

«Глобальный научный потенциал»
научно-практический журнал

№ 9(102) 2019

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Главный редактор

Скворцов Н.Г.

Редакционная коллегия:

Скворцов Николай Генрихович

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

Бережная Ирина Федоровна

Лифинцева Алла Александровна

Попова Нина Васильевна

Тарандо Елена Евгеньевна

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Общая педагогика, история педагогики и образования

Теория и методика обучения и воспитания

Физическое воспитание и физическая культура

Организация социально-культурной деятельности

Профессиональное образование

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Германские языки

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Экономика и управление

Финансы и кредит

Математические и инструментальные методы экономики

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
Н.Г. Скворцов

Технический редактор
Я. Кайвонен

Редактор иностранного
перевода
Н.А. Гунина

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

Скворцов Николай Генрихович – д.с.н., главный редактор, декан факультета социологии, профессор кафедры сравнительной социологии факультета социологии Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: (8812)324-12-58; E-mail: n.skvortsov@spbu.ru.

Воронкова Ольга Васильевна – д.э.н., профессор, академик РАЕН, зам. главного редактора, председатель редколлегии; тел.: (8981)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.: (84752)50-46-00; E-mail: vmt@tmb.ru.

Омар Ларук – д.ф.н., доцент Национальной школы информатики и библиотек Университета Лиона; тел.: (8912)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.: (8812)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.: 89219375891; 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.: (8812)952-57-81, (8812)312-10-78; E-mail: center@spbgu.ru, decanat@fitim.ru.

Бирженюк Григорий Михайлович – доктор культурологии, профессор, заведующий кафедрой социально-культурных технологий Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов; тел.: (8812)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.: 89114511091; E-mail: serykh@baltnet.ru.

Чамсутдинов Наби Уматович – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии Дагестанской государственной медицинской академии МЗ СР РФ, член-корреспондент РАЕН, заместитель Дагестанского отделения Российского Респираторного общества; тел.: 89604094661; 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.: (8495)642-30-09, 89035570492; 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.: 89112267442; E-mail: chukin@rshu.ru.

У Сунце – 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.: (84752)53-10-81, 89192450544; 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.: 8921 9500847; 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.: 89119555225; 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.

Бережная Ирина Федоровна – д.п.н., профессор, заведующая кафедрой педагогики и педагогической психологии Воронежского государственного университета, г. Воронеж; тел.: 89038507816; E-mail: beregn55@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.: +7-950-029-2257; 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

- Колобкова А.А.** Отечественная учебная литература по методике преподавания иностранных языков в высшей школе во второй половине XX века 8
- Колодезникова А.Н., Парникова Г.М.** Подходы к организации самостоятельной работы бакалавров по направлению «Строительство», профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»..... 14
- Неустроев Н.Д., Неустроев А.Н.** Эпос Олонхо как источник воспитания народа Саха..... 17
- Павлова Е.П., Парникова Г.М., Васильева А.А.** Этнополитическое образование молодежи в системе патриотического воспитания..... 20
- Пустобаева Ю.С.** Субъективизм восприятия времени в аспекте временной компетентности педагога..... 23

Теория и методика обучения и воспитания

- Безруких Ю.А., Безруких А.Д., Федоров В.И., Малькин А.М.** Использование проектных информационных технологий в организации работы учителя по физической культуре 26
- Ганишина И.С., Поднебесная Э.И., Ильиных Н.А.** О проблеме формирования смысловых ориентаций тубинфицированных осужденных молодежного возраста в научной литературе 29
- Кириллова Т.В., Кузнецов М.И.** Ветеранские организации в системе воспитательной и социальной работы с курсантами образовательных организаций ФСИН России 33
- Сальникова А.Г.** Опыт проведения дисциплины по выбору «Организация фармацевтического производства» 36
- Сидорова С.С., Бугаева А.П.** Олимпиадные задания по математике во внеурочной деятельности как средство развития интеллектуальных способностей младших школьников..... 39

Физическое воспитание и физическая культура

- Долина Н.Н.** Педагогические технологии здоровьесбережения в детско-юношеской организации 42
- Комарова Н.А., Майдокина Л.Г., Игнатъева Л.Е.** Реализация дифференцированного подхода на уроках физической культуры с учащимися специальной медицинской группы 46
- Кривсун С.Н., Дворкин Л.С., Дьяконова Н.А.** Индивидуализация физической подготовки футбольных вратарей 49
- Пожидаев С.Н., Дворкин Л.С., Олонец С.Б.** Индивидуализация физической подготовки в гимнастике на основе системы управления процессами 54
- Пономарева И.А., Гилев Г.А., Толстокова О.Н.** Индивидуализация тренировочного процесса по развитию выносливости у подростков-легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции 59
- Сазгетдинов И.Г.** Актуальность разделения Федерации лыжных гонок и биатлона Республики Татарстан на две отдельные федерации – необходимая мера для развития биатлона в Республике Татарстан..... 66

Организация социально-культурной деятельности

- Кувалдина А.И.** Досуговое объединение культурно-оздоровительной направленности (коллектив роуп-скиппинга) как среда формирования взаимоотношений родителей и детей младшего школьного возраста 68
- Новиков А.Н., Новикова М.С.** Краеведческие квесты и их социальные эффекты в проекте русского географического общества по активизации интереса обучающихся к географии ... 74

Профессиональное образование

Баранова И.М., Евтюхов К.Н. Проблема «двух культур» в курсе «концепции современного естествознания»	82
Богач М.А., Ельмендеева М.А. Об актуальности реализации дизайн-образования в вузе ..	87
Игнатьева И.В. Система упражнений для самостоятельной работы как инструмент формирования профессиональных компетенций студентов.....	90
Мощенко Г.Б. Место и роль культурологии в гуманитарной подготовке студентов технического вуза	93
Поминова О.Л., Павлов М.С. Проблема оптимизации специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии.....	96
Сенюгнеева Н.А., Тоценко Е.Н. Опыт применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при освоении учебной дисциплины «Информатика» студентами колледжа	100
Старчикова И.Ю., Пименов С.С. Использование интерактивных технологий для активизации творческой деятельности студентов в техническом вузе	104
Шишлова Е.Э. Концептуальные основы реализации социокультурного подхода в профессиональной подготовке студентов вуза.....	107

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**Германские языки**

Гилязева Э.Н., Гильфанова Г.Т., Любова Т.В., Страхова И.В. Репрезентация концепта «ревность» в английских поговорках и фразеологизмах	111
Хайруллина Д.Д., Гилязева Э.Н., Айдарова А.М. Лексико-фразеологическая репрезентация концепта «мор» в английском языке	114

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**Экономика и управление**

Казеннов С.Ю., Кумачев В.Н., Королева Е.М. Военно-экономическая деятельность РФ: задачи повышения эффективности	118
Каткова Т.В., Сабанчиева Д.Х., Фейлинг Т.Б. Влияние маркетинговой среды на формирование конкурентоспособности предприятия сферы услуг на международном рынке туризма.....	124
Романенко А.В., Попов А.И., Кулакова М.А. Об основах управления «Точно в срок» на предприятиях ЖКК.....	127
Тихонов А.И. Конкурентоустойчивость компаний авиационной отрасли.....	130
Тумгоев М.У. Стратегический анализ развития экономики региона.....	135
Чапо Д., Калязина С.Е., Багаева И.В., Зотова Е.А. Оценка готовности российских промышленных предприятий к цифровой трансформации.....	140

Финансы и кредит

Беляев С.Е. Принципы и условия формирования оптимальной структуры источников финансирования проектов	146
---	-----

Математические и инструментальные методы экономики

Бегичева С.В. Применение нечетко-множественного подхода при решении задач об оптимальном управлении службой скорой медицинской помощи	151
Климин А.И., Ильин И.В., Климов А.А., Тихонов Д.В. Различия в конверсиях при работе с целевой аудиторией на разных этапах офлайн и цифровой воронок принятия решений	153

Contents

PEDAGOGICAL SCIENCES

General Pedagogy, History of Pedagogy and Education

Kolobkova A.A. Russian Educational Literature on Methods of Foreign Languages Teaching at Universities.....	8
Kolodeznikova A.N., Parnikova G.M. Approaches to the Organization of Independent Work of Undergraduate Students Majoring in “Civil Engineering”, the Program “Heat Gas Supply and Ventilation”.....	14
Neustroev N.D., Neustroev A.N. The Olonkho Epos as a Source of Education for Sakha People.....	17
Pavlova E.P., Parnikova G.M., Vasilyeva A.A. Ethnopolitical Education of Youth in the System of Patriotic Education.....	20
Pustobaeva Yu.S. Subjectivism of Time Perception in the Aspect of Teacher's Temporal Competence.....	23

Theory and Methods of Training and Education

Bezrukikh Yu.A., Bezrukikh A.D., Fedorov V.I., Malkin A.M. Use of Project Information Technologies in the Organization of Work of the Teacher on Physical Culture.....	26
Ganishina I.S., Podnebesnaya E.I., Ilyinykh N.A. On the Problem of Forming Semi-Complex Orientations of TB-Infected Young Convicts in Scientific Literature.....	29
Kirillova T.V., Kuznetsov M.I. Veteran Organizations in the System of Educational and Social Work with Cadets of Educational Organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia.....	33
Salnikova A.G. The Experience of the Organization of Pharmaceutical Production Elective Course.....	36
Sidorova S.S., Bugaeva A.P. Mathematics Quizzes in Extracurricular Activities as a Means of Developing the Intellectual Abilities of Younger School Children.....	39

Physical Education and Physical Culture

Dolina N.N. Pedagogical Health Care Technologies in Children and Youth Organization.....	42
Komarova N.A., Maydokina L.G., Ignatyeva L.E. Implementation of a Differentiated Approach on the PE Lessons with Students of Special Medical Group.....	46
Krivsun S.N., Dvorkin L.S., Dyakonova N.A. Individualization of Physical Training of Football Goals.....	49
Pozhidaev S.N., Dvorkin L.S., Olonets S.B. Individualization of Physical Training in Gymnastics Based on Process Control System.....	54
Ponomareva I.A., Gilev G.A., Tolstokora O.N. Individualization of the Training Process on Development of Endurance in Adolescent Athletes Specializing in Long Distance Running.....	59
Sazgetdinov I.G. The Relevance of the Division of the Federation of Ski Races and Biathlon of the Republic of Tatarstan on Two Separate Federations as a Necessary Measure for the Development of Biathlon in the Republic of Tatarstan.....	66

Organization of Socio-Cultural Activities

Kuvaldina A.I. Recreational Cultural and Recreational Rope-Skipping Club as an Environment for the Formation of Relations between Parents and Children of Primary School Age.....	68
Novikov A.N., Novikova M.S. Local Quests and their Social Effects in the Project of the Russian Geographic Society to Enhance Learners' Interest in Geography.....	74

Professional Education

Baranova I.M., Evtukhov K.N. The Problem of “Two Cultures” in the Course “Concepts of Modern Natural Science”	82
Bogach M.A., Elmendeeva M.A. The Relevance of the Implementation of Design Education in the University	87
Ignatyeva I.V. The System of Tasks for Self-Study as a Tool for the Formation of Professional Competencies.....	90
Moschenok G.B. The Place and Role of Cultural Science in Humanitarian Training of Technical University Students.....	93
Pominova O.L., Pavlov M.S. The Problem of Special Training Optimization for the Servicemen in the National Guard Military Forces.....	96
Senognoeva N.A., Totsenko E.N. The Experience of Application of Electronic Learning and Remote Educational Technologies by College Students in the Educational Discipline of Computer Science	100
Starchikova I.Yu., Pimenov S.S. The Use of Interactive Technologies to Enhance the Creative Activities of Students in a Technical University	104
Shishlova E.E. Conceptual Framework for the Implementation of the Sociocultural Approach in the Training of University Students.....	107

PHILOLOGICAL SCIENCES**Germanic Languages**

Gilyazeva E.N., Gilfanova G.T., Lyubova T.V., Strakhova I.V. Representation of the Concept of “Jealousy” in English Proverbs and Collocations	111
Khayrullina D.D., Gilyazev E.N., Aydarova A.M. Lexical and Phraseological Representation of Concept “Sea” in the English Language.....	114

ECONOMIC SCIENCES**Economics and Management**

Kazenov S.Yu., Kumachev V.N., Koroleva E.M. Military-Economic Activity of the Russian Federation: the Task of Increasing Efficiency	118
Katkova T.V., Sabanchieva D.Kh., Feiling T.B. The Influence of the Marketing Environment on the Formation of Competitiveness of a Service Sector Enterprise on the International Tourism Market.....	124
Romanenko A.V., Popov A.I., Kulakova M.A. Just-In-Time Management Basics at Housing and Utilities Service Enterprises	127
Tikhonov A.I. Competitiveness Stability of Aviation Industry Companies	130
Tumgoev M.U. Strategic Analysis of the Regional Economy Development	135
Chapo D., Kalyazina S.E., Bagaeva I.V., Zotova E.A. Assessment of the Readiness of Russian Industrial Enterprises for Digital Transformation	140

Finance and Credit

Belyaev S.E. Principles and Conditions of Forming the Optimal Structure of Sources of Project Financing	146
--	-----

Mathematical and Instrumental Methods of Economics

Begicheva S.V. The Use of a Fuzzy Multiple Approach in Solving Problems of the Optimal Management of the Ambulance Service.....	151
Klimin A.I., Ilyin I.V., Klimov A.A., Tikhonov D.V. The Differences of Conversions in Working with Target Audience at Different Offline and Digital Marketing Funnel Levels.....	153

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

Ключевые слова: учебная литература; методы обучения; методика обучения иностранным языкам; терминологическая культура.

Аннотация: Цель работы заключается в раскрытии эволюции учебных пособий и методических материалов, которые широко применялись в практической деятельности, связанной с преподаванием иностранных языков. Методами исследования являются исторический, технологический и информационный методы. Достигнутые результаты: показано, что в постсоветский период основой для использования пособий по методике преподавания иностранных языков в университете часто были разработки зарубежных педагогов, методистов, впоследствии адаптированные под требования государственных образовательных стандартов. Рассматривается использование методических пособий на основании анализа методических подходов. Определяется, что основное содержание учебных пособий и учебников в советский период основывалось на соответствующих концепциях, идеологических установках и строго регламентировалось.

Исследование вопроса о том, как обучали иностранным языкам в далеком и недалеком прошлом, и сопоставление подходов имеют практическую значимость для преподавателей, т.к. ретроспективный взгляд придает особую значимость и осмысленность выбору современных подходов, методик, приемов и способов преподавания. «Начиная с середины XIX века в отечественном образовании сложилась славная традиция подготовки добротных методических

пособий... Для одних преподавателей эти пособия, особенно поурочные, служили верной опорой на каждом уроке. Для других являлись средством для оттачивания собственного мастерства» [7].

Методическая литература по преподаванию иностранных языков различается по уровню подготовки потенциальных читателей: учебники и методические пособия для студентов педагогических институтов [2; 12; 15], с одной стороны, и справочники для преподавателей [14], научная методическая литература (статьи, монографии) – с другой [17]. В качестве объекта данного исследования выступают учебники, учебные и методические пособия, предназначенные для обучения иностранным языкам в высшей школе, не рассматриваются учебные издания, предназначенные для формирования у будущих учителей иностранного языка компетенций в преподавании, потому как данная литература транслирует не только сам процесс обучения иностранному языку, но и обеспечивает передачу методики преподавания. Временными рамками исследования является период поствоенного становления советской педагогической системы, которая стала во многом традиционной и считается классической с начала 1950-х годов. Ограничением во временном интервале становятся современные методические пособия, которые прошли апробацию сроком не менее 5 лет.

Анализ учебников особенно интересен, так как этот вид учебной литературы «содержит фрагмент “общего знания”, рекомендуемого для передачи следующему поколению» [3]. Изучение университетских учебников по методологии преподавания иностранного языка позволяет выявить основные характеристики

различных периодов развития методологической науки, поскольку они отражают языковую политику и приоритеты обучения иностранному языку. Анализ учебной литературы по методике преподавания иностранных языков в высшей школе, изданной во второй половине XX в., показал, что целесообразно выделить три группы учебников и учебных пособий:

- 1) 1950-х – середины 1970-х годов;
- 2) конца 1970-х – 1990-х годов;
- 3) начала XXI века.

Разница между этими группами учебной литературы заключается в следующем. Учебники первой группы более не считаются актуальными и практически, к некоторому сожалению, не применяются в методической подготовке, отдельная терминология, естественно, устарела с точки зрения соответствия научного языка современным методам. В то же время учебники были разнообразны по содержанию, описывали опыт массового высшего образования и рекомендации успешных преподавателей, они во многом определили структурно-содержательные основы для литературы по методике преподавания иностранных языков последующих периодов.

Учебники второй группы до сих пор могут использоваться в методической подготовке преподавателей иностранного языка и совершенно справедливо признаны классическими. По сути, они не устарели с точки зрения используемых подходов и методов обучения, терминологии, хотя и являются несколько идеологизированными. Эти пособия часто не обобщают опыт преподавателей, но характеризуются высочайшей степенью научного и теоретического обоснования методологических проблем. Общая характеристика упомянутых групп учебников состоит в том, что основной целью обучения иностранному языку называют цель коммуникативную, инвариантным ядром содержания являются проблемы обучения языковым аспектам и видам речевой деятельности, специфике занятий по иностранному языку, особенности самостоятельной работы студентов по дисциплинам иностранного языка (в зависимости от выбранного языка).

Интересно, что сразу после распада СССР проявилось ярко выраженное стремление заимствовать учебники и учебные пособия, которые были ориентированы на копирование и некоторую степень подражания западным образцам. С начала XXI века внимание методистов-разработчиков вновь было обращено на поиск авторских

методик. Учебники третьей группы отражают актуальные подходы, современное видение проблем методического характера.

Итак, изучая учебную литературу прошлого в методическом аспекте, важно отметить, что знакомство с учебниками иностранных языков 1950-х – начала 1970-х годов интересно с целью анализа структуры и значимости их разделов, целесообразности формулировок некоторых параграфов, которые либо устарели с точки зрения используемой методологической терминологии, либо не внедрены в современную практику обучения иностранным языком, не включены в современные учебные пособия: «Использование словаря», «Наглядные пособия по английскому правописанию», «Средства, способствующие развитию речи», «Подбор словаря», «Последовательность расположения грамматического материала», «Характер чтения», «Методология работы с графикой», «Приемы общения с новыми словами», «Языковое общение как кибернетический процесс».

Важным инструментом для подготовки учителей иностранного языка в конце 1950-х годов стала книга Б.Ф. Корндорфа по методике преподавания английского языка [10], где отмечается, что студенты должны владеть языком как средством общения, т.е. уметь читать и понимать иностранный текст средней сложности в оригинале и разговаривать на иностранном языке, используя специально подобранный лексический и грамматический минимум. Над грамматическим материалом работа ведется до самого завершения обучения. Материал по фонетике и лексике рассмотрен как по уровням обучения, так и в планах занятий. Значительное место отводится устной речи, разговорному навыку. Автор рекомендует сочетать работу над устной речью с самостоятельной работой, которая представлена как часть факультатива в специальной главе.

Довольно интересной для рассмотрения является книга И.М. Бермана, предназначенная для освоения методики обучения английскому языку в лингвистических вузах [4]. Здесь впервые была сделана попытка описать основные положения методики преподавания иностранного языка для студентов неязыковых специальностей, затрагиваются вопросы обучения чтению. Поскольку научные исследования в этой области были весьма ограничены, а единая методологическая концепция еще не была создана, книга отражает только отправные точки

теоретических обоснований методики, основанных на научных результатах диссертационных исследований и педагогической практики методистов того времени.

Дополнением к курсу университетской методологии послужило методическое пособие представителей методической школы Е.И. Пасова [5]. Книга построена в форме «разговора» по теме, тем всего 10, и они объединены единой методологической концепцией, посвященной типам и структуре занятия по иностранному языку. Педагог знакомится с методами и приемами работы опытных методистов, в частности, очень четко показаны монологическая и диалогическая формы речевой зарядки, способы мотивации обучающихся при беседе на иностранном языке, также анализируются распространенные ошибки при создании плана занятия по иностранному языку и даются советы по использованию эффективных методов обучения, также даны примеры работ по темам из учебников немецкого и английского языков. Работа с лексикой, с грамматическими конструкциями, с текстами, развитие умений устной речи, выполнение домашних заданий, – все речевые действия направлены на развитие определенных речевых умений и коммуникабельности обучающихся в целом.

Широко представлена группа университетских учебников по методике преподавания конца 1970-х – 1990-х годов, авторами многих из них были классики отечественной методологии – И.Л. Бим, Р.К. Миньяр-Белоручев, Е.И. Пасов (коммуникативное обучение) [16], Г.В. Рогова, С.Ф. Шатилов. Некоторые из учебных изданий этого периода переиздавались не только в 1990-х годах, но также и после смены парадигмы преподавания иностранных языков, связанной с переходом к активным формам преподавания.

Учебник Р.К. Миньяра-Белоручева [12], посвящен основным проблемам методологии. Особенности этого пособия включают в себя наличие французско-русского словаря методологических терминов, а также отдельную главу по электронным вычислениям в преподавании иностранного языка. Автор выделил практические, общеобразовательные, образовательные и развивающие цели обучения иностранному языку.

«Практикум по методике преподавания иностранных языков» Н.В. Языковой [20] ориентирует на детальную работу с литературой по ме-

тодологии преподавания иностранных языков, на выполнение конкретных заданий по указанным учебным пособиям с целью изучить различные методологические приемы с возможной вариативностью. Методические задачи стали включать в себя поиск аргументов, поиск и изучение ключевой, конкретной информации, изучение толкований предложенной концептуальности, обобщение, объяснение прочитанного, определение обоснованности суждений авторов методических руководств и, что очень важно, формулирование собственных суждений. Необходимо отметить, что эти методические задачи носят и теоретический, обобщающий характер, и практический подход.

Разнообразными и информативными являются задания, включенные в «Практикум по основному курсу обучения иностранным языкам» Е.Н. Солововой, направленный на развитие профессиональных и речевых навыков будущих учителей иностранных языков [18]. И хотя автор данного руководства считает, что разработанные задания являются основой для развития профессиональных речевых навыков, очевидно, что они имеют прямое отношение к преподаванию методологии с использованием в профессиональной среде.

Безусловно, использование методической литературы в советский период соответствовало основным методическим подходам того времени, с его строгой регламентацией. Основой же для формирования постсоветских подходов к обучению иностранному языку стал технологический подход, основанный на зарубежных разработках. С начала 2000-х годов основное значение в формировании канона учебной литературы приобретает направление компетентностного подхода, который придал вектор на формирование личностно ориентированного обучения, а также методики при формировании системы дистанционного обучения.

Учебники XXI века по методике иноязычного образования отражают современные тенденции в этой области, обобщают опыт преподавателей вузов [11]. В книге «Теория методики» предлагается анализ методических принципов, на которых основаны все известные методы, также формулируется новая концепция методики как науки, обосновываются принципы иноязычного образования [17].

