работы над данной статьей анализ показывает, что устойчивость нефтегазовых предприятий в условиях энергоперехода обеспечивается не по какой-либо одной универсальной траектории. Напротив, компании используют различные сочетания инструментов и приоритетов, что позволяет выделить несколько типовых инновационных управленческих моделей, продемонстрированных в табл. 2.

Операционная декарбонизация, по материалам *IEA*, характерна для компаний, делающих ставку на сокращение метана, повышение энергоэффективности и снижение регуляторных рисков. Данная модель особенно актуальна в условиях, когда экологические обязательства могут быть интегрированы в операционную деятельность без разрушения экономической логики, что подтверждается оценками *IEA* по нулевой чистой стоимости значительной части мер по сокращению метана [12].

Модель «Цифровая эффективность» ориентирована на повышение устойчивости через данные, аналитику и проактивную управляемость. В этом случае цифровые технологии выступают не только средством оптимизации, но и способом снижения неопределенности, повышения надежности активов и улучшения качества решений [15].

По данным *OPEC*, портфельная устойчивость строится вокруг стратегического перераспределения капитала и адаптации инвестиционного портфеля к долгосрочной энергетической неопределенности. Она характерна для компаний, ориентированных на поддержание устойчивости через инвестиционную гиб-

Таблица 2. Типология инновационных управленческих моделей повышения устойчивости нефтегазовых компаний. Источник: составлено авторами

Модель	Приоритет	Основные инновационные инструменты	Эффект для устойчивости	Ограничения
Операционная декарбонизация	Снижение экологических и регуляторных рисков	Контроль метана, мониторинг выбросов, энергоэффективность, *LDAR*	Повышение экологической устойчивости, снижение потерь	Требует развитого мониторинга и высокой прозрачности данных
Цифровая эффективность	Повышение управляемости производственных процессов	Цифровые двойники, аналитика данных, предиктивное обслуживание, мониторинг активов	Рост операционной устойчивости, сокращение простоев	Капиталоемкость, зависимость от качества данных
Портфельная устойчивость	Адаптация к рыночной и энергетической неопределенности	Диверсификация активов, СПГ, гибкое инвестиционное управление, сценарное планирование	Повышение стратегической устойчивости	Длинный инвестиционный цикл, рыночная чувствительность
Интегрированная адаптация	Синхронизация экологической, цифровой и стратегической трансформации	*ESG*-контуры, цифровое управление, инвестиционная координация, межфункциональный контроль	Комплексная устойчивость компании	Высокая сложность корпоративной координации

кость и диверсификацию направлений бизнеса [14].

Интегрированная адаптация является наиболее сложной и зрелой. Она предполагает одновременную перестройку экологического, цифрового, инвестиционного и организационного контуров. По нашему мнению, именно эта модель в наибольшей степени соответствует логике долгосрочной устойчивости, однако требует высокого уровня корпоративной координации и зрелой системы управления.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что устойчивость нефтегазовых компаний в условиях энергоперехода обеспечивается через различные управленческие траектории, отличающиеся по преобладающему механизму адаптации к внешним вызовам. Часть компаний делает акцент на операционной декарбонизации, другие – на цифровой эффективности или инвестиционно-портфельной гибкости, тогда как наиболее комплексный подход связан с интегрированной адаптацией, предполагающей одновременную перестройку экологического, цифрового, инвестиционного и организационного контуров управления.

Заключение. Энергопереход усложняет требования к качеству управления нефтегазовых предприятий. Наряду с сохраняющимся долгосрочным спросом на нефть и газ, усиливается давление, связанное с сокращением выбросов, цифровой трансформацией и инвестиционной неопределенностью [14].

В этих условиях устойчивость нефтегазовых компаний определяется не наличием отдельных технологических решений, а способностью формировать инновационные управленческие модели, интегрирующие экологический контроль, цифровую управляемость, инвестиционную гибкость и стратегическую адаптивность. На основе анализа отчетов *OPEC*, *IEA* и др. в статье выделены четыре типовые модели повышения устойчивости: модель операционной декарбонизации, модель цифровой эффективности, модель портфельной устойчивости и модель интегрированной адаптации [15].

Научная новизна исследования состоит в систематизации международных практик инновационной трансформации нефтегазовых компаний через выделение типовых управленческих моделей повышения устойчивости, различающихся по доминирующему механизму адаптации к экологическим, технологическим и инвестиционным вызовам энергоперехода.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования предложенной типологии нефтегазовыми компаниями, отраслевыми аналитическими структурами и исследователями для выбора приоритетных направлений инновационной трансформации, оценки зрелости корпоративной стратегии и сопоставления различных траекторий адаптации к условиям энергоперехода.

Список литературы

1. Кондратьев, А.А. Цифровая трансформация в нефтегазовой сфере / А.А. Кондратьев // Вестник науки. – 2023. – Т. 2. – № 11(68). – С. 804–821.

2. Бобылев, Ю.Н. Текущее состояние и перспективы на мировом рынке нефти / Ю.Н. Бобылев, А.С. Каукин, Е.М. Миллер // Экономическое развитие России. – 2020. – Т. 27. – № 5. – С. 50–57.

3. Горбашко, Е.А. Управление качеством и конкурентоспособностью : учеб. пособие / Е.А. Горбашко. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та экономики и финансов, 2001. – 233 с. – ISBN: 5-7310-1475-2.

4. Крюков, В.А. Институциональная структура нефтегазового сектора: проблемы и направления трансформации : монография / В.А. Крюков. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 1998. – 278 с.

5. Портер, М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер. – М. : Альпина Паблишер, 2020. – 606 с.

6. Быстров, А.В. ESG-трансформация нефтегазового комплекса России: инструменты стратегического управления и реконфигурация энергопроизводственных циклов / А.В. Быстров, Е.А. Талатин // Экономика высокотехнологичных производств. – 2025. – Т. 6. – № 3. – С. 281–298. – DOI: 10.18334/evp.6.3.123858. – EDN: DZUGYD.

7. Симонов, К.В. Энергетическая сверхдержава / К.В. Симонов. – М. : Алгоритм, 2006. – 270 с. – ISBN: 5-9265-0269-1.

8. Момени, М.А. Технологии экологического мониторинга выбросов в нефтегазовой отрасли: сравнительный анализ и перспективы интеграции / М.А. Момени, О.В. Брусник, А.И. Нургалиев, А.А. Назарова, А.В. Шадрина // Деловой журнал Neftegaz.RU. – 2025. – № 10(167). – С. 104–109.

9. Тейлор, Ф.У. Принципы научного менеджмента / Ф.У. Тейлор. – М. : Контроллинг, 1991. – 104 с.

10. Тис, Д.Д. Выявление динамических способностей: природа и микрооснования (устойчивых) результатов компании / Д.Д. Тис. – 2009. – Т. 7. – № 4. – С. 59–108.

11. Абдулаева, З.И. Управление устойчивостью промышленных предприятий в условиях неопределенности / З.И. Абдулаева, А.О. Недосекин, А.Е. Жук, Е.А. Конников // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям : сборник докладов. – СПб., 2021. – С. 298–300.

12. IEA. Global Methane Tracker 2025. – Paris : IEA, 2025.

13. IEA. World Energy Outlook 2024. – Paris : IEA, 2024.

14. OPEC. World Oil Outlook 2025. – Vienna : OPEC, 2025.

15. Shell. Annual Report and Strategic Report 2024. – London : Shell, 2025.

References

1. Kondratev, A.A. Tsifrovaya transformatsiya v neftegazovoy sfere / A.A. Kondratev // Vestnik nauki. – 2023. – T. 2. – № 11(68). – S. 804–821.

2. Bobylev, Yu.N. Tekushchee sostoyanie i perspektivy na mirovom rynke nefti / Yu.N. Bobylev, A.S. Kaukin, E.M. Miller // Ekonomicheskoe razvitie Rossii. – 2020. – T. 27. – № 5. – S. 50–57.

3. Gorbashko, E.A. Upravlenie kachestvom i konkurentosposobnostyu : ucheb. posobie / E.A. Gorbashko. – SPb. : Izd-vo S.-Peterb. gos. un-ta ekonomiki i finansov, 2001. – 233 s. – ISBN: 5-7310-1475-2.

4. Kryukov, V.A. Institutsionalnaya struktura neftegazovogo sektora: problemy i napravleniya transformatsii : monografiya / V.A. Kryukov. – Novosibirsk : IEOPP SO RAN, 1998. – 278 s.

5. Porter, M. Konkurentnaya strategiya: metodika analiza otrasley i konkurentov / M. Porter. – M. : Alpina Pablisher, 2020. – 606 s.

6. Bystrov, A.V. ESG-transformatsiya neftegazovogo kompleksa Rossii: instrumenty strategicheskogo upravleniya i rekonfiguratsiya energoproizvodstvennykh tsiklov / A.V. Bystrov, E.A. Talatin // Ekonomika vysokotekhnologichnykh proizvodstv. – 2025. – T. 6. – № 3. – S. 281–298. – DOI: 10.18334/evp.6.3.123858. – EDN: DZUGYD.

7. Simonov, K.V. Energeticheskaya sverkhderzhava / K.V. Simonov. – M. : Algoritm, 2006. – 270 s. – ISBN: 5-9265-0269-1.

8. Momeni, M.A. Tekhnologii ekologicheskogo monitoringa vybrosov v neftegazovoy otrasli: sravnitelnyy analiz i perspektivy integratsii / M.A. Momeni, O.V. Brusnik, A.I. Nurgaliev, A.A. Nazarova, A.V. Shadrina // Delovoy zhurnal Neftegaz.RU. – 2025. – № 10(167). – S. 104–109.

9. Teylor, F.U. Printsipy nauchnogo menedzhmenta / F.U. Teylor. – M. : Kontrolling, 1991. – 104 s.

10. Tis, D.D. Vyyavlenie dinamicheskikh sposobnostey: priroda i mikroosnovaniya (ustoychivykh) rezultatov kompanii / D.D. Tis. – 2009. – T. 7. – № 4. – S. 59–108.

11. Abdulaeva, Z.I. Upravlenie ustoychivostyu promyshlennykh predpriyatiy v usloviyakh neopredelennosti / Z.I. Abdulaeva, A.O. Nedosekin, A.E. Zhuk, E.A. Konnikov // Mezhdunarodnaya konferentsiya po myagkim vychisleniyam i izmereniyam : sbornik dokladov. – SPb., 2021. – S. 298–300.

© М.Ю. Воскобойникова, В.И. Бородин, С.В. Бородина, 2026

УДК 332.1:331.5

О.А. КАУРОВА, Д.С. МИТЮХИН, В.В. ГАВРИЛОВА, Е.О. ШЕЛКОВ

ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», г. Улан-Удэ

ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Ключевые слова: региональная экономика; цифровизация; Республика Бурятия; ресурсный потенциал.

Аннотация: Цель исследования – выявление, теоретическое обоснование и количественная оценка механизмов трансформации ресурсного потенциала Республики Бурятия в условиях цифровой экономики, а также определение роли человеческого капитала как системообразующего фактора региональных структурных сдвигов. Задачи включают анализ системы интегральных индексов ресурсного потенциала, оценку их динамики за 2021–2026 гг., сравнительный анализ траекторий цифровой трансформации Бурятии с регионами Дальневосточного федерального округа (Приморский край, Республика Саха (Якутия), Хабаровский край), выявление статистически значимых связей между компонентами человеческого капитала и показателями трансформации, разработку рекомендаций по корректировке кадровой, образовательной и инвестиционной политики. Гипотеза: успешность трансформации детерминируется не объемом вложений в ИКТ-инфраструктуру, а качеством, специализацией и институциональной привязанностью человеческого капитала. Методы: количественный, качественный, статистический и сравнительный анализ, анкетирование. Результаты формируют доказательную базу для комплекса мер на институциональном, рыночном и образовательном уровнях.

В современных условиях перехода к экономике, основанной на данных и цифровых технологиях [3], традиционные модели регионального развития претерпевают фундаментальную трансформацию. Ключевым вызовом для пространственного экономического развития как России в целом, так и регионов Дальневосточного федерального округа (**ДФО**) в частности становится структурное противоречие между опережающим развитием цифровой инфраструктуры и недостаточной способностью территорий конвертировать эти инвестиции в устойчивую диверсификацию экономики и удержание трудовых ресурсов.

В Республике Бурятия данное противоречие проявляется как «цифровая эрозия» человеческого капитала: рост цифровой грамотности и внедрение ИКТ не сопровождаются пропорциональным увеличением инновационной поглощающей способности и созданием высокопродуктивных рабочих мест в цифровых отраслях. Напротив, цифровые компетенции усиливают миграционную мобильность квалифицированных кадров, превращая человеческий капитал из фактора регионального закрепления в инструмент территориальной переориентации.

Проблема усугубляется тем, что в цифровой экономике ресурсный потенциал региона, традиционно опирающийся на природно-сырьевую базу, материальные фонды и географическое положение, расширяется за счет нематериальных компонентов – качества знаний, адаптивности трудовых ресурсов и способности к непрерывному обучению. Отсутствие институциональных механизмов, связывающих цифровую инфраструктуру с локализованным спросом на высокоспециализированные компетенции, создает риск «цифрового разрыва» внутри региона: технологическая модернизация происходит без социально-экономической конвертации, что в долгосрочной перспективе углубляет пе-

Таблица 1. Динамика интегральных индексов Республики Бурятия [6]

Год	Индекс ресурсного потенциала (*IRP*)	Индекс человеческого капитала (ИЧК)	Индекс цифровой экономики (ИЦЭ)
2021	100,0	100,0	100,0
2022	102,3	101,8	108,5
2023	104,1	103,2	118,7
2024	106,8	104,9	127,4
2025*	109,2	106,1	135,8
2026*	111,5	107,3	143,2

Примечание: * – оценочно-прогнозные значения, рассчитанные на основе трендовых моделей с доверительным интервалом 95 %

риферийный статус территории и дестабилизирует демографический баланс.

Актуальность исследования задана тремя факторами: глобальными трендами, приоритетами госполитики РФ и системными ограничениями региональной экономики. На глобальном уровне Индустрия 4.0 и переход к экономике данных делают ключевым ресурсом конкурентоспособности возможность генерировать и коммерциализировать информацию, что критически зависит от человеческого капитала. На национальном уровне Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [5] и Стратегия пространственного развития ставят задачу преодоления территориального цифрового неравенства, в первую очередь в ДФО.

Цифровая трансформация Республики Бурятия, обладающей экологическим, культурным, сырьевым потенциалом и неблагоприятной демографической динамикой, должна рассматриваться не как автоматический процесс внедрения технологий, а как стратегический инструмент пересмотра регионального развития. Существующие научные работы несистемны, анализ человеческого капитала ведется в отрыве от цифровой трансформации многомпонентного ресурсного потенциала. Этот пробел препятствует формированию обоснованной политики. Его восполнение обеспечит переход к компетентностно ориентированному управлению, релевантному институциональным условиям Дальнего Востока и фактору пространственной мобильности кадров.

Анализ динамики интегральных индексов за пять лет показал, что ресурсный потенциал Республики Бурятия менялся неравномерно. Нормализованные значения индексов (2021 г. принят за 100) приведены в табл. 1.

Анализ временных рядов демонстрирует устойчивый, но асинхронный рост всех трех индексов. Наибольший рост продемонстрировал индекс цифровой экономики (**ИЦЭ**), прирост которого оказался на уровне 7,4 %, при этом показатель выше, чем по ДФО, на 2,1 п.п. Данная динамика обусловлена главным образом масштабными инвестициями в ИКТ-инфраструктуру в рамках федеральных программ, а также активным внедрением электронных государственных услуг, доля которых выросла с 68 % в 2021 г. до 89 % в 2024 г. При этом показатель «цифровизация бизнес-процессов» продемонстрировал более низкую динамику в 3,2 % в год, что говорит о сохранении разрыва между государственным и корпоративным секторами в степени внедрения цифровых решений.

Индекс человеческого капитала (**ИЧК**) показал самый низкий прирост в 1,4 % в год. Анализ структуры индекса человеческого капитала выявил неравномерный рост его показателей. Такой показатель, как «формальное образование», практически остается на одном уровне, демонстрируя незначительный среднегодовой прирост в 0,3 %. Показатель «здоровье» характеризуется умеренным ростом (+1,1 %), в то время как показатель «цифровые компетенции» демонстрирует высокую положительную динамику (+4,7 % в год), что подтверждает гипотезу о целенаправленном развитии цифровых навыков населения, но, несмотря на это, значение данного показателя остается ниже средне-

российских на 12–15 п.п., что доказывает отставание периферийных регионов в формировании цифровых компетенций более высокого уровня.

Индекс ресурсного потенциала (***IRP***) также показывает умеренный рост (+2,2 % в год), при этом анализ динамики составляющих его показателей позволяет выявить серьезные структурные изменения. Так, доля «цифрового компонента» в итоговом значении индекса увеличилась с 18 % в 2021 г. до 31 % в 2024 г., но при этом доля традиционных компонентов (сырьевой сектор, базовая инфраструктура) составляет наибольшую часть, обеспечивая более 60 % итогового значения индекса.

Сравнительный анализ процесса цифровой трансформации Республики Бурятия с регионами ДФО позволил провести типологизацию субъектов. Авторы выявили три устойчивых кластера.

1. «Сырьевой цифровой лидер» (Республика Саха (Якутия)). Отличается высоким значением *IRP* (124,3 в 2024 г. к базовому 2021 г.), что достигается благодаря высокой доли добывающих отраслей и инфраструктурных проектов. При этом другие индексы показывают средний рост (ИЦЭ – 112,1; ИЧК – 105,8), что доказывает слабую диверсификацию экономики и низкий спрос на цифровые компетенции вне сырьевого сектора.

2. «Инфраструктурный цифровой хаб» (Приморский край, Хабаровский край, Республика Бурятия). Регионы, входящие в эту группу, показывают наибольший рост показателя ИЦЭ (6,8–7,4 %). Данная ситуация обусловлена в первую очередь развитием логистических цифровых платформ, портовой автоматизации (для Приморья) и электронного правительства. При этом если Хабаровский край демонстрирует сбалансированную динамику всех трех индексов, то Республика Бурятия и Приморский край сталкиваются с проблемой миграции квалифицированных трудовых ресурсов, что отрицательно влияет на динамику показателя ИЧК [4].

3. «Периферийная цифровая трансформация» (Амурская область, Еврейская автономная область, Забайкальский край). Отличается низкими значениями всех индексов, а также низким темпом их роста.

Уникальность траектории развития Республики Бурятия в разрезе данных индексов заключается в том, что регион показывает достаточно высокий уровень развития цифровой инфраструктуры и сервисов в ДФО, что доказывает показатель ИЦЭ, равный 127,4 в 2024 г., при этом значение показателя ИЧК (104,9) остается на среднем уровне среди регионов ДФО и значительно отстает от общероссийского показателя (112,5). Подобная динамика доказывает наличие структурного дисбаланса между технологическими возможностями региона и качеством человеческого капитала, реализующего данные технологии.

Качественный анализ стратегических документов, а также интервью с экспертами в различных областях дали возможность определить основные институциональные механизмы и барьеры, которые объясняют полученные количественные выводы. В ходе анализа установлены четыре основные закономерности [7].

1. Инфраструктурный приоритет при кадровом дефиците. По оценкам экспертов из органов власти, региональные программы цифрового развития сфокусированы на инфраструктурных показателях (охват интернетом, количество подключенных учреждений), тогда как развитию человеческого капитала внимания практически не уделяется. В 2021–2024 гг. доля расходов на ИКТ-инфраструктуру в программе «Цифровая Бурятия» составляла около 78 %, а на развитие цифровых компетенций – всего 12 %.

2. Образовательный разрыв. Представители учебных заведений и работодатели отмечают несоответствие образовательных программ потребностям рынка труда. Выпускники обладают теоретическими знаниями, но не имеют практических навыков работы с современными цифровыми инструментами (*cloud*-платформы, *low-code* решения, анализ больших данных). Бизнес вынужден вкладываться в дообучение сотрудников, что увеличивает издержки и снижает инвестиционную привлекательность региона.

3. Миграционная селективность. Интервью с молодежью и представителями миграционных служб показали, что цифровые компетенции повышают мобильность: специалисты с продвинутыми цифровыми навыками в 2,3 раза чаще рассматривают переезд в более развитые регионы (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск), чем обладатели базовых навыков. Ключевые факторы «выталкивания» – не только доходы, но и отсутствие профессионального сообщества, ограниченные карьерные

траектории и дефицит проектов, соответствующих уровню компетенций.

4. Нишевая специализация как возможность. Эксперты туристического и аграрного секторов отмечают потенциал Бурятии в развитии цифровых решений для экологического мониторинга, культурного туризма и «умного» сельского хозяйства. Кейс платформы «Байкал-онлайн» показал, что при точечной поддержке и отраслевой фокусировке цифровые инициативы дают значимый экономический и социальный эффект. Однако масштабирование сдерживается отсутствием комплексной экосистемной поддержки (венчурное финансирование, менторство, доступ к данным).

Таким образом, трансформация ресурсного потенциала Республики Бурятия носит селективный характер: цифровизация наиболее успешно реализуется в сферах с высокой административной поддержкой (госуправление, базовая инфраструктура), тогда как в секторах, критически зависящих от человеческого капитала (инновации, высокотехнологичные услуги), наблюдаются системные ограничения.

Полученные эмпирические данные позволяют переосмыслить классические теории региональной экономики, фиксируя асинхронность цифровой инфраструктуры и человеческого капитала Бурятии. Если неоклассика рассматривает инвестиции в образование как фактор, напрямую и однозначно обеспечивающий экономический рост [1; 2], то данное исследование показывает, что при ограниченном спросе на высокотехнологичные услуги цифровые компетенции не капитализируются автоматически на местах. Формируется «цифровая пластичность без территориальной привязанности» – кадры глобально конкурентоспособны, но слабо закреплены в регионе. Это укладывается в концепцию «поглощающей способности» – умения экономики трансформировать знания в коммерческий результат. Бурятия обладает высоким потенциалом такой способности за счет ИКТ-инфраструктуры, но ее реализацию ограничивает нехватка инновационных секторов, венчурного капитала и проектов под квалификацию местных специалистов.

Результаты исследования создают доказательную базу для корректировки политики Бурятии и других субъектов ДФО со схожими структурными дисбалансами. Необходим переход от инфраструктурно-центричного подхода к компетентностно ориентированной модели, где человеческий капитал выступает субъектом, а не объектом цифровизации. Выявленные механизмы трансформации позволяют предложить комплекс мер на институциональном, рыночном и образовательном уровнях.

Во-первых, нужна институциональная реформа программы «Цифровая Бурятия»: не менее 25–30 % бюджета следует направлять на замкнутые цифровые экосистемы. Целесообразно создать «Цифровой кластер Бурятии» в формате тройной спирали (университет – бизнес – государство) со сквозной траекторией от обучения до коммерциализации цифровых продуктов.

Во-вторых, для сдерживания миграционного оттока необходимы целевые механизмы удержания и привлечения кадров. Среди них – «цифровые стипендии» с обязательством трехлетней отработки в регионе и программа «Цифровой дом» со льготной ипотекой (до 3 %) для молодых *IT*-специалистов и цифровых предпринимателей. Дополнительно предлагаются «цифровые квоты» в госзакупках: не менее 20 % заказов на ПО и цифровые услуги должно размещаться среди резидентов региона. Это создаст гарантированный внутренний спрос, стимулируя рост местных технологических компаний и формирование среднего класса цифровых профессионалов.

В-третьих, система развития человеческого капитала должна стать моделью непрерывного обучения, ориентированной на отраслевую специфику региона. Предлагается создать «Цифровую академию Бурятии» с модульными программами по цифровому туризму, агро-*IT*, экологическому мониторингу и работе с большими данными. Параллельно необходим запуск флагманского проекта «Цифровой Байкал» – открытой платформы для сбора, анализа и визуализации данных об экосистеме, турпотоках и научной деятельности. Проект решит прикладные задачи сохранения уникального природного объекта и станет «полигоном» глобального значения для привлечения талантов, мотивированных миссионерскими и исследовательскими задачами, а не только коммерческими стимулами.

Все предложенные меры носят системный характер и требуют межведомственной координации, поскольку изолированное применение отдельных инструментов не способно преодолеть структурный дисбаланс.

Список литературы

1. Becker, G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G.S. Becker. – 3rd ed. – Chicago : University of Chicago Press, 1993. – 390 p.

2. Schultz, T.W. Investment in Human Capital / T.W. Schultz // The American Economic Review. – 1961. – Vol. 51. – No. 1. – Pp. 1–17.

3. Каурова, О.А. Правовое регулирование оценки персонала промышленных предприятий в условиях цифровизации трудовых отношений / О.А. Каурова, А.И. Кауров, Д.С. Митюхин, В.В. Гаврилова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2022. – № 6(135). – С. 171–174.