Учебная литература по методологии обучения иностранным языкам имеет большой потен-

циал в качестве основы для преподавания педагогической (методологической) терминологии. Однако одного лишь чтения, выделения основной информации из текста, перевода и уточнения позиции по определенным методологическим вопросам недостаточно для преподавания. В качестве технологии для реализации целей обучения следует использовать терминологические задачи, способствующие формированию терминологической культуры посредством прохождения разных уровней: «терминологическая осведомленность → терминологическая грамотность → терминологическая компетентность → терминологическая культура» [8, с. 114]. Первые три уровня осваиваются в процессе изучения научно-методической литературы и в большей степени благодаря освоению словарных статей специализированных словарей [1; 9; 13; 19]. Некоторые примеры заданий, которые можно использовать для обучения методологии, приводятся также и в ряде учебных словарей. Толковые словари методических терминов способствуют систематизации и обобщению знаний [6].

Для последнего уровня формирования терминологической культуры характерно понимание генезиса, этапов развития педагогических и методических терминов, знание причин возникновения полисемантизма и омонимов терминов, выявление неточностей в толковании терминов,

обозначение границ понятия, выраженного тем или иным термином.

Анализ словарных пособий показывает, что в целом методическое обеспечение сформировано и может быть реализовано в самые кратчайшие сроки по любому запросу практикующего преподавателя. Это, в частности, определяется тем, что существует объективная необходимость развития составления отдельных пособий, а также свидетельствует о становлении инновационной школы разработки методической литературы.

Однако в ряде случаев еще остается большое количество отраслей методического обеспечения, которое не охвачено методическими разработками в силу того, что данная отрасль еще не полностью изучена и разработана. В частности, речь идет о технологическом обеспечении процесса дистанционного преподавания иностранного языка. Методика обучения иностранному языку в этом случае разрабатывается самим преподавателем лишь в пределах, как правило, одного занятия, индивидуально; или же рассматриваются вопросы методики преподавания в режиме вебинара, когда затруднительно корректно выстроить диалоговое взаимодействие. Методика дистанционного преподавания иностранного языка требует дополнительного исследования с разработкой интерактивных методик и руководств.

Список литературы

1. Азимов, Э.Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э.Г. Азимов, А.Н. Щукин. – М. : ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Алхазидзе, А.А. Основы овладения устной иностранной речью / А.А. Алхазидзе. – М., 1988. – 128 с.
3. Безрогов, В.Г. Учебник среди историко-педагогических источников / В.Г. Безрогов // Источники исследования о педагогическом прошлом: интерпретация проблем и проблемы интерпретации: Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Москва, 20–21 сентября 2019 г.
4. Издательство: Московский педагогический государственный университет (Москва), 2019. – С. 246–252.
5. Берман, И.М. Методика обучения английскому языку в неязыковых вузах / И.М. Берман. – М. : Высшая школа, 1970. – 232 с.
6. Пассов, Е.И. Беседы об уроке иностранного языка: пособие для студентов педагогических институтов / Е.И. Пассов и др. – М. : Просвещение, 1971. – 146 с.
7. Жаркова, Т.И. Тематический словарь методических терминов по иностранному языку / Т.И. Жаркова, Г.В. Сороковых. – 2-е изд. – М. : Флинта, 2014. – 320 с.
8. Золотые страницы российской методики. Антология / Сост. М.В. Богуславский. – М. : МИОО, 2010. – 220 с.
9. Игна, Я.Д. Терминологическая культура учителя как научная проблема / Я.Д. Игна // Научно-

педагогическое обозрение. – 2017. – N 2(16). – С. 110–116.

10. Колесникова, И.Л. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков : справ. пособие / И.Л. Колесникова, О.А. Долгина. – М. : Дрофа, 2008. – 431 с.

11. Корндорф, Б.Ф. Методика преподавания английского языка в средней школе / Б.Ф. Корндорф. – М. : Учпедгиз, 1958. – 328 с.

12. Методика обучения иностранному языку : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. О.И. Трубициной. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 384 с. – Серия : Бакалавр. Академический курс.

13. Миньяр-Белоручев, Р.К. Методика обучения французскому языку / Р.К. Миньяр-Белоручев. – М. : Просвещение, 1990. – 224 с.

14. Миньяр-Белоручев, Р.К. Методический словарь. Толковый словарь терминов методики обучения языкам / Р.К. Миньяр-Белоручев. – М. : Стелла, 1996. – 144 с.

15. Настольная книга преподавателя иностранного языка : справ. пособие / Е.А. Маслыко, П.К. Бабинская, А.Ф. Будько, С.И. Петрова. – 7-е изд., стер. – Мн. : Выш. шк., 2001. – 522 с.

16. Никитина, С.А. Французский язык. От чтения к речи : учеб. пособие для студентов I и II курсов фак. и ин-тов иностр. яз. / С.А. Никитина, Г.П. Кузнецова. – М. : Выш. шк., 1991. – 159 с.

17. Пассов, Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению : пособие для учителей иностранных языков / Е.И. Пассов. – М. : Просвещение, 1985. – 208 с.

18. Пассов, Е.И. Теория методики: принципы иноязычного образования / Е.И. Пассов, Л.К. Мазунова. – Том. Книга 6. – Елец, 2013. – 603 с.

19. Соловова, Е.Н. Практикум к базовому курсу методики обучения иностранным языкам : учеб. пособие для вузов / Е.Н. Соловова. – М. : АСТ : Астрель, 2008. – 192 с.

20. Шуплецова, В.С. Терминологический справочник к курсу «Теория и методика обучения иностранному языку» : учеб.-метод. пособие / В.С. Шуплецова. – Шадринск : Исеть, 2005. – 140 с.

21. Языкова, Н.В. Практикум по методике обучения иностранным языкам / Н.В. Языкова. – М. : Просвещение, 2012. – 240 с.

References

1. Azimov, Je.G. Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponjatij (teorija i praktika obuchenija jazykam) / Je.G. Azimov, A.N. Shhukin. – М. : IKAR, 2009. – 448 s.

2. Alhazishvili, A.A. Osnovy ovladenija ustnoj inostrannoju rech'ju / A.A. Alhazishvili. – М., 1988. – 128 s.

3. Bezrogov, V.G. Uchebnik sredi istoriko-pedagogicheskikh istochnikov / V.G. Bezrogov // Istochniki issledovanija o pedagogicheskom proshlom: interpretacija problem i problemy interpretacii: Sbornik nauchnyh trudov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – Moskva, 20–21 sentjabrja 2019 g.

4. Izdatel'stvo: Moskovskij pedagogicheskij gosudarstvennyj universitet (Moskva), 2019. – S. 246–252.

5. Berman, I.M. Metodika obuchenija anglijskomu jazyku v nejazykovykh vuzah / I.M. Berman. – М. : Vysshaja shkola, 1970. – 232 s.

6. Passov, E.I. Besedy ob uroke inostrannogo jazyka: posobie dlja studentov pedagogicheskikh institutov / E.I. Passov i dr. – М. : Prosveshhenie, 1971. – 146 s.

7. Zharkova, T.I. Tematicheskij slovar' metodicheskikh terminov po inostrannomu jazyku / T.I. Zharkova, G.V. Sorokovyh. – 2-e izd. – М. : Flinta, 2014. – 320 s.

8. Zolotye stranicy rossijskoj metodiki. Antologija / Sost. M.V. Boguslavskij. – М. : MIOO, 2010. – 220 s.

9. Igna, Ja.D. Terminologicheskaja kul'tura uchitelja kak nauchnaja problema / Ja.D. Igna // Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. – 2017. – N 2(16). – S. 110–116.

10. Kolesnikova, I.L. Anglo-russkij terminologicheskij spravocnik po metodike prepodavaniya inostrannyh jazykov : sprav. posobie / I.L. Kolesnikova, O.A. Dolgina. – М. : Drofa, 2008. – 431 s.

11. Korndorf, B.F. Metodika prepodavaniya anglijskogo jazyka v srednej shkole / B.F. Korndorf. – М. :

Uchpedgiz, 1958. – 328 s.

12. Metodika obuchenija inostrannomu jazyku : uchebnik i praktikum dlja akademicheskogo bakalavriata / pod red. O.I. Trubicinoj. – M. : Izdatel'stvo Jurajt, 2018. – 384 s. – Serija : Bakalavr. Akademicheskij kurs.

13. Min'jar-Beloruhev, R.K. Metodika obuchenija francuzskomu jazyku / R.K. Min'jar-Beloruhev. – M. : Prosveshhenie, 1990. – 224 s.

14. Min'jar-Beloruhev, R.K. Metodicheskij slovník. Tolkovij slovar' terminov metodiki obuchenija jazykam / R.K. Min'jar-Beloruhev. – M. : Stella, 1996. – 144 s.

15. Nastol'naja kniga prepodavatelja inostrannogo jazyka : sprav. posobie / E.A. Maslyko, P.K. Babinskaja, A.F. Bud'ko, S.I. Petrova. – 7-e izd., ster. – Mn. : Vysh. shk., 2001. – 522 s.

16. Nikitina, S.A. Francuzskij jazyk. Ot chtenija k rechi : ucheb. posobie dlja studentov I i II kursov fak. i in-tov inostr. jaz. / S.A. Nikitina, G.P. Kuznecova. – M. : Vyssh. shk., 1991. – 159 s.

17. Passov, E.I. Kommunikativnyj metod obuchenija inojazychnomu govoreniju : posobie dlja uchitelej inostrannyh jazykov / E.I. Passov. – M. : Prosveshhenie, 1985. – 208 s.

18. Passov, E.I. Teorija metodiki: principy inojazychnogo obrazovanija / E.I. Passov, L.K. Mazunova. – Tom. Kniga 6. – Elec, 2013. – 603 s.

19. Solovova, E.N. Praktikum k bazovomu kursu metodiki obuchenija inostrannym jazykam : ucheb. posobie dlja vuzov / E.N. Solovova. – M. : AST : Astrel', 2008. – 192 s.

20. Shuplecova, V.S. Terminologicheskij spravochnik k kursu «Teorija i metodika obuchenija inostrannomu jazyku» : ucheb.-metod. posobie / V.S. Shuplecova. – Shadrinsk : Iset', 2005. – 140 s.

21. Jazykova, N.V. Praktikum po metodike obuchenija inostrannym jazykam / N.V. Jazykova. – M. : Prosveshhenie, 2012. – 240 s.

© А.А. Колобкова, 2019

ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «СТРОИТЕЛЬСТВО», ПРОФИЛЬ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

Ключевые слова: бакалавры; инженерное образование; самостоятельная работа; теплогазоснабжение и вентиляция.

Аннотация: Статья посвящена вопросам организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению «Строительство» в Северо-Восточном федеральном университете. Задачи исследования: провести оценку готовности бакалавров по профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция» к выполнению самостоятельной работы при изучении специальных дисциплин в техническом вузе. Методы исследования: анкетирование, педагогическое наблюдение, анализ нормативных документов высшего образования, теоретических работ и образовательной практики вузов, посвященных самостоятельной работе студентов. Выявлена специфика и особенности бакалавров, обучающихся по профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция».

Одной из основных проблем дефицита инженерно-технических специалистов на российском рынке труда является структура и качество профессиональной подготовки. Н.А. Ейст считает, что будущий инженер должен отвечать ожиданиям работодателя, предъявляющего определенные требования к компетенциям инженера относительно своего предприятия [1]. У современного работодателя востребованы не только профессиональные знания и умения, но и определенные качества личности.

Изучение текстов ФГОС ВПО и ВО 3+, 3++ указывает на разницу в требованиях к освоению

основных профессиональных образовательных программ в части самостоятельной работы. В 2017 году ФГОС 3++ на уровне бакалавриата были утверждены с учетом профессиональных стандартов, где самостоятельная работа студентов была отнесена к «универсальной компетенции», в отличие от представленной в предыдущих версиях ФГОС «общекультурной компетенции». Анализ рабочих учебных планов ведущих технических вузов страны показал заметные различия в соотношении учебных часов, отводимых на самостоятельное и аудиторное изучение дисциплин (табл. 1).

Анализ данных показал, что самостоятельная работа студентов, включая практики и итоговую аттестацию, достаточно весома в процессе обучения: в среднем составляет 53 % от общего количества часов. Следовательно, внеаудиторная самостоятельная работа нуждается в определенной организации процесса и методическом обеспечении, как и традиционная аудиторная [2].

В Северо-Восточном федеральном университете (СВФУ) имени М.К. Аммосова общее количество часов по учебному плану направления «Строительство» составляет 8968, из них на самостоятельную работу студента (СРС) отводится 4096 часов. Это 45,7 %, т.е. чуть меньше половины, но более 746 часов приходится на первый курс. На базовую часть учебного плана приходится 3636 часов, из них на СРС – 1394 часов (38 %). На вариативную часть обязательных дисциплин выделено 2592 часа, из них на самостоятельное изучение дисциплин отводится 848 часов (32 %).

Отдельный интерес представляют специальные дисциплины по выбранному профилю:

Таблица 1. Распределение часов на аудиторную и самостоятельную работу студентов ведущих вузов, осуществляющих подготовку по направлению «Строительство», профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»

	Общая трудоемкость программы	Базовая часть	Обязательные дисциплины	Дисциплины по выбору	Практика	Итоговая аттестация	Факультативы
Московский государственный строительный университет	9580 (3576)	3364 (1561)	2592 (930)	1516 (747)	972	324	612 (338)
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет	9120 (3251)	3672 (1492)	2412 (1123)	1704 (593)	972	216	144 (43)
Казанский государственный архитектурно-строительный университет	9220 (4268)	3672 (2042)	2700 (1526)	1408 (658)	864	324	252 (42)
Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова	8980 (4169)	4120 (2131)	2340 (1443)	1008 (595)	1188	324	0
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова	8968 (2875)	3636 (1394)	2592 (848)	1516 (633)	1008	216	0

Таблица 2. Социальный паспорт учебных групп

№	Наименование	ТГВ-17	ТГВ-16	ТГВ-15
1	Количество студентов	17	21	24
2	Девушки/юноши	5/14	3/19	6/18
3	Национальность (к.н.*/другие)	16/1	19/2	21/3
4	Средний возраст	20,7	21,7	22,2
5	Средний балл при поступлении	191	196	180
6	Бюджет / коммерческий набор	17/0	21/0	23/1
7	Целевое обучение / особые условия	4/2	2/0	4/1
8	На базе среднего профессионального образования	6	3	2
9	Городская/сельская школа	6/11	6/15	8/16
10	Проживание в общежитии	12	16	13

Примечание: к.н.* – коренные народы Республики Саха (Якутия)

отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, теплоснабжение, газоснабжение, котельные установки и т.д. Их изучение направлено на формирование компетенций для решения профессиональных задач, используя теоретические и практические основы естественных и технических наук. Также имеется ряд дисциплин по выбору, которые обеспечивают подготовку специалистов широкого профиля. В процессе обучения будущие инженеры выполняют ряд расчетно-графических работ, курсовых работ и курсовых проектов, проходят учебную, геодезическую и производственную практику. На заключительном этапе выпускники выполняют

научно-исследовательскую работу и защищают выпускную квалификационную работу, и данные виды работ выполняются студентами самостоятельно.

Дисциплина «Теплоснабжение» входит в число обязательных дисциплин по профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция». Целью ее изучения является приобретение студентами систематических знаний в области теплоснабжения, т.е. обеспечения теплотой жилых и общественных зданий и промышленных предприятий. На изучение дисциплины отводится 6 зачетных единиц, т.е. 216 часов. Из общего количества часов на самостоятельное изучение

дисциплины студенту отводится 109 часов. В рамках дисциплины студенты выполняют курсовой проект «Теплоснабжение района», в котором необходимо запроектировать систему теплоснабжения района в конкретном населенном пункте. Студент самостоятельно решает вопросы определения тепловых нагрузок района, выбора трассы тепловых сетей, расчета и подбора соответствующего оборудования.

В рамках исследования нам было необходимо составить социальный паспорт учебных групп теплогазоснабжения и вентиляции (ТГВ) инженерно-технического института СВФУ для построения эффективной системы взаимодействия преподавателя и студента (табл. 2).

Проведенное анкетирование и педагогическое наблюдение показало, что среднестатистический студент, обучающийся на третьем курсе по направлению «Строительство», профилю

«Теплогазоснабжение и вентиляция», приступивший к изучению спецдисциплин, – это юноша из числа коренных народов Республики Саха (Якутия) в возрасте 21 года. Он имеет базовое общее образование, достаточно высокие баллы ЕГЭ при поступлении в вуз, обучается за счет бюджета РФ. Родился и вырос в сельской местности, проживает в общежитии. Имеет сложности в социальной адаптации, сдержан в проявлении эмоций, ориентирован на групповую работу. Мотивирован на учебу, исполнитель, заинтересован в практических результатах своего труда. Билингв, чей ведущий язык коммуникации отличается от русского (якутский). Таким образом, полученные данные указывают, что при организации самостоятельной работы студентов необходимо также учитывать региональную специфику и особенности исследуемой категории студентов.

Список литературы

1. Ейст, Н.А. Проблемы качества инженерного образования и современные методы инженерного образования / Н.А. Ейст // *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире: материалы X Междунар. науч.-практ. конф.* – СПб., 2015. – Т. 5. – С. 88–92.
2. Черноталова, К.Л. Дистанционное обучение в самостоятельной работе студентов очной формы обучения технических вузов / К.Л. Черноталова, Е.Е. Гончаренко // *Научно-методический электронный журнал «Концепт».* – 2013. – № 11 (ноябрь). – С. 11–15.

References

1. Ejst, N.A. Problemy kachestva inzhenernogo obrazovaniya i sovremennye metody inzhenernogo obrazovaniya / N.A. Ejst // *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya v sovremennom mire: materialy X Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* – SPb., 2015. – T. 5. – S. 88–92.
2. Chernotalova, K.L. Distancionnoe obuchenie v samostojatel'noj rabote studentov ochnoj formy obuchenija tehniceskikh vuzov / K.L. Chernotalova, E.E. Goncharenko // *Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept».* – 2013. – № 11 (nojabr'). – S. 11–15.

© А.Н. Колодезникова, Г.М. Парникова, 2019

УДК 37.04

Н.Д. НЕУСТРОЕВ, А.Н. НЕУСТРОЕВ

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», г. Якутск

ЭПОС ОЛОНХО КАК ИСТОЧНИК ВОСПИТАНИЯ НАРОДА САХА

Ключевые слова: эпос Олонхо; народ Саха; философия жизни; самобытность культуры; традиционное воспитание; дети; этническая педагогика.

Аннотация: Цель: раскрыть положение о том, что героический эпос Олонхо народа Саха, являясь шедевром мирового культурного наследия человечества, становится уникальным источником народного воспитания с позиции индигенного подхода, предусматривающего в эпосе Олонхо учение Айыы как философию жизни народа Саха и глубоко отражающего этнические особенности народного воспитания. Выдвигается гипотеза о том, что внедрение идей Олонхо в учебно-воспитательный процесс обеспечивает этнокультурное формирование личности детей как представителей родного народа и граждан России. В исследовании индигенный подход «взгляд изнутри» (*inside*) рассматривается как методологическое основание, обусловленное традиционным укладом самобытной жизни и деятельности народов Севера, их своеобразной духовной и материальной культурой. При решении задач исследования применялись методы историзма, анализа, синтеза, сравнения и аргументации фактов с целью обоснования поставленной проблемы. Результаты исследования: обеспечивается приобщение детей с малых лет к миру Олонхо, этническая педагогика Олонхо представляется как жизненная традиционная система народного воспитания, формирующая личность детей как носителей языка и культуры родного народа Саха и граждан России.

Героический эпос Олонхо народа Саха – философское мировоззрение, связанное с космогоническими, мифологическими, религиозными

представлениями, традиционным укладом жизни и самобытной системой народного воспитания. Верования Аар Айыы (божеств) в Олонхо – это свод неписаных законов и правил жизни и деятельности людей в срединном мире, т.е. умение жить и творить в согласии с природой на планете Земля. Эта древняя, самая гуманная вера, которая призывает и учит человечество жить в мире и в согласии с природой-матушкой. Все беды, несчастья и катализмы происходят от того, что мы не умеем жить на этой священной земле. Так, беспощадное разрушение природы-матушки Земли – это большой грех, связанный с духовно-нравственным кризисом, алчностью и жадностью людей ради обогащения и наживы... [3, с. 14–15].

Олонхо, представляя собой своеобразную философию жизни народа Саха, глубоко отражает и истоки традиционного народного воспитания как результат эмпирического опыта воспитания подрастающего поколения. В этом отношении уместно вспоминать идею народности воспитания К.Д. Ушинского: «У каждого народа своя особенная национальная система воспитания... Опыт других народов в деле воспитания есть драгоценное наследие для всех, но точно в том же смысле, в котором опыты всемирной истории принадлежат всем народам» [5, с. 283–284]. Безусловно, что этнические особенности народного воспитания обусловлены самобытной жизнью и деятельностью народа Саха, его своеобразной духовной и материальной культурой.

Положительные герои в Олонхо представляются как идеал настоящего человека: Нюргун Боотур – могущественный защитник людей срединного мира; Юрюнг Уолан – эталон молодого человека-воина, стремящегося к мирной и счастливой жизни на этой Земле; Туйаарыма-Куо – эталон прекрасной женщины, достойной любви

Юрюнг Уолана. Они, создавая семью, продолжают человеческий род людей Айыы. Именно в их образе были разработаны и внедрены в практику работы национальных школ республики программы «Юрюнг Уолан» для мальчиков и юношей. Соответственно, для девочек также работает программа «Айыы-Куо». Эпизоды содержания Олонхо отражаются в таких учебных предметах, как «Национальная культура», «Уроки предков», «Окружающий мир» и другие.

Провозглашение ЮНЕСКО в 2006 г. героического эпоса Олонхо народа Саха шедевром устного и нематериального культурного наследия человечества возлагает большую ответственность за дальнейшее развитие Олонхо в современных условиях. Сотрудники НИИ национальных школ Республики Саха (Якутия) разработали Концепцию «Педагогика Олонхо», целью которой является воспитание подрастающего поколения в духе всеобъемлющих жизненных идей Олонхо, традиций народного воспитания. Развивается мысль о том, что воспитание детей в духе идей Олонхо начинается с ранних лет, уже с дошкольного возраста [4, с. 66].

В учебно-воспитательном процессе национальных школ приобщение детей к миру Олонхо дает яркий национальный колорит, где талантливые педагоги, певцы-импровизаторы, народные олонхосуты вносят свой достойный вклад. Они, обладая особым чувством этнической жизненной мудрости Олонхо, пробуждают у детей интерес и природные задатки; приучают их к сложному искусству исполнения Олонхо [6, с. 19–28]. Так, из года в год наблюдается устойчивый интерес школьников к Олонхо, их стремление к исполнительскому мастерству, творческой самодетельности.

В процессе традиционного этнокультурного воспитания детей народа Саха на основе жизненных идей героического эпоса Олонхо утверждается принцип природосообразности обучения и воспитания, народности воспитания, т.е. воспитания самой жизнью и трудом с учетом индивидуальных возможностей и способностей детей. В этом отношении мы вновь убеждаемся в жизненности научной, природосообразной педагогики Я.А. Коменского, Джона Локка, И. Песталоцци, А. Дистервега.

Согласно требованиям ФГОС нового поколения, мы должны воспитать детей всесторонне развитыми, творчески мыслящими, социально ориентированными, духовно-нравственными,

конкурентоспособными в условиях новых общественно-политических и социально-экономических преобразований. В духе современности Министерство просвещения России вернуло трудовое воспитание и общественно-полезный труд школьников. В частности, в Республике Саха (Якутия) организованы более 100 агропрофилированных школ со своими подсобными хозяйствами и кооперативами. Свою доходную прибыль от сельскохозяйственного производительного труда ребята своим решением направляют на развитие родной школы, хозяйственных нужд, на горячее питание детей, имеют личные сбережения по заработной плате. Педагогическое сообщество утверждает во мнении о том, что активно возрождаются идеи А.С. Макаренко о трудовом воспитании, производительном труде детей, воспитании в коллективе самой жизнью и трудом. Коллективы ряда агропрофилированных школ республики стали победителями всероссийских и международных конференций и конкурсов по педагогическому наследию А.С. Макаренко, награждены дипломами, призами и медалями имени А.С. Макаренко.

Главная заслуга А.С. Макаренко в том, что в колонии имени Горького и особенно в коммуне имени Ф.Э. Дзержинского он осуществил грандиозный социальный эксперимент, создал на все времена общечеловеческую модель совершенного общественного устройства. «Модель, в которой главным действующим персонажем является... отдельно взятый человек со всеми его врожденными потребностями и врожденными способностями» [2, с. 177].

Таким образом, героический эпос Олонхо как источник традиционного этнического воспитания и «Педагогика Олонхо» как новое направление этнопедагогической теории и практики ждут своих исследователей. В данное время в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах Республики Саха (Якутия) имеется несколько десятков экспериментальных площадок районного, республиканского и федерального статуса по этнокультурному воспитанию и образованию детей на основе идеалов Олонхо народа Саха.

Требования ФГОС нового поколения оказались весьма созвучными с идеями педагогики Олонхо, где общечеловеческие ценности глубоко переплетаются с уникальными традициями народного воспитания в формировании личности детей народа Саха как представителей род-

ного народа и граждан России.

Знаменательно и то, что на современном этапе как никогда актуализируются слова академика Российской академии образования, основателя этнопедагогической

науки Г.Н. Волкова о том, что «...Олонхо – самое концентрированное выражение духовной жизни якутского народа. Если, по словам Платона, Гомер воспитал Элладу, то Олонхо воспитал народ страны Саха...» [1, с. 20].

Статья написана в рамках гранта РФФИ по проекту № 19-013-00730 от 28.12.2018 г.

Список литературы

1. Волков, Г.Н. Якутские этнопедагогические этюды / Г.Н. Волков. – Якутск : Кудук, 1998. – 76 с.
2. Кумарин, В.В. Педагогика природосообразности и реформа школы / В.В. Кумарин. – М. : Народное образование, 2004. – 624 с.
3. Кондаков, В.А. Аар Айыы итэҕэлэ (Религия Аар Айыы) / В.А. Кондаков, Составители А.И. Яковлева, Т.Т. Тимофеева. – Дьокуускай, 2011. – 532 с.
4. Оҕо уонна олонхо (Дети и Олонхо) / Сост. Д.Г. Ефимова. – Дьокуускай, НИИ НШ РС(Я), 2006. – 66 с.
5. Ушинский, К.Д. Избранные педагогические произведения / К.Д. Ушинский. – М. : Изд-во «Просвещение», 1968. – 556 с.
6. Олонхо – сайдыы тирэҕэ (Олонхо – основа развития) / Сост. Е.П. Чехордуна. – Дьокуускай, НИИ НШ РС(Я), 2004. – 42 с.

References

1. Volkov, G.N. Jakutskie jetnopedagogicheskie jetjudy / G.N. Volkov. – Jakutsk : Kuduk, 1998. – 76 s.
2. Kumarin, V.V. Pedagogika prirodosoobraznosti i reforma shkoly / V.V. Kumarin. – M. : Narodnoe obrazovanie, 2004. – 624 s.
3. Kondakov, V.A. Aar Ajyy iteҕelje (Religija Aar Ajyy) / V.A. Kondakov, Sostaviteli A.I. Jakovleva, T.T. Timofeeva. – D'okuuskaj, 2011. – 532 s.
4. Оҕо уонна олонхо (Deti i Olonho) / Sost. D.G. Efimova. – D'okuuskaj, NII NSh RS(Ja), 2006. – 66 s.
5. Ushinskij, K.D. Izbrannye pedagogicheskie proizvedenija / K.D. Ushinskij. – M. : Izd-vo «Prosveshhenie», 1968. – 556 s.
6. Olonho – sajdyu tirjeҕe (Olonho – osnova razvitija) / Sost. E.P. Chehorduna. – D'okuuskaj, NII NSh RS(Ja), 2004. – 42 s.

© Н.Д. Неустроев, А.Н. Неустроев, 2019

ЭТНОПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖИ В СИСТЕМЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Ключевые слова: молодежь; общественно-политическая жизнь; патриотизм; патриотическое воспитание; этнополитическое образование.

Аннотация: В статье описаны некоторые аспекты проблемы этнополитического образования молодежи в системе патриотического воспитания, проблемы политической пассивности современной молодежи и приведены результаты начального этапа исследования. Цель: теоретическое обоснование проблемы этнополитического образования молодежи Северо-Востока России в системе патриотического воспитания. Задачи: установить и научно обосновать резервы педагогической деятельности по этнополитическому образованию молодежи Северо-Востока России в современных условиях обновления научных знаний; распространить результаты исследования. Методы исследования: анализ литературы, информационных материалов и нормативно-правовых документов по теме исследования и обобщение опыта этнополитического образования, сравнение и сопоставление, беседа, опрос, методы статистического анализа, математическая обработка данных, экспертная оценка. Достигнутые результаты: в ходе исследования были изучены статистические данные политических выборов в республике, проведен опрос молодежи и выполнен анализ полученных результатов, намечены дальнейшие планы внедрения и реализации этнологического образования молодежи в системе патриотического воспитания.

Вопросы патриотического воспитания молодежи имеют актуальность во все времена и во всех государствах мира. В российской государственной системе образования и воспитания подрастающего поколения принято считать, что

патриотическое воспитание рассматривается как часть общего воспитательного процесса и вместе с тем является целенаправленной и систематической работой социальных организаций по развитию у подрастающей молодежи и граждан высокого патриотического интеллекта, разума, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязательств по защите интересов Родины, органов государственной власти и ощущения верности своему Отечеству [2].

В исследованиях педагогов-ученых Н.К. Гончарова, Н.И. Болдырева, И.П. Тугаева и др. патриотизм понимается как политический принцип. Вместе с тем патриотизм как нравственное качество человека рассматривается в трудах В.В. Белоусова, Н.Е. Щурковой, Д.Н. Щербакова и др. Н.М. Конжиев писал: «необходимо уточнить сущность и содержание патриотизма, потому что эффективность патриотического воспитания зависит от точного определения исходных положений и понятий» [3]. Известно, что основной составляющей патриотического воспитания является любовь и уважение к своей малой родине, к своей этнической принадлежности и др.

Тем не менее следует отметить, что российское школьное образование имеет отчетливое направление по работе патриотического воспитания детей, но в системе последующих уровней образования молодежи это имеет более «размытый» характер реализации, на наш взгляд, что влечет определенные результаты некой недостаточной развитости чувства патриотизма у молодежи в возрасте от 18 до 25 лет. Немалую роль в этом играет поиск новых резервов педагогической деятельности, направленной на этнополитическое образование молодежи как элемент политической системы общества.

В настоящее время вопрос интеграции молодежи в общественно-политическую жизнь

страны становится актуальным в свете происходящих политических событий. Одно из решений проблемы видится в этнополитическом образовании молодежи, поскольку многонациональные субъекты Российской Федерации – это особенность нашей страны.

Молодежь характеризуется как «потенциал» развития российского общества, это отмечено в докладе «Молодежь России 2000–2025: развитие человеческого капитала», и ее активная роль относится к будущему, что в действительности не совсем соответствует современным реалиям. Молодежь в возрасте 18–25 лет уже является активным субъектом в развитии и модификации современного общества [4].

В государственной программе «Патриотического воспитания граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы» от 30.12.2015 г. № 1493 отмечается, что ведется систематическая работа по укреплению и развитию системы патриотического воспитания, приводится ряд реализованных и планируемых мероприятий в этом направлении различными организациями, институтами социализации, воспитания, образования и др. [5]. Также в концепции рассмотрены эффективные формы работы с молодежью допризывного возраста, что приводит к мысли о гендерном подходе реализации мероприятий в этом направлении воспитания молодежи.

На наш взгляд, несовершенной является и законодательная база в области государственной молодежной политики РФ ввиду восприятия молодежи как ресурса или объекта воздействия в функционировании структур гражданского общества, хотя молодежь, по сути своей, является равноправным субъектом сотрудничества и взаимодействия [7].

Действительно, в настоящее время можно предположить, что отсутствуют четко сформулированные принципы и подходы к этнополитическому образованию.

Такая проблема существует на территории всей страны, включая наш регион. В целях ее решения главой Якутии А.С. Николаевым был подписан Указ «О стратегических направлениях развития образования в Республике Саха (Якутия)» от 22.11.2018 г. Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей, исторических и национально-культурных традиций, сохранения и развития самобытной многонациональной культуры, языков, многообра-

зия жизненного уклада народов, проживающих на территории республики, является одной из важных целей региональной системы образования [1; 6].

В связи с вышесказанным особую значимость приобретает поиск новых возможностей образовательной деятельности, направленной на создание благоприятных условий интеграции молодежи РФ в общественно-политическую жизнь страны в системе патриотического воспитания.

В ходе исследования нами был проведен анализ статистических данных последних политических выборов в Якутии, которые показали участие местного населения в количестве всего 50,8 %, что ниже в сравнении с 2014 г. По г. Якутску явка избирателей на выборах в Якутскую городскую Думу составила лишь 32,8 % с учетом, что в столице проживает фактически треть населения республики. Вместе с тем уровень участия молодежи был низким. Также нами был проведен опрос молодых людей в возрасте от 18 до 28 лет. Всего приняло участие 369 человек (якуты; коренные малочисленные народы Севера: эвены, эвенки, долганы, юкагиры; русские и другие национальности). Опросник включал такие вопросы: Интересуетесь ли Вы политикой? Считаете ли Вы себя политически активным человеком? Доверяете ли Вы решениям органов власти? Как Вы считаете, можете ли Вы повлиять на сегодняшний ход политических событий в нашей стране? Полученные результаты ответов порождают новые вопросы для дальнейшего размышления, так как большая часть ответов молодежи показала пассивность и незаинтересованность политической жизнью страны.

Выводы. В общенациональной проблеме обеспечения безопасности нашей страны важную роль имеет патриотическое поведение молодежи, ее политические директивы и ценности, формируемые в сфере реализуемого государством политического курса. У современной молодежи должны быть сформированы: жизнедеятельная ответственность за будущее родины, в том числе и за политическую ситуацию в жизни страны, чувство реального участника общественно-политических процессов. Представляется, что этнополитическое образование молодежи Северо-Востока России в системе патриотического воспитания является востребованным в теории и практике.

Список литературы

1. Айсен Николаев определил стратегические направления развития образования в Республике Саха (Якутия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://glava.sakha.gov.ru>.
2. Алиева, С.Т. Патриотическое воспитание детей 6–7 лет средствами интегративных форм народного творчества: на материале Республики Дагестан дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.Т. Алиева. – М., 2004. – С. 10.
3. Вороненко, А.Г. Региональная программа нравственно-патриотического воспитания школьников «Я и мой поселок» / А.Г. Вороненко // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/articles/506161/>.
4. Молодежь России 2000–2025: развитие человеческого капитала [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fadm.gov.ru/documents/download/671/>.
5. О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/>.
6. Парникова, Г.М. Воспитательные практики в контексте региона / Г.М. Парникова, А.А. Васильева, Е.П. Павлова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 10 (октябрь): 41–50 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2018/181071.htm>.
7. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» от 29 ноября 2014 года N 2403-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru37/document/420237592>.

References

1. Ajsen Nikolaev opredelil strategicheskie napravlenija razvitija obrazovanija v Respublike Saha (Jakutija) [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://glava.sakha.gov.ru>.
2. Alieva, S.T. Patrioticheskoe vospitanie detej 6–7 let sredstvami integrativnyh form narodnogo tvorcestva: na materiale Respubliki Dagestan diss. ... kand. ped. nauk: 13.00.01 / S.T. Alieva. – M., 2004. – S. 10.
3. Voronenko, A.G. Regional'naja programma npravstvenno-patrioticheskogo vospitanija shkol'nikov «Ja i moj poselok» / A.G. Voronenko // Festival' pedagogicheskijh idej «Otkrytyj urok» [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://festival.1september.ru/articles/506161/>.
4. Molodezh' Rossii 2000–2025: razvitie chelovecheskogo kapitala [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://fadm.gov.ru/documents/download/671/>.
5. O gosudarstvennoj programme «Patrioticheskoe vospitanie grazhdan Rossijskoj Federacii na 2016–2020 gody» [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/>.
6. Parnikova, G.M. Vospitatel'nye praktiki v kontekste regiona / G.M. Parnikova, A.A. Vasil'eva, E.P. Pavlova // Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept». – 2018. – № 10 (oktjabr'): 41–50 [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://e-koncept.ru/2018/181071.htm>.
7. Rasporjazhenie Pravitel'stva RF «Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoj molodezhnoj politiki Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda» ot 29 nojabrja 2014 goda N 2403-r. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://docs.cntd.ru37/document/420237592>.

© Е.П. Павлова, Г.М. Парникова, А.А. Васильева, 2019

УДК 37.013

Ю.С. ПУСТОБАЕВА

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

СУБЪЕКТИВИЗМ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ В АСПЕКТЕ ВРЕМЕННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА

Ключевые слова: восприятие времени; временная компетентность; компетентностный подход; объективное время; субъективное время.

Аннотация: Автором определены особенности субъективного восприятия времени и их воздействие на педагогическую деятельность. Цель исследования – выявление особенностей восприятия педагогами субъективного времени при реализации временной компетентности. Задачи исследования: определить соотношение между субъективным и объективным временем; выявить зависимость между субъективным временем, временной компетентностью и процессом применения педагогических технологий. Гипотеза исследования состоит в том, что субъективное восприятие времени определяет технологические основы преподавательской деятельности. В работе были применены следующие методы: метод системного анализа, метод анализа источников. В результате проведенного исследования определено, что в процессе развития временной компетентности формирование восприятия субъективного времени более значимо, нежели учет внешних временных факторов.

Временная компетентность как явление тесно связана с особенностями восприятия времени педагогом. С внешней стороны высокий уровень развития временной компетентности проявляется в эффективном применении педагогических технологий, которое позволяет реализовать концепцию системно-деятельностного подхода. Однако временная компетентность отнюдь не сводится к механической организации педагогической деятельности. Способность к организации учебного процесса обуславливается спецификой субъективного восприятия времени педагогом. Иными словами, следует различать

объективное хронологическое время, которое поддается точному измерению, и внутреннее время человека.

Перед тем как рассмотреть вопрос о специфике субъективного времени, внесем в него методологическую ясность. Нами употребляются такие понятия, как объективное время, хронологическое время, субъективное время, биологическое время. Понятия объективного и хронологического времени тождественны (тот или иной вариант применяется в зависимости от контекста). Понятия субъективного и биологического времени различаются. В данном исследовании мы придерживаемся понятия субъективного времени в рамках его противопоставления времени объективному. Данное замечание весьма важно, поскольку в науке понятия субъективного и биологического времени разграничены в недостаточной степени. Исследователь А.А. Артюнина разделяет биологическое и субъективное время. Биологическое время связано со спецификой протекания биологических ритмов, что придает биологическому времени неравномерность (так, в стрессовой ситуации время для человека может растягиваться или сжиматься). Субъективное время проистекает из переживания индивидуумом существования времени, оно относится к внутреннему миру человека [1, с. 33–34]. На наш взгляд, разница здесь состоит в особенностях применяемого подхода – при биологическом подходе, связанном с изучением биоритмов человеческого организма, употребляется выражение «биологическое время»; при философско-психологическом подходе, соответственно, используется формулировка «субъективное время». В связи с этим мы считаем необходимым придерживаться термина «субъективное время». В психологической науке индивидуальное время часто становится предметом исследования. Так, И.А. Ральникова выделяет психологическое

и хронологическое время, отмечая субъективизм первого. Длительность минуты или часа в объективном пространстве является постоянной величиной, а в субъективном – переменной, поскольку «психологическое время возникает в процессе переживания отдельным человеком последовательной смены образов, мыслей, чувств в отношении объектов и явлений внешнего и внутреннего мира» [4, с. 15].

Многоконцептуальность исследований времени позволяет при разработке основ процесса формирования временной компетентности личности применять несколько подходов и модальностей по отношению к определению понятия времени. Наиболее удобно в применении уже обозначенное нами разделение объективного и субъективного времени. Исследуя методологические позиции изучения времени, Е.Н. Богатырева пишет, что «логика познания диктует необходимость дифференцирования субъективных форм восприятия времени и объективизированных» [2, с. 6]. Соотношение собственных ощущений с объективной временной реальностью является одним из необходимых навыков человека, обладающего временной компетентностью. Отметим, что данное положение обладает практическим смыслом при его реализации на индивидуальном уровне. В такой области знаний, как социальная философия, распространены обобщенные представления о времени. В результате исследования времени как формы сознания П.П. Солощенко приходит к выводу о том, что цивилизация как наиболее высокий уровень социальной самоорганизации может успешно развиваться только в том случае, когда большинство индивидов, ее образующих (а в идеале все), обладает стратегией сознательного отношения ко времени [6, с. 29]. Из философии следует перенимать лишь то, что возможно адаптировать к внутренним личностным рамкам, поскольку понятие компетентности применимо лишь по отношению к отдельным индивидам.

Помимо разделения объективного и субъективного времени, интерес представляет определение времени как одного из аспектов процесса человеческой деятельности. Педагогу необходимо организовывать время в рамках сменяющихся друг друга разнохарактерных событий, большая часть из которых находится в фиксированных временных промежутках. При формировании временной компетентности необходимо развивать процессуальное отношение ко времени с

учетом осознания пределов воздействия на данный процесс.

Сложности, связанные с необходимостью учета объективного времени, в рамках тематики временной компетентности большой значимостью не обладают. На первый взгляд может показаться, что временная компетентность сводима к оптимизации использования временного ресурса. Между тем большое количество факторов, оказывающих воздействие на данный процесс, требует индивидуального подхода к каждому учебному занятию. Среди таких факторов можно выделить сложность предмета, подготовленность студентов, специфику образовательной организации и др. Целенаправленное использование факторов воздействия осуществляется путем их сложного соотнесения друг с другом в ходе педагогической деятельности. Соответственно, эффективность организации учебного процесса зависит от способностей педагога. В контексте исследования временной компетентности нас интересует способность педагога к организации учебного процесса в рамках хронологического времени. Здесь мы сталкиваемся с особенностями индивидуального восприятия действительности. Люди в зависимости от различных психофизиологических характеристик (возраст, биоритмы, уровень стрессоустойчивости и др.) воспринимают хронологическое время по-разному. Простейшим примером здесь является наличие индивидуальной разницы в производительности труда в различное время суток. В науке для обозначения индивидуального восприятия времени имеется такое понятие, как субъективное время, а также время биологическое.

Обладание временной компетентностью соответствует специфике образовательного процесса. Современная педагогическая мысль построена на том, что педагогу необходимо привить обучающимся навык самостоятельного поиска информации, что является требованием времени. Поэтому реализация временной компетентности тесно связана с системно-деятельностным подходом, при котором учащиеся активно вовлекаются в образовательный процесс. Учащиеся после получения образования попадают в ситуацию неопределенности окружающего пространства, где им необходимо не только применять полученные ими ранее знания, умения и навыки, но также и постоянно адаптироваться к изменяющейся обстановке.

Исследователь С.И. Железнякова выделила одну из ключевых особенностей педагогического процесса, которая содержится в следующем аргументе: «В современных условиях быстро развивающегося постиндустриального общества учитель, наставник больше не обладает «эксклюзивными правами» на истину ни в науке, ни в профессиональной подготовке. Мы готовим учащихся жить и работать в условиях, которые пока не известны нам самим» [3, с. 73]. Отсюда вытекает, в частности, то, что временная компетентность должна обеспечивать адаптацию в первую очередь самого педагога к современным реалиям. Следовательно, это является еще

одним подтверждением того, что временная компетентность не сводится к простой поэтапной организации лекции или семинара. Тем не менее компетентность проявляется во внешних действиях педагога. В этой связи С.Б. Серякова верно отмечает, что компетентность проявляется только в деятельности, соответственно, проверить ее можно только в деятельности [5, с. 170].

Таким образом, временная компетентность является одним из важнейших средств, обеспечивающих временную организацию педагогического труда и имеет направленность на формирование целостного отношения к субъективному времени и временной перспективе.

Список литературы

1. Артюнина, А.А. Время биологическое и время субъективное: сравнительные характеристики / А.А. Артюнин // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. – № 2(19). – С. 31–37.
2. Богатырева, Е.Н. Время в философии культуры: проблемы методологии / Е.Н. Богатырева // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2009. – Том 9. – № 3. – С. 3–8.
3. Железнякова, С.И. Профессиональная культура современного педагога: базовые ценности и вызовы времени / С.И. Железнякова // Дискуссия. – 2016. – № 10(73). – С. 72–78.
4. Ральникова, И.А. Субъективное переживание времени личностью как предмет научного психологического исследования / И.А. Ральникова // Известия Алтайского государственного университета. – 2001. – № 2. – С. 15–21.
5. Серякова, С.Б. Современные требования к компетентности преподавателя вуза / С.Б. Серякова // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2014. – Том 10. – № 5-2. – С. 170–174.
6. Солощенко, П.П. Время как форма сознания: опыт философского дискурса / П.П. Солощенко // Вестник Омского университета. – 2012. – № 1. – С. 24–30.

References

1. Artyunina, A.A. Vremya biologicheskoe i vremya sub"ektivnoe: sravnitel'nye harakteristiki / A.A. Artyunin // Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. – № 2(19). – S. 31–37.
2. Bogatyreva, E.N. Vremya v filosofii kul'tury: problemy metodologii / E.N. Bogatyreva // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Filosofiya. Psihologiya. Pedagogika. – 2009. – Tom 9. – № 3. – S. 3–8.
3. Zheleznyakova, S.I. Professional'naya kul'tura sovremennogo pedagoga: bazovye cennosti i vyzovy vremeni / S.I. Zheleznyakova // Diskussiya. – 2016. – № 10(73). – S. 72–78.
4. Ral'nikova, I.A. Sub"ektivnoe perezhivanie vremeni lichnost'yu kak predmet nauchnogo psihologicheskogo issledovaniya / I.A. Ral'nikova // Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2001. – № 2. – S. 15–21.
5. Seryakova, S.B. Sovremennye trebovaniya k kompetentnosti prepodavatelya vuza / S.B. Seryakova // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. – 2014. – Tom 10. – № 5-2. – S. 170–174.
6. Soloshchenko, P.P. Vremya kak forma soznaniya: opyt filosofskogo diskursa / P.P. Soloshchenko // Vestnik Omskogo universiteta. – 2012. – № 1. – S. 24–30.