4. Каурова, О.А. Роль адаптации персонала в формировании и развитии кадрового потенциала в муниципальных образованиях сельских поселений Республики Бурятия / О.А. Каурова, Д.С. Митюхин, В.В. Гаврилова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2026. – № 1(178). – С. 331–335.

5. Паспорт национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7, с изм. на 2024 г.).

6. Региональный статистический сборник: Республика Бурятия. 2021–2024 гг. – Улан-Удэ : Бурятстат, 2024. – 215 с.

7. Стратегия социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2030 года. – Улан-Удэ : Правительство Республики Бурятия, 2021. – 142 с.

References

3. Kaurova, O.A. Pravovoe regulirovanie otsenki personala promyshlennykh predpriyatiy v usloviyakh tsifrovizatsii trudovykh otnosheniy / O.A. Kaurova, A.I. Kaurov, D.S. Mityukhin, V.V. Gavrilova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2022. – № 6(135). – S. 171–174.

4. Kaurova, O.A. Rol adaptatsii personala v formirovanii i razvitii kadrovogo potentsiala v munitsipalnykh obrazovaniyakh selskikh poseleniy Respubliki Buryatiya / O.A. Kaurova, D.S. Mityukhin, V.V. Gavrilova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : NTF RIM. – 2026. – № 1(178). – S. 331–335.

5. Pasport natsionalnogo proekta «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» (utv. prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strategicheskomu razvitiyu i natsionalnym proektam, protokol ot 04.06.2019 № 7, s izm. na 2024 g.).

6. Regionalnyy statisticheskiy sbornik: Respublika Buryatiya. 2021–2024 gg. – Ulan-Ude : Buryatstat, 2024. – 215 s.

7. Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Buryatiya na period do 2030 goda. – Ulan-Ude : Pravitelstvo Respubliki Buryatiya, 2021. – 142 s.

© О.А. Каурова, Д.С. Митюхин, В.В. Гаврилова, Е.О. Шелков, 2026

УДК 001.82:005.334

Д.А. ПАШКОВСКИЙ

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург

ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЯХ И ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Ключевые слова: риск; система управления рисками; корпоративное управление; организационная структура.

Аннотация: Цель исследования – анализ элементов структуры управления при реализации функции управления рисками в промышленной компании. Практика корпоративного управления и риск-менеджмента требует более пристального внимания к элементам этой структуры. В ходе проработки вопроса решены следующие задачи: определена система управления рисками; рассмотрены основные элементы структуры управления рисками организации; указаны ограничения в области контроля. Гипотеза исследования заключается в том, что при управлении рисками необходимо учитывать организационную структуру системы управления. Использованные методы исследования: системный подход, обобщение и сравнительный анализ. Результат исследования состоит в методологическом подходе, учитывающем необходимость соблюдения регуляторных требований и принятие управленческих решений с учетом рисков. Подход позволит промышленным компаниям использовать адекватную систему управления рисками в ходе достижения стратегических целей.

Введение

Прежде чем перейти к рассмотрению модели корпоративного управления в области рисков, необходимо определить термин «риск». Общая практика понимает под риском неопределенность в отношении событий, способных повлиять на достижение стратегических целей промышленной компании. В контексте определения управление рисками представляют как оценку и их дальнейшее ранжирование с учетом существующих ресурсов, позволяющих осуществлять контроль, минимизацию и мониторинг вероятности и/или степени воздействия неких неблагоприятных событий. Процесс управления рисками с точки зрения регулирующих органов обычно сводится к выбору такой системы (например, *COSO ERM* или ИСО 31000), следуя которой предприятие механически придет к «лучшей практике», которая будет соответствовать ожиданиям регуляторов, внешних аудиторов и других заинтересованных сторон. Вместе с тем соблюдение формальных требований позволяет говорить о наличии системы управления рисками, при этом сложно оценить ее эффективность.

Топливно-энергетический комплекс России сталкивается с рядом существенных внешних вызовов в части трансформации экспортных рынков сбыта. Помимо этого, перед комплексом стоят внутренние задачи, направленные на развитие и модернизацию с целью удовлетворения растущего спроса в энергии, адаптации инфраструктуры к рискам и возможностям, присущим развитию Российской Федерации [1]. В зависимости от решения поставленных задач траектория развития топливно-энергетического комплекса может варьироваться.

Основная часть

Документы *COSO ERM* и ИСО 31000 представляют собой формализацию международного опыта, который сведен к общепринятым

методам для достижения практических результатов компаниями.

Однако руководители промышленных компаний знают, что анализ управленческих проблем всегда предлагает несколько решений с разными последствиями. В условиях неопределенности им часто приходится выбирать между противоположными шагами: достижением стратегических целей акционеров и выполнением требований регуляторов. В таких ситуациях ключевое значение приобретают оценка выявленных рисков и принятие эффективных управленческих решений.

Управление активами в крупных промышленных компаниях (например, нефтегазового сектора) связано с масштабными финансовыми операциями и выполнением инвестиционных программ. Реализация таких программ требует жесткого внутреннего контроля для снижения рисков до приемлемого уровня.

Структура корпоративного управления в целом – это системы и механизмы, используемые компанией для контроля и надзора за операционной деятельностью на непрерывной основе. Структура состоит из элементов, и на первом месте – четкое понимание стратегических задач и целей. Необходим элемент системы для обеспечения выполнения таких задач, а также способов достижения результатов, эффективного управления рисками и механизмов, гарантирующих адекватное исполнение обязательств. Корпоративное управление подразумевает наличие значительного количества систем и механизмов, но основой этой структуры всегда является совет директоров. Одной из систем является система управления рисками и внутреннего контроля – совокупность взаимосвязанных мер, организационной структуры, локальных нормативных актов, методик, процедур и норм корпоративной культуры, а также действий работников, направленная на обеспечение достаточных гарантий достижения целей и решения задач, а также поддержку работников при принятии решений в условиях неопределенности [2].

Важную роль играет анализ документирования принимаемых решений. К ключевым элементам структуры управления относятся организационная структура, механизмы управления рисками, стандарты профессиональной этики и устойчивость структурной схемы. Необходимо отметить, что любые фундаментальные и выверенные стратегии не будут работать без поддержки руководства и правильной расстановки приоритетов. Оптимальная структура корпоративного управления – это система определения стратегических целей, эффективного принятия решений и мониторинга их исполнения. Обычно в структуре корпоративного управления выделяют две стороны: внутренние и внешние нормы. Внешние нормы регулируют отношения с акционерами, а также транспарентность и публичную отчетность. Внутреннее управление определяет процедуры принятия решений и утверждения уровня допустимого риска при решении стратегических вопросов.

Основные требования к организационной структуре подразумевают четкое разграничение функций стратегического развития и инвестиционной деятельности. В инвестиционной сфере установлены методы базового контроля всех операций (функциональное и понятное разделение обязанностей). Такое разделение требует соблюдения ряда условий: наличия независимой организационной структуры, физического разделения функций, а также разграничения прав доступа пользователей к информационным системам. При этом на практике часто забывают о важном элементе контроля – функциональной независимости подразделения по управлению рисками, которое отвечает за оценку рисков и аудит деятельности. Это подразделение должно быть полностью отделено от операционного блока.

Процедуры принятия решений и механизмы управления требуют формализованной структуры, где на каждом уровне есть руководитель, наделенный четкими обязанностями, зонами ответственности и лимитами полномочий.

Делегирование полномочий при сохранении ответственности и контроля – это ключевой элемент результативного управления. При реализации инвестиционной программы, когда операции и анализ занимают много времени, высшее руководство не может глубоко погружаться в технические детали. Однако сопутствующие риски слишком велики и могут стать критическими, поэтому полагаться исключительно на мнение младших сотрудников нельзя. В связи с этим полномочия по ведению текущей деятельности и принятию решений

в части инвестиционных операций делегируются, но контроль над стратегией и наиболее крупными вложениями обязательно сохраняется за руководством.

Структура процедуры принятия решений в промышленных компаниях различается. В большинстве из них эта процедура организована на основе трех (но не менее двух) уровней управления. На высшем уровне формулируются общие задачи и определяется стратегия развития. Второй уровень – это руководство подразделений, которые непосредственно вовлечены в процесс управления. На них лежит ответственность за интерпретацию и реализацию стратегии, утвержденной высшим руководством, а также за подотчетность перед ним по итогам деятельности. Руководство подразделений отвечает за общее обеспечение персоналом и соблюдение бюджета. Третий уровень – это сотрудники, которые обязаны выполнять инструкции руководства своего подразделения и обеспечивать ежедневное управление проектами. Наиболее распространенным методом доведения решений до нижестоящих уровней, а также оценки результатов работы является сопоставительный анализ показателей.

Поскольку промышленные компании активно реализуют инвестиционные программы и одновременно диверсифицируют свою деятельность, вопросы управления и принятия решений становятся для них крайне актуальными, а система управления рисками существенно усложняется. В связи с этим совет директоров и члены правления принимают более активное участие в формировании стратегических целей, а также уделяют повышенное внимание рисковой стоимости и бюджетированию рисков.

Управление рисками – это процесс идентификации, оценки и контроля факторов, способных оказать негативное влияние на финансовые результаты компании. Для промышленных компаний управление операционными рисками представляет собой непрерывный и систематический процесс их выявления, анализа, минимизации, мониторинга и формирования отчетности. Значимость управления рисками существенно возросла в последние годы благодаря развитию информационных технологий и созданию эффективных подразделений по управлению рисками.

Устойчивость систем управления проверяют на соответствие регламентам действий в чрезвычайных ситуациях и планам по обеспечению непрерывности деятельности. Порядок действий в чрезвычайной ситуации – это процедуры, которые необходимо выполнить в случае сбоя, нарушающего функционирование процессов. При этом мероприятия по обеспечению непрерывности деятельности дополняются механизмами управления операционными рисками.

Отсутствие четко определенной организационной структуры ведет к ослаблению внутренних механизмов контроля. Это повышает риск возникновения событий, способных негативно повлиять на достижение стратегических целей компании.

Основные риски, связанные с организационной структурой и системой контроля, заключаются в следующем:

– отсутствие четкого разграничения сфер ответственности, из-за чего сотрудники могут не до конца понимать свои функции и ключевые задачи;

– неэффективность процедур принятия решений (в частности, при распределении полномочий и обязанностей).

Для минимизации данных рисков требуется внедрить следующие механизмы контроля: формализованный и комплексный процесс принятия управленческих решений; четкое определение функций, ответственности и лимитов полномочий; разделение обязанностей (например, физическое обособление сотрудников фронт-офиса от бэк-офиса); процедуры передачи сложных бизнес-решений на более высокий уровень; а также регламенты подготовки отчетности, обеспечивающие регулярное информирование руководства о результатах работы.

При управлении рисками компаниям необходимо четко осознавать собственные уязвимости, обусловленные как текущей внутренней ситуацией, так и внешними обстоятельствами.

Заключение

Несмотря на то что процесс управления рисками предоставляет промышленным компаниям неоспоримые преимущества, существуют и ограничения. Они обусловлены тем, что субъ-

ективные суждения при принятии решений могут оказаться ошибочными. Меры, принимаемые для реагирования на риски и создания механизмов контроля, должны учитывать баланс затрат и результатов, однако даже внедренные инструменты могут давать сбои (например, из-за человеческого фактора, сговора или намеренного пренебрежения правилами управления рисками). Подобные ограничения не позволяют руководству иметь абсолютную уверенность в достижении стратегических целей компании.

Эффективность и производительность промышленности выступают ключевыми факторами успешного развития экономики таких северных стран, как Россия. Пока в стране остаются значительные запасы ископаемого топлива, и в первую очередь природного газа, сохраняется резерв времени для постепенного проведения научных исследований и внедрения инновационных разработок [3]. Поэтому в практике российских промышленных компаний необходимо использовать передовые и научно обоснованные методы управления, позволяющие повышать общую результативность деятельности.

В процессе принятия управленческих решений с учетом выявленных рисков и планирования долгосрочной деятельности необходимо устанавливать приемлемые пределы отклонения от плановых показателей. При наличии стратегических целей, стоящих перед руководством промышленной компании, должен быть определен допустимый уровень риска, а также должно быть обеспечено получение своевременных данных в рамках эффективной структуры управления, позволяющей оперативно корректировать и принимать решения [4].

Таким образом, учет элементов структуры управления рисками в промышленных компаниях представляет собой передовую практику корпоративного менеджмента. Она позволяет формировать и поддерживать эффективную риск-ориентированную систему руководства при достижении стратегических целей в интересах акционеров, полностью соблюдая требования законодательства и регулирующих органов.

Список литературы

1. Правительство Российской Федерации. Распоряжение № 908-р от 12.04.2025 г. Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2050 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://static.government.ru/media/files/LWYfSENa10uBrrBoyLQqAAOj5eJYlA60.pdf (дата обращения: 01.04.2026.).

2. Решение Совета директоров ПАО «Газпром» от 25.12.2018 № 3195. Политика управления рисками и внутреннего контроля ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.gazprom.ru/f/posts/93/485406/risk-internal-control-policy.pdf (дата обращения: 07.05.2024).

3. Российская газовая энциклопедия. Т. 1. Газовая промышленность: история и современность. – М. : Газпром ВНИИГАЗ, 2021. – 356 с.

4. Пашковский, Д.А. О методологических подходах к установлению допустимого уровня риска. Часть 2. Подходы к установлению показателей допустимого риска на операционном уровне / Д.А. Пашковский, В.М. Кондратьев-Фирсов // Газовая промышленность. – 2023. – № 10(855). – С. 124–132.

References

1. Pravitelstvo Rossiyskoy Federatsii. Rasporyazhenie № 908-r ot 12.04.2025 g. Ob utverzhdenii Energeticheskoy strategii Rossiyskoy Federatsii na period do 2050 goda [Electronic resource]. – Access mode : http://static.government.ru/media/files/LWYfSENa10uBrrBoyLQqAAOj5eJYlA60.pdf (date of access: 01.04.2026.).

2. Reshenie Soveta direktorov PAO «Gazprom» ot 25.12.2018 № 3195. Politika upravleniya riskami i vnutrennego kontrolya PAO «Gazprom» [Electronic resource]. – Access mode : https://www.gazprom.ru/f/posts/93/485406/risk-internal-control-policy.pdf (date of access: 07.05.2024).

3. Rossiyskaya gazovaya entsiklopediya. T. 1. Gazovaya promyshlennost: istoriya i sovremennost. – M. : Gazprom VNIIGAZ, 2021. – 356 s.

4. Pashkovskiy, D.A. O metodologicheskikh podkhodakh k ustanovleniyu dopustimogo urovnya riska. Chast 2. Podkhody k ustanovleniyu pokazateley dopustimogo riska na operatsionnom urovne / D.A. Pashkovskiy, V.M. Kondratev-Firsov // Gazovaya promyshlennost. – 2023. – № 10(855). – S. 124–132.

© Д.А. Пашковский, 2026

УДК 331.101.6

Л.Н. НИКИТИНА, А.Э. СУЛЕЙМАН, Е.А. КРАЙКИНА

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», г. Санкт-Петербург

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

Ключевые слова: промышленные предприятия; производительность труда; производственная программа; ИП Сулейман П.Э.; национальный проект; постановления РФ.

Аннотация: В статье исследованы особенности организации труда на предприятиях швейной промышленности. Рассмотрены цели и механизмы реализации федерального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», действующего с 1 октября 2018 г., а также проанализирована динамика вовлечения российских предприятий в мероприятия проекта. В качестве объекта исследования выбрано предприятие швейной отрасли, для которого проведен анализ производственной деятельности, объемов выпуска продукции и рассчитана производственная программа. На основе полученных результатов выявлены резервы повышения эффективности использования материальных ресурсов. Предложено направление совершенствования производственного процесса, предусматривающее переработку остатков материалов и нереализованной продукции для изготовления новых видов изделий. Реализация предложенных рекомендаций способствует снижению производственных потерь, более рациональному использованию ресурсов и повышению экономической эффективности деятельности предприятия.

Промышленное предприятие – это первичное и основное звено в государственном секторе, производственно-хозяйственная деятельность которого строится на сочетании централизованного руководства с хозяйственной самостоятельностью и инициативой предприятия.

Деятельность промышленного предприятия играет ключевую роль в обеспечении успешного решения задач развития промышленности и всего народного хозяйства.

Результат работы промышленного предприятия в значительной степени зависит от организации трудовых ресурсов.

Организация труда на швейных предприятиях предусматривает следующие мероприятия [1]:

– установление круга работ и профессий основного и вспомогательного производств и последовательности их выполнения, определение пропорций различных видов труда, расчет количества работников по профессиям и специальностям, установление взаимосвязей работников в процессе труда, форм его разделения и кооперации;

– подбор, профессиональную подготовку и расстановку кадров, четкое определение обязанностей каждого работника;

– обеспечение рабочих мест соответствующей рациональной оснасткой и установление системы их обслуживания;

– регламентацию режима труда и отдыха, создание необходимых санитарно-гигиенических и производственно-бытовых условий;

– установление норм труда и его оплаты, выбор форм материального и морального стимулирования роста производительности труда и улучшения качества работ.

С 1 октября 2018 г. на территории Российской Федерации реализовывался федеральный

Таблица 1. Количество предприятий-участников в федеральном проекте «Производительность труда», май 2026 г. [3]

Разделы ОКВЭД 2	Предприятия-участники	Субъекты	Направления деятельности
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	640	73	53
Добыча полезных ископаемых	17	11	8
Обрабатывающие производства	5487	83	490
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	115	52	14
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации ЗАГ	131	56	16
Строительство	564	67	33
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	665	72	141
Транспортировка и хранение	517	71	60
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	84	24	7
Деятельность в области информации и связи	13	10	3
Деятельность финансовая и страховая	2	2	2
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	13	7	5
Деятельность профессиональная, научная и техническая	105	24	10
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	18	11	12
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1	1	1
Образование	1024	61	8
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	82	30	5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	52	24	9
Предоставление прочих видов услуг	2	1	2
Предприятия, не имеющие ОКВЭД 2 (стадия реорганизации)	4	4	1

проект «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях». Период реализации проекта – с 01.10.2018 по 31.12.2024. В данном проекте участвовало 6581 предприятие, взаимодействовали 85 субъектов РФ, насчитывалось 787 направлений деятельности [2]. В рамках проекта сотрудникам этих предприятий предлагалось пройти обучение, целью которого была подготовка персонала по оптимизации производственных и офисных процессов.

По статистическим данным на декабрь 2024 г., обучение прошли более 6 тыс. человек. При этом за период с января по октябрь 2024 г. этот показатель увеличился на 1388 человек.

Реализация федерального проекта «Производительность труда» продолжается по состоянию на май 2026 г. В настоящее время участниками проекта являются 9536 предприятий из 87 субъектов РФ, а работа ведется в рамках 880 направлений деятельности [3].

В табл. 1 приведены предприятия-участники федерального проекта «Производительность труда». Как видно из табл. 1, наибольшее количество участников сосредоточено в сфере «Обрабатывающие производства» – 5487 предприятий.

Проанализируем количество предприятий-участников федерального проекта «Производительность труда» в группе «Легкая промышленность» (рис. 1).

Анализ распределения предприятий легкой промышленности, участвующих в федеральном проекте, показывает существенные различия между федеральными округами. Наибольшее

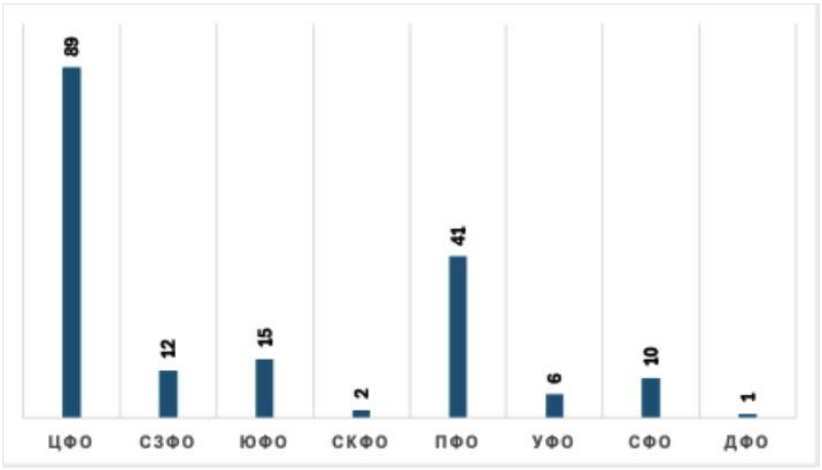


Рис. 1. Количество предприятий-участников в федеральном проекте «Производительность труда» в группе «Легкая промышленность» на 2026 г. [3]

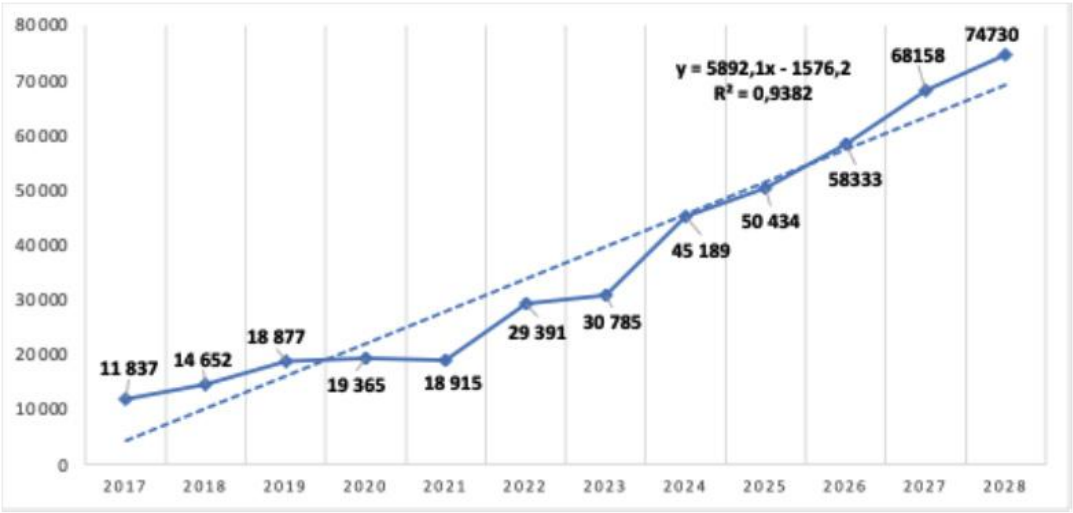


Рис. 2. Производство одежды (млн руб.), 2017–2025 гг. с прогнозом до 2028 г. [4]

количество участников приходится на Центральный федеральный округ (89 предприятий), что обусловлено высокой концентрацией производств, развитой инфраструктурой и значительным экономическим потенциалом региона. В Дальневосточном федеральном округе наблюдается наименьшее число участников проекта. Это связано с низкой плотностью размещения фабрик легкой промышленности и спецификой территориального развития.

Для оценки тенденций развития швейной отрасли был проведен анализ объема производства одежды на территории Российской Федерации за период 2017–2025 гг. (рис. 2). Для построения прогноза до 2028 г. использовались данные с 2022 г. в связи с политическими и экономическими изменениями в стране. Этот прогноз показывает, что, несмотря на геополитические изменения, в России продолжается рост производства одежды.

На территории России необходимо развивать малый бизнес. Государство способствует поддержке малого и среднего предпринимательства, для чего реализуются специальные государственные программы. В рамках нашего исследования проведем анализ деятельности

Рис. 3. Объем производства продукции ИП Сулеймана П.Э. за период с марта 2025 г. по апрель 2026 г. (шт.)

Таблица 2. Исходные значения на предприятии ИП Сулеймана П.Э.

Показатель	Значение
Количество оборудования	6 ед.
Коэффициент простоя	0,3
Производительность оборудования	4 изделия в час
Время работы предприятия	248 дней (1948 ч)

конкретного швейного предприятия и рассчитаем его производственную программу. В расчет производственной мощности предприятия включается все установленное оборудование, закрепленное за цехами (как действующее, так и временно бездействующее вследствие неисправности, ремонта или модернизации). Разработка плана начинается с определения производственной программы по следующей формуле:

$$\text{Производственная программа} = \text{К}_{\text{обр.}} \times \text{П}_{\text{м}} \times T_{\text{р}} \times (1 - \text{К}_{\text{п}}),$$

где $\text{К}_{\text{обр.}}$ – количество оборудования; $\text{П}_{\text{м}}$ – производительность одной машины (ч); $T_{\text{р}}$ – время работы; $\text{К}_{\text{п}}$ – коэффициент простоя оборудования.

Для расчета производственной программы исследуем швейное предприятие ИП Сулеймана П.Э. Оно основано в 2024 г. и специализируется на пошиве женской, мужской и детской одежды повседневного назначения. Основными видами продукции являются футболки, спортивные костюмы, брюки и трикотажные изделия.