Ю.А. БЕЗРУКИХ, А.Д. БЕЗРУКИХ, В.И. ФЕДОРОВ, А.М. МАЛЬКИН

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий
имени М.Ф. Решетнева», г. Красноярск;

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Ключевые слова: физическая культура; учебно-воспитательный процесс; организация работы; эффективность; результативность; проектная деятельность; управление проектами; информационные технологии.

Аннотация: С целью повышения эффективности работы учителя по физической культуре в работе была проведена оценка существующей функциональной загруженности данного специалиста в условиях внедрения стандартов ФГОС, определены возможные решения. Исследование показало, что в условиях многозадачности деятельность учителя по физической культуре можно рассматривать как проектную и повысить ее эффективность за счет внедрения в организацию его работы проектных информационных технологий, это утверждение было определено в качестве гипотезы. Для достижения целевой установки был проведен анализ планов учителя по физической культуре, разработан проект по организации и проведению спортивного праздника с использованием информационных технологий на примере программы для управления проектами *Microsoft Project*.

Современные тренды развития общества указывают на то, что скорость работы любого специалиста в разы увеличивает его эффективность и результативность. Несомненно, данная задача стоит и перед педагогическими работниками, которые всегда использовали в своей работе передовые образовательные технологии и подходы. Поэтому, на наш взгляд, важнейшей задачей участников современного образовательного процесса является рационализация

используемых ресурсов в условиях ограничений и нестабильности, что всегда приводит к возникновению изменений и необходимости этими изменениями управлять.

Профессия учителя по физической культуре предполагает, что это человек, который обучает физической культуре и способствует формированию положительного отношения к здоровому образу жизни. К основным его образовательным компетенциям относятся: проведение уроков; организация соревнований; ведение учебной документации; проставление оценок, контроль успеваемости и посещаемости обучающихся; участие в итоговой аттестации. Изучая теоретические и практические аспекты данной проблемы, пришли к выводу, что существующая система организации и управления учебно-воспитательным процессом в области физической культуры в образовательных организациях является неэффективной, основной причиной является именно внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Во время реализации учебно-воспитательного процесса учитель по физической культуре вынужден постоянно находиться в условиях многозадачности, что требует определенной собранности и концентрации. Постоянные изменения в стандартах, образовательных методиках и появление новых приводит к тому, что учитель вынужден каждый раз решать новые задачи через реализацию различных проектных решений с целью повышения качества подготовки обучающихся. Все это свидетельствует о том, что в работе учителя по физической культуре можно наблюдать элементы проектной деятельности, которой нужно эффективно управлять. Помимо этого, важным становится контрольная функция

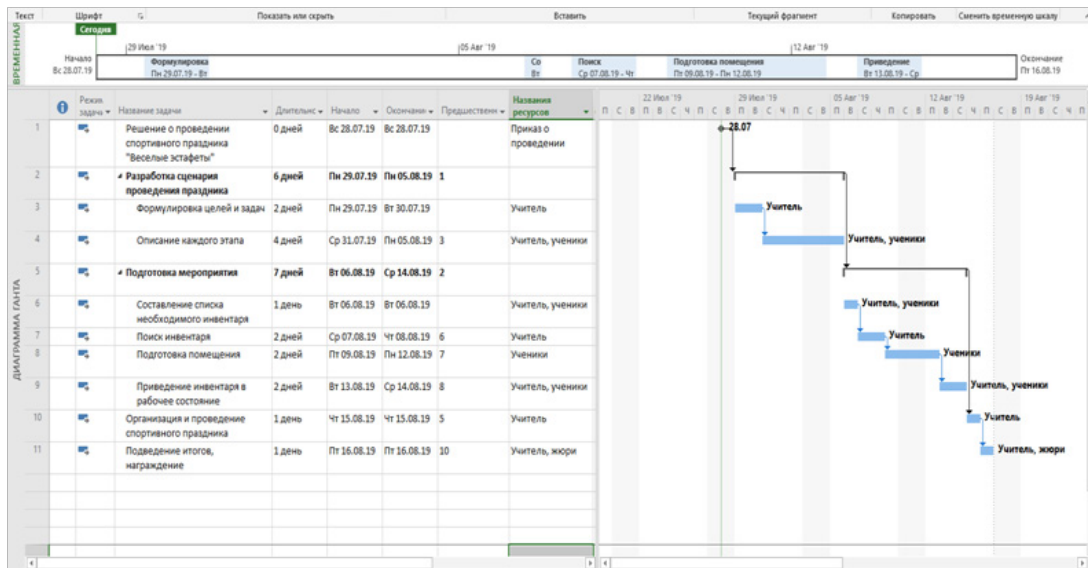


Рис. 1. Проект «Проведение спортивного праздника “Веселые эстафеты”»

учителя, который должен не только ставить цели и задачи перед обучающимся, но также должен осуществлять оценку его развития, позволяющую делать выводы и строить различные прогнозы. Все это усложняет процесс организации работы учителя по физической культуре.

Сегодня проектный подход в образовательных организациях достаточно востребован. При этом проектные образовательные технологии активно внедряются в учебно-воспитательный процесс. Проектная деятельность рассматривается через призму внедрения метода проектов, под которым понимают любую творческую или конкурентную практическую деятельность [1]. Тем не менее нами предлагается обратить внимание не только на обучающегося как ключевого участника учебно-воспитательного процесса, но и на учителя, который также является ключевым его участником, где от его профессиональных действий и грамотно организованной работы зависит качество подготовки обучающегося. Для этого необходимо, по нашему мнению, создать условия и возможности доступа к современным управленческим технологиям, научить с ними работать и применять их в практической деятельности. То есть сегодня учителя можно рассматривать как менеджера конкретного процесса в образовательной цепочке, который должен обеспечить непрерывное повышение его эффективности и результативности.

Проникновение информационных техноло-

гий в учебно-воспитательный процесс создает предпосылки для кардинального обновления используемого инструментария учителя, в том числе и учителя по физической культуре. Реализация различных образовательных мероприятий и проектов одновременно у нескольких классов приводит к тому, что в работе учителя по физической культуре могут возникать «узкие места», которые снижают эффективность его работы, а для их «расшивки» необходимо понимание, что делать и как решать возникающие проблемы. Одним из таких решений нам видится применение в организации работы учителя по физической культуре проектных информационных технологий, которые доказали свою эффективность при управлении различными проектами. Большая часть работы по управлению проектом – это сбор и анализ информации о нем. Все сегодня существующие программы обеспечивают разработку детальных сетевых планов, отслеживание (мониторинг) хода выполнения сетевого плана и его оперативную корректировку применительно к меняющимся условиям. Наиболее известные и широко используемые из них: *Microsoft Project*, *OpenPlan*, *Spider Project*. Наиболее удобным средством создания и управления проектами является *Microsoft Project*, который позволяет легко вводить и корректировать график работ, необходимых для достижения целей, поставленных перед проектом. *Microsoft Project* автоматически откорректирует план в со-

ответствии с внесенными изменениями [2].

Пример применения программы представлен на рис. 1.

Таким образом, видно, что данный программный продукт обеспечивает возможность учителю осуществлять контроль над разработ-

кой и ходом реализации любого спортивного мероприятия или проекта, при этом важно отметить, что программа дает возможность автоматически настраивать оптимальные режимы работы и использования ресурсов, а это очень важно в работе учителя по физической культуре.

Список литературы

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. – М. : ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2013. – 336 с.
2. Светлов, Н.М. Информационные технологии управления проектами : учеб. пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. – М. : ФГОУ ВПО РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, 2007. – 144 с.

References

1. Fedotova E.L. Informatsionnye tehnologii v nauke i obrazovanii : ucheb. posobie / E.L. Fedotova, A.A. Fedotov. – M. : ID «Forum»: INFRA-M, 2013. – 336 s.
2. Svetlov, N.M. Informatsionnye tehnologii upravleniya proektami : ucheb. posobie / N.M. Svetlov, G.N. Svetlova. – M. : FGOU VPO RGAU–MSHA im. K.A. Timiryazeva, 2007. – 144 s.

© Ю.А. Безруких, А.Д. Безруких, В.И. Федоров, А.М. Малькин, 2019

УДК 159.9: 343.8

*И.С. ГАНИШИНА, Э.И. ПОДНЕБЕСНАЯ, Н.А. ИЛЬИНЫХ**ФКОУ ВО «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Рязань*

О ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ТУБИНФИЦИРОВАННЫХ ОСУЖДЕННЫХ МОЛОДЕЖНОГО ВОЗРАСТА В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Ключевые слова: осужденные; тубинфицированные осужденные; лечебно-исправительное учреждение; смысл жизни; смысложизненные ориентации.

Аннотация: Формирование смысложизненных ориентаций тубинфицированных осужденных молодежного возраста является актуальной для современной науки проблемой. В статье проведен анализ формирования смысложизненных ориентаций у осужденных в местах лишения свободы. Нахождение смысла жизни, а при необходимости и его формирование посредством прохождения специальной психолого-педагогической программы помогает осужденным пережить лишение свободы, пройдя нелегкий путь исправления и ресоциализации.

Нахождение смысла жизни для каждого отдельно взятого человека является глобальной проблемой [8]. Согласно взглядам выдающегося ученого, основателя логотерапии В. Франкла, смысл жизни для каждой личности индивидуален и уникален, относится к экзистенциальным проблемам, а потому является достаточно сложным структурным образованием, определяющим потребности, мотивы и поведение человека. Основываясь на личном опыте, ученый пришел к выводу, что даже в нормальных условиях ориентация личности на смысл укрепляет здоровье, продлевает жизнь, а порой и сохраняет ее [16].

По мнению В.Д. Шадрикова, познание смысла, предназначения, ценности предметов и явлений мира и себя в этом мире начинается в детстве и продолжается всю жизнь [19]. С точ-

ки зрения К.А. Абульхановой-Славской, смысл жизни может рассматриваться в рамках личностной концепции отдельно взятой личности [1].

В местах лишения свободы о проблеме смысла жизни неоднократно задумывается каждый осужденный. Особую роль смысл жизни и его постижение имеет для тубинфицированных осужденных молодежного возраста [14], что обусловлено консолидацией как минимум трех факторов:

1) пребыванием личности в условиях изоляции и вынужденных ограничений потребностей, свобод и привычек;

2) наличием у осужденных социально значимого смертельно опасного заболевания (тубинфекция), которое нередко приводит к смерти;

3) онтогенетической спецификой молодежного возраста, обуславливающей потребности в профессиональном и личностном определении.

Совокупность указанных факторов обуславливает необходимость разработки проблемы формирования смысложизненных ориентаций у осужденных молодежного возраста. В отечественной и зарубежной науке в рамках рассмотрения данной проблемы исследователи формулировали понятия «смысл жизни», «смысложизненные ориентации», «молодежный возраст» и др. Остановимся на их рассмотрении более подробно.

Исследованием проблемы смысла жизни занимались отечественные философы, педагоги, психологи. П.С. Гуревич отмечает, что «смысл жизни – это понятие, широко трактуемое в философии, этике, художественной литературе и в самом обобщенном виде обозначающее наличие у человека основной жизненной идеи,

цели, ценность которой эквивалентна всей жизни» [11]. М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович рассматривают «смысл жизни» как кардинальную мировоззренческую проблему человеческого бытия, решение которой позволяет уяснить сущность человека, его место в мире и жизненное предназначение [7].

С термином «смысл жизни» тесным образом связано понятие «смыслжизненные ориентации». С.Н. Гончар предлагает следующее определение: «Смыслжизненные ориентации – это целостная система сознательных и избирательных связей, отражающая направленность личности, наличие жизненных целей, осмысленность выборов и оценок, удовлетворенность жизнью (самореализацией) и способность брать за нее ответственность, влияя на ее ход» [6]. По мнению ряда авторов (В.Э. Чудновский, А.А. Бодалев, Г.А. Вайзер и др.), «смыслжизненные ориентации – проявление высокого уровня сформированности направленности личности, иными словами – «смыслжизненной направленности личности», то есть структуры личности, в которой ведущее место занимают мотивы поиска человеком смысла своего существования, построения собственной судьбы» [18].

По данным отечественных и зарубежных ученых, определение смысла жизни нередко впервые начинается в молодежном возрасте. И.С. Кон считал, что молодежь – это социально-демографическая группа, выделяемая на основе совокупности возрастных характеристик, особенностей социального положения и обусловленных системой социально-психологических свойств [9]. Л.Д. Столяренко рассматривал молодость как переходный период между детством и взрослостью, этап реального взросления человека и его активной социализации, характеризующийся физиологическим взрослением, достижением зрелых форм в процессе личностного развития, полноправным включением в основные сферы общественной жизни [12]. А.В. Петровский утверждает, что молодость характеризуется специфической особенностью – это период интеграции субъекта в социальную среду, процесс развития личности в коллективах [10]. Д.Ф. Хитинин, А.В. Есин, М.А. Сумарокова утверждают, что в молодежном возрасте недостаточно сформирована и устойчива система личностных убеждений, жизненных ценностей и установок [17].

Поэтому изучение смыслжизненных ори-

ентаций у тубинфицированных осужденных молодежного возраста представляет значительный интерес для современной науки. Е.А. Фау [15], Ф.Б. Березин, Н.О. Долгих установили, что у больных, впервые узнавших о заболевании туберкулезом, наступает депрессивное расстройство в разной степени выраженности. По данным медицинской службы уголовно-исполнительной системы, у таких осужденных часто наблюдаются психические отклонения. Особенно это актуально для лиц молодежного возраста на фоне возрастных особенностей.

По мнению пенитенциарных психологов и педагогов (А.И. Ушатиков, Д.В. Сочивко, И.С. Ганишина, В.М. Литвишков, В.М. Поздняков, Н.А. Тюгаева), при работе с осужденными различных категорий, в том числе и тубинфицированными осужденными, следует учитывать ряд факторов: психолого-педагогическое влияние семьи [4], условия воспитания и образования, стиль семейного воспитания, уровень культуры, образование личности, мотивацию совершения преступления, направленность личности, ценностные ориентации, раскаяние в совершенном преступлении, желание/нежелание исправиться, вера в Бога [3], прохождение осужденным психопрофилактической программы [5] и др.

По нашему мнению, в основу построения смыслжизненных ориентаций у осужденных молодежного возраста может быть положен ряд базовых моментов воспитательной, а также медико-социально-психологической работы [13]: стабилизация психоэмоционального состояния; купирование неадекватного отношения к болезни [2]; адаптации к условиям лечебно-исправительного учреждения; формирование мотивации к излечению; мотивирование на активное сотрудничество со специалистами; прием ретровирусной терапии; формирование твердой установки на излечение посредством прохождения психолого-педагогической программы.

Таким образом, анализ проблемы формирования смыслжизненных ориентаций тубинфицированных осужденных молодежного возраста показал, что нахождение уникального смысла жизни, формирование смыслжизненных ориентаций у осужденных молодежного возраста сегодня является чрезвычайно важной проблемой, которая может быть решена в условиях лечебно-исправительного учреждения.

Список литературы

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни / К.А. Абульханова-Славская. – М. : Мысль, 1991. – 299 с.
2. Ганишина, И.С. Основы валеологии : учебное пособие для образовательных организаций ФСИН России / И.С. Ганишина. – Ульяновск, 2017.
3. Ганишина, И.С. Православная психотерапия как средство исправления и социальной адаптации осужденных / И.С. Ганишина // Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции «Противодействие прозелитизму и вербовке адептов неоязычества, радикального ислама, псевдорелигиозного экстремизма и его крайнего проявления в социально-политической жизни общества – терроризма: профилактика их негативного воздействия на осужденных в местах отбывания уголовного наказания». – Рязань, 2016. – С. 144–146.
4. Ганишина, И.С. Психологическое влияние неблагополучной семьи на девиантное поведение несовершеннолетних : автореф. дисс. ... канд. псих. наук : 19.00.06 – Юридическая психология / И.С. Ганишина. – Рязань, 2004.
5. Ганишина, И.С. Психолого-педагогические особенности организации психологического просвещения осужденных / И.С. Ганишина // Казанская наука. – 2015. – № 12. – С. 194–196.
6. Гончар, С.Н. Особенности развития смысложизненных ориентаций современных студентов-первокурсников / С.Н. Гончар // Современная психология: материалы Междунар. науч. конф. – Пермь : Меркурий, 2012. – С. 17–19.
7. Дьяченко, М.И. Психологический словарь-справочник / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – Минск : Харвест, 2007. – 576 с.
8. Калаков, Н.И. Глобалистическая прогностика: теория, методология и практика прогностического образования и науки в России в целях достижения вершин развития универсализации общества : монография / Н.И. Калаков, О.В. Зиборов, В.А. Куклев и др. – Москва, 2019.
9. Кон, И.С. Открытие «Я» / И.С. Кон. – М. : Политиздат, 1978. – 367 с.
10. Петровский, А.В. История и теория психологии / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 1996. – 416 с.
11. Психологический словарь / под ред. П.С. Гуревича. – М. : ОЛМА ПРЕСС Образование, 2007. – 800 с.
12. Столяренко, Л.Д. Основы психологии / Л.Д. Столяренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 672 с.
13. Ушатиков, А.И. Проблемы психологического обеспечения инновационной деятельности в уголовно-исполнительной системе: ретроспективный анализ и современное состояние / А.И. Ушатиков, И.С. Ганишина // Прикладная юридическая психология. – 2015. – № 4. – С. 38–43.
14. Ушатиков, А.И. Психологическая типология и классификация осужденных, содержащихся в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы России: история и современное состояние / А.И. Ушатиков, И.С. Ганишина // Международный пенитенциарный журнал. – 2015. – № 4(4). – С. 76–81.
15. Фау, Е.А. Сравнительный анализ психологических и психосоматических характеристик людей, переживших кризисные ситуации : автореферат дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.04 / Е.А. Фау. – Санкт-Петербург, 2004. – 21 с.
16. Франкл, В. Воля к смыслу / В. Франкл. – М. : Альпина нонфикшн, 2019. – 228 с.
17. Хитинин, Д.Ф. Современная профилактика суицидального поведения у лиц молодежного возраста / Д.Ф. Хитинин, А.В. Есин, М.А. Сумарокова. – М., 2018. – 160 с.
18. Чудновский, В.Э. Роль смысложизненных ориентаций и акме в профессиональной деятельности (опыт теоретико-экспериментального исследования) / В.Э. Чудновский, А.А. Бодалев, Г.А. Вайзер и др. // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25. – № 1.
19. Шадриков, В.Д. Психология деятельности и способности человека : учебное пособие / В.Д. Шадриков. – М. : Издательская корпорация «Логос», 1996. – 320 с.

References

1. Abul'hanova-Slavskaya K.A. Strategiya zhizni / K.A. Abul'hanova-Slavskaya. – M. : Mysl', 1991. – 299 s.
2. Ganishina, I.S. Osnovy valeologii : uchebnoe posobie dlya obrazovatel'nyh organizacij FSIN Rossii / I.S. Ganishina. – Ul'yanovsk, 2017.
3. Ganishina, I.S. Pravoslavnaya psihoterapiya kak sredstvo ispravleniya i social'noj adaptacii osuzhdennyh / I.S. Ganishina // Sbornik materialov IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Protivodejstvie prozelitizmu i verbovke adeptov neoyazychestva, radikal'nogo islama, psevdoreligioznogo ekstremizma i ego krajnego proyavleniya v social'no-politicheskoy zhizni obshchestva – terrorizma: profilaktika ih negativnogo vozdeystviya na osuzhdennyh v mestah otbyvaniya ugolovnogo nakazaniya». – Ryazan', 2016. – S. 144–146.
4. Ganishina, I.S. Psihologicheskoe vliyanie neblagopoluchnoj sem'i na deviantnoe povedenie nesovershennoletnih : avtoref. diss. ... kand. psih. nauk : 19.00.06 – Yuridicheskaya psihologiya / I.S. Ganishina. – Ryazan', 2004.
5. Ganishina, I.S. Psihologo-pedagogicheskie osobennosti organizacii psihologicheskogo prosveshcheniya osuzhdennyh / I.S. Ganishina // Kazanskaya nauka. – 2015. – № 12. – S. 194–196.
6. Gonchar, S.N. Osobennosti razvitiya smyslozhiznennyh orientacij sovremennyh studentov-pervokursnikov / S.N. Gonchar // Sovremennaya psihologiya: materialy Mezhdunar. nauch. konf. – Perm' : Merkurij, 2012. – S. 17–19.
7. D'yachenko, M.I. Psihologicheskij slovar'-spravochnik / M.I. D'yachenko, L.A. Kandybovich. – Minsk : Harvest, 2007. – 576 s.
8. Kalakov, N.I. Globalisticheskaya prognostika: teoriya, metodologiya i praktika prognosticheskogo obrazovaniya i nauki v Rossii v celyah dostizheniya vershin razvitiya universalizacii obshchestva : monografiya / N.I. Kalakov, O.V. Ziborov, V.A. Kuklev i dr. – Moskva, 2019.
9. Kon, I.S. Otkrytie «YA» / I.S. Kon. – M. : Politizdat, 1978. – 367 s.
10. Petrovskij, A.V. Istoriya i teoriya psihologii / A.V. Petrovskij, M.G. Yaroshevskij. – Rostov-na-Donu : Izdatel'stvo «Feniks», 1996. – 416 s.
11. Psihologicheskij slovar' / pod red. P.S. Gurevicha. – M. : OLMA PRESS Obrazovanie, 2007. – 800 s.
12. Stolyarenko, L.D. Osnovy psihologii / L.D. Stolyarenko. – 5-e izd., pererab. i dop. – Rostov-na-Donu : Feniks, 2002. – 672 s.
13. Ushatkov, A.I. Problemy psihologicheskogo obespecheniya innovacionnoj deyatel'nosti v ugolovno-ispolnitel'noj sisteme: retrospektivnyj analiz i sovremennoe sostoyanie / A.I. Ushatkov, I.S. Ganishina // Prikladnaya yuridicheskaya psihologiya. – 2015. – № 4. – S. 38–43.
14. Ushatkov, A.I. Psihologicheskaya tipologiya i klassifikaciya osuzhdennyh, sodержashchihsya v ispravitel'nyh uchrezhdeniyah ugolovno-ispolnitel'noj sistemy Rossii: istoriya i sovremennoe sostoyanie / A.I. Ushatkov, I.S. Ganishina // Mezhdunarodnyj penitenciar'nyj zhurnal. – 2015. – № 4(4). – S. 76–81.
15. Fau, E.A. Sravnitel'nyj analiz psihologicheskikh i psihosomaticeskikh harakteristik lyudej, perezhivshih krizisnye situacii : avtoreferat diss. ... kand. psihol. nauk: 19.00.04 / E.A. Fau. – Sankt-Peterburg, 2004. – 21 s.
16. Frankl, V. Volya k smyslu / V. Frankl. – M. : Al'pina nonfikshn, 2019. – 228 s.
17. Hitinin, D.F. Sovremennaya profilaktika suicidal'nogo povedeniya u lic molodezhnogo vozrasta / D.F. Hitinin, A.V. Esin, M.A. Sumarokova. – M., 2018. – 160 s.
18. Chudnovskij, V.E. Rol' smyslozhiznennyh orientacij i akme v professional'noj deyatel'nosti (opyt teoretiko-eksperimental'nogo issledovaniya) / V.E. Chudnovskij, A.A. Bodalev, G.A. Vajzer i dr. // Psihologicheskij zhurnal. – 2004. – T. 25. – № 1.
19. Shadrikov, V.D. Psihologiya deyatel'nosti i sposobnosti cheloveka : uchebnoe posobie / V.D. Shadrikov. – M. : Izdatel'skaya korporaciya «Logos», 1996. – 320 s.