Производственная деятельность предприятия осуществляется на собственных производственных площадях, оснащенных современным швейным оборудованием. В процессе изготовления продукции используются как отечественные, так и импортные материалы. Реализация готовой продукции осуществляется через розничные торговые точки и оптовым покупателям.

Проанализируем объем производства швейной продукции ИП Сулеймана П.Э. за период с марта 2025 г. по апрель 2026 г. Данные представлены на рис. 3.

Как видно из рис. 3, в июле 2025 г. наблюдалось снижение производства, что связано с сезонным фактором: потребительский спрос на продукцию в этот период снижается.

Таблица 3. Изменение производственной программы ИП Сулеймана П.Э.

Показатель	Значение, шт.	Абсолютное отклонение (+,–), шт.
Объем выпуска продукции за 2025–2026 гг.	32736	–
Снижение простоя на 10 %	34128	+1392
Увеличение производительности одной машины на 10 %	36010	+3274

Произведем расчет производственной программы для швейного предприятия (исходные значения представлены в табл. 2).

Расчет эффективного времени работы:

$$1948 \times (1 – 0{,}3) = 1364 \text{ ч.}$$

Расчет производственной программы:

$$6 \times 4 \times 1364 = 32736 \text{ изделий в год.}$$

Для повышения эффективности предприятия ИП Сулеймана П.Э. предлагается изменить данный показатель на 10 %.

1. Уменьшим простой на 10 %.

Произведем расчет производственной программы с учетом снижения простоя на 10 % (коэффициент простоя составит 0,27):

$$1948 \times (1 – 0{,}27) = 1422 \text{ ч.}$$

Производственная программа:

$$6 \times 4 \times 1422 = 34128 \text{ изделий в год.}$$

В результате объем выпуска продукции увеличится на 1392 изделия.

2. Увеличим производительность одной машины на 10 %.

Производственная программа:

$$6 \times 4{,}4 \times 1364 = 36010 \text{ изделий в год.}$$

В результате объем выпуска продукции вырос на 3274 изделия.

Выполненные расчеты показывают, что предприятию ИП Сулеймана П.Э. необходимо увеличить производительность оборудования на 10 %. Это приведет к увеличению объема выпуска продукции на 3274 изделия в год.

В целях обеспечения устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации Президент России В.В. Путин подписал Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Одним из пунктов документа является формирование экономики замкнутого цикла, обеспечивающей к 2030 г. сортировку 100 % объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, захоронение не более чем 50 % таких отходов и вовлечение в хозяйственный оборот не менее чем 25 % отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов и сырья [5].

Для повышения эффективности деятельности ИП Сулеймана П.Э. предлагается из остатков сырья, полученного после производства одежды, выпускать продукцию для детей: варежки, носки и головные уборы. Повторное использование текстильных остатков обеспечивает безотходность производства. Выпуск детских изделий из остатков кроя основной продукции способствует повышению выручки предпринимателя.

Список литературы

1. Афанасьева, А.И. Управление швейными предприятиями. Организация и планирование производства : учебник / А.И. Афанасьева, С.И. Овчинников, Л.Н. Смирнова. – М. : Легпромбытиздат, 1990. – 432 с.

2. Паспорт федерального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» // Минэкономразвития России : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.economy.gov.ru/material/file/5d082c05c21a96f4beaabd326a7eab9f/FP_Adresnaya_podderzhka_2024.pdf?ysclid=mqpt0yxrlt147445928 (дата обращения: 10.04.2026).

3. ИТ-платформа управленческих и технологических компетенций «Производительность. РФ» / АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://производительность.рф (дата обращения: 08.05.2026).

4. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт / Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 15.04.2026).

5. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 // Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542 (дата обращения: 15.04.2026).

References

1. Afanaseva, A.I. Upravlenie shveynymi predpriyatiyami. Organizatsiya i planirovanie proizvodstva : uchebnik / A.I. Afanaseva, S.I. Ovchinnikov, L.N. Smirnova. – M. : Legprombytizdat, 1990. – 432 s.

2. Pasport federalnogo proekta «Adresnaya podderzhka povysheniya proizvoditelnosti truda na predpriyatiyakh» // Minekonomrazvitiya Rossii : ofitsialnyy sayt [Electronic resource]. – Access mode : https://www.economy.gov.ru/material/file/5d082c05c21a96f4beaabd326a7eab9f/FP_Adresnaya_podderzhka_2024.pdf?ysclid=mqpt0yxrlt147445928 (date of access: 10.04.2026).

3. IT-platforma upravlencheskikh i tekhnologicheskikh kompetentsiy «Proizvoditelnost.RF» / ANO «Federalnyy tsentr kompetentsiy v sfere proizvoditelnosti truda» [Electronic resource]. – Access mode : https://proizvoditelnost.rf (date of access: 08.05.2026).

4. Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki : ofitsialnyy sayt / Rosstat [Electronic resource]. – Access mode : https://rosstat.gov.ru (date of access: 15.04.2026).

5. O natsionalnykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda : Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2024 № 309 // Ofitsialnyy sayt Prezidenta Rossii [Electronic resource]. – Access mode : http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542 (date of access: 15.04.2026).

© Л.Н. Никитина, А.Э. Сулейман, Е.А. Крайкина, 2026

Abstracts and Keywords

E.A. Baranova

Cognitive Activity of Preschoolers: Supporting Development with Regard to Determinant Psychological Influences

Keywords: preschool children; psychological support for the development of cognitive activity; anxiety; aggressiveness.

Abstract: This article is dedicated to a theoretical analysis of the key aspects of cognitive activity development in children at the preschool stage. The aim of the study is to generalize and systematize the materials of scientific works in the field of preschool education, substantiating the effectiveness of applying a diverse spectrum of pedagogical methods and technologies to increase the level of cognitive activity, as well as to justify the author's position regarding the necessity of accounting for psychological factors that indirectly affect the process of stimulating children's cognitive activity: the nature of peer interaction, elevated anxiety indices, and aggressiveness. In this regard, the significance of integrating activities into the general system of pedagogical measures that ensure optimal support for the process of cognitive activity development in children is indicated. The practical relevance of the work lies in the possibility of using the presented author's positions to develop the content of support programs for the development of cognitive activity in preschool children.

Wang Jing, Ge Yingying, Yu Lin

Research on the Application Paths of Artificial Intelligence in Teaching Ideological and Political Education Courses in Higher Education Institutions

Keywords: artificial intelligence (**AI**); higher education; ideological education; political education; machine learning; control group; combination of teaching methods.

Abstract: The aim of this work is to investigate the possibilities of applying AI in teaching ideological and political education courses in universities, as well as to develop recommendations for teachers on combining AI technologies with traditional methodologies. Objectives: to analyze the directions of AI use in ideological education; to identify the risks of AI implementation; to evaluate the effectiveness of AI technologies in comparison with traditional methods; to study the dynamics of students' academic results and value orientations. Hypothesis: the integration of AI technologies into the teaching of ideological and political education courses will increase students' academic performance and deepen their understanding of ideological concepts, provided it is combined with traditional pedagogical methodologies to develop critical thinking. Results: during the experiment, the application of the AI platform led to an increase in the average grade by 22 %; 78 % of the students in the experimental group demonstrated a deepened understanding of ideological concepts.

V.I. Gorbatov

Problems of Upbringing in Contemporary Russia and the Value Gap Between Subjects of the Educational Process

Keywords: upbringing; value gap; socialization; traditional values; pedagogical interaction; subjectivity; social inequality in education.

Abstract: The aim of the study is to provide a theoretical substantiation of the factors hindering the effective implementation of the educational function in the contemporary Russian school, as well as to determine ways to overcome the identified contradictions. Objectives: to analyze the nature of the axiological gap between teachers and students in the context of the digital transformation of society; to identify the main planes of manifestation of this gap (cognitive, communicative, institutional); to establish the role of social inequality in exacerbating the value dissonance of the subjects of the educational process; to substantiate the necessity of changing the pedagogical paradigm. The research hypothesis consists of the assumption that the main barrier

is the inconsistency of existential priorities and cognitive styles of teachers and students. Methods: analysis and synthesis of scientific literature on the problem; analysis of sociological research data. Results: it is established that the value gap between teachers and students is localized in three planes – cognitive, communicative, and institutional. It is revealed that the factor exacerbating this gap is social inequality, which reproduces the hidden bias of teachers and the selectivity of educational impact. It is substantiated that overcoming the crisis requires abandoning "cosmetic" administrative measures in favor of shifting to a dialogic model.

V.I. Gorbatov

Digital Transformation of Education in Contemporary Russia and Its Associated Challenges

Keywords: digital transformation of education; digital technologies; artificial intelligence in education; digital competencies; risks of the digital environment.

Abstract: The digital transformation of the education system in the Russian Federation is one of the key directions of state policy; however, its implementation is accompanied by a complex of unresolved problems. The aim of the article is a systemic analysis of the challenges that have arisen during the digital transformation of Russian education. The research objectives include: identifying the factors conditioning the unpreparedness of teaching staff to apply digital technologies; assessing the impact of the digital environment on the quality of learning and academic performance; determining the risks of the digital environment for the personal development and motivation of students. The research hypothesis posits that formal and technologically determined introduction of digital tools without systematic consideration of pedagogical and psychological aspects leads to an imbalance between technical equipment and educational outcomes, generating the phenomenon of a "mismatch between technical capabilities and pedagogical competencies". Methods: theoretical analysis and systematization of scientific literature, regulatory legal acts of the Russian Federation, statistical reports, and results of empirical studies. Results: in the course of the work, it was established that a critically low level of digital competencies among teachers is a systemic barrier to transformations. Contrary to expectations, the ubiquitous introduction of digital technologies did not demonstrate an unambiguous increase in students' academic performance, and in some cases led to its decline, which confirms the thesis of "digital" as merely one of the means of learning. Serious risks to the personality of the learners have been identified.

A.A. Ibragimov, G.Zh. Fakhrutdinova

The Idea of Spaced Repetition in the Didactic Heritage of the Tatar Educator A. Maksudi

Keywords: spaced repetition; history; Akhmad Maksudi; didactic heritage; Russian as a foreign language; textbooks.

Abstract: The aim of the study is a historical and pedagogical analysis of the didactic heritage of the outstanding Tatar educator Akhmad Khadi Maksudi (1868–1941). The theory of spaced repetition, developed at the end of the 19th century, is recognized in our time; it was also investigated by earlier scholars. One of them is the Tatar educator Akhmad Khadi Maksudi, who is noted as a brilliant pedagogue whose books, in a certain context, go "a step ahead of other textbooks". One of his publications is "Rusistan", a textbook on Russian as a foreign language written in the Tatar language. The article draws historical and pedagogical parallels between the empirical findings of A. Maksudi and the classical experiments of foreign and domestic psychologists and educators. It is proved that the didactic system of the Tatar educator was of an advanced nature, anticipating modern scientifically substantiated approaches to ensuring the durability of foreign language knowledge acquisition.

P.N. Kazberov

Relevance of Pedagogical Conditions for Ensuring Security in Educational Institutions (Among Youth) from Terrorist Ideology

Keywords: pedagogical conditions for security; educational institutions; youth environment; personal identification; prevention; terrorist ideology; systemic and interdepartmental approach.

Abstract: The article examines the relevance of pedagogical conditions necessary for ensuring the security of the educational environment and countering the spread of terrorist ideology among student youth. According to studies by a number of psychologists, it is student youth who, due to the specifics of their age, most often become the target of recruitment by various terrorist organizations. This occurs due to the mechanisms of personal identification of young people of both a social and personal nature.

To prevent the spread of terrorist ideology in educational institutions, in our view, it is necessary to create specific pedagogical conditions aimed at countering this destructive phenomenon. These may include accounting for typological personal and psychological characteristics, which are identified using a number of psychodiagnostic methods discussed in the publication. It is also advisable to include measures of systemic and interdepartmental preventive control of terrorist ideology among the pedagogical conditions, which are also discussed in the article.

The aim of the article is to substantiate the relevance of the pedagogical conditions necessary for ensuring the security of the educational environment and protecting youth from the influence of terrorist ideology. The research hypothesis is based on the assumption that the timely modeling and implementation of these pedagogical conditions significantly increases the effectiveness of preventing the spread of extremist views in the student environment.

The research methods included comparative analysis, data interpretation, and content analysis of theoretical and methodological literature. Based on the obtained results, a complex of pedagogical conditions necessary for ensuring the security of the educational environment and protecting youth from the impact of terrorist ideology is substantiated.

P.N. Kazberov

Substantiation of Interdisciplinary Connections in Pedagogical Research on Preventing the Spread of Terrorist Ideology at the Penitentiary and Post-Penitentiary Stages

Keywords: prevention; terrorist ideology; terrorist crimes; systemic work; interdepartmental approach; legal support; psychological assistance; rehabilitation centers; supervision.

Abstract: The publication reflects and substantiates the author's periodization of systemic work on preventing the spread of terrorist ideology at the penitentiary and post-penitentiary stages of serving a sentence by convicts. At the stage of preventive activities with individuals prone to radicalization and involvement in terrorist activities, the adoption of a federal law aimed at optimizing systemic work on preventing the spread of terrorist ideology among youth will increase the effectiveness of measures. Testing methods capable of identifying individuals prone to involvement in terrorist structures can improve this activity. The post-penitentiary (probation) stage contributes to increasing the effectiveness of the measures taken through the adoption of a federal law aimed at improving systemic work on preventing the spread of terrorist ideology, containing sections devoted to specific legal, social, psychological, and pedagogical (educational) work with released individuals; the creation of specialized rehabilitation centers for these individuals; and ensuring the implementation of control measures over them through the use of an electronic monitoring system for supervised individuals.

The aim of the article is to develop the author's periodization of systemic work on preventing the spread of terrorist ideology at the penitentiary and post-penitentiary stages of serving a sentence by convicts. The research hypothesis is that to optimize the prevention of the spread of terrorist ideology at these stages of serving a sentence by convicts, it is necessary to determine the content of this activity.

The methods used in the research work include the method of comparative analysis and interpretation, as well as the method of content analysis of theoretical and methodological literary sources. Based on the research results, the content of preventive work aimed against the spread of terrorist ideology at the penitentiary and post-penitentiary stages of serving a sentence by convicts is revealed.

O.A. Kazurova

Content Analysis of a Regional Newspaper as a Tool for Diagnosing the Educational Environment of a Territory

Keywords: upbringing; youth; Vladimir region; bibliometric analysis.

Abstract: The aim of this article is to substantiate the possibility of using one of the methods of bibliographic analysis as a tool for diagnosing the educational environment of a territory. Objectives: to conduct a content analysis of the content of a socio-political mass media outlet over a year; to put forward assumptions about the state of the region's educational environment; to formulate recommendations based on the study results. Hypothesis: content analysis of the youth agenda in the local press can become a tool for the pedagogical diagnosis of a territory's educational environment. Methods: analysis, synthesis, generalization, concretization, analogy, and systematization. In the course of the study, we came to the conclusion that the use of the bibliographic method in pedagogy, using the example of content analysis of periodicals, can serve as a quantitative research method for identifying latent educational impacts, provided there is organized reflection and the transfer of conclusions into the plane of social communication.

D.V. Lukashenko

Digital Transformation of Pedagogical Interaction in the Context of Implementing Artificial Intelligence Technologies: Methodological Approaches and Practical Guidelines

Keywords: pedagogical interaction; digitalization of education; artificial intelligence; hybrid pedagogy; learner subjectivity; inclusivity; AI literacy of teachers; Federal Penitentiary Service of Russia (**FSIN**).

Abstract: The aim of the study is to reveal the essence of changes in pedagogical interaction under the influence of artificial intelligence (**AI**) technologies in the context of general pedagogy, including the possibilities of their application in the system of the Federal Penitentiary Service of Russia. To achieve this goal, tasks were addressed to identify historical and pedagogical parallels of digitalization, systematize data on the impact of AI on subject-subject relations, develop an integrative model of interaction, and assess accompanying risks, including in penitentiary education. Hypothesis: AI technologies do not replace but restructure pedagogical interaction, enhancing personalization and inclusivity, provided the leading role of the teacher in the learner's personality development is preserved. Methods included comparative historical and systems analysis, content analysis of more than 120 publications and reports from 2022–2026, and secondary analysis of empirical data (including OECD materials). The results confirm the non-linear nature of the transformation: the enhancement of cognitive and adaptive capabilities is accompanied by risks of reducing the emotional depth and spontaneity of communication. A model of hybrid syncretism integrating AI tools with traditional practices is proposed. The conclusions emphasize the necessity of a human-centric approach and the development of AI literacy among teachers, particularly in the educational organizations of the FSIN.

O.M. Ovchinnikov, Lu Haiyan

Volunteer Activity as an Educational Potential in Chinese Higher Education

Keywords: volunteering; volunteer activity; educational potential; higher education institutions of China; moral education; social responsibility of students.

Abstract: The aim of this article is to analyze volunteer activity as an educational potential in Chinese higher education. The objectives of the article are: to substantiate the relevance of the studied problem; to reveal volunteer activity as an educational potential in Chinese higher education; to show the features of the implementation of this tool and ways to increase its effectiveness in the educational work with student youth. Hypothesis: the effectiveness of volunteer activity as an educational potential of Chinese higher education will be possible if state support is implemented; students themselves demonstrate an active life position and readiness for socially useful activities; and learners possess social responsibility and are oriented toward genuine values: patriotism, citizenship, service to people, empathy, and facilitation. Methods: analysis, synthesis, generalization, analogy, and concretization. Achieved results: it is proved that volunteer activity can serve as an educational potential in Chinese higher education. It is substantiated that social responsibility, social maturity, and socially useful activities act as fundamental conditions for the formation of a morally mature personality.

O.M. Ovchinnikov, Lu Haiyan

The Significance of Volunteer Activity in Chinese Universities as the Foundation of an Educational System

Keywords: volunteering; volunteer activity; educational potential; higher education institutions of China; moral education; social responsibility of students.

Abstract: The aim of this article is to reveal volunteer activity in universities of the People's Republic of China (**PRC**) as the foundation of an educational system. Objectives: to substantiate the relevance of the studied problem; to analyze the definition of "volunteer activity"; to identify the factors of successful volunteer activity in the PRC, and to show its potential. Hypothesis: we assume that volunteer activity will act as the foundation of an educational system provided it is integrated into the system of ideological and political work of universities, as well as in the presence of qualities such as social responsibility and empathy in students, and their orientation toward gratuitous socially useful activities. Methods: analysis, synthesis, comparison, generalization, and analogy. Achieved results: the experience of the PRC in organizing student volunteer activity is generalized; its significance as the foundation of an educational system is substantiated; and the possibilities of adapting this experience in Russian higher education are demonstrated.

R.I. Teplakova, N.Yu. Shtreker

Phygital Approach as a Tool for Forming Students' Scientific Literacy: Theory, Practice, and Prospects

Keywords: scientific literacy (**SL**); phygital approach; laboratory experiment; digital transformation of education; activity-based approach; integration of physical and digital; research competencies; STEM education; digital laboratories.

Abstract: The article examines the phygital approach (integration of physical and digital) as a promising direction for the modernization of science education in the context of the digital transformation of the school. Based on the analysis of classical works of domestic psychologists and educators (L.S. Vygotsky, A.N. Leontiev, L.V. Zankov, I.Ya. Lerner) and modern research by Russian authors in the field of phygitalization (T.V. Eremenko, A.I. Kapterev, S.P. Mironova), the methodological value of synthesizing real laboratory experiments and digital technologies is revealed. Special attention is paid to the analysis of practical experience in implementing the phygital approach in the educational process both in Russia and abroad. It is shown that the phygital environment contributes to the formation of all components of scientific literacy (content, procedural, contextual, and affective-value). Organizational and pedagogical conditions for the effective implementation of the approach, as well as main barriers (deficit of personnel training, lack of high-quality digital tools, risk of replacing real experience with simulation), are identified.

Research hypothesis: if a theoretical analysis of the concepts of "scientific literacy and its structure" and "phygital approach" is conducted, and the experience of implementing the phygital approach in Russia and abroad is analyzed, it will make it possible to describe the mechanism of forming scientific literacy within the framework of the phygital approach.

Research aim: to substantiate the application of the phygital approach in forming students' scientific literacy based on theoretical analysis.

Research objectives: to reveal the structure of SL and the understanding of the "phygital approach" by different authors; to substantiate the mechanism of forming SL through the phygital approach; to describe the experience of applying the phygital approach in Russia ("Phygital Laboratory") and to consider projects using the phygital approach in education implemented abroad.

Research methods: analysis, synthesis, induction, and deduction.

Achieved results: a theoretical analysis of the concepts of "scientific literacy and its structure" and "phygital approach" was performed; the mechanism of forming SL within the framework of the phygital approach is described; organizational and pedagogical conditions for implementing the phygital approach are identified; empirical data obtained during the study necessitated the development of a complex of educational tasks integrating the mechanisms of forming students' scientific literacy through the phygital approach.

Zhang Xuelin, Liu Yujie

Transmission of Cultural Concepts in Russian Versions of the "Analects" in the Light of Communicative Grammar

Keywords: communicative grammar; "Analects"; Russian translation variants; discursive function; cultural transmission; intercultural communication.

Abstract: This article examines the features of transmitting cultural meanings in Russian translations of the "Analects" based on communicative grammar. The aim of this article is to identify the mechanisms of transmitting key Confucian concepts ("ren", "li", "junzi", "dao") and to determine the principles of maintaining functional equivalence. The research hypothesis posits that communicative grammar effectively allows for the analysis of discursive functions and cultural transmission in translations, revealing optimal strategies. The research method is a comprehensive analysis of translations by V.P. Vasiliev, P.S. Popov, L.S. Perelomov, and I.I. Semenenko. As a result of the analysis, the main principles of equivalence are identified, and the feasibility of using communicative grammar in the translation research of ancient monuments is confirmed.

Zhang Tingting, M.G. Sergeeva

Analysis of the Features of Project Competence Formation Among Students in Fine Arts and Design Classes at Chinese Universities

Keywords: project competence; art education; design; project-based learning; higher education; universities of China.

Abstract: This article is dedicated to the study of the features of project competence formation among students of art and design specialties in higher education institutions of China. Objectives: to reveal the essence, structure, and process of forming project competencies of learners in art and design fields; to identify forms of organizing project culture and teaching methods within fine arts and design disciplines; to determine the main trends and existing problems of forming cultural competence in project activities in Chinese higher schools. Methods: analysis, generalization, concretization, comparison, and analogy. The paper reveals the role of digital design, practice-oriented projects, and process evaluation in forming students' cultural competence in project activities. It is noted that the formation of project competencies is a complex, phased process influenced by a complex of various factors. Traditional art and modern design solutions are interconnected and interact with each other during practical activities.

Understanding these features contributes to the formation of project-oriented pedagogical thinking, allowing for a harmonious combination of the traditions of Chinese art culture with the active application of modern design approaches in practice. At the same time, the emphasis is placed on evaluating students' activities during project implementation based on the principle of process assessment, rather than solely on final results.

In the context of the rapid development of the creative industry in modern China, individual creative solutions are in high demand. Studying the features of knowledge acquisition by students during project practice allows for adjusting the vector of pedagogical work, providing well-founded pedagogical guidance, raising the level of general cultural and professional training of learners, and forming specialists who meet the modern needs of the labor market.

N.D. Efendieva, M.G. Sergeeva

Socio-Pedagogical Factors of Forming the Economic Culture of Students in the Higher Education System

Keywords: students' economic culture; higher education; financial literacy; socio-pedagogical factors; financial behavior.

Abstract: The aim of the study is to identify socio-pedagogical factors that determine differences in students' economic culture and set directions for its pedagogical development in the higher education system. The research objectives consist of a comparative analysis of behavioral and value differences between students of metropolitan and regional universities, as well as determining the socio-pedagogical conditions that enhance the ability

of university students to form an economic culture. The study employed secondary analysis of empirical data, comparative analysis, interpretation of quantitative indicators, and substantive generalization of pedagogical results. The authors reveal the features of the social and pedagogical environment in forming the economic culture of higher education students, which influence budget strategies, economic aspirations, and students' orientations toward saving, risk, and investment. The scientific novelty of the study lies in the theoretical substantiation of socio-pedagogical factors that ensure its effective development. As a result of the study, it was established that students' economic culture is simultaneously influenced by the territorial socio-economic context, the degree of dependence on parental support, the content of the educational program, the nature of the educational technologies used, and the level of students' subjective involvement in managing their own budget. It is shown that the productive formation of economic culture is associated with a transition from episodic information provision to systematic educational and upbringing work, including interactive practices, reflection on personal financial behavior, and linking educational content with real-life situations.

Yan Xu, L.Ya. Khoronko

Innovative Application of Key Technologies in Forming the Image of the Chinese "University of the Future"

Keywords: university of the future; application of innovative technologies; digital transformation; "technologies–institutions–ecosystem"; VR/XR.

Abstract: To address the tasks of global digital transformation and promote the modernization of higher education, this article proposes a three-dimensional methodological system: "technologies–institutions–ecosystem". The system is based on data from the Chinese research project "University of the Future 2035" and corresponding programs of the Ministry of Education of the People's Republic of China. Based on an in-depth analysis of innovative models of applying key technologies, such as artificial intelligence, big data, and blockchain, in the educational environment, trends in the development of Chinese higher education over the next decade are forecasted.

Research aim: to analyze the current state of innovative technology implementation and determine the prospects of their use in higher education within the framework of the "University of the Future" concept with Chinese specifics.

Research hypothesis: large-scale implementation of key technologies can significantly improve the quality of education, increase management efficiency, and form a viable model of the "University of the Future" with Chinese specifics.

Research results: the digital transformation of higher education is a systemic project requiring the coordinated development of technologies, institutions, and the ecosystem.

Research methods: case study, logical analysis, and content analysis.

M.A. Anikina, N.V. Bekuzarova, L.M. Turanova, A.A. Merkulov

Interrelation of Generative AI Usage Strategies, Academic Motivation, and Achievement Motivation Among First-Year Students

Keywords: generative artificial intelligence (**AI**); academic motivation; achievement motivation; first-year students; AI usage strategies; assistive strategy; substitutive strategy; self-determination theory; satisfaction of the need for competence.

Abstract: The study is dedicated to examining the interrelation of generative AI usage strategies, academic motivation, and achievement motivation among first-year students (n = 52). The assistive strategy correlates with intrinsic motivation (ρ = 0.41) and the drive for success (ρ = 0.40); the substitutive strategy correlates with amotivation (ρ = 0.52), extrinsic motivation (ρ = 0.46), and failure avoidance (ρ = 0.43). The assistive strategy is associated with the satisfaction of the need for competence, while the substitutive strategy is associated with its frustration. The necessity of developing digital subjectivity is substantiated.

M.A. Anikina, L.M. Turanova, A.A. Mashanov, I.A. Raktovich

Social Media Activity Level as a Factor in the Internalization of Media Standards and Attitudes Toward Pubertal Changes in Girls Aged 14–17 Years

Keywords: social media; activity level; internalization of media standards; reverse ageism; adolescence; pubertal changes.

Abstract: This article is dedicated to studying the relationship between social media activity levels and the internalization of media appearance standards, attitudes toward one's own body, and the acceptance of normative pubertal changes among schoolgirls aged 14–17 years. A positive correlation was established between social media activity levels and the internalization of media standards and perceived media pressure, as well as a negative correlation with the acceptance of normative pubertal changes. The strongest correlation was revealed between the internalization of media standards and the "reverse ageism" index. The article substantiates the necessity of preventive work aimed at reducing the internalization of media standards rather than limiting screen time.

Wang Xinyue, I.S. Kobozeva

Interpretation of Russian Chamber Vocal Repertoire by Chinese Students: Pedagogical Strategies and Difficulties

Keywords: chamber vocal repertoire; Russian art song; interpretation; poetic text; pedagogical strategies.

Abstract: This article examines the challenges of interpreting Russian chamber vocal repertoire by Chinese students in the context of expanding Russian-Chinese cultural and educational interaction. The aim of this study is to identify the main difficulties encountered by students from the People's Republic of China (**PRC**) studying chamber vocal repertoire, as well as to propose ways to overcome them. To achieve this goal, the following objectives were set and accomplished: to study and characterize the linguistic, performance, and methodological-pedagogical barriers in the process of teaching students from China; to compare the models of Russian and Chinese music education affecting the process of interpreting a vocal work; and to propose pedagogical guidelines aimed at developing independent artistic thinking and meaningful sound production. In the context of the conducted work, the authors thoroughly examine the specific requirements of the Russian chamber vocal tradition, which is treated as an "art of the word", where the musical form and performance dramaturgy are directly conditioned by the poetic text, its semantic structure, speech intonation, and phrasing. Special attention in the article is given to the formation of the art song genre, which allows for a deeper analysis of the specifics of the chamber vocal repertoire, as well as a more comprehensive identification of the range of performance and interpretive difficulties encountered by Chinese students during its mastery, and the determination of possible ways for their pedagogical resolution. The research hypothesis posits that the successful mastery of the Russian chamber vocal repertoire by Chinese students is possible if there is purposeful work on the poetic text, speech intonation, diction, phrasing, and artistic-imagery dramaturgy of the work, as well as a gradual transition from a reproductive learning model to independent interpretive activity. The methodological framework comprises a comparative pedagogical approach, analysis of educational and scientific literature, and pedagogical observation related to the study and subsequent mastery of Russian chamber vocal works by foreign students from the PRC. As a result of the study, it was established that the main difficulties of Chinese students are caused not only by the language barrier but also by differences in educational traditions, insufficiently formed independent artistic thinking, and the complexity of perceiving a Russian chamber vocal work as a unity of word, music, and performance dramaturgy. The necessary pedagogical work to address these problems must be aimed at integrating verbal semantics with musical intonation, developing diction culture, meaningful breathing, phrasing, and ensemble interaction skills.

M.V. Gaylit, A.D. Barantsev

Traditions and Innovations in Teaching English in the Secondary Vocational Education System: Combining the "Planet of English" Coursebook and Digital Tools for Developing Lexico-Grammatical Skills

Keywords: lexico-grammatical skills; secondary vocational education; digital tools; Planet of English; Quizlet; Wordwall; LearningApps; chatbots; English language teaching methodology; learning motivation.

Abstract: This article examines the problem of improving the effectiveness of forming lexico-grammatical skills among secondary vocational education students, taking into account the specifics of this demographic. Special attention is paid to analyzing the didactic potential and limitations of the "Planet of English" educational and methodological complex (**EMC**). The aim of the article is to substantiate and describe ways to integrate free digital services (Quizlet, Wordwall, LearningApps, chatbots) into the process of teaching vocabulary and grammar based on the named EMC. Objectives include identifying typical textbook deficits that hinder sustainable motivation and individualized practice, determining relevant digital tools, and developing an algorithm for combining a printed manual and interactive simulators. The research hypothesis posits that a methodologically sound combination of a traditional EMC with digital services, based on the "textbook as a content framework, digital as a training environment" principle, allows for the creation of a psychologically comfortable, variable, and intensive learning environment, thereby increasing student engagement and the quality of lexico-grammatical material acquisition. Research methods include the analysis of educational and methodological literature, pedagogical observation, and generalization of practical experience. Achieved results: EMC deficits were identified, the choice of digital tools was substantiated, a three-stage lesson model and a combined homework system were proposed, and their positive impact on learning motivation and student activity was demonstrated.

S.A. Kapsargina, Zh.N. Shmeleva

Specifics of Developing a Foreign Language Textbook for Master's Students in an Agricultural University

Keywords: young scientist; textbook; master's program; agricultural university; efficiency; research activity.

Abstract: This article analyzes the features of writing a foreign language textbook for master's students at an agricultural university. The aim of the study is to identify the specifics of higher agricultural education, describe the features of foreign language study by students in agricultural fields, and examine the role of a textbook in forming skills for conducting research activities in a foreign language. Objectives: to analyze scientific literature on the studied problem and provide a detailed description of the sections included in the developed textbook. The study employed methods of observation, analysis, and generalization. Hypothesis: the development of a foreign language textbook for master's students at an agricultural university has specific characteristics and can influence the formation of universal competencies, contribute to the development of research skills in a foreign language, and improve professional language proficiency. The research results present the principles of preparing a foreign language textbook for master's students.

T.V. Kirillova

Key Predictors of Adolescent Involvement in Destructive Ideological Systems

Keywords: destructive ideology; adolescents; adolescent involvement; radicalization; youth subcultures; digitalization; extremism prevention; interdisciplinary approach.

Abstract: The aim of this article is to analyze the phenomenon and identify the key factors and mechanisms of adolescent involvement in destructive ideological systems. Objectives: to reveal the content of the concept of "destructive ideology"; to determine the social, psychological, and informational factors contributing to the adoption of destructive values and beliefs by minors; to classify the mechanisms of adolescent involvement in destructive ideologies; to conduct a comparative analysis of domestic and foreign studies on adolescent radicalization; and to identify gaps in the contemporary research base. Methods: comparative analysis of theoretical models of radicalization, classification of involvement mechanisms, an interdisciplinary approach, and synthesis of empirical data. Results and conclusions: it is shown that adolescent involvement in destructive ideologies is a multifactorial phenomenon driven by identity crises, social vulnerabilities, and the active use of digital spaces by radical groups. Key mechanisms of involvement are highlighted, and the necessity of a comprehensive approach to prevention is substantiated: digital monitoring, early detection school programs, media literacy, and scientific coordination.

N.V. Litvin

Using Digital Simulators and Virtual Laboratories in the Study of Nuclear Physics by Engineering Students in Nuclear Specialties

Keywords: digital simulators; virtual laboratories; nuclear physics; nuclear energy; engineering education; digital twins.

Abstract: The aim of this study is to develop a mechanism for integrating digital simulators and virtual laboratories into the nuclear physics curriculum for engineering students in nuclear specialties. The methodology is based on the typology of digital twins of nuclear facilities, integrative and research approaches using VR/AR technologies. The result is a proposed mechanism that ensures the safe mastery of critical operations, visualization of invisible processes, and improvement of the training quality of future engineer-physicists. The area of application is the educational process of technical universities with nuclear specialties. The digitalization of education provides access to previously inaccessible experiments, reduces training risks, and fosters practical competencies under conditions of limited access to real nuclear facilities.

D.V. Lukashenko

Integration of Artificial Intelligence Technologies in Teacher Training: Methodological Foundations and Results of Pilot Testing in the Context of Digital Transformation

Keywords: artificial intelligence in education; teacher training; digital transformation; professional competencies; pedagogical design; methodological model; ethical aspects of AI; education in the Federal Penitentiary Service of Russia (**FSIN**) system.

Abstract: The aim of this study is to develop and experimentally test a methodological model for integrating artificial intelligence (**AI**) technologies into the training system for future teachers, taking into account the tasks of digital transformation in professional education, including departmental educational organizations. The objectives cover the analysis of existing approaches, identification of implementation barriers, competence formation, and effectiveness evaluation. Hypothesis: purposeful systemic integration of AI tools while developing the digital and methodological competence of students and teachers ensures a 25–35 % growth in professional competencies. Methods included theoretical literature analysis, surveying and interviewing 420 students and 85 teachers from pedagogical universities (2023–2025), a pedagogical experiment with control and experimental groups, and statistical data processing. The results confirm the hypothesis: the experimental group recorded a 32 % growth in pedagogical design competencies with AI, a 28 % growth in critical thinking, and a 41 % growth in ethical readiness. Stable correlations were identified between the digital literacy of mentors and student success. The prospects for applying the model extend to departmental educational structures, in particular, the personnel training systems of the FSIN of Russia.

A.D. Uskova, M.A. Anikina, V.N. Butenko

The Relationship Between School Anxiety and Learning Motivation in Third and Fourth Grade Students of a Small-Sized School

Keywords: school anxiety; learning motivation; primary school age; small-sized school; learning activity; psycho-pedagogical features.

Abstract: This article is dedicated to studying the relationship between school anxiety and learning motivation in third and fourth-grade students of a small-sized comprehensive school. The empirical study was conducted on a sample of 31 students (19 third-graders and 12 fourth-graders) aged 8 to 12 years, using the N.G. Luskanova learning motivation questionnaire, the B. Phillips school anxiety test, and the Children's Manifest Anxiety Scale (**CMAS**) adapted by A.M. Prikhozhan. It was established that a significant portion of students (48.4 %) exhibited a low level of learning motivation, while 41.9 % showed an elevated level of anxiety. Statistically significant differences in general school anxiety were identified between third and fourth-grade students ($p < 0.05$). Correlation analysis did not confirm a significant relationship between anxiety and motivation, indicating the multifactorial

nature of learning motivation formation in a small-sized school. The obtained results testify to the complex and multifactorial nature of learning motivation formation in primary school age and the necessity of considering the features of the educational environment, including the specifics of a small-sized school.

O.V. Shchuplenkov

Neuropsychological Foundations for Developing Educational Strategies Aimed at Improving Student Academic Performance

Keywords: adaptation; didactic strategies; inclusion; interdisciplinary approach; neuroeducation; learning.

Abstract: The development of neurobiology has significantly enriched the understanding of how learning occurs (especially in the context of education), giving rise to the so-called neuroeducational foundations – an interdisciplinary basis where neuroscience enters into a dialogue with pedagogy. This allows for the construction of more precise and individualized didactic solutions that take into account the specific features of a particular child. The aim of the study is to examine the mechanisms of developing higher mental functions in schoolchildren to improve the effectiveness of educational material acquisition. Objectives: to identify the strong and weak components of students' higher mental functions; to predict the impact of information processing features on the development of mental functions and learning; to investigate the role of neuroplasticity in the formation of cognitive skills and its influence on the educational process. The methodological framework of the work consists of a critical-analytical and generalizing analysis of sources, acting as an integrator of previous studies for their systematization (generalization) and theoretical comprehension. The application of this tool allows for evaluating the practical implementation of successful and problematic neuroeducation, the creation of an inclusive and differentiated educational environment, the individualization of educational trajectories for each participant in the educational process, and an individualized approach to learning.

Yu Haoyue, Cai Wei

Confucian Culture and the "Belt and Road" Initiative in Kazakhstan

Keywords: Confucian values; culture; idea; result; history; cultural traditions; Kazakhstan; China.

Abstract: This work is dedicated to the study of Confucian culture and the "Belt and Road" initiative in Kazakhstan. The aim is to analyze the historical roots of Confucianism in Kazakhstan. Objectives: to analyze the historical roots of Confucianism in Kazakhstan; to analyze and provide examples of the successful implementation of Confucian ideas. Hypothesis: in our work, we assumed that the lack of a deep understanding of Confucian culture and its significance for Kazakhstan hinders the implementation of joint initiatives and projects aimed at strengthening mutually beneficial cooperation and cultural exchange between Kazakhstan and China. Methods: general methods (theoretical, universal) as well as historical-psychological methodology were used. Results: the article presents an analysis of the historical roots of Confucian culture in Kazakhstan; examines modern practices of implementing Confucian values and the challenges for Confucian culture in Kazakhstan; and provides examples of the successful embodiment of Confucian ideas.

G.I. Yakusheva, O.V. Chalovskaya, A.V. Lushnikova

Features of the Formation of Chemical Language in Students with Disabilities

Keywords: adaptive educational technologies; inclusive education; chemistry teaching methodology; nomenclature; disabilities; symbolism; chemical terminology; chemical language.

Abstract: This article presents a study on the problem of forming chemical language in students with disabilities. The aim of the study was to develop and experimentally test a developed methodology for mastering the symbolic, terminological, and nomenclatural components of chemical language. To achieve this goal, the following objectives were addressed: identifying specific cognitive difficulties of students, developing didactic adaptation tools, and evaluating the effectiveness of the proposed approach. The study is based on the hypothesis that the formation of chemical language will be successful with the systematic adaptation of the sign-symbolic environment

of the chemistry course. A complex of methods was used in the work: theoretical literature analysis, pedagogical experiment, diagnostic testing, observation, expert evaluation, and quantitative and qualitative data analysis. The effectiveness of the methodology was experimentally confirmed: in the experimental group, the reduction in errors when differentiating subscripts and coefficients was 48 %, and the conscious assimilation of terminology increased due to reliance on etymology and visual images.

M.V. Glubokaya, V.A. Glubokiy

Strength Exercises Performed with Breath-Holding as a Means of Developing Adaptation to Hypoxia and Hypercapnia

Keywords: strength exercises; controlled breath-holding; spearfishing enthusiasts; training effectiveness; physical and pedagogical research; hypoxia; hypercapnia.

Abstract: The aim of this study is to identify means (physical and breathing exercises) that can increase the body's adaptation to hypoxia and hypercapnia in spearfishing enthusiasts, as well as to test the effectiveness of the selected exercises in practice. The authors consider the possibility of using strength-oriented physical exercises performed with breath-holding to develop adaptation to hypoxia and hypercapnia. It is assumed that the systematized and regular performance of bodyweight strength exercises with breath-holding will improve the results in the Stange and Genchi hypoxic tests. During the physical and pedagogical research, the following methods were applied: observation, formative pedagogical experiment, analysis of literary and other sources, and mathematical statistics methods. The result of the scientific work is a set of recommendations for performing strength-oriented exercises with breath-holding during the preparation of mature men for amateur spearfishing activities.

G.V. Lukyanov, L.V. Byankina, V.V. Byankin, S.I. Romashkov

Integration of Kettlebell Sport and the Ready for Labor and Defense Complex in the Civic and Patriotic Education of Pre-Conscription Age Young Men

Keywords: civic and patriotic education; pre-conscription training; kettlebell sport; Ready for Labor and Defense (**RLD**) complex; strength endurance; young men; personal physical culture.

Abstract: This article examines the problem of civic and patriotic education of pre-conscription age young men in the context of modern requirements for their physical and psychological readiness for service in the Armed Forces of the Russian Federation. The aim of the study is to theoretically substantiate the effectiveness of integrating kettlebell sport tools and the standards of the Ready for Labor and Defense (**RLD**) complex into the process of civic and patriotic education of pre-conscription age young men, which manifests in improving their level of physical fitness, the formation of moral and volitional qualities, and motivation for military service. The research hypothesis is based on the assumption that the process of civic and patriotic education of pre-conscription age young men will be significantly more effective if the educational and training process integrates a specialized methodology that organically combines kettlebell sport exercises (snatch, jerk, swings) aimed at developing strength endurance, and preparation for passing the control standards of the RLD complex (pull-ups, shuttle run, grenade throwing). Research methods: theoretical analysis of scientific and methodological literature on the problems of physical and patriotic education. As a result of the conducted generalizations, the potential of integrating kettlebell sport, which is a traditionally "Russian" and functionally oriented sport, with the standards of the RLD complex is substantiated. The proposed approach is considered a system-forming factor in the formation of not only physical conditions (strength, endurance) but also moral and volitional qualities necessary for a future defender of the Fatherland.

A.A. Romashov, V.N. Torbik

Vocational-Applied Physical Training of Higher Education Teachers as a Response to the Professional Risks of Sedentary Intellectual Labor

Keywords: vocational-applied physical training; intellectual labor; higher education teachers.

Abstract: The aim of the work was the empirical testing of the effectiveness of a differentiated program of vocational-applied physical training (**VAPT**), designed with consideration for the professional risks and age-functional profile of the teaching staff at the V.M. Lebedev Russian State University of Justice. The objective framework included tracking the dynamics of key markers of functional readiness, namely aerobic endurance, postural endurance, lumbar-sacral mobility, coordination, grip strength, and cardiovascular economization, by incorporating an eight-month cycle of a conjugated block of moderate aerobic loads, corrective gymnastics for the cervicothoracic region, breathing practices, and coordination exercises. In parallel, the sensitivity of the methodology to gender and age stratification was tested, and instrumental shifts were compared with the subjective well-being of the participants. The hypothesis was based on the assumption that shifting the methodological focus from the strength component to the postural-respiratory component, linked to the specifics of a lecturer's static posture and vocal load, would yield an improvement in teachers aged 38–59 years that exceeds the typical values of unified VAPT, without worsening tolerance in the older subgroup. This study served as a continuation of the previously organized wellness gymnastics and Pilates classes for the teaching staff by the Department of Physical Culture of the V.M. Lebedev Russian State University of Justice (Moscow). From October 2024 to May 2025, 48 full-time university teachers aged 38–59 years (median 47) were observed, stratified by randomized assignment into a control group (**CG**) (n = 24) and an experimental group (**EG**) (n = 24). The regimen consisted of three 60-minute sessions per week for eight months. In the EG, the Stange test increased by 29.3 %, the complexified Romberg test by 47.3 %, the Sorensen test by 38.4 %, forward bending shifted from −2.4 to +8.6 cm, the Robinson index decreased by 11.4 units, and grip dynamometry increased by 9.2 %; in the **CG**, fluctuations remained within the 1.7–4.1 % corridor. The effect size according to Wilcoxon was r = 0.79–0.88. Subgroup analysis confirmed the universality of the response with expected exceptions regarding grip strength in men and aerobic reserve in the 50–59 years age group. The applied value is outlined by a reproducible methodological framework suitable for integration into intra-university regulations without additional equipment.

R.A. Stepanov, I.A. Sedov, M.M. Kutepov

Designing the Content of the Variable Module "Volleyball" for Basic School Students

Keywords: variable module; Federal State Educational Standard (**FSES**); basic school; volleyball; subject results; content design.

Abstract: The aim of the article is to theoretically substantiate and present the results of piloting the content of the variable module "Volleyball" for 5th-grade students. Objectives: to analyze the requirements of the FSES and federal educational programs; to develop the content of the module and a system for evaluating results; to test the effectiveness of the development. Hypothesis: the implementation of the "Volleyball" module will contribute to the effective formation of subject results. Methods: literature analysis, pedagogical design, expert evaluation, and mathematical statistics. Results: a 30-hour module plan was developed, and evaluation criteria were defined. Piloting showed that 56.2 % of boys and 30.1 % of girls achieved an optimal level of subject results formation.

R.A. Stepanov, I.A. Sedov, M.M. Kutepov

Methodology for Developing General Endurance in 16–17-Year-Old Boys Engaged in Futsal

Keywords: endurance development methodology; general endurance; futsal; adolescent boys; physiological features.

Abstract: Aim: to develop and substantiate an effective methodology for developing general endurance in 16–17-year-old boys engaged in futsal. Objectives: to analyze scientific and methodological sources on the research topic; to develop a program of training exercises to increase the level of general endurance in 16–17-year-old adolescents engaged in futsal; and to substantiate the effectiveness of the developed methodology and its impact on the level of general endurance development in 16–17-year-old boys engaged in futsal through a pedagogical experiment. Hypothesis: the application of a specially designed training methodology, including a set of exercises that takes into account the age and physiological characteristics of 16–17-year-old boys engaged

in futsal, will lead to a significant improvement in general endurance compared to traditional training programs. Materials and methods: analysis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, pedagogical experiment, and mathematical statistics methods. The result of the study is the developed program of training exercises to increase the level of general endurance in 16–17-year-old adolescents engaged in futsal.

A.V. Bykov

Algorithm for Identifying Key Processes Determining Sports Performance in Team Sports

Keywords: key processes; identification algorithm; sports performance; team sports; performance indicators; competitive activity; statistical analysis; process ranking; monitoring.

Abstract: The aim of the study is to develop an algorithm for identifying key processes that determine sports performance in team sports. The objectives of the work included substantiating the stages of the algorithm, starting from the analysis of the structure of competitive activity and ending with the creation of a monitoring system, determining the content of each stage, and developing methodological recommendations for practical implementation. The research hypothesis was based on the assumption that the systematic application of a scientifically substantiated algorithm will make it possible to identify the processes that have the greatest impact on competitive performance and create a foundation for purposeful management of athlete preparation. The study employed methods of systems analysis, theoretical modeling, and structural-functional synthesis. The result of the study is a seven-stage algorithm that includes analyzing the structure of competitive activity, determining performance indicators, collecting and processing data, statistical analysis and identifying relationships, ranking processes, verification, and developing a monitoring system. The practical significance of the work lies in creating a tool for concentrating training resources on improving the most significant components of preparation and for increasing the manageability of the training process based on objective data on priority processes.

A.V. Bykov

Adaptation of the PDCA Cycle to the Management of Training and Competitive Processes in Team Sports

Keywords: continuous improvement; process approach; team sports; PDCA cycle; process maturity model; preparation quality management.

Abstract: The aim of the study is to develop the conceptual foundations and implementation technology for a system of continuous improvement of sports preparation processes in team sports. Objectives: to systematize the principles of adapting the Kaizen philosophy to the specifics of sports, detail the PDCA cycle as applied to training and competitive processes, build a multilevel process maturity model, and substantiate the organizational structure and stages of concept implementation. Hypothesis: the integration of continuous improvement principles into the sports preparation system will increase management adaptability, ensure an objective assessment of process effectiveness, and create mechanisms for sustainable performance growth. Methods: theoretical analysis of literature on quality management (Deming, Juran, Ishikawa) and sports pedagogy; systems modeling; and structural-functional synthesis. Results: a concept has been constructed that includes nine basic principles, a four-stage PDCA cycle with a detailed breakdown of tasks for each stage, a three-level management system (strategic, tactical, and operational levels), a five-level process maturity model, and an organizational implementation structure with five stages (preparatory, pilot, systemic, integrative, and innovative). Practical significance: the developed concept forms a theoretical and methodological basis for building adaptive preparation management systems capable of self-development and rapid response to changes in the competitive environment.