УДК 364.4

Т.В. КИРИЛЛОВА, М.И. КУЗНЕЦОВ

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

ФКОУ ВО «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России», г. Рязань

ВETERАНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С КУРСАНТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФСИН РОССИИ

Ключевые слова: уголовно-исполнительная система; ветеранские организации; курсанты; воспитательная работа; социальная работа.

Аннотация: Целью статьи является анализ опыта и возможных перспектив работы ветеранских организаций на примере комитета ветеранов Академии ФСИН России. В качестве исследовательской задачи авторами была определена попытка провести анализ текущего состояния организации воспитательной и социальной работы с курсантами образовательных организаций ФСИН России с привлечением ветеранских организаций. В статье выделяются и описываются характерные особенности ветеранских организаций в УИС, определяются основные направления работы. Авторы вносят предложения по ее совершенствованию в современных условиях реформирования пенитенциарной системы.

Ветеранское движение в нашей стране является активной общественной силой, существенно влияющей на консолидацию общества, формирование общественного мнения, патриотическое воспитание граждан. Концепцией развития уголовно-исполнительной системы (УИС) до 2020 года предусмотрено привлечение общественных, в том числе и ветеранских, организаций к работе по повышению уровня правового сознания и правовой грамотности сотрудников Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) [1]. Ветеранские организа-

ции подведомственных ФСИН образовательных организаций, по сути, решают две глобальные задачи: объединение пенсионеров и ветеранов и повышение престижа службы в системе [2], что в целом положительно сказывается на результатах деятельности работников, обучающихся и выпускников.

Ветеранская организация Академии ФСИН была создана в 1978 году (в то время – Рязанской высшей школы МВД СССР). В основе работы лежит государственная программа по патриотическому воспитанию граждан России, приказы и распоряжения руководства Федеральной службы исполнения наказаний, академии [3]. Общее количество состоящих на учете в организации ветеранов – 423, в том числе: ветераны труда в годы Великой Отечественной войны – 2; участники локальных военных конфликтов – 25. Особенностью Комитета ветеранов академии является наличие в ее рядах (по причине перевода в 1999 году УИС из состава Министерства внутренних дел в ведение Министерства юстиции) как ветеранов органов внутренних дел, так и ветеранов уголовно-исполнительной системы, а также ветеранов труда.

Одним из направлений в работе ветеранской организации является оказание помощи руководству академии, факультетов, курсов и кафедр в организации патриотического и нравственного воспитания личного состава, привлечение ветеранов к участию в воспитательном процессе. С этой целью для координации работы ветераны закреплены за курсами и факультетами. Совместно с руководством учебно-строевых

подразделений они проводят мероприятия, посвященные торжественным и памятным датам в истории государства и УИС, других правоохранительных органов [4].

По инициативе ветеранов и при поддержке руководства академии проводятся смотры – конкурсы по патриотическому воспитанию перемещенного состава на курсах и факультетах. Комиссия из числа членов комитета подводит итоги конкурсов, присуждает награды победителям.

Традиционными стали встречи молодежи с членами городского клуба «Фронтовые подруги». Следует отметить такую форму патриотического воспитания курсантов, как проведение викторин, диспутов на курсах и факультетах, читательских конференций по книгам участников войны из числа ветеранов академии В.И. Новикова «Шумел сурово Брянский лес» и А.С. Жаворонкова «Записки ветерана». Кроме того, Комитет ветеранов при поддержке руководства академии подготовил и издал несколько выпусков очерков «Они ковали Победу» о ветеранах войны и труда, работавших в академии. Завершается работа над «Книгой памяти» об ушедших из жизни ветеранах Великой Отечественной войны, работавших в стенах академии, и о выпускниках, погибших при исполнении служебных обязанностей.

Практикуются заслушивания курсантов, систематически нарушающих служебную и учебную дисциплину и имеющих низкую успеваемость, на заседаниях Комитета ветеранов. Практика показала эффективность такой работы для целого ряда обучающихся, которые изменили свое отношение к учебе и дисциплине после отчета перед ветеранами [4].

Важным направлением деятельности является посещение ветеранов и пенсионеров по месту проживания с целью оказания им социально-бытовой помощи. Ежегодно 16 ноября, в день ветерана УИС, в академии проводятся торжественные собрания, благотворительные ужины, посещения на дому и в учреждениях здравоохранения ветеранов и пенсионеров.

Комитет ветеранов академии взаимодействует с внешними общественными организациями. Более 70 сотрудников академии награждены именными дипломами памяти В.И. Новикова и имени Н.А. Щелокова. Сотрудникам академии вручаются медали памяти бывших начальников РВШ МВД СССР. Одноименные кубки вручаются победившим по итогам года в различных

номинациях кафедрам, отделам и службам. Учреждена медаль памяти Героя России, выпускника вуза А.И. Котиева, погибшего при исполнении служебных обязанностей [2]. Комитетом ветеранов и фондом установлены стипендии для поощрения курсантов академии. При поддержке фонда издается газета «Виват, Академия!». Вузское периодическое издание дает возможность обсуждения и реализации планов, информирования о приоритетах организации, продвижения системы ценностей сотрудников уголовно-исполнительной системы. Информационным поводом для материалов становится преимущественно жизнь учебного заведения. Газета сообщает читателям о победах и достижениях учебного заведения, становится инструментом воспитательной работы, средством формирования внутривузовской и корпоративной культуры. Большое внимание Комитет ветеранов уделяет развитию и совершенствованию постоянно действующей экспозиции истории уголовно-исполнительной системы и учебного заведения, которая активно и успешно действует в расположении образовательной организации.

Подводя итог изложенного, можно констатировать, что в настоящее время в России расширяется и всемерно поощряется волонтерское движение. Содействие развитию и распространению добровольческой (волонтерской) деятельности отнесено к числу приоритетных направлений социальной и молодежной политики [5]. В связи с этим планируется расширение спектра помощи ветеранам и пенсионерам курсантами и студентами академии.

Исходя из анализа проделанной работы, в ближайших перспективах видятся следующие направления ее совершенствования: расширение адресной помощи ветеранам: сопровождение в учреждения социального обеспечения и здравоохранения, юридическое сопровождение и консультирование по различным вопросам, помощь в оформлении документов [1]; поддержание порядка на местах захоронения сотрудников и ветеранов; целесообразно учреждение Положения и нагрудного знака «Заслуженный ветеран УИС», к награждению которым необходимо представлять наиболее активных членов ветеранских организаций; изыскание и привлечение к наставнической и воспитательной работе с сотрудниками и работниками УИС на общественных началах лиц, недавно вышедших на пенсию, подключение ветеранских организаций к работе

со слушателями заочной формы обучения.

Учитывая, что все меньше остается непосредственных участников и свидетелей исторических событий в жизни нашей страны и уголовно-исполнительной системы, целесообразно организовать скрупулезный сбор сведений от непосредственных участников и их родственников, сослуживцев, выпускников и других лиц путем создания видео- и аудиотек,

привлечь к этой работе способных к ней курсантов и студентов, создать архивы в музеях и в структурных подразделениях образовательных учреждений.

Эффективно организованное ветеранское движение служит повышению авторитета УИС в целом и ведомственных образовательных организаций в частности, формирует положительный имидж службы.

Список литературы

1. Обзор о взаимодействии территориальных органов и образовательных организаций ФСИН России с региональными отделениями Общероссийской общественной организации ветеранов уголовно – исполнительной системы мерах и по повышению эффективности взаимодействия: письмо ФСИН России от 08.02.2017 исх. – 02-7821 (документ опубликован не был). Доступ из СПС «Консультант Плюс».
2. Академия ФСИН России: история и современность / под общ. ред. А.А. Крымова. – Рязань : Академия ФСИН России, 2014.
3. Кириллова, Т.В. Об организации оказания адресной социальной помощи в учреждениях исполнения наказаний / Т.В. Кириллова, М.И. Кузнецов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2019. – № 4(97). – С. 22–24.
4. Кириллова, Т.В. О совершенствовании деятельности образовательных организаций ФСИН России / Т.В. Кириллова, М.И. Кузнецов // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2019. – № 4(115). – С. 207–209.
5. Кириллова, Т.В. К вопросу об организации гражданского и правового воспитания в образовательных организациях ФСИН России / Т.В. Кириллова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2019. – № 5(98). – С. 132–134.
6. Бодько, П.П. Уроки мужества и героизма / П.П. Бодько // Государственная служба и кадры. – 2014. – № 3. – С. 58–62.

References

1. Obzor o vzaimodejstvii territorial'nykh organov i obrazovatel'nykh organizatsij FSIN Rossii s regional'nymi otdeleniyami Obshherossijskoj obshhestvennoj organizatsii veteranov ugovovno – ispolnitel'noj sistemy merakh i po povysheniyu ehffektivnosti vzaimodejstviya: pis'mo FSIN Rossii ot 08.02.2017 iskh. – 02-7821 (dokument opublikovan ne byl). Dostup iz SPS «Konsul'tant Plyus».
2. Akademiya FSIN Rossii: istoriya i sovremennost' / pod obshh. red. A.A. Krymova. – Ryazan' : Akademiya FSIN Rossii, 2014.
3. Kirillova, T.V. Ob organizatsii okazaniya adresnoj sotsial'noj pomoshhi v uchrezhdeniyakh ispolneniya nakazaniy / T.V. Kirillova, M.I. Kuznetsov // Global'nyj nauchnyj potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2019. – № 4(97). – S. 22–24.
4. Kirillova, T.V. O sovershenstvovanii deyatel'nosti obrazovatel'nykh organizatsij FSIN Rossii / T.V. Kirillova, M.I. Kuznetsov // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2019. – № 4(115). – S. 207–209.
5. Kirillova, T.V. K voprosu ob organizatsii grazhdanskogo i pravovogo vospitaniya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh FSIN Rossii / T.V. Kirillova // Global'nyj nauchnyj potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2019. – № 5(98). – S. 132–134.
6. Bod'ko, P.P. Uroki muzhestva i geroizma / P.P. Bod'ko // Gosudarstvennaya sluzhba i kadry. – 2014. – № 3. – S. 58–62.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ «ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Ключевые слова: фармацевтическое производство; дисциплина по выбору; апробация.

Аннотация: Цель заключается в формировании у обучающихся знаний об организации фармацевтического производства. Задачи исследования: приобретение обучающимися умений, навыков и знаний об основных принципах организации фармацевтического производства. Применялись методы анализа педагогической и методической литературы, методы математической обработки экспериментальных данных. Гипотеза исследования: если при изучении на выпускных курсах программы специалитета использовать дисциплину по выбору «Организация фармацевтического производства», то уровень углубления знаний и навыков обучающихся повысится. В результате процесс преподавания дисциплины по выбору «Организация фармацевтического производства» формирует необходимые профессиональные компетенции выпускников фармацевтического вуза, а также повышается уровень знаний в области организации фармацевтического производства.

Одной из проблем многих выпускников фармацевтического вуза является выбор места работы. Существующие направления производственной практики традиционно знакомят обучающихся с отдельными аспектами профессиональной деятельности в аптечных организациях, организациях оптовой торговли лекарственными средствами, различных лабораториях и у производителей лекарственных средств. Поскольку в рамках учебного процесса ряд организаций и должностей, на которых могут работать

выпускники фармацевтического вуза, не рассматривается, то данный пробел можно устранить с помощью дисциплин по выбору на выпускных курсах вуза. Одним из современных направлений деятельности провизора является фармацевтическое производство лекарственных средств. Согласно приказу Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1037 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитета)», в структуре программы специалитета имеются как дисциплины базовой, так и вариативной части [5]. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы специалитета, образовательная организация определяет самостоятельно. Нами была разработана учебная программа дисциплины по выбору «Организация фармацевтического производства». Дисциплина была проведена для обучающихся 5 курса факультета очного обучения в весеннем семестре 2018 г. На данную дисциплину записалось 30 обучающихся. Дисциплина по выбору «Организация фармацевтического производства» относится к циклу С.3 «Профессиональный цикл». Основной целью этой дисциплины является знакомство обучающихся с теоретическим и практическим материалом в области фармацевтического производства, позволяющим обеспечить эффективное принятие управленческих решений в деятельности фармацевтических организаций. Методические подходы к разработке структуры и содержания дисциплины базируются на основном положении: лекции и практические занятия предусматривают знакомство обучающихся с профессиональной терминологией, создают преемственность в цепи профессиональных дис-

циплин, облегчают понимание особенностей управления аптечными организациями, организациями оптовой торговли лекарственными средствами и производителями лекарственных средств. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы: 18 часов лекций, 30 часов практических занятий и 24 часа самостоятельной работы. Основными компетенциями, формируемыми при изучении данной дисциплины, были выбраны следующие:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способность к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в организациях производства лекарственных средств и их структурных подразделениях (ПК-15) [2].

Разработанный преподавателями учебный план дисциплины включил следующие разделы: «Понятие фармацевтического производства лекарственных средств: основные категории, виды»; «Методология принятия производственных решений»; «Основы логистической системы в фармацевтическом производстве»; «Закупочная и сбытовая логистика»; «Особенности трудовых отношений в организациях фармацевтического производства»; «Заключение договоров в производстве лекарственных средств. Претензионная работа»; «Производственная логистика». В рамках перечисленных разделов выделено 12 тем дисциплины. Все темы имеют общую структуру: лекционная часть, выполнение практической работы и решение типовых задач, написание выходного контроля, знакомство с заданиями для самостоятельной работы. Для чтения лекционного материала нами были подготовлены презентации, для выполнения практической части с обучающимися сформированы кейсы типовых задач, которые решают в рамках своей профессиональной деятельности специалисты в области производства лекарственных средств. Трендом реформирования учебного процесса выпускающих курсов является включение в состав преподавателей дисциплин по выбору ведущих специалистов организаций

практической фармации. Одно из практических занятий было проведено в новой форме – в виде бинарного урока. Данный вид проведения практического занятия подразумевает присутствие как преподавателя кафедры, так и представителя практической фармации. Такая форма повышает качество закрепления изученного материала, дает лучшую усвояемость учебных элементов, повышает интерес к дисциплине [1]. Также занятие включило своеобразную конференцию, в ходе которой обучающиеся задали логисту различные вопросы: по теме занятия, о возможности трудоустройства в отдел логистики, о необходимых знаниях для осуществления данного вида профессиональной деятельности. В рамках изучения дисциплины по выбору у обучающихся была возможность углубить свои знания и навыки, сформированные другими дисциплинами. Так, например, в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебными планами по специальности «Фармация» (уровень специалитета) в рамках базовой части предусмотрена дисциплина «Основы юридических знаний», которая дает общее представление о юридической терминологии, базовых отраслях права, о правах и обязанностях человека и гражданина. В свою очередь, при изучении дисциплины по выбору «Организация фармацевтического производства» (разделы «Особенности трудовых правоотношений в организациях фармацевтического производства» и «Заключение договоров в организациях фармацевтического производства. Претензионная работа») обучающиеся гораздо активнее вникают в содержание нормативно-правовых актов, сталкиваясь с необходимостью применить их для решения конкретных ситуаций. Стабильная работа предприятия зависит от количества, качества товаров и услуг, которые оно получает от поставщиков. Особое внимание необходимо уделять оценке достаточности и разумности принятых организацией мер по проверке контрагента. Практическая часть раздела «Заключение договоров в организациях фармацевтического производства. Претензионная работа» предусматривает изучение вопросов: какие действия целесообразно предпринять и какие документы необходимо оформить, чтобы впоследствии доказать свою должную осмотрительность. Обучающиеся разбирают кейсы «Карточка проверки контрагента (досье на контрагента; скриншоты интернет-страниц)»; «Досудебные стадии урегулирования спорных

ситуаций (переговоры, изменение договоров, введение графиков погашения просрочки)». Раздел «Особенности трудовых правоотношений в организациях фармацевтического производства» включает решение задач правового регулирования рабочего времени и времени отдыха; системы гарантий и компенсаций; ответственности работника и работодателя. Выделяются особенности использования профессиональных стандартов в части требований к квалификации работников в организациях фармацевтического производства лекарственных средств. Обучающиеся знакомятся с порядком назначения проверки трудовой инспекцией (основания для назначения; форма проведения; срок и порядок уведомления).

Таким образом, при изучении вышеуказанных разделов норма закона усваивается надолго, решая практический казус, обучающийся создает модель правового решения проблемы [4]. Для каждого раздела дисциплины были разработаны задания самостоятельной работы обучающихся: они включали как задания, закрепляющие практические навыки, полученные на практических занятиях, так и творческие проекты и задания, направленные на рефлексию – осмысление новых видов деятельности для обучающихся. В дальнейшем в рабочую программу дисциплины по выбору «Организация фармацевтического производства» планируется включить раздел «Логистика в фармации».

Список литературы

1. Мартынова, М.В. Интегрированное обучение. Типы и формы интегрированных уроков. Методические рекомендации / М.В. Мартынова. – Томск, 2013. – 153 с.
2. Некрасова, С.В. Формирование профессиональной компетентности обучающихся / С.В. Некрасова // Молодой ученый. – 2016. – № 17. – С. 140–142.
3. Рыжкова, М.В. Логистический менеджмент фармацевтических организаций / М.В. Рыжкова, С.Г. Сбоева. – М. : Професионал-Центр, 2003. – 218 с.
4. Тимофеева, А.А. Компетентностный подход в преподавании юридических дисциплин: опыт и проблемы реализации / А.А. Тимофеева // Юридическое образование и наука. – 2015. – № 2. – С. 12–14.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/71475330/#friends>.

References

1. Martynova, M.V. Integrirovannoe obuchenie. Tipy i formy integrirovannyh urokov. Metodicheskie rekomendatsii / M.V. Martynova. – Tomsk, 2013. – 153 s.
2. Nekrasova, S.V. Formirovanie professionalnoy kompetentnosti obuchayushchihsya / S.V. Nekrasova // Molodoy uchenyy. – 2016. – № 17. – S. 140–142.
3. Ryzhkova, M.V. Logisticheskiy menedzhment farmatsevticheskikh organizatsiy / M.V. Ryzhkova, S.G. Sboeva. – M. : Professional-Tsentr, 2003. – 218 s.
4. Timofeeva, A.A. Kompetentnostnyy podhod v prepodavanii yuridicheskikh distsiplin: opyt i problemy realizatsii / A.A. Timofeeva // Yuridicheskoe obrazovanie i nauka. – 2015. – № 2. – S. 12–14.
5. Federalnyy gosudarstvennyy obrazovatelnyy standart vysshego professionalnogo obrazovaniya po spetsialnosti 33.05.01 Farmatsiya (uroven spetsialiteta) [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://base.garant.ru/71475330/#friends>.

© А.Г. Сальникова, 2019

УДК 371.398

С.С. СИДОРОВА, А.П. БУГАЕВА

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», г. Якутск

ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Ключевые слова: олимпиадные задания по математике; младший школьник; начальное образование; внеурочная деятельность; интеллект; интеллектуальные способности; комбинаторика.

Аннотация: В данной статье затрагивается проблема интеллектуальных способностей обучающихся начальной школы. Целью исследования является выявление в педагогической практике влияния олимпиадных задач по математике на развитие интеллектуальных способностей младших школьников. Главная задача исследования: повышение уровня интеллектуальных способностей младших школьников. Гипотеза исследования состоит в том, что возможна разработка внеклассных занятий, которые могут быть использованы в педагогической практике для развития интеллектуальных способностей младших школьников. Используются методы теоретического анализа, педагогического эксперимента, наблюдения. Результаты исследования свидетельствуют о целесообразности применения разработанных внеклассных занятий в педагогической практике.

В настоящее время главная цель начального образования – научить учиться, т.е. научить ребенка применять знания в реальной жизни. Выпускник начальной школы должен уметь показать себя, нестандартно подходить к решению задач, быстро ориентироваться в сложившейся ситуации.

Тема нашего исследования является одним из актуальных направлений современного начального образования, так как в национальном проекте «Образование» одна из ключевых задач –

это обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования.

Под интеллектуальными способностями понимаются память, воображение, восприятие, мышление, речь и внимание. Школа должна обеспечить обучающихся всеми благоприятными условиями для интеллектуального развития, не ограничивая ребенка, привлекая все ресурсы. Олимпиада – одна из форм работы учителя начальных классов для развития у детей интеллектуальных способностей.

Олимпиадное движение для школьников зародилось в России в XIX в. И лишь в 60-е годы XX в. начало набирать популярность. У олимпиады нет общих правил и положений, определяющих точную программу решения. Она помогает выявить среди школьников одаренных детей и раскрыть все возможности интеллекта при применении своих знаний в нестандартных ситуациях [2].

Олимпиада по математике развивает не только интеллектуальные способности, но и математические, что играет немаловажную роль в развитии личности обучающегося. Работа с математическими материалами развивает у обучающихся умения анализировать, классифицировать, обобщать и рассуждать. Наиболее часто в олимпиадных заданиях встречаются такие виды задач, как арифметические, геометрические, логические, комбинаторные и принцип Дирихле [3].

Занятия по спецкурсу «Олимпиадные задания по математике» должны включать в себя 5 основных этапов.

1. Мотивационный (исторический экскурс). На данном этапе используются материалы из истории – учитель вводит школьников в тему,

предоставляя им исторические сведения, знакомя с учеными-математиками и с занимательной литературой.

2. Ориентировочный (опорная задача). Здесь учитель показывает и разбирает решение опорной задачи, с помощью которой можно решить и другие.

3. Исполнительный (аналогичная задача). Учитель предлагает решить аналогичную задачу с воспроизведением хода действий в схожей ситуации.

4. Контролирующий (развивающая задача). На этом этапе предлагается решить 1–2 развивающие задачи, в которых условия даются в измененном виде, но идея решения остается той же.

5. Мотивационный (занимательные задачи). На последнем этапе занимательные, шуточные математические задачи подбираются обучающимися самостоятельно [1].

Приведем пример занятия на тему «Комбинаторика».

Цель занятия: научить обучающихся решать задачи на комбинаторику.

1 этап. Комбинаторика возникла в XVI в. Термин был введен в математический обиход знаменитым немецким математиком Готфридом Вильгельмом Лейбницем. В обыденной жизни нам нередко встречаются задачи, которые имеют несколько различных вариантов решения. Чтобы сделать правильный выбор, важно не упустить ни один из них. Для этого надо уметь осуществлять перебор всех возможных вариантов или подсчитывать их число. Задачи, требующие такого решения, называются комбинаторными. Чтобы понять, как рассуждал Лейбниц, разберем комбинаторную задачу.

2 этап. Сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 0, 2, 4?

На решение задачи учитель дает минуту. Он заранее знает, что большинство будет считать напрямую, т.е. записывать все возможные варианты ответов. Учитель обходит весь класс и проверяет ответы.