Yu.V. Demchenko, V.A. Golovlev, Yu.V. Yatsyn, V.A. Salnikov

Rate of Motor Ability Development in Young Boxers Aged 14–15 Years Under Different Loading Regimens Considering Fighting Style

Keywords: 14–15-year-old boxers; fighting styles; speed and speed-strength oriented mesocycles.

Abstract: This article examines the rates of growth in general and specific abilities among young boxers of individual fighting styles under different loading regimens at the preparatory stage of the training process.

The most effective in developing motor abilities was the speed-oriented load mesocycle in the boxers' training system. The dynamics were less pronounced after speed-strength-oriented loads. The experimental material provides grounds to note that different variants of training load affect the development of various motor manifestations in young boxers differently, depending on their established competitive fighting style.

Yu.M. Kalashnikov, V.A. Martynova

Comparative Analysis of the Dynamics of the Running Long Jump in 9–10-Year-Old Boys Under the Influence of an Experimental Technical Training Methodology

Keywords: track and field; initial training; long jump; technical training.

Abstract: The initial stage of training is fundamental for the formation of rational movement techniques in young athletes. In this regard, the search for effective technical training methodologies that take into account the biomechanical patterns of movements and the individual characteristics of young athletes becomes particularly relevant. The aim of the study was to substantiate the effectiveness of the developed technical training methodology aimed at improving the performance of the running long jump in 9–10-year-old boys at the initial stage of track and field training. Achieving this goal is based on solving the following objectives: to develop a technical training methodology; to evaluate the dynamics of running long jump indicators in the experimental and control groups; to conduct a biomechanical analysis of changes in the angular parameters of the jumping technique under the influence of the experimental methodology; and to compare the rates of performance growth in boys and draw a conclusion about the effectiveness of the methodology. Research methods: analysis of scientific and methodological literature; physical fitness testing; and video recording followed by biomechanical analysis of motor actions. Research results. Special attention is paid to the comparative analysis of the results of the experimental and control groups, which made it possible to identify the advantages of the proposed methodology. In the experimental group, a significantly higher increase in physical fitness indicators was recorded compared to the control group ($p < 0.001$). The developed methodology is recommended for implementation in the training process of initial training groups for 9–10-year-olds, regardless of gender. Systematic control of biomechanical parameters using video recording (Kinovea) allows for timely technique correction and improvement of running long jump performance.

I.S. Maryin, A.Yu. Zagorodnikova, O.O. Nikolaeva, G.A. Gilev

Development of Postural Stability in Amateur Swimmers in an Aquatic Environment at the Initial Stage of Swimming Skill Formation

Keywords: amateur swimmers; postural stability; swimming skill; aquatic environment; initial stage.

Abstract: The aim is to substantiate the content and experimentally confirm the effectiveness of a methodology for the purposeful development of postural stability in adult amateur swimmers at the stage of establishing basic swimming skills through a conjugate impact on proprioceptive and vestibular control in an aquatic environment. Research objectives: to identify the dynamics of key components of aquatic stability when incorporating a conjugate block of exercises on an unstable support, statodynamics at the pool edge, controlled "balance disruptions", and glides with varied head positions into a 16-week training cycle. The working hypothesis was based on the assumption that a conjugate impact on proprioceptive and vestibular control in an adult beginner removes the musculo-psychological block of a "stiff body", opening the way for technical restructuring of the stroke, breathing, and inter-segmental coordination. The empirical platform was deployed at the swimming complex of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. The observation included 24 amateur swimmers (13 men and 11 women) without systematic swimming experience; through stratified randomization with matching by gender, age, and aquatic adaptation score, a control group (**CG**) ($n = 12$) and an experimental group (**EG**) ($n = 12$) were formed. Pedagogical piloting lasted for 16 weeks. In the EG, the increase in the Romberg test was 104.6 %, glide length increased by 54.9 %, balance recovery time decreased by 41.5 %, "star" hold time increased by 133.3 %, and course deviation decreased by 51.4 %; in the **CG**, the shifts

were noticeably more modest. The effect size was r = 0.68–0.79. The applied significance of the work is determined by a reproducible methodological framework suitable for integration into physical culture and health programs of mass swimming pools without additional equipment.

I.S. Maryin, I.V. Arkhipkin, M.N. Demina, G.A. Gilev

Biomechanical Markers of Technical Errors as Indicators of Weak Links in the Swimming Preparedness of Amateur Swimmers During the Transition from Pool to Open Water

Keywords: biomechanics; front crawl; open water; amateur swimmers; kinematics; technical errors.

Abstract: The aim is to conduct a comparative analysis of the biomechanical parameters of front crawl swimming technique in amateur swimmers in pool and open water conditions. The research hypothesis is that the obtained results will serve as guidelines for developing a program aimed at correcting technical errors of amateur swimmers. The study is dedicated to identifying external biomechanical markers of technical errors in amateur swimmers during the transition from pool training to open water swims. The comparative analysis covered the kinematic parameters and subjective sensations of 42 amateur swimmers aged 25 to 52 years, with a training experience of 1 to 8 years. A statistically significant decrease in stroke length by 11.4 %, a twofold increase in the body attack angle, and a 53.3 % increase in the speed variation coefficient were recorded. Discrepancies were discovered between objective kinematic data and the swimmers' subjective perception of their own technique. Based on an integral index, a priority technique correction model is proposed. The obtained data are applicable for individualizing the training process when preparing for open water starts.

V.N. Pushkina, N.N. Terebova, T.V. Golushko

Development of Anaerobic Speed Endurance in 14–16-Year-Old Swimmers Based on a Methodology of Anaerobic-Speed Modeling of Competitive Load

Keywords: swimming; anaerobic speed endurance; 14–16-year-old swimmers; competitive load; speed stability; finishing segment; start; turn; repeated speed work.

Abstract: The aim of the study is to substantiate and evaluate the effectiveness of an author's training regimen of anaerobic-speed modeling of competitive load as a means of developing anaerobic speed endurance in 14–16-year-old swimmers. The research objective is to identify the dynamics of anaerobic speed endurance indicators in 14–15-year-old swimmers when incorporating the developed training approach into the content of an 8-week specialized mesocycle. The study was based on the assumption that the application of the proposed model of anaerobic-speed modeling of competitive load will ensure a pronounced improvement in speed stability indicators, finishing work capacity, and speed maintenance in repeated segments for 14–15-year-old swimmers due to the systematic reproduction of key fragments of the competitive distance under conditions of regulated recovery. The article presents the pedagogical substantiation and results of piloting the author's training approach based on anaerobic-speed modeling of competitive load. The approach is aimed at developing anaerobic speed endurance in 14–16-year-old swimmers and takes into account the need to maintain high speed, rational technique, quality of start and turn actions, and stability of the finishing effort under conditions of increasing fatigue. The study was organized in a pool at the Moscow State University of Sports and Tourism in 2024–2025. The observation included 47 swimmers aged 14–15 years with a training experience of 5 years or more, holding the 1st sports category and Candidate for Master of Sports (**CMS**) qualifications; an experimental group (**EG**) (n = 24) and a control group (**CG**) (n = 23) were formed. Pedagogical piloting lasted for 8 weeks as part of one specialized mesocycle. The effectiveness of the developed approach was evaluated based on the 100 m result in the main swimming style, the time of the 25 m finishing segment, the average time of the 6 × 25 m series, and the speed reduction index. In the EG, the improvement in the 100 m result was 1.8 %, the time of the 25 m finishing segment decreased by 3.1 %, the average time of the 6 × 25 m series improved by 2.7 %, and the speed reduction index decreased by 15.6 %. In the **CG**, the positive dynamics had a more moderate expression. The practical significance of the study lies in the description of a reproducible training regimen applicable in the preparation of 14–16-year-old swimmers at the stage of in-depth sports specialization.

S.E. Sanzhieva, T. Miari, V.V. Shandybina

Development of Coordination Abilities in Young Swimmers Aged 11–12 Years by Means of a Coordination-Technical Variability Methodology

Keywords: junior adolescent swimmers; coordination abilities; coordination-technical variability; swimming technique; tempo-rhythm; movement restructuring; front crawl; turn; pedagogical piloting.

Abstract: The aim of the study was the pedagogical substantiation and evaluation of the effectiveness of a coordination-technical variability methodology as a means of developing coordination abilities in 11–12-year-old swimmers. The research objective was to identify the dynamics of coordination-technical preparedness indicators in athletes of this age group when incorporating the developed methodology into the content of an 8-week specialized mesocycle. Hypothesis: regular and purposeful inclusion of coordination-technical variability in the educational and training process will create conditions for more noticeable development of coordination abilities in junior adolescent swimmers. The study was conducted in a pool at the Moscow State University of Sports and Tourism in 2024–2025. The observation included 42 swimmers aged 11–12 years with a training experience of 3 years or more. An experimental group (**EG**) (n = 21) and a control group (**CG**) (n = 21) were formed. The duration of pedagogical piloting was 8 weeks as part of one specialized mesocycle. Effectiveness was evaluated based on the dynamics of coordination-technical preparedness indicators, movement synchronization during front crawl swimming, ability to restructure tempo-rhythm, quality of executing the turn-speed combination, and the number of pronounced technical errors over a 50 m distance. It was established that in the EG, the increase in the expert assessment of the coordination-technical combination was 13.0 %, movement synchronization during front crawl swimming increased by 10.9 %, tempo-rhythm restructuring quality improved by 13.3 %, and the number of pronounced technical errors decreased by 16.0 %. In the **CG**, positive changes were of a more moderate nature. The practical significance of the study lies in the description of a reproducible training regimen that can be applied in the preparation of athletes of this age group at the stage of deepening basic technical training.

A.N. Tambovsky, Zhou Delai

Artificial Intelligence as a Tool in Collegiate Sports

Keywords: artificial intelligence; basketball; collegiate sports; technical and tactical actions; training process.

Abstract: This article substantiates the possibilities of applying artificial intelligence (**AI**) to analyze and optimize the competitive and training activities of student basketball players based on the assessment of individual technical and tactical actions. The research hypothesis posited that the application of AI in analyzing the technical and tactical activities of student basketball players would not only improve the accuracy of registering and classifying game actions but also ensure the personalization of the training process by identifying individual strengths and weaknesses of players, as well as predicting efficiency declines against the background of fatigue and academic load. The study employed methods of theoretical analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observation of competitive activity, registration and classification of technical and tactical actions (passes, shots, dribbling, rebounds, steals, turnovers, individual defensive actions, interactions with partners, effectiveness and error rates of game actions), calculation of the reliability coefficient, and mathematical and statistical data processing methods. The study involved 15 Chinese second-year students – players of the "Yuandong" basketball club at Dalian Polytechnic University. During the analysis of a single game, 541 technical and tactical actions were registered, of which 396 were positive and 143 were negative (2 actions were neutral); the overall team reliability coefficient was 0.73, indicating a sufficiently stable level of technical and tactical preparedness of the team. At the same time, the most successful players had individual coefficient values in the range of 0.89–0.93, while less prepared players had values of 0.55–0.64. It was established that a high volume of game activity is not always accompanied by high action reliability. Promising directions for the use of AI are substantiated: automatic registration and classification of technical and tactical actions, identification of informative indicators, assessment of individual and team reliability, determination of players' strengths and weaknesses, prediction of the risk of efficiency decline, and the development of individual training recommendations.

Yu.S. Zhemchug, A.A. Zelenova, M.V. Lebedkina

The Role of Morning Exercises in the Prevention of Chronic Diseases and the Maintenance of a Healthy Lifestyle

Keywords: morning exercises; healthy lifestyle; chronic diseases.

Abstract: This article focuses on the significance of morning exercises as a crucial component of a healthy lifestyle (**HLS**). The aim of the work is to identify how morning hygienic gymnastics affects the physical and psychological health of practitioners. The primary research method is the analysis of scientific and methodological literature. The research hypothesis posits that the regular performance of a morning exercise complex will improve the physical condition of the practitioner and serve as a prevention of chronic diseases and a motivation for a healthy lifestyle. An analysis of the impact of physical exercises on the body is presented, with an emphasis on their significance for improving both physical and psycho-emotional states. In addition, simple and effective exercise complexes that are easy to perform independently at home are described, along with recommendations for incorporating morning exercises into a daily routine. The article discusses how to organize morning time to be filled with energy and positivity for the entire day, as well as which habits contribute to consolidating the positive results of morning sessions. It was revealed that the regular performance of a morning exercise complex contributes to strengthening the cardiovascular system, maintaining mental and psychological health, helping with weight control, and promoting the prevention of chronic diseases.

O.N. Karabanova, M.Yu. Treskin, E.N. Khabarova, E.A. Mikhailova

Fostering Motivation for a Healthy Lifestyle as a Criterion of Education Quality

Keywords: motivation for a healthy lifestyle; education quality; student health; engagement in the learning process; prevention of bad habits; physical activity.

Abstract: In contemporary society, the problem of preserving and strengthening youth health acquires particular relevance, as health is the foundation of personal development, academic success, and future professional activity. Within the education system, fostering motivation for a healthy lifestyle (**HLS**) acquires special significance, acting as an important criterion for the quality of the educational process. This article examines the main approaches to developing an internal stimulus in learners to lead a healthy lifestyle, emphasizing the role of teachers, parents, and modern technologies in this process. Emphasis is placed on the necessity of systemic work, including informational and educational activities, practical activities, and the personal example of adults. The importance of motivation for an HLS as a condition for forming a responsible attitude toward one's health, preventing bad habits, and shaping a civic stance is emphasized as a key factor in the development of a healthy and active society. Research aim: to determine how motivation for a healthy lifestyle shapes and reflects the quality of education in educational institutions. Methods: literature review, analysis of empirical data from student surveys, and investigation of academic indicators. Results: high motivational readiness for an HLS correlates with a higher level of academic motivation, engagement in the learning process, and a higher grade point average. Practical conclusions: the implementation of comprehensive health and motivational learning programs can improve both student health and the quality of education.

V.A. Kuznetsov, M.V. Lebedkina, O.V. Sesorova

The Significance of Active Games in Physical Education Lessons

Keywords: active games; physical education; schoolchildren; lesson; motor activity; physical qualities; motivation; teamwork.

Abstract: The aim of this article is to determine the significance of active games in physical education lessons and to identify the conditions under which they become a methodologically justified means of instruction. To achieve this goal, the following objectives were formulated: to determine the impact of active games on the development of students' physical qualities, to analyze the motivational component of active games in the context of physical education lessons, to evaluate the contribution of active games to the formation

of social skills and interaction among students, and to consider the possibilities of using active games for working with heterogeneous classes. The primary research method is the analysis of scientific and methodological literature on this topic. The research hypothesis posits that games stimulate physical development, strengthen health, form motor skills and social skills, help reduce stress levels, and develop will and cognitive spheres. The work reveals the significance of active games in physical education lessons as a means of developing motor activity, physical qualities, and the academic motivation of schoolchildren. It is shown that the game in the lesson performs educational, health-promoting, upbringing, and communicative functions. The conditions for the methodologically competent application of active games are considered: age appropriateness, clarity of rules, safety, dosage of the load, inclusion of all learners, and the connection of the game with the objectives of the lesson.

E.Yu. Paraskevich, L.V. Rudneva, K.B. Safonov

Parameters of a Physical and Socio-Psychological Rehabilitation Model for Adolescents with Autism Spectrum Disorders Using Special Hockey

Keywords: special hockey; autism spectrum disorders; adolescents; rehabilitation; training process.

Abstract: The aim of preparing this article can be considered a comprehensive understanding of the main parameters of a physical and socio-psychological rehabilitation model for adolescents with autism spectrum disorders (**ASD**) using special hockey. Achieving this goal required setting and solving the following research objectives: to determine the features of special hockey as a means of comprehensive rehabilitation for adolescents with ASD; to substantiate the main parameters of a physical and socio-psychological rehabilitation model for adolescents with ASD using special hockey. While working on the article, a hypothesis was formulated that special hockey can be considered a significant means of physical and socio-psychological rehabilitation for adolescents with ASD. Subsequently, this hypothesis was confirmed by the results of the undertaken research. In the process of working on the article, a set of theoretical methods was used, such as the analysis of current pedagogical literature on the considered issues, generalization, and synthesis. As a result of the work on the article, the following can be presented: the authors identified the key features of special hockey as a means of comprehensive rehabilitation for adolescents with ASD; the article scientifically substantiates the key parameters of a physical and socio-psychological rehabilitation model for adolescents with ASD using special hockey.

A.B. Smirnov, L.V. Zasukhina, A.A. Zelenova

Bad Habits and Their Impact on Sports Achievements

Keywords: bad habits; smoking; alcohol; nutrition; sleep; sports performance; endurance; recovery; injuries; prevention.

Abstract: The aim of this work is to identify how smoking, alcohol consumption, poor nutrition, and chronic sleep deprivation affect the sports performance of contemporary youth. The primary research methods include the analysis of scientific and methodological literature on this issue, as well as the observation method. The physiological and biochemical mechanisms of the impact of each of these factors on an athlete's body are examined, including decreased endurance, impaired coordination, inhibition of recovery processes, and increased injury rates. The cumulative effect is analyzed separately: when several such factors act simultaneously, their total damage is noticeably more serious than might be expected. Relying on data from current research (primarily from the last decade), the authors propose specific measures to reduce this impact and prevent such habits in the sports environment. It was revealed that alcohol and smoking have a significant negative impact on the sports achievements of youth, worsening physical indicators, slowing down recovery, and increasing the risk of injuries. These habits hinder the achievement of high results and can lead to a premature end to a sports career.

V.V. Sudar, Ya.A. Manakova, A.A. Shembelidi, A.A. Arkhipova

Methodology of Group Classes for Elderly Women Based on the Use of Aqua Aerobics Tools

Keywords: water fitness; aqua aerobics; elderly women; physical fitness; functional state.

Abstract: This article highlights the use of water fitness tools to improve the functional state and physical fitness of elderly women. For this demographic, a comprehensive aqua aerobics methodology was developed, and group classes were organized at the "Forma" fitness club (LLC) in Krasnodar. The experiment involved 33 women aged 60 to 65 years.

The aim of the empirical research was the scientific and experimental substantiation of applying the developed methodology of group classes based on the use of a complex of diverse water fitness tools with women aged 60–65 years. To achieve this, the following objectives were addressed: in the conditions of a fitness club, the features of organizing and the content of classes under various water fitness programs for elderly women were determined; the level of physical and functional fitness indicators of women aged 60–65 years was assessed; an aqua aerobics group class methodology was developed, and the effectiveness of its impact on the physical state indicators of women aged 60–65 years was determined. To implement the tasks of the work, methods of analysis, generalization of scientific and methodological literature, functional tests, pedagogical testing and experiment, as well as mathematical statistics were used.

As a result of the empirical research, it was proved that health-improving aqua aerobics classes based on the developed methodology made it possible to improve the functional state indicators of the respiratory, cardiovascular, and nervous systems, as well as to enhance the level of development of strength and general endurance, flexibility, and coordination ability to maintain static balance in women aged 60–65 years.

D.B. Khatazhukov, L.V. Rudneva, K.B. Safonov

Determinants of the Effectiveness of Tandem Bicycle Training in Blind Sports

Keywords: cycling; blind sports; tandem bicycle; training process; rehabilitation; adaptive physical culture.

Abstract: The aim of this article is to identify the main determinants of the effectiveness of tandem bicycle training in blind sports. Achieving this goal required solving a number of research objectives: to analyze the specifics of working with blind athletes within the practices of adaptive physical culture and adaptive sports; to determine the main parameters of the effectiveness of tandem bicycle training in blind sports as a means of their comprehensive rehabilitation. The research hypothesis posits that the effectiveness of tandem bicycle training in blind sports is determined by a number of parameters, the practical implementation of which can be considered as a set of factors for the comprehensive rehabilitation of athletes. The choice of methods is conditioned by the subject matter of the undertaken research: theoretical methods such as generalization, synthesis, and analysis were used, and a significant volume of contemporary pedagogical literature was analyzed. The obtained results include an analysis of the specifics of working with blind athletes within the practices of adaptive physical culture and adaptive sports, and the determination of the main parameters of the effectiveness of tandem bicycle training in blind sports as a means of their comprehensive rehabilitation.

E.N. Abiltarova, Sh.Yu. Abitova, K.A. Severin

Using Interactive Forms of Learning in Lectures During the Training of Future Occupational Safety Specialists

Keywords: interactive forms of learning; lecture; teaching methodology; professional training; occupational safety specialist.

Abstract: The aim of the article is to reveal the methodology for conducting interactive lecture classes in the process of professional training of future occupational safety specialists. The research hypothesis posits that the interactive forms of learning applied in lecture classes will contribute to improving the quality of training for occupational safety specialists. Research methods: systematization and analysis of scientific and pedagogical literature on the problem of introducing interactive forms of learning in higher education; classification and comparison of various forms of learning; practical experience; and generalization for formulating research conclusions. Research results: effective interactive forms of learning in lecture classes that contribute to improving the quality of training for occupational safety specialists are identified.

E.N. Gordeeva

Self-Improvement Technologies for the Head of an Investigative Unit of the Russian Ministry of Internal Affairs

Keywords: professional development; managers; investigative units; self-improvement; officers.

Abstract: The aim of this article is to study the contemporary conditions of the activities of heads of investigative units of the Russian Ministry of Internal Affairs (**MIA**), which are conditioned by the complex impact of legal, technological, and psychological factors, increased workload, and staff shortages. The necessity of continuous personal and professional self-improvement of the management staff as a key condition for adaptation to a dynamic professional and service environment is substantiated. Professionally significant qualities of a manager are analyzed, including emotional stability, leadership competencies, ethical orientations, and the ability to effectively manage a team. Individual and group self-development technologies (self-analysis, reflection, time management, training, mentoring), as well as digital platforms and applications for learning and stress management, are considered. A practical model for integrating decision-making algorithms and checklists to optimize work processes, minimize procedural errors, distribute workload, and systematically control professional growth is proposed. It is concluded that conscious self-improvement directly affects the quality of managing an investigative unit and the effectiveness of operational and investigative activities. The developed approaches can be used in the practical work of internal affairs bodies, as well as in improving the programs of additional professional education for the management staff of investigative bodies.

D.A. Dubover

Formation of the Information and Communication Culture of Future Agro-Engineers in the Professional Education System

Keywords: agro-engineering education; information and communication culture; media and information literacy; media behavior; professional training; project activity; digital educational environment.

Abstract: This article examines the formation of the information and communication culture of future agro-engineers as an important task of professional education. In the context of large-scale digitalization and mediatization of engineers' activities, the need to comprehend the mechanisms and didactic models for developing information and communication culture and media and information literacy is increasing. The aim of the study is to substantiate a pedagogical model for forming the information and communication culture of future agro-engineers through media and information literacy (**MIL**) based on an analysis of the experience of implementing the author's course "Media Consumption Culture" at the Don State Technical University. The objectives include defining the professionally significant information and media communication practices of an agro-engineer, clarifying the content of media and information literacy as a resource for forming information and communication culture, describing the ways of its inclusion in the educational process, and analyzing the effectiveness of the course. The methodological framework of the study consisted of system-activity and competence-based approaches; the empirical base included the educational and methodological materials of the course (syllabus, assessment tools fund, methodological materials), the experience of its implementation in 2014–2024, arrays of student self-assessment forms with a total volume of 950 units, reflective responses, and pedagogical observation. As a result, it is substantiated that the author's course "Media Consumption Culture" consistently forms students' media and information literacy through the inclusion of media and information literacy elements and the formation of conscious media behavior. This allows considering it as a pedagogical condition for forming the information and communication culture of future agro-engineers.

O.V. Mikhaleva

Theoretical and Methodological Approaches to Organizing Independent Work of Bachelor Linguistics Students Using Artificial Intelligence and Digital Educational Platforms

Keywords: bachelor's degree student; individual educational track; artificial intelligence (**AI**); independent work; theoretical and methodological approaches; digital environment; digital platform.

Abstract: This article examines theoretical and methodological approaches to organizing the independent work of bachelor linguistics students using artificial intelligence (**AI**) and digital platforms. The relevance of this study is determined by the trend of reducing classroom hours and increasing the volume of independent work for bachelor linguistics students and, consequently, the emergence of new methodological approaches to organizing the foreign language learning process using AI and digital educational platforms. The research hypothesis posits that the application of digital platforms and AI transforms independent work into research activity. The objectives of this study included not only studying independent work from the perspective of existing theoretical and methodological approaches but also describing a relatively new linguo-informational approach, which is an innovative methodological paradigm in the system of foreign language education. To achieve the goal and solve the set objectives, the following research methods were applied: analysis, observation, and generalization. As a result of the study, we came to the conclusion that independent work using AI and digital platforms contributes to the development of such important qualities in students as creativity and cognitive activity.