Затем учитель зовет к доске двух желающих и просит их объяснить, как они нашли ответ. В это время обучающиеся учатся словесно объяснять, как они рассуждали.

Выслушав ответы детей, учитель говорит детям, что такой способ Лейбниц назвал перебором возможных вариантов ответов. Но существуют и другие варианты решения данной

задачи.

Дерево возможных ответов – это такая специальная схема, которая напоминает дерево, отсюда и название метода.

Решение. Построим дерево возможных вариантов, учитывая, что 0 не может быть первой цифрой в числе.

1 цифра – 2 – 4.

2 цифра – 0, 2, 4 – 0, 2, 4.

3 цифра – 0, 2, 4; 0, 2, 4; 0, 2, 4 – 0, 2, 4; 0, 2, 4; 0, 2, 4.

Ответ: 18 чисел.

Правило умножения – этот метод решения комбинаторных задач применяется, когда не требуется перечислять все возможные варианты, а нужно ответить на вопрос – сколько их существует.

Решение. Первой в трехзначном числе может быть 2 цифры, так как 0 не может быть первой цифрой в числе. Второй в трехзначном числе может быть 3 цифры. Третьей в трехзначном числе может быть 3 цифры.

$2 * 3 * 3 = 18$. Ответ: 18 чисел.

Составление таблицы – это, как и дерево возможных вариантов, наглядный вариант решения таких задач.

Решение. Составим таблицу: поскольку 0 не может быть первой цифрой в числе, у нас будет два столбца.

Первый столбец – 2, 200, 202, 204, 220, 222, 224, 240, 242, 244.

Второй столбец – 4, 400, 402, 404, 420, 422, 424, 440, 442, 444.

Ответ: 18 чисел.

Давая школьникам разные виды решения задач, мы развиваем в них гибкость мыслительных операций, способность к изяществу решения.

3 этап. Учитель предлагает детям решить аналогичную задачу: сколько четных двузначных чисел можно составить из цифр 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9?

Ответ: 28 чисел.

На данном и последующих этапах важно стимулировать обучающихся, так как на олимпиадах даже за неполное решение, а за правильный подход ученик может получить дополнительные баллы.

4 этап. Здесь дается задача чуть труднее: сколько существует трехзначных чисел, которые записываются различными четными цифрами?

Решение. Дети используют метод правила умножения.

$4 * 4 * 3 = 48$. Ответ: 48 чисел.

5 этап. На данном этапе дети разбирают до 10 занимательных задач, которые они заранее подготовили. В роли учителя выступают сами обучающиеся.

Задание на дом – заочная олимпиада на добровольной основе. Время решения – 1 неделя. Всего предлагается 4 задачи: 2 аналогичные

задачи и 2 задачи по другой тематике [3].

Таким образом, работая по данному спецкурсу в начальной школе, учитель пробуждает не только познавательный интерес к предмету, но и также дает возможность раскрыть детям свои интеллектуальные способности, которые, в свою очередь, развивают личностные качества обучающихся.

Список литературы

1. Баишева, М.И. Совершенствование методики подготовки учащихся к олимпиадам по математике (на примере 3-5 классов) : дисс. ... канд. пед. наук / М.И. Баишева. – М., 2004.
2. Веремеенко, А. Подготовка к предметным олимпиадам; взгляд учителя / А. Веремеенко // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. – 2015. – № 1(1). – С. 89–96.
3. Неустроева, С.С. Олимпиадные задания по математике во внеурочной деятельности как средство реализации ФГОС в начальной школе / С.С. Неустроева, А.П. Бугаева // Реализация ФГОС в начальной школе: инновационные подходы к организации образовательного процесса. – 2019. – С. 98–104.
4. Холодная, М.А. Интеллектуальное воспитание учащихся: обогащающая модель обучения в проекте «Математика. Психология. Интеллект» (МПИ) / М.А. Холодная // Математический форум (Итоги науки. Юг России). – 2014. – № 2. – С. 323–339.

References

1. Baisheva, M.I. Sovershenstvovanie metodiki podgotovki uchashchihsya k olimpiadam po matematike (na primere 3-5 klassov) : diss. ... kand. ped. nauk / M.I. Baisheva. – M., 2004.
2. Veremeenko, A. Podgotovka k predmetnym olimpiadam; vzglyad uchitelya / A. Veremeenko // Sovremennoe dopolnitelnoe professionalnoe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2015. – № 1(1). – S. 89–96.
3. Neustroeva, S.S. Olimpiadnye zadaniya po matematike vo vneurochnoy deyatel'nosti kak sredstvo realizatsii FGOS v nachalnoy shkole / S.S. Neustroeva, A.P. Bugaeva // Realizatsiya FGOS v nachalnoy shkole: innovatsionnye podhody k organizatsii obrazovatel'nogo protsessa. – 2019. – S. 98–104.
4. Holodnaya, M.A. Intellektualnoe vospitanie uchashchihsya: obogashchayushchaya model obucheniya v proekte «Matematika. Psihologiya. Intellekt» (MPI) / M.A. Holodnaya // Matematicheskiy forum (Itogi nauki. Yug Rossii). – 2014. – № 2. – S. 323–339.

© С.С. Сидорова, А.П. Бугаева, 2019

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Ключевые слова: здоровый образ жизни; детское движение; детские объединения; детская общественная организация; педагогическое образование; здоровьесберегающие технологии; формы детской активности.

Аннотация: В статье рассматривается педагогическая технология как система, которая создает различные условия для сохранения, укрепления и развития здоровья у всех субъектов образования в целом. Нами исследован индивидуальный подход к каждому учащемуся, возможности обучения и развития в рамках участия в деятельности организации – Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» (далее – Российское движение школьников, РДШ).

Результаты использования педагогических технологий здоровьесбережения в детско-юношеской организации «Российское движение школьников»:

- 1) необходим индивидуальный подход к каждому учащемуся;
- 2) модульные технологии в условиях дополнительного образования необходимо применять наиболее эффективно;
- 3) важно обучаться на собственном опыте, а также находиться в позиции активного участника деятельности.

Существуют две составляющие здоровьесберегающего обучения: первая связана с обучением, вторая – с сохранением здоровья ребенка. Среда здоровьесберегающего обучения связана с использованием активных форм и методов обучения, препятствующих повышенной утомляе-

мости учащихся в процессе деятельности. Среда здоровьесберегающего обучения, направленная на сохранение здоровья, включает в себя создание психологического комфорта и благоприятного климата в группе школьников.

В здоровьесберегающую образовательную систему принято включать ряд составляющих.

1. Условия, которые создаются в образовательной организации для обучения ребенка.
2. Сохранению здоровья учащихся способствует правильная организация процесса, относящегося к учебному. Учитываться должны возрастные, половые, индивидуальные особенности и гигиенические требования у учащихся.
3. Возрастные возможности учащегося соответствуют учебной и физической нагрузке [2, с. 237].

Сохранение и укрепление здоровья обучающихся возможно при условии минимизации стрессовых ситуаций в процессе обучения и проведении экспертизы методик обучения и воспитания на предмет адекватности требований. В Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» в направлении «Личностное развитие» включены следующие проекты, фестивали, турниры, которые способствуют сохранению и укреплению как физического, так и психологического здоровья учащихся.

1. Всероссийский фестиваль «Веселые старты».
2. Всероссийские соревнования по русско-му силовому «Сила РДШ».
3. Всероссийский проект «Здоровье с РДШ».
4. Всероссийский проект «Игры отважных».
5. Всероссийский турнир по шахматам на

кубок Российского движения школьников.

6. Единый информационно-статистический спортивный ресурс для школьников – Спорт.рдш.рф.

Участие в данных проектах Российского движения школьников, которые включают в себя здоровьесберегающие технологии, предполагает создание целого спектра условий, направленных на укрепление и сохранение физического здоровья обучающихся, а также на формирование положительной установки к здоровому образу жизни.

В системе дополнительного образования детей, а также в Российском движении школьников используются следующие педагогические технологии: технология личностно-ориентированного обучения, проблемного и развивающего обучения, информационно-коммуникационные технологии, технология развития критического мышления, технологии коллективной исследовательской деятельности, технология портфолио и др. Ниже рассмотрим некоторые из них [5, с. 25].

Развивающее обучение состоит не только в освоении знаний и умений, но и в овладении способами действий. В связи с этим самостоятельная учебно-познавательная деятельность учащегося является центральным звеном в структуре процесса обучения. Российское движение школьников – первая общественно-государственная организация нашей страны, у которой появился свой Корпоративный университет. Корпоративный университет – это система, регламентирующая подходы и порядок деятельности по подготовке кадров организации, представленная в сети Интернет как дистанционная образовательная платформа (<https://rdsh.education>), начавшая свою работу с января 2019 года.

На платформе Корпоративного университета РДШ любой гражданин России независимо от места жительства бесплатно может получить необходимые знания и умения и через единство теории и практики стать активным участником Российского движения школьников. Корпоративный университет РДШ осуществляет открытое онлайн-обучение четырех категорий слушателей университета (педагогов, включая руководителей региональных отделений РДШ, школьников, руководителей образовательных организаций и родителей).

Рассмотрим оставшиеся педагогические технологии. Использование информацион-

ных технологий позволяет педагогам создавать учебно-методические комплекты, базовые программы, а также проходить обучение на развивающих платформах. При изложении нового материала компьютерные технологии позволяют визуализировать знания через использование демонстрационно-энциклопедических программ, интерактивных моделей, динамических таблиц. Использование компьютерных обучающих программ позволяет организовать проведение практических, лабораторных работ обучающихся. На этапе закрепления изложенного материала информационно-коммуникационные технологии позволяют использовать индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся. Использование компьютерных технологий позволяет создавать систему контроля и проверки образовательных достижений обучающихся. Такие программы могут применяться как в режиме онлайн, т.е. в интерактивном режиме, позволяя автоматически оценивать полученный результат. Режим офлайн предполагает использование электронного или печатного варианта теста, оценка результата при этом осуществляется учителем [7, с. 120].

Информационно-коммуникационные технологии позволяют при помощи обучающих и развивающих программ, электронных энциклопедий организовать самостоятельную работу школьников. При условии отказа от классно-урочной системы использования современных интернет-технологий предоставляет возможность для проведения интегрированных уроков по методу проектов, телеконференций [4, с. 20–24].

Таким образом, использование компьютерных технологий значительно расширяет как профессиональные возможности педагога в образовательном процессе, так и достижения учащихся. Учебный материал можно освоить с помощью обучающих электронных устройств – это все относится к технологии программированного обучения. Важной особенностью, которую можно выделить в представленной нами технологии, является определенный порядок и донесение учебного материала. Материал доносится до ученика небольшими порциями, что позволяет наиболее быстро его усвоить [6, с. 53].

Программированное обучение включает в себя обучение на основе модулей. Курс включает

в себя три уровня усвоения материала: полный, сокращенный и углубленный. Самостоятельное усвоение материала учеником позволяет достичь им определенных целей в кратчайшие сроки. На основе выбора материала работа с модулем происходит информативно и интересно для учащегося.

Все итоговые образовательные блоки, все их содержание представляется в различных законченных модулях, которые включают в себя: информационный блок, текстово-информационный блок, коррекционно-информационный блок, проблемный блок, блок проверки и коррекции.

Предполагается, что решение задач будет происходить на основе полученных знаний, все эти блоки связаны с проверкой усвоенного материала у учащегося.

Когда ученик осознает себя в процессе выполнения и освоения самостоятельно материала, получая при этом от своего педагога рекомендации в письменном виде по его выполнению (где искать определенный материал, что нужно делать и т.д.), такая образовательная деятельность развивает ученика.

В условиях дополнительного образования эффективно делать упор на модульные технологии и применять их на практике. Сегодня существует реальная возможность организовать уровневые группы, а также проводить внутри группы определенную работу по индивидуальным модулям (планам).

Таким образом, среди важных достоинств обучения индивидуально можно выявить и назвать адаптацию содержания, различные формы, методы, к этому можно отнести и темп обучения и приспособления к особенностям каждого ученика индивидуально. В связи с тем, что в условиях массовой школы индивидуальное обучение применяется ограниченно, в системе дополнительного образования возможности его применения более перспективны [1, с. 192].

Педагогические игры часто используются педагогами в рамках дополнительного образования учащихся. Данные тематические игры связаны с тем, что освоил учащийся, используется изученный материал, создаются различные ситуации из реальной жизни, при этом учащемуся необходимо быстро действовать.

Педагоги применяют технологию игр в работе с учащимися абсолютно разного возраста, также это используется при составлении плана

занятий по всем направлениям деятельности. Это все помогает учащимся полностью ощутить себя в реальной ситуации и тем самым подготовиться к принятию важных решений в своей жизни.

Рассмотрим ниже все этапы проведения занятия-игры у учащихся. Первый этап включает в себя определение учебной цели, составление плана проведения игры, формулируется общее описание игры, разрабатывается сценарий. Второй этап включает в себя саму игру, обсуждение полученных результатов, экспертизу игры в целом. Третий этап включает в себя проведение анализа, обсуждение результатов игры, рефлексии. Далее проводится оценка деятельности участников, подводятся итоги, формулируются рекомендации для последующих игр [3, с. 120].

Таким образом, одним из основных достоинств применения игровых технологий в образовательном процессе является возможность участников обучаться на собственном опыте, находиться в позиции активного участника деятельности. Применение проектной технологии позволяет не давать обучающимся готовых знаний, а добывать их в ходе работы над проектом. В связи с этим проектное обучение носит непрямой характер, что обуславливает ценность процесса над ценностью полученного результата [5, с. 93].

Эффективность применения проектной деятельности в дополнительном образовании заключается в развитии творческого мышления, изменении роли педагога, введении элементов исследовательской деятельности. Использование технологии проектов позволяет педагогу формировать целый спектр личностных качеств воспитанников. Участие в групповых проектах, работа над совместным продуктом развивает умение работать в коллективе, брать ответственность за принятое решение, анализировать результаты деятельности, подчинять свои личные интересы интересам общего дела.

В научно-педагогической литературе можно встретить разнообразные классификации проектов. Так, в зависимости от характера преобладающей в процессе выполнения проекта деятельности они подразделяются на исследовательские, поисковые, творческие, прикладные (практико-ориентированные), ознакомительные.

Проекты, реализуемые в рамках одной области знания, определяются как монопроекты. В случае использования знаний нескольких обла-

стей речь идет о межпредметном проекте. Кроме этого, проекты могут отличаться количеством участников, характером контактов между ними, а также продолжительностью работы над проектом, проекты ориентированы на самостоятельную деятельность учащихся [6, с. 53].

Таким образом, анализ использования некоторых педагогических технологий здоровьесбережения в детско-юношеской организации «Российское движение школьников» позволил

прийти к следующим выводам:

1) необходим индивидуальный подход к каждому учащемуся;

2) наиболее эффективно применять модульные технологии в условиях дополнительного образования;

3) возможность в рамках использования педагогических технологий обучаться на собственном опыте, находиться в позиции активного участника деятельности.

Список литературы

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1989. – 192 с.
2. Волков, И.П. Учим творчеству. – М. : Педагогика, 1998. – 237 с.
3. Границкая, А.С. Научить думать и действовать. Адаптивная система обучения в школе / А.С. Границкая. – М. : Просвещение, 1991. – 120 с.
4. Долина, Н.Н. Педагогический технологии работы в детско-юношеской организации / Н.Н. Долина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2018. – № 12(93). – С. 20–24.
5. Каптерев, П.Ф. Педагогический процесс / П.Ф. Каптерев. – СПб., 1905. – 25 с.
6. Метаева, В.А. Развитие профессиональной рефлексии в последипломном образовании: методология, теория, практика. – М., 2006. – 93 с.
7. Пидкасистый, П.И. Технология игры в обучении и развитии / П.И. Пидкасистый, Ж.С. Хайдаров. – М. : РПА, 1996. – 53 с.
8. Шацкий, С.Т. Педагогические сочинения в 4-х т. / С.Т. Шацкий; под ред. И.А. Каирова, Л.Н. и М.Н. Скаткиных, В.Н. Шацкой. – М., 1962. – 120 с.

References

1. Bospalko, V.P. Sлагаемые pedagogicheskoy tehnologii / V.P. Bospalko. – Moskva : Pedagogika, 1989. – 192 s.
2. Volkov, I.P. Uchim tvorchestvu. – M. : Pedagogika, 1998. – 237 s.
3. Granitskaya, A.S. Nauchit dumat i deystvovat. Adaptivnaya sistema obucheniya v shkole / A.S. Granitskaya. – M. : Prosveshchenie, 1991. – 120 s.
4. Dolina, N.N. Pedagogicheskiy tehnologii raboty v detsko-yunosheskoy organizatsii / N.N. Dolina // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2018. – № 12(93). – S. 20–24.
5. Kapterev, P.F. Pedagogicheskiy protsess / P.F. Kapterev. – SPb., 1905. – 25 s.
6. Metaeva, V.A. Razvitie professionalnoy refleksii v poslediplomnom obrazovanii: metodologiya, teoriya, praktika. – M., 2006. – 93 s.
7. Pidkasytyy, P.I. Tehnologiya igry v obuchenii i razvitii / P.I. Pidkasytyy, Zh.S. Haydarov. – M. : RPA, 1996. – 53 s.
8. Shatskiy, S.T. Pedagogicheskie sochineniya v 4-h t. / S.T. Shatskiy; pod red. I.A. Kairova, L.N. i M.N. Skatkiykh, V.N. Shatskoy. – M., 1962. – 120 s.

© Н.Н. Долина, 2019

Н.А. КОМАРОВА, Л.Г. МАЙДОКИНА, Л.Е. ИГНАТЬЕВА

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева», г. Саранск

РЕАЛИЗАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Ключевые слова: физическое воспитание; урок физической культуры; дифференцированный подход; физическая подготовленность; специальная медицинская группа.

Аннотация: Цель работы – изучение влияния дифференцированного подхода к организации физического воспитания на уровень физической подготовленности детей, отнесенных к специальной медицинской группе. Задачей исследования была оценка эффективности реализации дифференцированного подхода на уровень физической подготовленности детей, отнесенных к специальной медицинской группе. Предполагалось, что, если реализовать дифференцированный подход в рамках урока физической культуры со школьниками специальной медицинской группы, повысятся показатели уровня физической подготовленности школьников. В процессе исследования использовались методы исследования уровня физической подготовленности, методы эксперимента (констатирующий, формирующий, контрольный), методы математической статистики.

На законодательном уровне все чаще ставится вопрос о сохранении и оздоровлении нации. Ведущая роль в оздоровлении подрастающего поколения принадлежит системе образования и, в частности, организации физического воспитания на разных уровнях обучения.

Значительными резервами оздоровительной направленности обладают уроки физической культуры. От правильной организации и грамотного методического подхода в физическом воспитании зависит результат уровня здоровья и

физической подготовленности школьников.

Вопросам организации физического воспитания в настоящее время уделено серьезное внимание. Так, разработан ряд нормативно-правовых документов, регулирующих данную проблему, защищены кандидатские и докторские диссертации. Становится вполне очевидным, что данная проблема является актуальной и требует проведения дополнительных исследований. В настоящее время возрос интерес ученых к проблеме реализации дифференцированного подхода в физическом воспитании [2; 3].

Мы разделяем позицию А.М. Пятахина, который считает, что дифференциация физического воспитания позволяет предотвратить хроническое отставание в освоении программы «слабыми» учащимися [3, с. 4].

Реализация дифференцированного подхода с учащимися специальной медицинской группы на уроках физической культуры имеет особое значение. Дифференциация детей по уровню физической подготовленности будет способствовать качественному продвижению в уровне физического развития.

Нами было проведено исследование, целью которого являлось изучение влияния дифференцированного подхода на уроках физической культуры на показатели физической подготовленности детей, отнесенных к специальной медицинской группе.

В эксперименте приняли участие учащиеся 6 классов МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 41» г. Саранска, Республики Мордовия. Ребята были отнесены к специальной медицинской группе и имели различные нарушения осанки. Из числа исследуемых были выделены контрольная и экспериментальная группы. По-

Таблица 1. Показатели физической подготовленности детей специальной медицинской группы

Контрольные испытания	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Констатирующий этап исследования	Контрольный этап исследования	Констатирующий этап исследования	Контрольный этап исследования
Челночный бег 4 × 9 м (с)	11,71 ± 0,3	12,3 ± 0,1	12,1 ± 0,2	10,7 ± 0,4
Бег 6 минут (м)	1126,3 ± 11,29	1160 ± 25,3	1132,1 ± 10,2	1295 ± 23,3
Прыжок длину (см)	128,9 ± 1,23	132 ± 11,3	130,9 ± 2,35	150,5 ± 12,3
Подтягивание (раз)	2,52 ± 0,29	3,6 ± 0,3	3,64 ± 0,21	5,2 ± 0,1

следняя занималась по специальной программе, основу которой составлял дифференцированный подход. На начальном этапе исследования нами была проведена оценка уровня физической подготовленности учащихся экспериментальной группы и на основе полученных данных была осуществлена дифференциация детей на две подгруппы (1-я группа – «сильные» учащиеся и 2-я группа – «слабые» учащиеся).

С учетом полученных показателей физической подготовленности для подгрупп учащихся экспериментальной группы были подобраны средства и методы физического воспитания, определена методика работы по физическому воспитанию, которая длилась в течение учебного года.

В процессе экспериментальной работы были подобраны и обоснованы различные средства физического воспитания, которые соответствовали реализации дифференцированного подхода. Среди таковых – различные физические упражнения, которые способствовали не только коррекции осанки, но и физическому развитию детей с учетом полученных данных уровня физической подготовленности.

Среди основных задач реализации дифференцированного подхода на уроках физической культуры с детьми специальной медицинской группы были следующие: совершенствование

двигательных качеств, коррекция осанки, расширение двигательного опыта и др.

На контрольном этапе исследования была оценена эффективность реализации дифференцированного подхода на уроках физической культуры с детьми специальной медицинской группы. Для этого был проведен сравнительный анализ уровня физической подготовленности детей на констатирующем и контрольных этапах исследования в исследуемых группах (табл. 1).

Согласно данным, представленным в табл. 1, следует отметить, что в экспериментальной группе произошли достоверно значимые изменения в уровне физической подготовленности по всем контрольным испытаниям. Уровень значимости различий до и после формирующего эксперимента: $P \leq 0,05$. В соответствии с данными табл. 1, в контрольной группе изменений в уровне физической подготовленности на контрольном этапе исследования не выявлено.

Таким образом, результаты контрольного этапа исследования доказали эффективность реализации дифференцированного подхода на уроках физической культуры с учащимися специальной медицинской группы, что выразилось в повышении показателей уровня физической подготовленности школьников экспериментальной группы.

Исследование выполнено в рамках гранта на проведение научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям научной деятельности вузов-партнеров по сетевому взаимодействию по теме «Организация физического воспитания учащихся среднего школьного возраста специальной медицинской группы с нарушениями опорно-двигательного аппарата с использованием дифференцированного подхода».

Список литературы

1. Комарова, Н.А. Дифференцированный подход к организации физического воспитания как средство сохранения и укрепления физического здоровья младших школьников / Н.А. Комарова,

Е.Е. Елаева, И.В. Шиндина, Л.Н. Асташова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2018. – № 8(89). – С. 25–28.