M.G. Kharitonov, S.V. Pavlova

Training Future Primary School Teachers for the Aesthetic Education of Junior Schoolchildren in Fine Arts Lessons

Keywords: aesthetic education; professional training; future primary school teacher; junior schoolchildren; fine arts.

Abstract: The aim of this article is to study the problem of training future primary school teachers to carry out the aesthetic education of junior schoolchildren. Objectives: substantiation of pedagogical conditions ensuring the improvement of primary school teachers' training for the aesthetic education of junior schoolchildren in fine arts lessons. Research methods: generalization of practical results and experiment. Hypothesis: the training of future primary school teachers for the aesthetic education of junior schoolchildren in fine arts lessons will be effective with a comprehensive update of the content, forms, and methods of teaching, orientation toward the development of the student's artistic and pedagogical competence, creative potential, and reflexive culture.

A.V. Shavlov, M.N. Bubin, S.V. Khokhotva, E.V. Naletov

Methodology for Applying Game Technologies in Training Cadets During Simulator Equipment Classes

Keywords: game technologies; simulator equipment; teaching methodology; professional training; military specialist; aviation targeting officer.

Abstract: This article examines the methodology of applying game technologies in teaching cadets and students during classes on simulator equipment at an aviation military university. The aim of the study was to develop a methodology for training an aviation targeting officer in the profile of training military specialists using game technologies. The proposed methodology is based on the close connection between teaching and communication in the form of active learning according to the following system: "teacher–cadet", "teacher–cadets", "cadet–cadet", "cadet–cadets". Within this methodology, during classes using simulator equipment, specific tasks are set for the learners, requirements for each member of the team are determined, and criteria for evaluating their activities are established. This contributes to the development of self-organization skills in each cadet, the mobilization of their knowledge, skills, and abilities to effectively solve tasks related to guiding an aircraft crew to ground targets. The research objectives included assessing existing modern trends in the development of game technologies in the education system, analyzing and piloting the developed methodology for teaching cadets and students during classes on simulator equipment. The methods used in the study include analytical, comparative, and heuristic. The implementation of the proposed methodology will contribute to improving the effectiveness of the educational and upbringing process.

O.L. Shepelyuk, L.Yu. Ovchinnikova

Career Guidance at a University – A Comprehensive Set of Measures for a Conscious Choice of Profession

Keywords: Tyumen Industrial University (**TIU**); professional self-determination; Surgut Branch of the TIU; regional labor market.

Abstract: The aim of the study is to examine the career guidance work at the Tyumen Industrial University (**TIU**) and to conduct a statistical data analysis aimed at identifying the main social factors influencing the choice of future specialty by students of the Surgut Branch of the TIU. Within the framework of the study, the task was to confirm the assumption about the dominance of personal communications over official resources and to evaluate the effectiveness of the university's career guidance events from the perspective of the learners. The methods of statistical summary and grouping of the questionnaire results of 1st–4th-year students of higher education (**HE**) and secondary vocational education (**SVE**) were used. The obtained results show a significant influence of parents (relatives, friends) on the choice of professional training direction after high school graduation, as well as the predominance of pragmatic reasons (employment, salary) over personal interest for SVE students.

G.G. Tenyukova, E.G. Khrisanova

Training Future Music Teachers in Russian and Chinese Universities: Commonalities and Distinctive Features

Keywords: music teacher training; music education in Russia; music education in China; comparative analysis; digitalization.

Abstract: The aim of this article is to identify the common features and specific characteristics of the professional training of future music teachers within the higher pedagogical education systems of Russia and China. Hypothesis: despite shared historical roots and the significant influence of the Russian music-pedagogical school on the development of the education system in the People's Republic of China (PRC), modern models of music teacher training in the two countries demonstrate substantial differences conditioned by national educational paradigms and development priorities (artistic and imagistic in the Russian Federation and technical and standardized in the PRC). Methods: the study applies a comparative analysis of the structure and content of professional training for music teachers in Russian and Chinese pedagogical universities. A comparative analysis of curricula and a content analysis of educational programs covering psychological, pedagogical, methodological, performance, and theoretical components were conducted. Research results: it was established that the Russian system is oriented toward the formation of artistic and imagistic thinking and the methodological flexibility of a versatile teacher, while the Chinese model focuses on technical perfection, standardization, and discipline. Common trends were identified: an enhancement of practical training and active digitalization (particularly the integration of VR/AR technologies in the PRC).

E.A. Keshokova, T.V. Filippova

The Subaltern Hero in English-Language Literature of Postcolonial Countries

Keywords: subaltern; postcolonial literature; English-language literature; formalism; comparative studies; marginality; identity; narrative.

Abstract: This article examines the figure of the subaltern hero in the English-language literature of postcolonial countries, using materials from some contemporary prose authors. The aim of the study is to outline the main methods of artistic representation of the subaltern subject. The objective of the study is to determine the formal semiotic features of the text that correlate with postcolonial issues and relate to the forms of representation of the subaltern hero in the text. The methodological basis consists of the formalist approach and comparative analysis. The research hypothesis is the possibility of identifying and systematizing the main features of the subaltern hero through formalism as a method of text analysis, which allows regulating the types of narrative organization, speech strategies, compositional breaks, polyphony, and other artistic techniques through which the social and cultural otherness of the subaltern hero is marked. The use of the comparative method is also important, as it makes it possible to compare the models of subalternity in the literatures of various postcolonial regions – South Asia, Africa, the Caribbean, and Oceania. The article analyzes the works of Arundhati Roy, J.M. Coetzee, Chimamanda Ngozi Adichie, Andrea Levy, Mohsin Hamid, and Tommy Orange. It is concluded that the subaltern hero in contemporary English-language postcolonial literature is presented not as a static victim of history, but as a complex subject with a fragmented identity; their "speech" is carried out through silence, hybrid language, multiple perspectives, and the conflict between the artistic representation and historical memory.

A.S. Belyaev, N.V. Lazovskaya

Phraseological Units in English Legal Discourse: Structure, Functions, and Translation Features

Keywords: phraseological units; legal discourse; English language; translation; terminology.

Abstract: The relevance of studying phraseological units in English legal discourse is due to the difficulties they pose for translation into other languages, particularly into Russian. The aim of this article is a comprehensive analysis of phraseological units in English legal discourse. To achieve this goal, the following objectives are addressed: to define the concept and propose a classification of phraseological units in the language of law; to identify and describe the main functions performed by phraseological units in legal texts; and to analyze the key difficulties of translating English legal phraseological units into Russian. The methodological basis of the study consists of linguistic analysis methods and the comparative method. The research hypothesis posits that an adequate translation of English legal phraseological units is impossible without taking into account their structural and semantic features. The main results of the study are as follows: an adequate translation of legal phraseological units requires a comprehensive approach that takes into account both the linguistic form and the legal function of the expression.

Wang Ke, Zhong Xiaowen

A Study of the Russian Translation of Cultural Images in Mo Yan's Novel "The Republic of Wine" from the Perspective of Relevance Theory

Keywords: relevance theory in translation studies; "The Republic of Wine"; cultural images; Russian translation; optimal relevance.

Abstract: The aim of the study is to identify the methods of transmitting cultural images in the Russian translation of Mo Yan's novel "The Republic of Wine" from the perspective of relevance theory and to determine how translation decisions contribute to preserving the cultural meaning, aesthetic tension, and satirical effect of the original. To achieve this aim, the following objectives are addressed: to define the main groups of cultural images in the novel; to analyze the translation of images of wine, feasts, rumors of infant cannibalism, culinary violence, folk beliefs, rural metaphors, proverbs, and allusions; to identify the translation techniques used; and to evaluate them in terms of optimal relevance. The research hypothesis posits that the successful transmission of cultural images in the Russian translation of "The Republic of Wine" is achieved not through the choice of a single domestication or foreignization strategy, but through a flexible combination of transcription, literal translation, commentary, and semantic explication depending on the cultural saturation of the image and its narrative function. The study employs the methods of close reading, comparative analysis of the Chinese original and I.A. Egorov's Russian translation, and translation analysis based on relevance theory. As a result, it is established that when transmitting the image of wine, the translator combines semantic introduction and cultural marking; when translating the motifs of infant cannibalism and culinary violence, the contrast between everyday discourse and ethical horror is preserved; when transmitting folk-religious images, proverbs, and allusions, commentaries and additional explanations are used. It is concluded that the key condition for a successful translation of cultural images is the ability of the Russian-speaking reader to reconstruct the cultural meanings, aesthetic expressiveness, and satirical focus of the original with proportionate cognitive effort.

Ma Xiaolei, Chen Liang

Activating the Potential of Structural Holes in Developing Border Language Competence: A Case Study of Russian Border Regions

Keywords: border language competence; structural hole theory; language policy; social network; structural hole broker; Russia–Kazakhstan border.

Abstract: Based on R. Burt's structural hole theory, this article investigates the pathways for developing border language competence using the example of the Russia–Kazakhstan borderland. The aim is to theoretically substantiate the development of border language competence from the perspective of network analysis. Methods: literature analysis, case study analysis, and the conceptual framework of social network analysis. Scientific novelty: the structural hole theory is systematically applied for the first time to the study of border language

policy, and individual bilingual competence is integrated into collective network competence. Results: four systemic barriers are identified – invisibility, inaccessibility, instability, and the complexity of converting structural holes; a four-dimensional pathway is proposed: identification – reduction of network constraint – strengthening of brokerage identity – institutional support.

O.V. Mikhaleva

The Pragmatic Aspect of Using London Cockney (Based on the Series "The Gentlemen")

Keywords: Cockney; cryptolalia; pragmatic analysis; rhyming slang; slang; fictional text; etymology.

Abstract: This article examines "Cockney" as an expressive means of creating character and social context. Based on Guy Ritchie's series "The Gentlemen", we analyze this dialect, which represents a vivid example of how "Cockney" is integrated into the image of the criminal subculture, turning into a tool for stylization and the artistic coding of the criminal world. The relevance of our study is determined by the fact that the "Cockney" dialect is undergoing active transformations, and its traditional native speakers are becoming increasingly scarce, which leads to the gradual disappearance of its classical form and its replacement by Multicultural London English. In this situation, the study of "Cockney" as a cultural and linguistic phenomenon acquires special significance. The aim of our study is to identify and describe the pragmatic functions of London Cockney based on Guy Ritchie's series "The Gentlemen". The research hypothesis posits that the use of London Cockney in the series "The Gentlemen" is not a mere stylization but a targeted pragmatic strategy that serves to represent the criminal subculture. The objectives of our study included examining the etymology of the definition of "Cockney", identifying its social functions and phonetic-linguistic characteristics, as well as identifying and describing the functions of London Cockney in the series "The Gentlemen". To achieve the aim and address the set objectives, we applied the following research methods: contextual analysis, pragmatic analysis, and the comparative method. As a result of the study, we concluded that phonetic markers and rhyming slang perform the functions of marking in-group affiliation and hierarchy, while rhyming slang acts as a covert code for oral communication.

O.V. Mikhaleva

Functional Features of Youth Slang in the English Language

Keywords: classification; youth slang; colloquial language; speech phenomenon; semantic field; slang; functions.

Abstract: This article examines slang words and expressions, their classification, and functions. The aim of this study is to review the theoretical aspects of slang, its main characteristics, and its functioning in youth English. To achieve this aim, we formulated the following objectives: to analyze the functioning of slang; to conduct an analysis of the word-formation characteristics of youth slang. The primary methods of our study were the analysis of scientific literature and the comparative method. As a result of the study, it was revealed that youth slang is most often used to describe the appearance of another person and material things, and the diversity of slang in these semantic fields allows us to conclude that such variability of words and expressions provides an opportunity for evaluation and the expressive statement of one's opinion.

A.A. Orlova

Features of Hypertextuality in French-Language Fashion Discourse

Keywords: fashion discourse; hypertextuality; types of hypertextuality; levels of hypertextuality; functions of hypertextuality.

Abstract: This article examines the features of hypertextuality in French-language fashion discourse based on texts from the fashion blogosphere. The aim of this work is to study the types, levels, and means of hypertextuality in French-language fashion discourse, as well as to identify the specific features inherent in it. To achieve this aim, a number of tasks must be accomplished: to consider the main scientific approaches to the study of hypertextuality, to examine the functions of hypertextuality in French-language fashion discourse, the features of hypertext application in fashion blogs of the French-speaking linguoculture, and to reveal how hypertext affects the reader's perception. The following methods were used to solve the set tasks: classification, synthesis

and analysis, introspection, observation, conceptual modeling, etc. The research material consists of 50 publications from the official website of the French fashion magazine “Marie Claire”, published in 2023–2024. As a result of the study, it was revealed that in French-language fashion discourse, realized hypertextuality at the intertextual level is most often found, achieved through both hyperlinks and hypermedia. The main and primary function of hypertext in fashion discourse is the creation of multiple ways of reading a single work, which provides the possibility of manipulating the reader’s perception.

S.V. Sbotova, E.V. Solovyova, E.G. Steshina

The Dominance of American English in the Modern World

Keywords: Americanisms; vocabulary; grammar; phonetics.

Abstract: This article examines the global dominance of the American variant of the English language, which is driven by the economic influence of the United States, with its more developed economy and technologies, as well as the influence of mass culture. The article analyzes the features of the American and British variants of English, identifies their differences, and conducts a comparative analysis of lexical units at the grammatical and phonetic levels. The dominance of the American variant is explained by its flexibility and simplicity. As a result of the conducted work, it was found that American vocabulary is used more frequently than British vocabulary, and American English is preferred in many cases, especially among the younger generation, although a small number of words retain British pronunciation.

Sun Wumeng, N.A. Bozhenkova

Functional Characteristics of the Linguistic Landscape and Determinants of Its Development

Keywords: geographical environment; globalization; historical factors; linguistic landscape; function; language policy.

Abstract: The linguistic landscape (**LL**) is one of the most sought-after areas of contemporary sociolinguistics. Being a reflection of urban civilization, the LL synthesizes history and modernity, as well as local and alien cultural components. The aim of the study is to analyze the functions of the LL and identify the key factors of its formation in the urban environment. Objectives: to systematize the main functions of the LL; to present an analytical model of the LL based on the works of foreign and domestic researchers; to classify the factors of LL formation; and to reveal, using specific examples, the mechanisms of the impact of language policy, globalization, and historical heritage on the structure and content of the LL. Hypothesis: the LL is a multilayered phenomenon formed under the influence of not only official language policy but also language power, globalization, historical heritage, geographical environment, and other factors. A comprehensive consideration of these factors allows interpreting the LL as an indicator of social, political, and cultural processes in the region. Methods: theoretical analysis of literature on sociolinguistics and the LL; descriptive-analytical method; and comparative analysis of LL examples in different countries and regions. Results: it is established that the LL performs informational, symbolic, sociolinguistic, cultural, and other functions. It is determined that the most significant factors in the formation of the LL are language policy, language power and the status of languages, globalization, and historical and geographical conditions. It is proved that the study of the LL contributes to a deeper understanding of language representations in the real environment and the sociocultural and political mechanisms behind them.

A.A. Utsiev, V.V. Koroleva

Syntagmatics and Paradigmatics in Tabletop Role-Playing Games: A Case Study of “City of Mist”

Keywords: sign systems; narrative; narratology; nonlinear narrative; nonlinear story; semiotics.

Abstract: This article examines the elements of narrative in tabletop role-playing games (**TTRPGs**), specifically syntagmatics and paradigmatics within the nonlinear narrative of such gaming campaigns. The aim of this article is to identify the syntagmatics and paradigmatics of tabletop role-playing games as a form of narrative. Objectives: to study the concept of narrative in semiotics; to describe the features of tabletop role-playing games as a nonlinear form of narrative; to identify the syntagmatics of signs within the system of tabletop role-playing games and discover their paradigms. Research hypothesis: despite the specificity of nonlinear narrative in tabletop role-playing games, it is possible to identify systems and elements that form and characterize the narrative

in each gaming campaign. Research methods: analysis of linguistic literature, observation, synthesis, comparison, and generalization. Achieved results: by studying the elements of the "City of Mist" game system as an example, it was possible to discover syntagmatics and paradigmatics within tabletop role-playing games. This proves that even nonlinear narratives can be studied and characterized.

Zhang Lijuan, N.A. Bozhenkova

Rhetorical Figures as a Means of Children's Speech Development (Based on Y. Olesha's Fairy Tale "The Three Fat Men")

Keywords: children's literature; children's speech development; cognitive metaphor; metaphor; personification; rhetorical figures; simile; "The Three Fat Men"; Yury Olesha.

Abstract: This work is dedicated to the analysis of rhetorical figures in Y. Olesha's fairy tale "The Three Fat Men" and their role in a child's speech development. The material used was the full text of the work (1928 edition). Using the method of continuous sampling, 336 rhetorical units were extracted from it, which were then classified based on the tradition of describing expressive means (V.P. Moskvina, G.A. Kopnina) and the cognitive approach to metaphor (G. Lakoff, M. Johnson, N.D. Arutyunova). The authors proceed from the assumption that the rhetorical figures in this fairy tale possess special properties – structural clarity, visual clarity of images, close connection with the context, and regular repeatability – thanks to which the text can serve as an effective material for the formation of a child's linguistic and pragmatic skills. The conducted analysis showed that the most frequent type of figure is simile (36.1 %); followed by epithet (16.1 %) and hyperbole (8.7 %). The obtained data indicate that the rhetorical figures in the work indeed possess a high degree of structural transparency, concreteness of images, and contextual integration. This allows considering them not only as a means of artistic expressiveness but also as a significant resource for children's language development.

D.D. Ivanov, K.V. Frolov

Economic and Mathematical Models for Forming the Feasible Solution Space in a Multi-Agent System for Adaptive Technical Maintenance and Repair Planning of General Aviation Aircraft

Keywords: multi-agent systems; adaptive planning; aviation; digitalization; decision support systems.

Abstract: This article considers the development of formalized algorithms for forming the feasible area of service aerodromes as a basic element of a multi-agent system for adaptive planning of technical maintenance and repair (**TMR**) of general aviation aircraft. The aim is to increase the adaptability of TMR planning processes by taking into account various scenarios of aviation equipment operation. The paper analyzes the features of operation with and without a fixed route plan, and formalizes algorithms and constraints for determining feasible service points based on aerodrome accessibility and the residual resource of components. The research hypothesis posits that such formalization of the processes for identifying the feasible solution space allows for increased flexibility and validity of TMR planning compared to current deterministic approaches. Multi-agent modeling and elements of scheduling theory are used as methods. As a result, algorithms were developed that allow virtual agents of the TMR task to initiate negotiations only with the resources of those aerodromes that are accessible to the real operational subject, namely the aircraft. The obtained results provide a solid foundation for the further construction and development of algorithms for an adaptive TMR planning system.

D.O. Pavlov, S.A. Masyutin, P.A. Artyukhova

A Bio-Inspired Method for Forming an Innovative Portfolio of Construction Projects in the Agro-Industrial Complex

Keywords: agro-industrial complex; innovative portfolio; construction project; multidimensional optimization; bio-inspired methods; cat swarm algorithm.

Abstract: In the context of ensuring food security and import substitution policies, a key role in the innovative development of the agro-industrial complex is assigned to the implementation of capital construction projects for warehousing and processing facilities. The aim of the article is to develop a method for multidimensional conditional optimization to form an innovative portfolio of construction projects, taking into account constraints on the construction budget and the minimum volume of additional storage for reserves. From a mathematical point

of view, it is required to determine a binary vector for project inclusion that maximizes the cumulative economic effect. A bio-inspired method based on the cat swarm algorithm is proposed, modified by binarizing solutions and applying corrections for infeasible variants. Validation confirmed the effectiveness of the proposed approach for multidimensional conditional optimization tasks in innovation management.

V.A. Zhulyabin, E.P. Karlina, N.A. Dubinina

Systematization of Criteria for Assessing the Competitiveness of Enterprise Products

Keywords: product competitiveness; evaluation criteria; qualitative and quantitative parameters.

Abstract: This article examines the author's approaches used in practice to analyze and evaluate criteria for directly characterizing the systemic properties of product competitiveness, presented from the perspective of its role in the activities of economic entities and its significance for consumers. The aim of the article is to study the factors shaping the criteria for assessing the competitiveness of enterprise products. The research objective is to study the main systemic properties and parameters of product competitiveness that most fully reflect the entire set of characteristic competitive features and the factors determining them. The primary research method is the systematization and analysis of approaches presented in the works of modern domestic and foreign scientists and practitioners in the field of forming product competitiveness criteria to achieve an objective assessment of its level. The research hypothesis posits that product competitiveness is achieved by the presence of properties of an appropriate level that allow for competitive struggle and ensure preferential competitive positions. According to the research results, it is determined that the choice of evaluation criteria should take into account the specifics of the studied products and the distinctive features that ensure the potential for realizing competitive advantages. Accordingly, a justified choice of criteria for assessing product competitiveness consists in revealing its essence, substantiating the feasibility of its application, and the possibility of obtaining an objective quantitative assessment with minimal error.

L.N. Nikitina, N.D. Zastrozhnova, N.A. Semelkin

Institutional Mechanisms for Organizing Corporate Volunteering: A Comparative Analysis of In-House Structures and NGO-Based Outsourcing in the Context of Sustainable Development and Corporate Financial Stability

Keywords: corporate volunteering; institutional mechanisms; corporate social responsibility (**CSR**); non-profit organization outsourcing (**NPO**); in-house CSR department; hybrid model; sustainable development; employee engagement; ESG rating; financial stability; financial sustainability.

Abstract: This article presents a comparative analysis of the internal and external mechanisms for organizing corporate volunteering in Russian companies. The aim of the study is to identify the advantages and limitations of each model and determine the conditions for their effective application. The hypothesis posits that for small and medium-sized enterprises, a hybrid model combining an in-house coordinator, partnership with non-profit organizations (**NPOs**), and digital accounting platforms is the most rational. To test the hypothesis, a comparative analysis, a study of the practices of large Russian companies, a case study of LLC "Lintex", an analysis of internal documents, observation, and expert evaluation were used. The results show that the hybrid model allows for reducing costs, maintaining strategic control, and increasing the return on volunteering programs.

M.Yu. Rudnev, I.P. Glebov

Substantiation of the Circular Economy Concept at the Enterprises of the Meat Product Sub-Complex

Keywords: concept; meat product sub-complex; by-product raw materials; circular economy; efficiency.

Abstract: This article considers the theoretical substantiation of the circular economy concept at the enterprises of the meat product sub-complex. The content of this concept is revealed, which includes its elements, stages, problems, and the results of its application. The elements of this concept include potential, principles, impact methods, and tools. To increase the efficiency of enterprises in the meat product sub-complex, the principles of this concept are substantiated, which include resource limitation, cyclicality, rationality, interaction between organizations, alternatives, systemic nature, environmental sustainability, and resilience. The stages of transition to a circular economy are proposed and revealed, including diagnostics and analysis of current processes,

development of business projects, implementation of pilot projects, scaling of projects, monitoring, and adjustment. Priority areas for the circular economy in the meat product sub-complex are presented, and justified conclusions are drawn. Results: the circular economy concept at the enterprises of the sub-complex is substantiated, which implies a closed production cycle, expansion of the product range, increased competitiveness, deeper processing, improved interaction between enterprises, and reduced environmental risks. Conclusion: this concept contributes to the application of priority areas of the circular economy for enterprises in the meat product sub-complex.

Feng Ziyi, Wang Huan

Research on the Evolutionary Logic of Multimodal Transportation Along the Russian Northern Sea Route

Keywords: Russian Northern Sea Route; multimodal transportation; evolutionary logic; state interests; Arctic transportation; Russia.

Abstract: The Northern Sea Route is a key state transport artery in the Russian Arctic; the formation and development of its multimodal transport system is the result of a long-term interaction of natural and climatic constraints, state strategy, and market forces. In this article, using a historical-evolutionary approach, the evolutionary logic of multimodal transportation along the Northern Sea Route is systematically identified in the following six key dimensions: driving forces, dominant entities, organizational forms of transportation, technologies and infrastructure, institutional system, and spatial configuration. The results of the study show that the evolution of multimodal transportation along the Northern Sea Route is consistently oriented toward state interests, acting as the primary transport model through which Russia, in conditions of an extreme Arctic environment, overcomes geographical limitations, ensures spatial connectivity, and implements strategic objectives. The identified patterns of evolution can serve as a historical guide and theoretical foundation for building comprehensive transport systems in high-latitude regions, developing cross-border multimodal transportation, and ensuring international logistics integration.

Wang Huan, Lu Chiping

Research on New Trends in the Development of the Russian Northern Sea Route

Keywords: Russia; Northern Sea Route; new trends; Ice Silk Road; Arctic.

Abstract: In the context of accelerating global warming, the potential for developing the Russian Northern Sea Route (**NSR**) is steadily increasing, creating prerequisites for its transformation into an alternative to traditional routes, such as the Suez Canal, and the formation of a new international transport corridor. In this context, new trends in the development of the NSR are becoming increasingly distinct. These trends have deep historical roots and, at the present stage, demonstrate new vectors of development that combine continuity with breakthrough changes.