2. Пятахин, А.М. Оздоровительные аспекты дифференцированного подхода в физкультурном образовании школьников / А.М. Пятахин, С.В. Меркулов, С.Н. Симонов // XII Державинские чтения. Ин-т психологии. Ин-т физ. культуры: мат-лы научн. конф. преподавателей и аспирантов. – Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2007. – С. 145–150.

References

1. Komarova, N.A. Differentsirovanny podhod k organizatsii fizicheskogo vospitaniya kak sredstvo sohraneniya i ukrepleniya fizicheskogo zdorovya mladshih shkolnikov / N.A. Komarova, E.E. Elaeva, I.V. Shindina, L.N. Astashova // Globalnyy nauchnyy potentsial. – SPb. : TMBprint. – 2018. – № 8(89). – S. 25–28.

2. Pyatahin, A.M. Oздorovitelnye aspekty differentsirovannogo podhoda v fizkulturnom obrazovanii shkolnikov / A.M. Pyatahin, S.V. Merkulov, S.N. Simonov // XII Derzhavinskie chteniya. In-t psihologii. In-t fiz. kultury: mat-ly nauchn. konf. prepodavateley i aspirantov. – Tambov : Izd-vo TGU im. G.R. Derzhavina, 2007. – S. 145–150.

© Н.А. Комарова, Л.Г. Майдокина, Л.Е. Игнатьева, 2019

УДК 796.015.44

С.Н. КРИВСУН, Л.С. ДВОРКИН, Н.А. ДЬЯКОНОВА

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону;
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры,
спорта и туризма», г. Краснодар

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ

Ключевые слова: физическая подготовка; методика; индивидуализация; футбол; вратари 15–16 лет; нагрузка; физические качества.

Аннотация: В статье представлены особенности индивидуализации физической подготовки футбольных вратарей 15–16 лет. Целью исследования является повышение эффективности физической подготовки футбольных вратарей за счет индивидуализации тренировочного процесса. Индивидуализация тренировочного процесса, основанная на учете структуры физической подготовленности юных вратарей, специфики возрастной динамики двигательных возможностей, позволит повысить уровень физической подготовки спортсменов.

Задачи исследования: выявить ведущие и лимитирующие звенья в подготовке вратарей, определить методы развития различных физических качеств, разработать стратегию индивидуализации физической подготовки вратарей.

Основные принципы индивидуализации физической подготовки юных вратарей заключаются в том, что построение тренировочных занятий должно быть направлено на эффективное развитие всех компонентов силовых спецификаций, развитие выносливости, координационных и скоростных способностей.

Общая стратегия индивидуализации физической подготовки футбольных вратарей на первом этапе соревновательного периода должна быть направлена на преимущественное развитие силовых и скоростно-силовых возможностей, в подготовительном периоде – на формирование взрывной силы. Во второй половине соревновательного периода необходимо совершенствовать скоростно-силовую и общую выносливость.

Индивидуализация физической подготовки

вратарей 15–16-летнего возраста основывается на структурно-логическом порядке тренировки, с помощью которого адаптация к нагрузкам выполняемых упражнений преобразуется в повышение уровня физической подготовки спортсменов.

В результате исследования обосновано рациональное распределение разнонаправленных физических нагрузок, которые обеспечивают надежное совершенствование физической подготовки вратарей 15–16 лет.

Существенные резервы увеличения профессионализма футболистов кроются в повышении скорости выполнения различных технико-тактических приемов путем повышения уровня физической подготовленности.

Физическая подготовка футбольных вратарей должна являться доминирующей, так как она содействует высокому уровню физической подготовленности, а следовательно, наиболее эффективно проявляются в игре технико-тактические навыки. Имеющаяся концепция подготовки вратарей 15–16 лет никак не гарантирует увеличения уровня наиболее перспективных для данного амплуа двигательных качеств [2; 6].

С позиций методологических подходов спортивная тренировка должна учитывать оценку исходного состояния занимающихся, реальный мониторинг границ целевого изменения этого состояния, а кроме того, оценку формирования переходного процесса физического состояния спортсменов [1; 2; 4].

Командные упражнения являются наиболее важной формой организации нагрузок полевых игроков в футболе, при этом индивидуальные занятия охватывают незначительный объем ра-

Таблица 1. Индивидуализация физической подготовки (ФП) юных вратарей

Уровень физической подготовки	№ вратаря	Лимитирующие звенья ФП	Ведущие звенья ФП
Высокий	–	–	–
Выше среднего	9	Скоростно-силовые качества. Скоростная выносливость	Дистанционная скорость
	3	Скоростно-силовые качества	Нет
Средний	8	Взрывная сила	Стартовая скорость, сила
Ниже среднего	1	Скоростно-силовые качества. Скоростная выносливость	Дистанционная скорость
	2	Взрывная сила, сила	Скоростные качества
	4	Стартовая скорость, взрывная сила	–
	5	Взрывная сила, сила. Скоростная выносливость	Скоростные качества
Низкий	6	Дистанционная скорость. Скоростная выносливость	Стартовая скорость
	7	Все качества	–

боты, такой подход характерен и для подготовки вратарей. Тренировка юных вратарей проводится, как правило, в составе целой команды либо группы футболистов, что снижает индивидуализированную составляющую.

Подобная организация подготовки вратарей не гарантирует эффективного результата и требует кардинальной перестройки подходов тренировочной деятельности на индивидуализацию не в размере запланированных объемов или увеличении плотности тренировки, а в направленности тренировочного занятия, когда для каждого вратаря подбираются индивидуальные программы тренировок с учетом особенностей его уровня физической подготовки и спортивного мастерства.

Неоднократно фиксировалось, что подготовка вратаря не соответствует отличительным чертам его соревновательной деятельности, а средства и способы физической подготовки используются без учета персональных специфик подготовленности спортсменов разного возраста и квалификации. Отсюда следует первостепенность задачи оценки структуры и уровня подготовленности вратарей, равно как требуемого компонента тренировочного процесса [6].

На основании различного уровня физической подготовленности вратарей нами было определено наличие ведущих и лимитирующих звеньев в процессе индивидуализации физической подготовки юных вратарей (на примере девяти вратарей 15–16 летнего возраста, с различным уровнем физической подготовки).

При этом главным звеном, лимитирующим функциональность спортсменов, были скоростно-силовые качества, значимость которых в подготовке футбольных вратарей первостепенна, поэтому при планировании объемов разнонаправленных нагрузок в первую очередь необходимо развивать силу и скоростно-силовые способности с применением специализированных и общих средств физической подготовки.

Использование методического подхода, позволяющего постоянно показывать максимальные усилия в диапазоне 6–12 повторений, исполняющего работу в развивающем порядке, способствует формированию взрывной силы футболистов, их скоростно-силовой выносливости, реактивной способности мышечного аппарата, окислительных качеств мышц, рекуперации (возвращению) механической энергии (мускул, сухожилий).

При разработке методики подготовки вратарей 15–16 лет нами предусматривался установленный факт, что объем средств, равно как специализированных, так и общеподготовительных, при формировании скоростно-силовых свойств должен составлять никак не меньше 25–30 % [5]. Планируя данную работу в рамках тех же объемов, значительно поменяли распределение средств в сторону увеличения работы, направленной на воспитание различных компонентов силы. Нами предусматривались сведения о позитивном воздействии скоростно-силовой подготовки на овладение двигательных навыков, что в конечном счете полезно отражается на

Таблица 2. Классификация допустимости нагрузок в процессе индивидуализации физической подготовки футбольных вратарей

№	Направленность	Объем нагрузки (%) и длительность серий упражнений (мин)								
		3–4 мин			4–5 мин			5–6 мин		
		40	70	100	40	70	100	40	70	100
1	Скоростно-силовая выносливость	+	+							
2	Скоростная выносливость	+	+		+	+		+		
3	Скоростные качества	+	+	+	+					
4	Скоростно-силовые качества	+	+	+	+	+	+			
5	Специальная выносливость	4+	4+	4+	6+	6+	6	8	8	8
6	Специальная скорость	4+	4+	4+	6+	6+	6	8+	8	8

Примечание: +/- допустимая нагрузка; 4, 6, 8 – длительность серий упражнений в минуту

технической подготовленности занимающихся и на их способностях к сосредоточению усилий в пространстве и времени, что, бесспорно, существенно для футбола, где формирование координационных возможностей игроков – один из путей увеличения экономичности энергообеспечения при исполнении технических приемов.

Эффективность применения силовых упражнений в подготовке вратарей независимо от этапа годового цикла подтверждают тезисы [1; 3; 6]:

– прирост безусловной силы увеличивает темп движений тем больше, чем наибольшее противодействие требуется одолевать спортсмену, тем не менее в период концентрированных силовых нагрузок, темп перемещения и проявление взрывных усилий уменьшаются согласно увеличению размера силовой работы;

– для увеличения уровня взрывной силы следует заранее применять силовые упражнения целенаправленного воздействия в процессе воздействия адаптационной трансформации мускул, что проявляется в увеличении их энергетического потенциала, равно как и основы, с целью дальнейшего формирования взрывной силы;

– если в тренировках применяется только лишь взрывной порядок работы, а, собственно, такого рода аспект свойственен для подготовки молодых вратарей, результат возможности к стремительному проявлению максимума усилий ускоряется, однако единый результат формирования взрывной силы будет невозможен и поддержание его будет коротким.

Наравне с общеметодологическими основ-

ные принципы силовой подготовки при разработке методики индивидуализации физической подготовки вратарей предусматривали существенные положения планирования нагрузок:

– принципы параллельного формирования скоростно-силовых возможностей и скоростно-силовой выносливости, когда технико-тактические упражнения выполняются в области анаэробного порога (частота сердечных сокращений вплоть до 160 уд./мин);

– равномерное разделение размера силовых и скоростно-силовых упражнений с направленностью повышения их насыщенности от этапа к этапу при довольно стабильном объеме использования данных средств подготовки (включение силовых и скоростно-силовых нагрузок на фоне сравнительно полного восстановления организма от предыдущих нагрузок);

– подбор упражнений с учетом влияния на главные мышечные группы, обеспечивающих осуществление соревновательных нагрузок;

– чередование средств, обращенных на формирование разных компонентов силового потенциала, которые обеспечивают эффект контрастности тренирующих воздействий как фактора, усиливающего функциональную чувствительность организма.

С целью повышения физической подготовки юных вратарей на основе индивидуализации применялся следующий подход:

1) использовались упражнения с дифференцированной целевой тенденцией в формировании нескольких качеств одновременно;

2) использовались индивидуальные комплексы упражнений с разной направленностью, равно как на преимущественное становление

одного физического качества, так и на генерализованную физическую подготовку.

Все средства, нацеленные на формирование силы, быстроты и выносливости, были отнесены к кондиционным. При их организации применялись параметры исполнения упражнений, описанные в исследованиях Г.С. Лалакова [5], с учетом возрастных специфик подготовки футболистов (табл. 2).

При разнонаправленных нагрузках применялась индивидуализация физической подготовки вратарей, которая эффективна в процессе формирования разных двигательных возможностей: при совершенствовании выносливости в субмаксимальной мощности применялся переменный метод; с целью формирования силы и силовой выносливости использовался интервальный метод; при комплексном совершенствовании двигательных свойств и технико-тактического мастерства в основном применялся повторный метод.

Общая стратегия индивидуализации физической подготовки футбольных вратарей на первом этапе соревновательного периода должна быть направлена на преимущественное развитие силовых и скоростно-силовых возможностей, в подготовительном периоде – на формирование взрывной силы. Во второй половине соревновательного периода необходимо совершенствовать скоростно-силовую и общую выносливость.

Основные принципы индивидуализации физической подготовки юных вратарей заключаются в том, что построение тренировочных занятий должно быть направлено на эффективное развитие всех компонентов силовых спецификаций, также следует развивать выносливость, координацию, силовые и скоростные способности.

В процессе подготовительного периода соревновательного этапа у вратарей 15–16 лет упражнения высокой координационной сложности занимают до 30–50 % от нагрузок различной

координационной сложности, 25–30 % должны составлять объемы нагрузок скоростно-силовой и силовой направленности. В соревновательный период необходимо переходить от силовой работы в первых мезоциклах к развитию взрывной силы и скоростно-силовой выносливости в заключительном периоде соревновательного этапа, при этом 70–75 % должен составлять объем спецупражнений в общем соревновательном периоде.

Представленная методика индивидуализации физической подготовки вратарей строится на обобщенной стратегической линии индивидуального распределения разнонаправленных нагрузок, среди которых специализированные ресурсы подготовки составляли на менее 65–70 % от итогового объема нагрузки. В интервале между первым и вторым кругом соревнований соотношение неспецифической и специфической работы равняется 40 % к 60 % соответственно.

Индивидуализация физической подготовки вратарей 15–16-летнего возраста основывается на структурно-логическом порядке тренировки, с помощью которого адаптивное к нагрузкам выполняемых упражнений преобразуется в повышение уровня физической подготовки спортсменов.

В ходе проведенного исследования обосновано рациональное распределение разнонаправленных физических нагрузок с учетом соотношения общеподготовительных, специально-подготовительных и специализированных упражнений разной направленности, которые обеспечивают увеличение физической подготовки вратарей 15–16 лет. Основные принципы методики физической подготовки вратарей заключаются в построении тренировочных занятий, которые направлены на эффективное развитие всех сторон подготовки спортсменов с учетом индивидуализации.

Список литературы

1. Баршай, В.М. Влияние уровня физической подготовленности на результативность при выполнении упражнения «классический толчок» в гиревом спорте / В.М. Баршай, В.Н. Толопченко, М.В. Белавкина // Мир науки. – 2018. – Т. 6. – № 1. – С. 10.
2. Губа, В.П. Интегральная подготовка футболистов : учебное пособие / В.П. Губа, А.В. Лексаков, А.В. Антипов. – Советский спорт, 2010. – 208 с.
3. Дворкин, Л.С. Атлетизм в системе физического воспитания и спорта (история, теория, методика и технология) : монография /Л.С. Дворкин, С.М. Ахметов. – Краснодар : Неоглори, 2009. – 688 с. – ISBN 978-5-903876-46-4.

4. Кривсун, С.Н. Контроль учебно-тренировочной нагрузки в процессе подготовки гимнасток / С.Н. Кривсун, В.А. Шпакова // В сборнике: Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. ФГКОУ ВО «Ростовский юридический институт» МВД России. – 2016. – С. 70–75.

5. Лалаков, Г.С. Структура и содержание тренировочных нагрузок у футболистов различного возраста и квалификации / Г.С. Лалаков. – Омск, 2000. – 83 с.

6. Люкшинов, Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов: научно-методическое пособие / Н.М. Люкшинов. – 2-е изд. – М. : Советский спорт, ТВТДивизион, 2009. – 263 с.

References

1. Barshay, V.M. Vliyanie urovnya fizicheskoy podgotovlennosti na rezultativnost pri vypolnenii uprazhneniya «klassicheskiy tolchok» v girevom sporte / V.M. Barshay, V.N. Tolopchenko, M.V. Belavkina // Mir nauki. – 2018. – Т. 6. – № 1. – С. 10.

2. Guba, V.P. Integralnaya podgotovka futbolistov : uchebnoe posobie / V.P. Guba, A.V. Leksakov, A.V. Antipov. – Sovetskiy sport, 2010. – 208 s.

3. Dvorkin, L.S. Atletizm v sisteme fizicheskogo vospitaniya i sporta (istoriya, teoriya, metodika i tekhnologiya) : monografiya /L.S. Dvorkin, S.M. Ahmetov. – Krasnodar : Neoglori, 2009. – 688 s. – ISBN 978-5-903876-46-4.

4. Krivsun, S.N. Kontrol uchebno-trenirovochnoy nagruzki v processe podgotovki gimnastok / S.N. Krivsun, V.A. Shpakova // V sbornike: Fizicheskoe vospitanie i sport: aktualnye voprosy teorii i praktiki. Sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferencii. FGKOU VO «Rostovskiy yuridicheskiy institut» MVD Rossii. – 2016. – С. 70–75.

5. Lalakov, G.S. Struktura i sodержanie trenirovochnykh nagruzok u futbolistov razlichnogo vozrasta i kvalifikacii / G.S. Lalakov. – Omsk, 2000. – 83 s.

6. Lyukshinov, N.M. Iskusstvo podgotovki vysokoklassnykh futbolistov: nauchno-metodicheskoe posobie / N.M. Lyukshinov. – 2-e izd. – М. : Sovetskiy sport, TVTDivizion, 2009. – 263 s.

© С.Н. Кривсун, Л.С. Дворкин, Н.А. Дьяконова, 2019

С.Н. ПОЖИДАЕВ, Л.С. ДВОРКИН, С.Б. ОЛОНЕЦ

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», г. Ростов-на-Дону
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры,
спорта и туризма», г. Краснодар;
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ГИМНАСТИКЕ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ

Ключевые слова: индивидуализация физической подготовки; линейка тестов гибкости; организация тренировочного процесса; система управления процессами; управляющие коэффициенты-индикаторы.

Аннотация: Повышение качества учебно-тренировочного процесса по-прежнему остается актуальным исследовательским направлением.

Цель исследования – разработать систему индивидуализации физической подготовки в гимнастике.

Задачи следования: разработать индивидуальные траектории развития гибкостной подготовленности в гимнастике на основе системы управления учебно-тренировочным процессом; разработать линейку тестов гибкости и комплекс управляющих коэффициентов-индикаторов; экспериментально обосновать систему индивидуализации физической подготовки.

Гипотеза исследования предполагает, что разработанная система физической подготовки путем создания индивидуальных траекторий развития, основывающаяся на модели управления процессами, позволит повысить качество учебно-тренировочной работы в гимнастике.

Методы исследования: анализ литературных источников, спортивно-педагогическое моделирование, тестирование, педагогический эксперимент.

Результаты: индивидуализация развития гибкости как компонента физической подготовки в контексте управления педагогическими процессами спортивной тренировки по гимнастике позволяет успешно достигать повышения качества учебно-тренировочного и учебно-

воспитательного процессов при условии их организационной модернизации.

Современная ситуация развития спортивной подготовки в эстетических сложнокоординатных видах (гимнастике) осложняется отсутствием четких стратегий, предусматривающих возможность индивидуализации не только на основе психологических и медико-биологических показателей, но и на пути модернизации самого педагогического подхода для повышения его качества.

Нами предлагается подход, предусматривающий использование систем управления процессами спортивной тренировки, что позволяет построить эффективные траектории (стратегии) индивидуализации педагогической работы с занимающимися гимнастикой. Концепция процессного подхода подразумевает целенаправленную интеграцию на основе технологии логически связанных этапов (действий, деятельности или их видов) для последовательного преобразования объекта на входе в продукцию на выходе, с целью достижения представляющих ценность, измеримых результатов. В результате происходит организационное перестраивание учебно-тренировочного процесса с программно-методического на технологическое с использованием различных видов контроля на основе модельных характеристик [4].

Здесь необходимо заметить, что в гимнастике комплексно-программная организационная модель имеет традиционное музыкально-ритмическое построение движений, которые объединены на основе эмпирической логики в комплек-

сы (программы) упражнений. Контролируется лишь качественное исполнение упражнений и их комплексов. В то же время методическая организационная конструкция предусматривает использование этапов, в которых комплексы упражнений дозируются нагрузкой на основе эмпирико-теоретических методов, а «батареи» тестов выявляют полученные эффекты. Технологическая конструкция организации тренировочного процесса характеризуется четкой постановкой цели и ее детализацией в модельных характеристиках, а использование оперативно-этапных контуров контроля и управления приводит к различным сценариям этапов и их структур. Сами тесты непосредственно включены в контуры управления как компоненты предоставления информации в рамках обратной связи.

Причем для управления педагогическими процессами необходимо первоначально выделить базовые процессы, составляющие интегративный тренировочный процесс. По нашему мнению, в физической подготовке по гимнастике одним из специфических является процесс развития гибкости, над которым и надстраивается модель управления, имеющая конструкцию: тестирование относительно цели – вероятностные операции-действия – повторное тестирование – коррекционные действия – тестирование коррекционного воздействия – выход из системы воздействия. В результате воспитание гибкости как организационная технология учебно-тренировочного процесса приобретает следующий вид.

Так, первоначально необходимо произвести контроль гибкости и грамотное целеполагание дальнейших действий путем использования вариативных тестов на гибкость и интерпретации на основе различных индикаторов-коэффициентов.

На втором этапе предусматривается применение различных типов траекторий (сценариев педагогического воздействия – «стандартного», «общеукрепляющего», «расслабляющего») по воспитанию гибкости с использованием и конструированием вариативных комплексов упражнений. Причем «стандартная» траектория предусматривает развитие гибкости преимущественно в следующей последовательности этапов: пассивная – активная – специальная. «Общеукрепляющая» траектория рекомендует этапы: активно-пассивная – активная. «Рассла-

бляющая» стратегия указывает на использование пассивно-активного вида гибкости в ходе педагогических воздействий.

Третий этап предусматривает повторное тестирование для выявления воздействия траектории и разработанных упражнений, а также для принятия решений о последующих этапах работы. Если повторное тестирование выявило неполное достижение параметров цели, то происходит переход к четвертому этапу – коррекции. Если же тестирование удовлетворяет требованиям, то следующий этап – шестой.

Четвертый, коррекционный этап предполагает создание и использование непосредственно индивидуально ориентированных на личные цели коррекционных сценариев и комплексов движений. Пятый этап характеризуется повторным тестированием воздействия коррекционных программ. Шестой этап – выход из разработанной системы работы.

Наименее разработанным звеном такого подхода являются инструменты педагогического контроля [1; 2] и диагностические управляющие индикаторы-коэффициенты. Это позволило сформулировать новые требования и характеристики для тестов:

- применение в системе управления тренировочным процессом с созданием модельных характеристик;
- учет морфологических характеристик;
- получение качественной диагностической и прогностической информации;
- отсутствие массовых дорогостоящих «натуралистических» обследований;
- применение компьютерной техники для адекватных измерений и обчислений;
- повышение удобства и точности измерения;
- учет этического компонента измерения.

В результате, понимая контроль гибкости традиционно как измерение подвижности, амплитуды движения в суставах, нами составлен портрет (модельные характеристики) гибкости в системе управления учебно-тренировочным процессом, который описывается «линейками» тестовых измерений по следующей классификационной схеме [3]:

- 1) суставы основные (плечевой и тазобедренный, позвоночник) и дополнительные (лучезапястный и голеностопный, локтевой и коленный, шейный отдел позвоночника);
- 2) движение (вперед и назад, в сторону и

ротация);

3) вид гибкости (активная, активно-пассивная, пассивная и специальная; статическая и динамическая и др.);

4) тестовое задание (конкретные упражнения).