M.Yu. Voskoboynikova, V.I. Borodin, S.V. Borodina

Innovative Management Models for Enhancing the Sustainability of Oil and Gas Companies in the Context of Energy Transition: International Practices and Strategic Priorities

Keywords: oil and gas companies; sustainability; energy transition; innovation; management; digital transformation; methane emissions; strategic adaptation.

Abstract: The aim of the study is to identify and systematize innovative management models for enhancing the sustainability of oil and gas companies in the context of energy transition based on the analysis of international practices and strategic priorities of the industry. Research objectives: to determine the theoretical foundations for analyzing the sustainability of oil and gas companies in the context of energy transition; to identify key management loops for adaptation (environmental, digital, investment-strategic, organizational-managerial); to systematize international practices of innovative transformation of oil and gas companies; to develop a typology of management models for enhancing sustainability. The research hypothesis posits that the sustainability of oil and gas companies in the context of energy transition is ensured not by individual technological solutions, but by the transition to integrated management models that combine environmental control, digital manageability, investment flexibility, and strategic adaptability. Research methods: analysis and synthesis of industry materials, comparative analysis of international practices, systematization, and typology of management models. Results: four typical models for enhancing the sustainability of oil and gas companies (operational decarbonization, digital

efficiency, portfolio sustainability, integrated adaptation) are identified, and their structure, key tools, effects, and limitations are substantiated. The proposed typology can be used to select priority directions for the innovative transformation of companies in the oil and gas sector.

O.A. Kaurova, D.S. Mityukhin, V.V. Gavrilova, E.O. Shelkov

Transformation of a Region's Resource Potential in the Context of the Digital Economy: The Role of Human Capital

Keywords: regional economy; digitalization; Republic of Buryatia; resource potential.

Abstract: The aim of the study is to identify, theoretically substantiate, and quantitatively assess the mechanisms for transforming the resource potential of the Republic of Buryatia in the context of the digital economy, as well as to determine the role of human capital as a system-forming factor of regional structural shifts. The objectives include analyzing the system of integral indices of resource potential, assessing their dynamics for 2021–2026, conducting a comparative analysis of the digital transformation trajectories of Buryatia with the regions of the Far Eastern Federal District (Primorsky Krai, Republic of Sakha (Yakutia), Khabarovsk Krai), identifying statistically significant links between human capital components and transformation indicators, and developing recommendations for adjusting personnel, educational, and investment policies. Hypothesis: the success of the transformation is determined not by the volume of investments in information and communication technology (**ICT**) infrastructure, but by the quality, specialization, and institutional attachment of human capital. Methods: quantitative, qualitative, statistical, and comparative analysis, and questionnaire surveys. Results: form an evidence base for a set of measures at the institutional, market, and educational levels.

D.A. Pashkovsky

Elements of the Management Structure in Industrial Companies and Tasks in the Field of Risk Management

Keywords: risk; risk management system; corporate governance; organizational structure.

Abstract: The aim of the study is to analyze the elements of the management structure in the implementation of the risk management function in an industrial company. The practice of corporate governance and risk management requires closer attention to the elements of this structure. In the course of addressing the issue, the following tasks were solved: the risk management system was defined; the main elements of the organization's risk management structure were considered; and limitations in the field of control were indicated. The research hypothesis posits that in risk management, it is necessary to take into account the organizational structure of the management system. The research methods used include the systems approach, generalization, and comparative analysis. The result of the study consists of a methodological approach that takes into account the need to comply with regulatory requirements and make management decisions considering risks. This approach will allow industrial companies to use an adequate risk management system in the course of achieving strategic goals.

L.N. Nikitina, A.E. Suleyman, E.A. Kraikina

Main Directions for the Effective Use of Resources in Small Business Enterprises

Keywords: industrial enterprises; labor productivity; production program; Individual Entrepreneur (**IE**) Suleyman P.E.; national project; decrees of the Russian Federation.

Abstract: This article examines the features of labor organization at sewing industry enterprises. The goals and mechanisms for implementing the federal project "Targeted Support for Increasing Labor Productivity at Enterprises", which has been in effect since October 1, 2018, are considered, and the dynamics of the involvement of Russian enterprises in the project's activities are analyzed. As the object of the study, a sewing industry enterprise was selected, for which an analysis of production activities and production volumes was conducted, and a production program was calculated. Based on the obtained results, reserves for improving the efficiency of material resource utilization were identified. A direction for improving the production process is proposed, which involves the recycling of material scraps and unsold products to manufacture new types of items. The implementation of the proposed recommendations contributes to reducing production losses, more rational use of resources, and increasing the economic efficiency of the enterprise's activities.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
List of Authors

Э.А. БАРАНОВА
доктор психологических наук, доцент, заведующая кафедрой дошкольной педагогики и психологии образования Чувашского государственного педагогического университета имени И.Я. Яковлева, г. Чебоксары
E-mail: baranova-ea@yandex.ru
E.A. BARANOVA
Doctor of Psychology, Associate Professor, Head of the Department of Preschool Pedagogy and Psychology of Education, Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev, Cheboksary
E-mail: baranova-ea@yandex.ru

ВАН ЦЗИН
преподаватель Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай)
E-mail: 396333599@qq.com
WANG JING
Lecturer, Heihe University, Heihe, China
E-mail: 396333599@qq.com

ГЭ ИНЪИН
профессор Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай)
E-mail: 865062756@qq.com
GE YINGYING
Professor, Heihe University, Heihe, China
E-mail: 865062756@qq.com

ЮЙ ЛИНЬ
преподаватель Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай)
E-mail: yl.000000c@163.com
YU LIN
Lecturer, Heihe University, Heihe, China
E-mail: yl.000000c@163.com

В.И. ГОРБАТОВ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: gorbatoff33@mail.ru
V.I. GORBATOV
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Foreign Languages for Professional Communication, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: gorbatoff33@mail.ru

А.А. ИБРАГИМОВ
аспирант кафедры методологии обучения и воспитания Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань
E-mail: tatariyy@gmail.com

A.A. IBRAGIMOV
Postgraduate Student, Department of Methodology of Education and Upbringing, Kazan Federal University, Kazan
E-mail: tatariyy@gmail.com

Г.Ж. ФАХРУТДИНОВА
доктор педагогических наук, профессор кафедры методологии обучения и воспитания Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань
E-mail: gdautova@mail.ru

G.ZH. FAKHRUTDINOVA
Doctor of Education, Professor, Department of Methodology of Education and Upbringing, Kazan Federal University, Kazan
E-mail: gdautova@mail.ru

П.Н. КАЗБЕРОВ
кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Москва
E-mail: mr.kazberov@mail.ru

P.N. KAZBEROV
Candidate of Science (Psychology), Leading Researcher, Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow
E-mail: mr.kazberov@mail.ru

О.А. КАЗУРОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры туризма и сервиса Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: kazurova_olga@list.ru

O.A. KAZUROVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Tourism and Service, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: kazurova_olga@list.ru

Д.В. ЛУКАШЕНКО
доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник Научно-исследовательского института Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Москва
E-mail: Dim-mail-ru@mail.ru

D.V. LUKASHENKO
Doctor of Psychology, Professor, Chief Researcher, Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow
E-mail: Dim-mail-ru@mail.ru

О.М. ОВЧИННИКОВ
доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии личности и специальной педагогики Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых; профессор кафедры оперативно-розыскной деятельности Владимирского юридического института Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Владимир
E-mail: kolokolova.m@list.ru

O.M. OVCHINNIKOV
Doctor of Education, Professor, Department of Personality Psychology and Special Pedagogy, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs; Professor, Department of Operational and Investigative Activities, Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vladimir
E-mail: kolokolova.m@list.ru

ЛУ ХАЙЯНЬ
аспирант кафедры психологии личности и специальной педагогики Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: kolokolova.m@list.ru
LU HAIYAN
Postgraduate Student, Department of Personality Psychology and Special Pedagogy, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: kolokolova.m@list.ru

Р.И. ТЕПЛАКОВА
аспирант Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, г. Калуга
E-mail: Pimenova.ruslana@mail.ru
R.I. TEPLAKOVA
Postgraduate Student, Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga
E-mail: Pimenova.ruslana@mail.ru

Н.Ю. ШТРЕКЕР
доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, г. Калуга
E-mail: Shtreker_NJ@tksu.ru
N.YU. SHTREKER
Doctor of Education, Professor, Department of Pedagogy, Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga
E-mail: Shtreker_NJ@tksu.ru

ЧЖАН СЮЭЛИНЬ
старший преподаватель, аспирант Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай)
E-mail: 509871631@qq.com
ZHANG XUELIN
Senior Lecturer, Postgraduate Student, Heihe University, Heihe, China
E-mail: 509871631@qq.com

ЛЮ ЮЙЦЗЕ
профессор Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай)
E-mail: 509871631@qq.com
LIU YUJIE
Professor, Heihe University, Heihe, China
E-mail: 509871631@qq.com

ЧЖАН ТИНТИН
аспирант кафедры социальной педагогики Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва
E-mail: 1354324837@qq.com

ZHANG TINGTING
Postgraduate Student, Department of Social Pedagogy, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, Moscow
E-mail: 1354324837@qq.com

М.Г. СЕРГЕЕВА
доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и цифровых образовательных технологий Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета), г. Москва
E-mail: sergeeva198262@mail.ru
M.G. SERGEEVA
Doctor of Education, Professor, Department of Pedagogy and Digital Educational Technologies, Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow
E-mail: sergeeva198262@mail.ru

Н.Д. ЭФЕНДИЕВА
ассистент кафедры технологического и экономического образования Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: nailya.efendieva@yandex.ru
N.D. EFENDIEVA
Assistant, Department of Technological and Economic Education, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: nailya.efendieva@yandex.ru

ЯНЬ СЮЙ
аспирант Донского государственного технического университета, г. Ростов-на-Дону
E-mail: yanxuChina@yandex.com
YAN XU
Postgraduate Student, Don State Technical University, Rostov-on-Don
E-mail: yanxuChina@yandex.com

Л.Я. ХОРОНЬКО
доктор педагогических наук, профессор кафедры образования и педагогических наук Донского государственного технического университета, г. Ростов-на-Дону
E-mail: kenho@mail.ru
L.YA. KHORONKO
Doctor of Education, Professor, Department of Education and Pedagogical Sciences, Don State Technical University, Rostov-on-Don
E-mail: kenho@mail.ru

М.А. АНИКИНА
кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии развития и консультирования Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: anikina-ma@yandex.ru
M.A. ANIKINA
Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Department of Developmental Psychology and Counseling, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: anikina-ma@yandex.ru

Н.В. БЕКУЗАРОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий обучения и непрерывного образования Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: nbekuzarova@sfu-kras.ru
N.V. BEKUZAROVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Information Technologies in Education and Continuing Education, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: nbekuzarova@sfu-kras.ru

Л.М. ТУРАНОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий обучения и непрерывного образования Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: turanova@yandex.ru
L.M. TURANOVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Information Technologies in Education and Continuing Education, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: turanova@yandex.ru

А.А. МЕРКУЛОВ
студент Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: prik_sfu@mail.ru
A.A. MERKULOV
Student, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: prik_sfu@mail.ru

А.А. МАШАНОВ
кандидат медицинских наук, доцент кафедры современных образовательных технологий Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: amashanov@sfu-kras.ru
A.A. MASHANOV
Candidate of Science (Medicine), Associate Professor, Department of Modern Educational Technologies, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: amashanov@sfu-kras.ru

И.А. РАКТОВИЧ
студент Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: raktovichia@mail.ru
I.A. RAKTOVICH
Student, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: raktovichia@mail.ru

ВАН СИНЮЭ
аспирант кафедры музыкального воспитания и образования Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург
E-mail: wxyrus25@163.com
WANG XINYUE
Postgraduate Student, Department of Musical Upbringing and Education, Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg
E-mail: wxyrus25@163.com

И.С. КОБОЗЕВА
доктор педагогических наук, профессор кафедры музыкального воспитания и образования Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург
E-mail: kobozeva_i@mail.ru
I.S. KOBOZEVA
Doctor of Education, Professor, Department of Musical Upbringing and Education, Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg
E-mail: kobozeva_i@mail.ru

М.В. ГАЙЛИТ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: marina.gaylit@mail.ru
M.V. GAYLIT
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Foreign Languages for Professional Communication, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: marina.gaylit@mail.ru

А.Д. БАРАНЦЕВ
студент Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: barantsev.arteme@gmail.com
A.D. BARANTSEV
Student, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: barantsev.arteme@gmail.com

С.А. КАПСАРГИНА
кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой иностранных языков и профессиональных коммуникаций Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск
E-mail: kpsv@bk.ru
S.A. KAPSARGINA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages and Professional Communications, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk
E-mail: kpsv@bk.ru

Ж.Н. ШМЕЛЕВА
кандидат философских наук, доцент кафедры иностранных языков и профессиональных коммуникаций Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск
E-mail: shmelevazhanna@mail.ru
ZH.N. SHMELEVA
Candidate of Science (Philosophy), Associate Professor, Department of Foreign Languages and Professional Communications, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk
E-mail: shmelevazhanna@mail.ru

Т.В. КИРИЛЛОВА
доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Научно-исследовательского института Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Москва
E-mail: tatiana-kirillova@rambler.ru

T.V. KIRILLOVA
Doctor of Education, Professor, Chief Researcher, Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow
E-mail: tatiana-kirillova@rambler.ru

Н.В. ЛИТВИН
кандидат технических наук, доцент кафедры физико-математических дисциплин Волгодонского инженерно-технического института – филиала Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Волгодонск
E-mail: NVLitvin@mephi.ru
N.V. LITVIN
Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Department of Physical and Mathematical Disciplines, Volgodonsk Engineering and Technology Institute – Branch of National Research Nuclear University "MEPhI", Volgodonsk
E-mail: NVLitvin@mephi.ru

А.Д. УСКОВА
студент Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: arinauskowa@yandex.ru
A.D. USKOVA
Student, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: arinauskowa@yandex.ru

В.Н. БУТЕНКО
кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии развития и консультирования Сибирского федерального университета, г. Красноярск
E-mail: verabutenko75@yandex.ru
V.N. BUTENKO
Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Department of Developmental Psychology and Counseling, Siberian Federal University, Krasnoyarsk
E-mail: verabutenko75@yandex.ru

О.В. ЩУПЛЕНКОВ
кандидат исторических наук, доцент кафедры истории, права и общественных дисциплин филиала Ставропольского государственного педагогического института, г. Ессентуки
E-mail: oleg.shup@gmail.com
O.V. SHCHUPLENKOV
Candidate of Science (History), Associate Professor, Department of History, Law and Social Disciplines, Branch of Stavropol State Pedagogical Institute, Essentuki
E-mail: oleg.shup@gmail.com

ЮЙ ХАОЮЭ
аспирант Синьцзянского педагогического университета, г. Урумчи (Китай)
E-mail: 1669895275@qq.com
YU HAOYUE
Postgraduate Student, Xinjiang Normal University, Urumqi, China
E-mail: 1669895275@qq.com

ЦАЙ ВЭЙ
доцент Синьцзянского педагогического университета, г. Урумчи (Китай)
E-mail: 554535896@qq.com
CAI WEI
Associate Professor, Xinjiang Normal University, Urumqi, China
E-mail: 554535896@qq.com

Г.И. ЯКУШЕВА
кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой химии, географии и методики преподавания химии и географии Оренбургского государственного педагогического университета, г. Оренбург
E-mail: chem.ogpu@yandex.ru
G.I. YAKUSHEVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Head of the Department of Chemistry, Geography and Methods of Teaching Chemistry and Geography, Orenburg State Pedagogical University, Orenburg
E-mail: chem.ogpu@yandex.ru

О.В. ЧАЛОВСКАЯ
кандидат технических наук, доцент кафедры химии, географии и методики преподавания химии и географии Оренбургского государственного педагогического университета, г. Оренбург
E-mail: chov3110@yandex.ru
O.V. CHALOVSKAYA
Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Department of Chemistry, Geography and Methods of Teaching Chemistry and Geography, Orenburg State Pedagogical University, Orenburg
E-mail: chov3110@yandex.ru

А.В. ЛУШНИКОВА
магистрант Оренбургского государственного педагогического университета, г. Оренбург
E-mail: miless00@mail.ru
A.V. LUSHNIKOVA
Master's Student, Orenburg State Pedagogical University, Orenburg
E-mail: miless00@mail.ru

М.В. ГЛУБОКАЯ
старший преподаватель кафедры физической подготовки Сибирского юридического института Министерства внутренних дел Российской Федерации, г. Красноярск
E-mail: Glubokiy@mail.ru
M.V. GLUBOKAYA
Senior Lecturer, Department of Physical Training, Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Krasnoyarsk
E-mail: Glubokiy@mail.ru

В.А. ГЛУБОКИЙ
кандидат педагогических наук, доцент, заместитель начальника кафедры огневой подготовки Сибирского юридического института Министерства внутренних дел Российской Федерации, г. Красноярск
E-mail: Glubokiy@mail.ru

V.A. GLUBOKIY
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Deputy Head of the Department of Fire Training, Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Krasnoyarsk
E-mail: Glubokiy@mail.ru

Г.В. ЛУКЬЯНОВ
аспирант кафедры инновационных образовательных технологий Дальневосточной государственной академии физической культуры, г. Хабаровск
E-mail: georglukyanov@mail.ru
G.V. LUKYANOV
Postgraduate Student, Department of Innovative Educational Technologies, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk
E-mail: georglukyanov@mail.ru

Л.В. БЯНКИНА
кандидат педагогических наук, профессор кафедры инновационных педагогических технологий Дальневосточной государственной академии физической культуры, г. Хабаровск
E-mail: larisa.byankina@gmail.com
L.V. BYANKINA
Candidate of Science (Education), Professor, Department of Innovative Pedagogical Technologies, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk
E-mail: larisa.byankina@gmail.com

В.В. БЯНКИН
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Дальневосточного государственного университета путей сообщения, г. Хабаровск
E-mail: vladimir.byankin@gmail.com
V.V. BYANKIN
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, Far Eastern State Transport University, Khabarovsk
E-mail: vladimir.byankin@gmail.com

С.И. РОМАШКОВ
преподаватель кафедры спорта Дальневосточной государственной академии физической культуры, г. Хабаровск
E-mail: kickboxing1@yandex.ru
S.I. ROMASHKOV
Lecturer, Department of Sports, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk
E-mail: kickboxing1@yandex.ru

А.А. РОМАШОВ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры Российского государственного университета правосудия имени В.М. Лебедева, г. Москва
E-mail: ab75@list.ru
A.A. ROMASHOV
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Culture, Russian State University of Justice named after V.M. Lebedev, Moscow
E-mail: ab75@list.ru

В.Н. ТОРБИК
преподаватель кафедры физической культуры Российского государственного университета правосудия имени В.М. Лебедева, г. Москва
E-mail: TorbikVN.ru@yandex.ru
V.N. TORBIK
Lecturer, Department of Physical Culture, Russian State University of Justice named after V.M. Lebedev, Moscow
E-mail: TorbikVN.ru@yandex.ru

Р.А. СТЕПАНОВ
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: Sined100895@yandex.ru
R.A. STEPANOV
Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: Sined100895@yandex.ru

И.А. СЕДОВ
кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретических основ физической культуры Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: ivansedof@yandex.ru
I.A. SEDOV
Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Theoretical Foundations of Physical Culture, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: ivansedof@yandex.ru

М.М. КУТЕПОВ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: kmm-asb@mail.ru
M.M. KUTEPOV
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: kmm-asb@mail.ru

А.В. БЫКОВ
кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физической культуры и спорта Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск
E-mail: av.bykov@narfu.ru
A.V. BYKOV
Candidate of Science (Education), Professor, Head of the Department of Physical Culture and Sports, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk
E-mail: av.bykov@narfu.ru

Ю.В. ДЕМЧЕНКО
старший преподаватель кафедры единоборств и силовых видов спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск
E-mail: o083km@bk.ru

YU.V. DEMCHENKO
Senior Lecturer, Department of Combat and Strength Sports, Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk
E-mail: o083km@bk.ru

В.А. ГОЛОВЛЕВ
аспирант кафедры естественно-научных дисциплин, преподаватель кафедры единоборств и силовых видов спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск
E-mail: vlad_golovlev@mail.ru
V.A. GOLOVLEV
Postgraduate Student, Department of Natural Science Disciplines; Lecturer, Department of Combat and Strength Sports, Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk
E-mail: vlad_golovlev@mail.ru

Ю.В. ЯЦИН
кандидат педагогических наук, доцент кафедры единоборств и силовых видов спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск
E-mail: jacin.boks@mail.ru
YU.V. YATSIN
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Combat and Strength Sports, Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk
E-mail: jacin.boks@mail.ru

В.А. САЛЬНИКОВ
доктор педагогических наук, профессор кафедры физической подготовки Омского автобронетанкового инженерного института – филиала Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева Министерства обороны Российской Федерации, г. Омск
E-mail: viktor.salnikov1@yandex.ru
V.A. SALNIKOV
Doctor of Education, Professor, Department of Physical Training, Omsk Armored Automotive Engineering Institute – Branch of the Military Academy of Logistics and Transport named after General of the Army A.V. Khrulev, Ministry of Defense of the Russian Federation, Omsk
E-mail: viktor.salnikov1@yandex.ru

Ю.М. КАЛАШНИКОВ
аспирант кафедры теории и методики легкой атлетики Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: viktoria2580@mail.ru
YU.M. KALASHNIKOV
Postgraduate Student, Department of Theory and Methodology of Athletics, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: viktoria2580@mail.ru

В.А. МАРТЫНОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики легкой атлетики Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: viktoria2580@mail.ru

V.A. MARTYNOVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Athletics, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: viktoria2580@mail.ru

И.С. МАРЬИН
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: 13igmar795@gmail.com
I.S. MARYIN
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Culture, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: 13igmar795@gmail.com

А.Ю. ЗАГОРОДНИКОВА
старший преподаватель кафедры физической культуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: anastasiazagorodnikova@mail.ru
A.YU. ZAGORODNIKOVA
Senior Lecturer, Department of Physical Culture, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: anastasiazagorodnikova@mail.ru

О.О. НИКОЛАЕВА
старший преподаватель кафедры физического воспитания Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва
E-mail: Olganikolaeva08@mail.ru
O.O. NIKOLAEVA
Senior Lecturer, Department of Physical Education, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow
E-mail: Olganikolaeva08@mail.ru

Г.А. ГИЛЕВ
доктор педагогических наук, профессор кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания Московского педагогического государственного университета, г. Москва
E-mail: Ga.gilev@mpgu.edu
G.A. GILEV
Doctor of Education, Professor, Department of Sports Disciplines and Teaching Methodologies, Moscow Pedagogical State University, Moscow
E-mail: Ga.gilev@mpgu.edu

И.В. АРХИПКИН
старший преподаватель кафедры физической культуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: arkhipkin-iv@ranepa.ru
I.V. ARKHIPKIN
Senior Lecturer, Department of Physical Culture, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: arkhipkin-iv@ranepa.ru

М.Н. ДЕМИНА
старший преподаватель кафедры физической культуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: demina-mn@ranepa.ru
M.N. DEMINA
Senior Lecturer, Department of Physical Culture, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: demina-mn@ranepa.ru

В.Н. ПУШКИНА
доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой физиологии спорта и физического воспитания Московского государственного университета спорта и туризма, г. Москва
E-mail: taiss43@yandex.ru
V.N. PUSHKINA
Doctor of Biology, Professor, Head of the Department of Sports Physiology and Physical Education, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow
E-mail: taiss43@yandex.ru

Н.Н. ТЕРЕБОВА
кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии спорта и физического воспитания Московского государственного университета спорта и туризма, г. Москва
E-mail: nadin-tn@yandex.ru
N.N. TEREBOVA
Candidate of Science (Biology), Associate Professor, Department of Sports Physiology and Physical Education, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow
E-mail: nadin-tn@yandex.ru

Т.В. ГОЛУШКО
доцент кафедры физической культуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: golushko-tv@ranepa.ru
T.V. GOLUSHKO
Associate Professor, Department of Physical Culture, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: golushko-tv@ranepa.ru

С.Е. САНЖИЕВА
доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии спорта и физического воспитания Московского государственного университета спорта и туризма, г. Москва
E-mail: svegorsanzhieva@gmail.com
S.E. SANZHIEVA
Doctor of Biology, Professor, Department of Sports Physiology and Physical Education, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow
E-mail: svegorsanzhieva@gmail.com

Т. МИАРИ
доцент кафедры теории и методики спорта и физического воспитания Московского государственного университета спорта и туризма, г. Москва
E-mail: mitima@yandex.ru

T. MIARI
Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Sport and Physical Education, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow
E-mail: mitima@yandex.ru

В.В. ШАНДЫБИНА
кандидат медицинских наук, доцент кафедры физиологии спорта и физического воспитания Московского государственного университета спорта и туризма, г. Москва
E-mail: batris@mail.ru
V.V. SHANDYBINA
Candidate of Science (Medicine), Associate Professor, Department of Sports Physiology and Physical Education, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow
E-mail: batris@mail.ru

А.Н. ТАМБОВСКИЙ
доктор педагогических наук, профессор, заведующий межкафедральной лабораторией Научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта Московской государственной академии физической культуры, п. Малаховка
E-mail: tambovsky@mgafk.ru
A.N. TAMBOVSKY
Doctor of Education, Professor, Head of the Interdepartmental Laboratory, Research Institute of Physical Culture and Sports Problems, Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka
E-mail: tambovsky@mgafk.ru

ЧЖОУ ДЕЛАЙ
аспирант Московской государственной академии физической культуры, п. Малаховка
E-mail: hxcizhoudelai@126.com
ZHOU DELAI
Postgraduate Student, Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka
E-mail: hxcizhoudelai@126.com

Ю.С. ЖЕМЧУГ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ физической культуры Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: pearl1979@list.ru
YU.S. ZHEMCHUG
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Theoretical Foundations of Physical Culture, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: pearl1979@list.ru

А.А. ЗЕЛЕНОВА
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: anyatka777@mail.ru
A.A. ZELENOVA
Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: anyatka777@mail.ru

М.В. ЛЕБЕДКИНА
старший преподаватель кафедры теоретических основ физической культуры Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: leopold_52@mail.ru
M.V. LEBEDKINA
Senior Lecturer, Department of Theoretical Foundations of Physical Culture, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: leopold_52@mail.ru

О.Н. КАРАБАНОВА
старший преподаватель кафедры теории физической культуры и безопасности жизнедеятельности Мордовского государственного педагогического университета имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru
O.N. KARABANOVA
Senior Lecturer, Department of Theory of Physical Culture and Life Safety, Mordovian State Pedagogical University named after M.E. Evseviev, Saransk
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru

М.Ю. ТРЕСКИН
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивных дисциплин Мордовского государственного педагогического университета имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru
M.YU. TRESKIN
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Education and Sports Disciplines, Mordovian State Pedagogical University named after M.E. Evseviev, Saransk
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru

Е.Н. ХАБАРОВА
преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин Многопрофильного колледжа Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, г. Саранск
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru
E.N. KHABAROVA
Lecturer, Department of General Educational Disciplines, Multidisciplinary College, National Research Mordovian State University named after N.P. Ogarev, Saransk
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru

Е.А. МИХАЙЛОВА
заместитель директора по воспитательной работе Центра образования «Тавла» – Средней общеобразовательной школы № 17 имени З.В. Ермольевой, г. Саранск
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru
E.A. MIKHAYLOVA
Deputy Director for Educational Work, Center of Education “Tavla” – Secondary School No. 17 named after Z.V. Ermolieva, Saransk
E-mail: oksanakarabanova@yandex.ru

В.А. КУЗНЕЦОВ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: vak1401@yandex.ru

V.A. KUZNETSOV
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: vak1401@yandex.ru

О.В. СЕСОРОВА
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: sesorova1974@mail.ru

O.V. SESOROVA
Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: sesorova1974@mail.ru

Е.Ю. ПАРАСКЕВИЧ
аспирант Тульского государственного педагогического университета имени Л.Н. Толстого, г. Тула
E-mail: lidiarudneva@mail.ru

E.YU. PARASKEVICH
Postgraduate Student, Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy, Tula
E-mail: lidiarudneva@mail.ru

Л.В. РУДНЕВА
кандидат педагогических наук, профессор, декан факультета физической культуры Тульского государственного педагогического университета имени Л.Н. Толстого, г. Тула
E-mail: lidiarudneva@mail.ru

L.V. RUDNEVA
Candidate of Science (Education), Professor, Dean of the Faculty of Physical Culture, Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy, Tula
E-mail: lidiarudneva@mail.ru

К.Б. САФОНОВ
доктор социологических наук, профессор кафедры социологии и политологии Тульского государственного университета, г. Тула
E-mail: k_b_s_k_b@list.ru

K.B. SAFONOV
Doctor of Sociology, Professor, Department of Sociology and Political Science, Tula State University, Tula
E-mail: k_b_s_k_b@list.ru

А.Б. СМИРНОВ
кандидат психологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: absmirnov@mail.ru

A.B. SMIRNOV
Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: absmirnov@mail.ru

Л.В. ЗАСУХИНА
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород
E-mail: lubahazas@gmail.com
L.V. ZASUKHINA
Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod
E-mail: lubahazas@gmail.com

В.В. СУДАРЬ
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: unona-vvs@mail.ru
V.V. SUDAR
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Culture and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: unona-vvs@mail.ru

Я.А. МАНАКОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: yas8102@yandex.ru
YA.A. MANAKOVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Physical Culture and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: yas8102@yandex.ru

А.А. ШЕМБЕЛИДИ
магистрант Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: sas.mega2012@yandex.ru
A.A. SHEMBELIDI
Master's Student, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: sas.mega2012@yandex.ru

А.А. АРХИПОВА
студент Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар
E-mail: arina.arkhipova.19@mail.ru
A.A. ARKHIPOVA
Student, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
E-mail: arina.arkhipova.19@mail.ru

Д.Б. ХАТАЖУКОВ
аспирант Тульского государственного педагогического университета имени Л.Н. Толстого, г. Тула
E-mail: lidiarudneva@mail.ru
D.B. KHATAZHUKOV
Postgraduate Student, Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy, Tula
E-mail: lidiarudneva@mail.ru

Э.Н. АБИЛЬТАРОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры охраны труда в машиностроении и социальной сфере Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, г. Симферополь
E-mail: elviza2008@gmail.com
E.N. ABILTAROVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Occupational Safety in Mechanical Engineering and the Social Sphere, Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol
E-mail: elviza2008@gmail.com

Ш.Ю. АБИТОВА
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры охраны труда в машиностроении и социальной сфере Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, г. Симферополь
E-mail: elviza2008@gmail.com
SH.YU. ABITOVA
Candidate of Science (Agriculture), Associate Professor, Department of Occupational Safety in Mechanical Engineering and the Social Sphere, Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol
E-mail: elviza2008@gmail.com

К.А. СЕВЕРИН
преподаватель кафедры охраны труда в машиностроении и социальной сфере Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, г. Симферополь
E-mail: elviza2008@gmail.com
K.A. SEVERIN
Lecturer, Department of Occupational Safety in Mechanical Engineering and the Social Sphere, Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol
E-mail: elviza2008@gmail.com

Е.Н. ГОРДЕЕВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии, педагогики и организации работы с кадрами Академии управления Министерства внутренних дел Российской Федерации, г. Москва
E-mail: ekategor@yandex.ru
E.N. GORDEEVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Psychology, Pedagogy and Personnel Management, Management Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Moscow
E-mail: ekategor@yandex.ru

Д.А. ДУБОВЕР
кандидат педагогических наук, доцент, руководитель по проектной работе и научно-исследовательской деятельности Донского государственного технического университета, г. Ростов-на-Дону
E-mail: ddubover@donstu.ru
D.A. DUBOVER
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Head of Project and Research Activities, Don State Technical University, Rostov-on-Don
E-mail: ddubover@donstu.ru

О.В. МИХАЛЕВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: denisovaolga@inbox.ru
O.V. MIKHALEVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Foreign Languages for Professional Communication, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: denisovaolga@inbox.ru

М.Г. ХАРИТОНОВ
доктор педагогических наук, профессор кафедры профессиональной психологии, социальной педагогики и начального образования Чувашского государственного педагогического университета имени И.Я. Яковлева, г. Чебоксары
E-mail: mgkhar@mail.ru
M.G. KHARITONOV
Doctor of Education, Professor, Department of Professional Psychology, Social Pedagogy and Primary Education, Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev, Cheboksary
E-mail: mgkhar@mail.ru

С.В. ПАВЛОВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и технологий Чувашского государственного педагогического университета имени И.Я. Яковлева, г. Чебоксары
E-mail: 555svp@rambler.ru
S.V. PAVLOVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Informatics and Technologies, Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev, Cheboksary
E-mail: 555svp@rambler.ru

А.В. ШАВЛОВ
кандидат технических наук, профессор кафедры теории и методики управления авиацией филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Челябинск
E-mail: shavlov69@mail.ru
A.V. SHAVLOV
Candidate of Science (Engineering), Professor, Department of Theory and Methodology of Aviation Management, Branch of the Military Educational and Scientific Center of the Air Force “N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin Air Force Academy”, Chelyabinsk
E-mail: shavlov69@mail.ru

М.Н. БУБИН
кандидат географических наук, доцент кафедры теории и методики управления авиацией филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Челябинск
E-mail: mikhailbubin@list.ru

M.N. BUBIN
Candidate of Science (Geography), Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Aviation Management, Branch of the Military Educational and Scientific Center of the Air Force "N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin Air Force Academy", Chelyabinsk
E-mail: mikhailbubin@list.ru

С.В. ХОХОТВА
доцент кафедры теории и методики управления авиацией филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Челябинск
E-mail: hoha444@mail.ru
S.V. KHOKHOTVA
Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Aviation Management, Branch of the Military Educational and Scientific Center of the Air Force "N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin Air Force Academy", Chelyabinsk
E-mail: hoha444@mail.ru

Е.В. НАЛЕТОВ
кандидат военных наук, начальник кафедры теории и методики управления авиацией филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Челябинск
E-mail: naletova-83@mail.ru
E.V. NALETOV
Candidate of Science (Military), Head of the Department of Theory and Methodology of Aviation Management, Branch of the Military Educational and Scientific Center of the Air Force "N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin Air Force Academy", Chelyabinsk
E-mail: naletova-83@mail.ru

О.Л. ШЕПЕЛЮК
кандидат химических наук, доцент кафедры естественно-научных и гуманитарных дисциплин Сургутского института нефти и газа – филиала Тюменского индустриального университета, г. Сургут
E-mail: olg308@mail.ru
O.L. SHEPELYUK
Candidate of Science (Chemistry), Associate Professor, Department of Natural Science and Humanities Disciplines, Surgut Institute of Oil and Gas – Branch of Tyumen Industrial University, Surgut
E-mail: olg308@mail.ru

Л.Ю. ОВЧИННИКОВА
студент Сургутского института нефти и газа – филиала Тюменского индустриального университета, г. Сургут
E-mail: mila.ovchinnikova.02@mail.ru
L.YU. OVCHINNIKOVA
Student, Surgut Institute of Oil and Gas – Branch of Tyumen Industrial University, Surgut
E-mail: mila.ovchinnikova.02@mail.ru

Г.Г. ТЕНЮКОВА
доктор педагогических наук, профессор кафедры музыкального искусства и образования Чувашского государственного педагогического университета имени И.Я. Яковлева, г. Чебоксары
E-mail: tenyuckova.galina@yandex.ru

G.G. TENYUKOVA
Doctor of Education, Professor, Department of Musical Art and Education, Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev, Cheboksary
E-mail: tenyuckova.galina@yandex.ru

Е.Г. ХРИСАНОВА
доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики и психологии Чувашского государственного педагогического университета имени И.Я. Яковлева, г. Чебоксары
E-mail: elenka0304 @gmail.com

E.G. KHRISANOVA
Doctor of Education, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev, Cheboksary
E-mail: elenka0304 @gmail.com

Е.А. КЕШОКОВА
кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой зарубежной литературы Литературного института имени А.М. Горького, г. Москва
E-mail: forlit@litinstitut.ru

E.A. KESHOKOVA
Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Head of the Department of Foreign Literature, Maxim Gorky Literature Institute, Moscow
E-mail: forlit@litinstitut.ru

Т.В. ФИЛИППОВА
старший преподаватель Литературного института имени А.М. Горького, г. Москва
E-mail: tangrol@yandex.ru

T.V. FILIPPOVA
Senior Lecturer, Maxim Gorky Literature Institute, Moscow
E-mail: tangrol@yandex.ru

А.С. БЕЛЯЕВ
кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Саратовской государственной юридической академии, г. Саратов
E-mail: Al_beljaev@mail.ru

A.S. BELYAEV
Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Foreign Languages, Saratov State Law Academy, Saratov
E-mail: Al_beljaev@mail.ru

Н.В. ЛАЗОВСКАЯ
кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Саратовской государственной юридической академии, г. Саратов
E-mail: Lazovskaya.natalia@gmail.com

N.V. LAZOVSKAYA
Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Foreign Languages, Saratov State Law Academy, Saratov
E-mail: Lazovskaya.natalia@gmail.com

ВАН КЭ
соискатель Тяньцзиньского университета иностранных языков, г. Тяньцзинь (Китай)
E-mail: 2902834729@qq.com
WANG KE
Applicant, Tianjin Foreign Studies University, Tianjin, China
E-mail: 2902834729@qq.com

ЧЖУН СЯОВЭНЬ
профессор Тяньцзиньского университета иностранных языков, г. Тяньцзинь (Китай)
E-mail: 2689441088@qq.com
ZHONG XIAOWEN
Professor, Tianjin Foreign Studies University, Tianjin, China
E-mail: 2689441088@qq.com

МА СЯОЛЭЙ
профессор Оборонного научно-технического университета Народно-освободительной армии Китая, г. Чанша (Китай)
E-mail: maxiaolei@nudt.edu.cn
MA XIAOLEI
Professor, National University of Defense Technology, Changsha, China
E-mail: maxiaolei@nudt.edu.cn

ЧЭНЬ ЛЯН
сотрудник Оборонного научно-технического университета Народно-освободительной армии Китая, г. Чанша (Китай)
E-mail: chenliang2508@163.com
CHEN LIANG
Researcher, National University of Defense Technology, Changsha, China
E-mail: chenliang2508@163.com

А.А. ОРЛОВА
кандидат филологических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Государственного социально-гуманитарного университета, г. Коломна
E-mail: aleksandra-orlova-95@mail.ru
A.A. ORLOVA
Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Linguistics and Intercultural Communication, State Socio-Humanitarian University, Kolomna
E-mail: aleksandra-orlova-95@mail.ru

С.В. СБОТОВА
кандидат культурологии, доцент кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации Пензенского государственного университета, г. Пенза
E-mail: sbotova-svetlana@rambler.ru
S.V. SBOTOVA
Candidate of Science (Cultural Studies), Associate Professor, Department of Foreign Languages and Professional Communication, Penza State University, Penza
E-mail: sbotova-svetlana@rambler.ru

Е.В. СОЛОВЬЕВА
кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации Пензенского государственного университета, г. Пенза
E-mail: solokpn@mail.ru
E.V. SOLOVYEVA
Candidate of Science (Education), Associate Professor, Department of Foreign Languages and Professional Communication, Penza State University, Penza
E-mail: solokpn@mail.ru

Е.Г. СТЕШИНА
кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: steshina2701@gmail.com
E.G. STESHINA
Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Foreign Languages, Penza State University of Architecture and Construction, Penza
E-mail: steshina2701@gmail.com

СУНЬ УМЭН
аспирант Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина, г. Москва
E-mail: sunwumeng@yandex.ru
SUN WUMENG
Postgraduate Student, Pushkin State Russian Language Institute, Moscow
E-mail: sunwumeng@yandex.ru

Н.А. БОЖЕНКОВА
доктор филологических наук, профессор кафедры общего и русского языкознания, и.о. проректора Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина, г. Москва
E-mail: NABozhenkova@pushkin.institute
N.A. BOZHENKOVA
Doctor of Philology, Professor, Department of General and Russian Linguistics, Acting Vice-Rector, Pushkin State Russian Language Institute, Moscow
E-mail: NABozhenkova@pushkin.institute

А.А. УЦИЕВ
аспирант, ассистент кафедры иностранных языков Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: a.utsiev24@mail.ru
A.A. UTSIEV
Postgraduate Student, Assistant, Department of Foreign Languages, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: a.utsiev24@mail.ru

В.В. КОРОЛЕВА
доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой иностранных языков Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир
E-mail: queenvera@yandex.ru

V.V. KOROLEVA
Doctor of Philology, Professor, Head of the Department of Foreign Languages, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir
E-mail: queenvera@yandex.ru

ЧЖАН ЛИЦЗЮАНЬ
аспирант Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина, г. Москва
E-mail: zhanglijuan3409@yandex.ru
ZHANG LIJUAN
Postgraduate Student, Pushkin State Russian Language Institute, Moscow
E-mail: zhanglijuan3409@yandex.ru

Д.Д. ИВАНОВ
аспирант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург
E-mail: danila3937179@gmail.com

D.D. IVANOV
Postgraduate Student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg
E-mail: danila3937179@gmail.com

К.В. ФРОЛОВ
кандидат технических наук, доцент Высшей школы бизнес-инжиниринга Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург
E-mail: frolov_kv@spbstu.ru
K.V. FROLOV
Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Higher School of Business Engineering, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg
E-mail: frolov_kv@spbstu.ru

Д.О. ПАВЛОВ
аспирант Российского научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса, п. Правдинский
E-mail: marved@mail.ru
D.O. PAVLOV
Postgraduate Student, Russian Research Institute of Information and Techno-Economic Research for Engineering and Technical Support of the Agro-Industrial Complex, Pravdinsky
E-mail: marved@mail.ru

С.А. МАСЮТИН
доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и права Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва
E-mail: masyutin@sez.ru
S.A. MASYUTIN
Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Law, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
E-mail: masyutin@sez.ru

П.А. АРТЮХОВА
ассистент кафедры информационных технологий в экономике и управлении филиала Национального исследовательского университета «Московский энергетический институт», г. Смоленск
E-mail: artyukhova_pa@mail.ru
P.A. ARTYUKHOVA
Assistant, Department of Information Technologies in Economics and Management, Branch of National Research University "Moscow Power Engineering Institute", Smolensk
E-mail: artyukhova_pa@mail.ru

В.А. ЖУЛЯБИН
аспирант Астраханского государственного технического университета, г. Астрахань
E-mail: vzhulyabin99@mail.ru
V.A. ZHULYABIN
Postgraduate Student, Astrakhan State Technical University, Astrakhan
E-mail: vzhulyabin99@mail.ru

Е.П. КАРЛИНА
доктор экономических наук, профессор кафедры производственного менеджмента Астраханского государственного технического университета, г. Астрахань
E-mail: e_karlina@list.ru
E.P. KARLINA
Doctor of Economics, Professor, Department of Production Management, Astrakhan State Technical University, Astrakhan
E-mail: e_karlina@list.ru

Н.А. ДУБИНИНА
кандидат экономических наук, профессор кафедры производственного менеджмента Астраханского государственного технического университета, г. Астрахань
E-mail: dubinina-nat@rambler.ru
N.A. DUBININA
Candidate of Science (Economics), Professor, Department of Production Management, Astrakhan State Technical University, Astrakhan
E-mail: dubinina-nat@rambler.ru

Л.Н. НИКИТИНА
доктор технических наук, заслуженный экономист РФ, профессор кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: lnnikitina40@yandex.ru
L.N. NIKITINA
Doctor of Engineering, Honored Economist of the Russian Federation, Professor, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: lnnikitina40@yandex.ru

Н.Д. ЗАСТРОЖНОВА
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: zastrozhe13@gmail.com

N.D. ZASTROZHNOVA
Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: zastrozhe13@gmail.com

Н.А. СЕМЕЛЬКИН
аспирант кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: semelkin.nik@yandex.ru
N.A. SEMELKIN
Postgraduate Student, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: semelkin.nik@yandex.ru

М.Ю. РУДНЕВ
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры проектного менеджмента и внешнеэкономической деятельности в АПК Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов
E-mail: rudnevmu@yandex.ru
M.YU. RUDNEV
Candidate of Science (Agriculture), Associate Professor, Department of Project Management and Foreign Economic Activity in the Agro-Industrial Complex, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov
E-mail: rudnevmu@yandex.ru

И.П. ГЛЕБОВ
доктор экономических наук, профессор кафедры проектного менеджмента и внешнеэкономической деятельности в АПК Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов
E-mail: glebovip52@mail.ru
I.P. GLEBOV
Doctor of Economics, Professor, Department of Project Management and Foreign Economic Activity in the Agro-Industrial Complex, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov
E-mail: glebovip52@mail.ru

ФЭН ЦЗЫИ
магистрант Харбинского научно-технического университета, г. Харбин (Китай)
E-mail: 13756703786@163.com
FENG ZIYI
Master's Student, Harbin University of Science and Technology, Harbin, China
E-mail: 13756703786@163.com

ВАН ХУАНЬ
доцент Харбинского научно-технического университета, г. Харбин (Китай)
E-mail: 406739422@qq.com
WANG HUAN
Associate Professor, Harbin University of Science and Technology, Harbin, China
E-mail: 406739422@qq.com

ЛУ ЧИПИН
магистрант Харбинского научно-технического университета, г. Харбин (Китай)
E-mail: 2762225257@qq.com
LU CHIPING
Master's Student, Harbin University of Science and Technology, Harbin, China
E-mail: 2762225257@qq.com

М.Ю. ВОСКОБОЙНИКОВА
кандидат экономических наук, доцент кафедры проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: Sychkova95@mail.ru
M.YU. VOSKOBOYNIKOVA
Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Project Management and Quality Management, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg
E-mail: Sychkova95@mail.ru

В.И. БОРОДИН
соискатель Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: V.I.Borodin-GTT@yandex.ru
V.I. BORODIN
Applicant, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg
E-mail: V.I.Borodin-GTT@yandex.ru

С.В. БОРОДИНА
студент Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: borsv.78@mail.ru
S.V. BORODINA
Student, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg
E-mail: borsv.78@mail.ru

О.А. КАУРОВА
доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой трудового права и правового регулирования управления персоналом Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, г. Улан-Удэ
E-mail: olganovak@yandex.ru
O.A. KAUROVA
Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Labor Law and Legal Regulation of Personnel Management, East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude
E-mail: olganovak@yandex.ru

Д.С. МИТЮХИН
кандидат экономических наук, доцент кафедры трудового права и правового регулирования управления персоналом Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, г. Улан-Удэ
E-mail: dmitirj-m@yandex.ru
D.S. MITYUKHIN
Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Labor Law and Legal Regulation of Personnel Management, East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude
E-mail: dmitirj-m@yandex.ru

В.В. ГАВРИЛОВА
старший преподаватель кафедры трудового права и правового регулирования управления персоналом Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, г. Улан-Удэ
E-mail: maestrav@mail.ru
V.V. GAVRILOVA
Senior Lecturer, Department of Labor Law and Legal Regulation of Personnel Management, East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude
E-mail: maestrav@mail.ru

Е.О. ШЕЛКОВ
магистрант Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, г. Улан-Удэ
E-mail: evgeha19911412@gmail.com
E.O. SHELKOV
Master's Student, East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude
E-mail: evgeha19911412@gmail.com

Д.А. ПАШКОВСКИЙ
кандидат экономических наук, докторант Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: disser2026phd@gmail.com
D.A. PASHKOVSKY
Candidate of Science (Economics), Doctoral Student, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg
E-mail: disser2026phd@gmail.com

Л.Н. НИКИТИНА
доктор технических наук, профессор кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: LNNikitina40@yandex.ru
L.N. NIKITINA
Doctor of Engineering, Professor, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: LNNikitina40@yandex.ru

А.Э. СУЛЕЙМАН
ассистент кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: karzenta@mail.ru
A.E. SULEYMAN
Assistant, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: karzenta@mail.ru

Е.А. КРАЙКИНА
кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург
E-mail: liza-krai@yandex.ru
E.A. KRAIKINA
Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Department of Economics and Finance, St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg
E-mail: liza-krai@yandex.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

УТОЧНЕНИЕ (ERRATA)

Редакция журнала «Глобальный научный потенциал» доводит до сведения читателей и наукометрических баз данных информацию об изменении метаданных публикации.

В статье: Рогов О.С., Сапаров Б.М., Могилевская Т.Е., Джолиев И.М. Интересы и потребности современных подростков 17–18 лет и их влияние на занятия спортом // Глобальный научный потенциал. – 2025. – № 1(166). – С. 121–125. – EDN: OMNUQV.

В библиографическом списке (разделе «Список литературы») в источнике № 3 была допущена техническая опечатка в номерах страниц.

Правильный вариант библиографической записи источника № 3: Карасева, Т.В. Современные аспекты реализации здоровьесберегающих технологий / Т.В. Карасева // Начальная школа. – 2005. – № 11. – С. 75–78.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
№ 6(183) 2026

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать 26.06.2026
Формат журнала 60×84/8
Усл. печ. л. 54,9. Уч.-изд. л. 39,3.
Тираж 1000 экз.
Цена 300 руб.

ООО «НТФ РИМ».