На этой основе нами предлагается базовая «линейка» тестов, основанная на статических упражнениях:

– «складочка» вертикальная – стоя на скамейке наклон вперед, держать (классификационная схема: позвоночник – движение вперед – пассивная гибкость);

– «складочка» горизонтальная сидя, держать (классификационная схема: позвоночник – движение вперед – пассивно-активная гибкость);

– «складочка» вертикальная – из исходного положения лежа сед углом, держать (классификационная схема: позвоночник – движение вперед – активная гибкость);

– «мост» стоя – из исходного положения стоя спиной к гимнастической стенке захватом рейки возле головы прогибание вперед, держать (классификационная схема: позвоночник – движение назад – пассивная гибкость);

– «мост» лежа на спине, держать (классификационная схема: позвоночник – движение вперед – пассивно-активная гибкость);

– «мост» лежа на животе: «корзиночка», держать (классификационная схема: позвоночник – движение вперед – активная гибкость);

– «шпагат» на левую (правую), держать (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение вперед и назад – пассивная гибкость);

– «шпагат» на левую (правую) лежа на спине – удержание ноги вперед-вверх (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение вперед – пассивно-активная гибкость);

– «шпагат» на левую (правую) стоя – удержание ноги вперед-вверх, держать (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение вперед – активная гибкость);

– «шпагат» на левую (правую) лежа на животе – удержание ноги назад-вверх (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение назад – пассивно-активная гибкость);

– «шпагат» на левую (правую) стоя – удержание ноги назад-вверх (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение назад – активная гибкость);

– прямой «шпагат», держать (классифика-

ционная схема: тазобедренный сустав – движение в сторону – пассивная гибкость);

– прямой «шпагат» лежа на боку правом (левым) – удержание ноги в сторону-вверх (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение в сторону – пассивно-активная гибкость);

– прямой «шпагат» стоя – удержание ноги в сторону-вверх (классификационная схема: тазобедренный сустав – движение в сторону – активная гибкость);

– пронос рук над головой с захватом гимнастической палки или веревки с помощью (классификационная схема: плечевой сустав – движение назад и вперед – пассивная гибкость);

– пронос рук над головой с захватом гимнастической палки или веревки самостоятельно (классификационная схема: плечевой сустав – движение назад и вперед – пассивно-активная гибкость);

– пронос рук над головой без захвата гимнастической палки или веревки самостоятельно (классификационная схема: плечевой сустав – движение назад и вперед – активная гибкость).

Обработка тестов приводит к созданию различных портретов гибкостной подготовленности занимающихся с применением определенных индикаторов-коэффициентов, а также использованием лепестковых диаграмм «паутинка». Необходимо указать, что «линейка» предлагаемых тестов гибкости в зависимости от задач учебно-тренировочного процесса может увеличиваться или уменьшаться, а также совершенствоваться.

В то же время повышению удобства и точности измерения в тестах гибкости способствует фиксация расстояния относительно частей тела с учетом морфологических показателей (роста, длины рук, ног и туловища, ширины плеч и таза и т.д.), предложенная Е.Ю. Розиным [5]. Учет этического компонента в исследовании предусматривает применение этически корректных показателей: положения тела измеряемого, расположения исследователя, точек замера.

Выбор индивидуального сценария (траектории) производится на основе управляющих коэффициентов-индикаторов гибкости, указывающих направленность и содержание основной работы, а также коррекционные воздействия. К ним относятся: дефицит и дозированный дефицит активной гибкости, статический и динамический интервал болевого порога [6] и др.

Наряду с указанными индикаторами нами предлагается вычисление индикаторов-коэффициентов существующей и оставшейся относительной гибкости как зоны возможного развития.

Педагогические эксперименты, направленные на апробацию и проверку эффективности описанной технологии проходили на базе федераций художественной и эстетической гимнастики Ростовской области, а также со студентами дневного и заочного отделений Ростовского-на-Дону института физической культуры и спорта Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, а также факультета физической культуры и спорта Донского государственного технического университета. В результате можно отметить, что описанная выше технология индивидуализации воспитания гибкости позволяет осуществлять

эффективную физическую подготовку спортсменов и студентов в сложно-координационных видах спорта и физических упражнений и приводит к повышению качества учебно-тренировочного процесса в целом. Необходимо также отметить, что разработанные конструкции и модели успешно включены в содержание работы федераций и спортивных школ, а также преподавания дисциплин профессионального и общекультурного циклов.

Таким образом, можно сделать вывод, что индивидуализация развития гибкости как компонента физической подготовки в контексте управления педагогическими процессами спортивной подготовки по гимнастике позволяет успешно достигать поставленной цели повышения его качества при условии организационной модернизации учебно-тренировочного и учебно-воспитательного процессов.

Список литературы

1. Баршай, В.М. Гимнастика : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физическая культура» / В.М. Баршай, В.Н. Курьсь, И.Б. Павлов. – 3-е издание переработанное и дополненное. – М. : Компания КноРус, 2016. – 312 с.
2. Доленко, Ф.Л. Измеряя гибкость – измерять гибкость / Ф.Л. Доленко // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 8. – С. 80.
3. Пожидаев, С.Н. Алгоритмизация тестирования гибкости в гимнастике / С.Н. Пожидаев // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 6. – С. 76–79.
4. Пожидаев, С.Н. Инновационное проектирование педагогических объектов спорта как фактор решения современных научных проблем / С.Н. Пожидаев, И.Л. Пожидаева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 2. – С. 11–12.
5. Розин, Е.Ю. Гимнастика: возраст и мастерство. Педагогическая диагностика и контроль за физическим состоянием / Е.Ю. Розин. – М. : Физкультура, образование и наука, 1997. – 136 с.
6. Туманян, Г.С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г.С. Туманян. – М. : Советский спорт, 2006. – 496 с.

References

1. Barshay, V.M. Gimnastika : uchebnik dlya studentov vuzov, obuchayushchihsya po specialnosti «Fizicheskaya kultura» / V.M. Barshay, V.N. Kurys, I.B. Pavlov. – 3-e izdanie pererabotannoe i dopolnennoe. – M. : Kompaniya KnoRus, 2016. – 312 s.
2. Dolenko, F.L. Izmeriyaya gibkost – izmeryat gibkost / F.L. Dolenko // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturey. – 2008. – № 8. – S. 80.
3. Pozhidaev, S.N. Algoritmizatsiya testirovaniya gibkosti v gimnastike / S.N. Pozhidaev // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturey. – 2013. – № 6. – S. 76–79.
4. Pozhidaev, S.N. Innovacionnoe proektirovanie pedagogicheskikh obektov sporta kak faktor resheniya sovremennyh nauchnyh problem / S.N. Pozhidaev, I.L. Pozhidaeva // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2016. – № 2. – S. 11–12.
5. Rozin, E.Yu. Gimnastika: vozrast i masterstvo. Pedagogicheskaya diagnostika i kontrol za fizicheskim sostoyaniem / E.Yu. Rozin. – M. : Fizkultura, obrazovanie i nauka, 1997. – 136 s.

6. Tumanyan, G.S. Strategiya podgotovki chempionov: nastolnaya kniga trenera / G.S. Tumanyan. – M. : Sovetskiy sport, 2006. – 496 s.

© С.Н. Пожидаев, Л.С. Дворкин, С.Б. Олонец, 2019

УДК 796.015.62+613.65[796.015.54]

И.А. ПОНОМАРЕВА, Г.А. ГИЛЕВ, О.Н. ТОЛСТОКОРА

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону;
ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО РАЗВИТИЮ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПОДРОСТОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ

Ключевые слова: спорт; тренировочный процесс; выносливость; индивидуализация подготовки; анатомо-физиологические особенности.

Аннотация: В соответствии с современными требованиями тренировка легкоатлета на каждом этапе носит комплексный характер, обеспечивает рост технического мастерства и повышение специальной физической подготовленности спортсменов. Выносливость является важнейшим качеством для всех видов спорта. Особую актуальность развитие выносливости приобретает в тренировочном процессе юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции. Это связано с тем, что подростковый возраст является критическим по нескольким причинам: анатомическая гетерохрония, функциональная гетерохрония, легкость развития состояния перенапряжения и перетренированности. Целью исследования явилось определение физиолого-педагогических особенностей совершенствования тренировочного процесса юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции. Были поставлены задачи: определить основные методические, педагогические, психофизиологические подходы к совершенствованию тренировочного процесса в легкой атлетике; разработать методику совершенствования выносливости в процессе занятий легкой атлетикой для подростков; определить динамику развития выносливости и показатели физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы

и психофизиологических характеристик юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции. В динамике производилась оценка развития физических качеств, соматометрических, физиометрических и психометрических показателей, статистическая обработка результатов. Разработанная экспериментальная методика содержит требования, связанные с учетом индивидуальных антропометрических, психофизиологических характеристик, уровня функционального состояния организма занимающегося. Индивидуальный подход к проектированию тренировочных нагрузок базировался на основных принципах кинезисэнергономики и динамического мониторинга уровня функционального состояния. Физические нагрузки юных легкоатлетов нормировались по длительности, мощности, направленности, количеству повторений и времени отдыха между упражнениями. В результате установлена положительная динамика, достоверно значимая по показателям выносливости, физической работоспособности, а также психофизиологическим характеристикам занимающихся.

Введение

Одним из самых распространенных видов спорта в системе как спортивной, так и физкультурно-оздоровительной работы является легкая атлетика. Всестороннее физическое развитие человека и высокий уровень функционального состояния и физических качеств обеспечива-

ются широким кругом средств и методов, применяемых в процессе тренировочной работы по легкой атлетике [3]. Проблема оптимального построения тренировки во многом связана с определением рациональной периодизации тренировочного процесса, наиболее полно отвечающей намеченным целям и условиям подготовки [2; 9; 11; 12; 15]. В соответствии с современными требованиями тренировка легкоатлета на каждом этапе носит комплексный характер, обеспечивает рост технического мастерства и повышение специальной физической подготовленности спортсменов.

Выносливость является важнейшим качеством для всех видов спорта, от показателей которого зависит спортивный результат не только в циклических видах, но и игровых видах спорта, где объем физических нагрузок достигает высокого уровня. Особую актуальность развитие выносливости приобретает в тренировочном процессе юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции. Это связано с тем, что подростковый возраст является критическим по нескольким причинам: быстрый рост тела в высоту с запаздыванием роста в ширину, неодинаковая скорость и скачки в изменениях пропорций тела (анатомическая гетерохрония); неодинаковая скорость формирования и развития различных физических качеств, а также систем и органов и уровня их функционирования (функциональная гетерохрония); изменение в соотношении регуляторных систем организма (нервной, эндокринной, иммунной) и вероятность развития «сбоя» в их работе; увеличение уровня травматизма (с одной стороны, более взрослые дети-подростки выполняют более сильные и сложные упражнения, с другой – дискоординация в пропорциях частей тела и неодинаковая скорость развития различных физических качеств увеличивают риск получения травм); легкость развития состояния перенапряжения и перетренированности вследствие незрелости регуляторных систем; высокий уровень лабильности нервной системы и усиление всех психофизиологических характеристик личности могут приводить к эмоциональным срывам, профессиональному выгоранию и т.д.

В связи с этим именно для подростков очень важна комплексная система построения тренировочных занятий, которая будет учитывать чувствительные периоды развития физических качеств, уровень текущего функционального со-

стояния и психофизиологический статус, динамику и скорость их развития и т.д. и применять правильные физиологически обоснованные подходы для выполнения поставленных спортивных задач [4].

При анализе данных литературы по вопросам анатомо-физиологических особенностей у занимающихся легкой атлетикой, организационно-методических, педагогических и психологических аспектов построения тренировочных программ у подростков установлено, что не до конца решены вопросы физиологического нормирования тренировочных нагрузок для развития выносливости в данный критический период онтогенеза, недостаточно отражены в литературе вопросы индивидуализации при подготовке спортсменов-легкоатлетов.

Целью исследования явилось определение физиолого-педагогических особенностей совершенствования тренировочного процесса юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции.

Задачи:

- на основе анализа научно-методической литературы определить основные методические, педагогические, психофизиологические подходы к совершенствованию тренировочного процесса в легкой атлетике;
- разработать методику совершенствования выносливости в процессе занятий легкой атлетикой для подростков;
- определить динамику развития выносливости и показателей физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и психофизиологических характеристик юных легкоатлетов, специализирующихся в беге на длинные дистанции.

Методы и организация исследования

Исследования в рамках констатирующего этапа педагогического эксперимента проводились осенью 2018, а формирующего и заключительного – весной 2019 года. В исследованиях приняли участие 18 девочек и 12 мальчиков 13–14 лет, занимающиеся в отделении легкой атлетики третий год.

Производилась оценка развития физических качеств, в частности выносливости, а также оценка соматометрических, физиометрических и психометрических показателей. Статистическая обработка результатов проводилась с помо-

щью компьютерной программы *Excel*.

Основная часть

В настоящее время в легкой атлетике наблюдается тенденция увеличения интенсивности тренировочного процесса для получения высоких результатов на грани как физических, так и психологических пределов возможностей организма [5; 13; 14].

Методика тренировки выносливости зависит от ряда факторов. К ним в первую очередь относятся особенности процессов утомления и восстановления в результате нагрузок отдельных занятий. Чтобы правильно построить микроцикл, необходимо знать, какое воздействие оказывают на спортсмена нагрузки, различные по величине и направленности, какова динамика и продолжительность процессов восстановления после них. Не менее важными являются сведения о кумулятивном эффекте нескольких различных по величине и направленности нагрузок, о возможностях использования малых и средних нагрузок с целью интенсификации у спортсменов процессов восстановления после значительных физических напряжений.

Проектирование интенсивности и характера нагрузок для подростков, развивающих выносливость в беге на длинные дистанции, при условии соблюдения физиолого-педагогических аспектов построения тренировки, может привести к реакциям трех типов:

- а) максимальному росту тренированности;
- б) незначительному тренировочному эффекту или полному его отсутствию;
- в) переутомлению спортсмена.

Реакция первого типа характерна для всех случаев, когда в микроцикле применяется оптимальное количество занятий с большими и значительными нагрузками при рациональном их чередовании, как между собой, так и с занятиями с меньшими нагрузками. Если в микроцикле применяется незначительное количество занятий с нагрузками, способными служить стимулом к росту тренированности, возникает реакция второго типа. И наконец, злоупотребление большими нагрузками или их нерациональное чередование может привести к переутомлению спортсмена, т.е. вызвать реакцию третьего типа.

Для организма подростков характерна интенсивная морфологическая и функциональная перестройка, которая протекает на фоне

значительного изменения нейроэндокринных соотношений, сопровождающегося активацией системы гипофиз-гонады-надпочечники. Лабильность гомеостаза в пубертатном периоде приводит к учащению эндокринных и нервных расстройств, снижению адаптации к воздействию факторов внешней среды [6]. Невершенство механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке проявляется в неадекватных изменениях функции системы в ответ на нагрузку, что особенно важно при развитии выносливости.

Многочисленными исследованиями установлена модифицирующая роль факторов внешней среды в формировании соматотипа, особенно в критические периоды развития. Однако индивидуальные особенности человека базируются на относительно устойчивых биологических предпосылках, имеющих генетическую основу. Признаки, на формирование которых генотип оказывает достоверно значимое влияние, должны быть пригодны для целей спортивной ориентации и отбора. В настоящее время активно изучается взаимосвязь генетического полиморфизма с физическими возможностями человека. Если к концу 2000 года было описано 29 локусов, вариации в которых влияют на физический статус, то в настоящее время описано уже более 120 таких полиморфизмов. Выделены генетические полиморфизмы, влияющие на скоростные качества, выносливость и мышечную силу. Создание индивидуального «генетического портрета» спортсменов из олимпийского резерва позволит выявить наиболее перспективных атлетов, способных достичь максимальных результатов в конкретных видах спорта [8].

Физиолого-педагогический контроль за состоянием юного спортсмена, динамикой изменения функций его органов и систем должен осуществляться комплексно. Определение максимального потребления кислорода, устойчивости вестибулярного аппарата, состава крови и многих других показателей, особенно в условиях тренировочных сборов, помогает анализировать процессы и состояние легкоатлетов, недоступные педагогическим методам. Состояние обмена веществ и энергии при напряженной мышечной деятельности претерпевает очень быстрые и значительные изменения. Выявление особенностей кинетики метаболизма при напряженной мышечной деятельности имеет важное значение для научного обоснования рациональ-

ной стратегии и тактики прохождения дистанций в циклических видах спорта. При напряженной мышечной деятельности выбор определенной продолжительности начального ускорения и мощности может значительно сказаться на метаболических и энергетических составляющих всей производимой работы и вызвать мощные изменения метаболизма целостного организма. Искусственно изменяя мощность и ускорение, можно добиться правильного воздействующего эффекта на метаболические переходные периоды с целью повышения физической работоспособности без нанесения вреда здоровью юных спортсменов [10].

Основные положения методики совершенствования выносливости в процессе занятий легкой атлетикой для подростков следующие.

1. Разработанная экспериментальная методика развития выносливости на занятиях легкой атлетикой для подростков содержит требования, связанные с учетом индивидуальных антропометрических, психофизиологических характеристик, уровня функционального состояния организма занимающегося.

2. Индивидуальный подход к проектированию тренировочных нагрузок базировался на основных принципах кинезисэнергономики и динамического мониторинга уровня функционального состояния. Физические нагрузки юных легкоатлетов нормировались по длительности, мощности, направленности, количеству повторений и времени отдыха между упражнениями (на основе рекомендаций [1; 7]). В тренировку включалось, наряду с упражнениями аэробной направленности, также выполнение нагрузок анаэробно-алактатной, анаэробно-гликолитической и анаэробно-аэробной направленности.

Примеры упражнений различной направленности:

– аэробной направленности – бег 45 минут средней мощности (частота сердечных сокращений (ЧСС) не выходит за пределы аэробного порога);

– анаэробно-алактатной направленности – выпрыгивания или ускорения с максимальной ЧСС в течение 10 секунд, 3–4 серии, отдых между сериями – 2 минуты;

– анаэробно-гликолитической направленности – бег, мощность субмаксимальная (около 90 % от максимальной ЧСС), длительность – 1,5–2 минуты, 1–2 повторения, отдых между повторениями – 6 минут;

– упражнения, направленные на развитие анаэробной выносливости – кардиотренировки, где чередуются периоды высокоинтенсивных спринтов (80–95 % максимальной ЧСС) и периоды низкой интенсивности – быстрая ходьба или бег (60–75 % максимальной ЧСС);

– специальные беговые упражнения (анаэробно-аэробной направленности) – бег в высоком подниманием бедра, с захлестом, многоскоки и т.д.

3. Осуществлялся динамический мониторинг антропометрических параметров, скрининговых показателей кардиореспираторной и нервной системы, включая исследования на ранние признаки нарушения вегетативной регуляции методом кардиоинтервалометрии.

Известно, что подростковый возраст характеризуется пубертатным ускорением роста. Резкое изменение анатомических соотношений тела требует максимальной осторожности, физиологической обоснованности при дозировании тренировочных нагрузок для развития выносливости у подростков.

Также весьма очевидно индивидуальное нормирование нагрузки у подростков с различными типами функционирования сердечно-сосудистой системы, особенно в зоне анаэробного порога. Если у подростка наблюдается небольшая разница ЧСС между зоной максимального потребления кислорода (МПК) и анаэробной зоной, в этом случае тренировки, направленные на повышение МПК, контролировать сложнее; необходимо грамотное дозирование нагрузки при развитии мощности аэробных процессов во избежание превышения интенсивности воздействия, что привело бы не к развитию функциональных резервов, а к их напряжению.

Пример интегральной тренировки аэробно-го характера у легкоатлета 13–14 лет. Разминка – 3 км. Общие развивающие упражнения (ОРУ) – 15 мин. Ускорение – 5–6 × 80 м. Беговая работа:

1) 100 м × 5 через 200 м трусцой по (15–16 с), последний отрезок – максимально на результат, отдых – 6–8 мин;

2) 3000 м – 12 мин;

3) 100 м × 5 через 200 м трусцой (по 15–16 с), последний отрезок – максимально на результат;

4) легкий бег 1–2 км.

Пример интегральной тренировки анаэробно-го характера у легкоатлета 13–14 лет. Разминка – 3 км. ОРУ – 20 мин. Ускорения 60–80 × 4–5.

Беговая работа:

- 1) 200 м × 5 через 200 м трусцой (по 35–37 с), последний раз максимально на результат, отдых – 6–8 мин;
- 2) 2000 м – 8 мин, отдых – 5–7 мин;
- 3) 100 м × 5 через 200 м трусцой (по 15–17 с), последний раз – максимально на результат, отдых – 4–6 мин;
- 4) 1000 м – 3,55 мин; отдых – 4–5 мин;
- 5) 200 м с ходу – максимально на результат;
- 6) легкий бег 1–2 км.

Результаты исследования

При изучении динамики развития физических качеств у подростков, занимающихся легкой атлетикой, достоверное улучшение установлено по показателю бега на 3000 метров (13:30 – 12:50 сек и 16:35 – 16:05 сек мальчики и девочки соответственно).

При определении динамики показателей физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и психофизиологических характеристик подростков при занятиях легкой атлетикой установлено отсутствие значимых изменений антропометрических характеристик, достоверное улучшение в индексе физической работоспособности Руфье ($3,2 \pm 0,2$ и $2,8 \pm 0,15$ у.е. соответственно) и показателе «самочувствие» у всех обследованных подростков-спортсменов, а также уровня реактивной тревожности и показателя «настроение» у девочек.

Таким образом, разработанная методика совершенствования развития выносливости при занятиях легкой атлетикой для подростков с учетом индивидуальных анатомо-физиологических особенностей и принципов кинезисэргномики эффективна и может быть рекомендована для практического применения.

Список литературы

1. Бондин, В.И. Кинезисэргномические основы построения физкультурно-оздоровительных программ / В.И. Бондин // Таврический научный обозреватель. – 2017. – № 12-2(29). – С. 28–33.
2. Бондин, В.И. Оптимизация тренировочного процесса как основа профилактики допинга в спорте / В.И. Бондин, Ф. Арнтц // Психолого-педагогические и физиологические аспекты построения физкультурно-оздоровительных программ и обеспечение их безопасности: сборник материалов третьей международной научной конференции. – Ростов н/Д : ЮФУ, 2016. – С. 13–17.
3. Ветренко, А.А. Особенности специальной физической подготовки в легкой атлетике / А.А. Ветренко, А.В. Шабанов // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2014. – № 26. – С. 105–108.
4. Исаев, А.П. Системно-синергетические подходы в интеграции теории адаптации и индивидуализации спортивной подготовки в циклических видах спорта, развивающих выносливость / А.П. Исаев, В.В. Эрлих, А.С. Аминов, А.В. Ненашева, Ахмед Абуди Хусейн Альборадих // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2014. – Т. 14. – № 4. – С. 20–32.
5. Кузич, Н.Н. Роль индивидуализации тренировочных режимов в беге на выносливость / Н.Н. Кузич, П.Ф. Сидоревич // Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на Универсиаде-2013 в Казани: материалы Всероссийской научно-практической конференции, 2013. – С. 384–385.
6. Кураев, Г.А. Физиологические основы регуляции систем организма. Методические рекомендации по валеологии / Г.А. Кураев, В.И. Бондин, В.В. Хренкова. – Ростов н/Д, 1998. – 26 с.
7. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Москва : Советский спорт, 2005. – 820 с.
8. Сафарова, Д.Д. Морфогенетические маркеры скоростных качеств в практике прогнозирующего отбора / Д.Д. Сафарова, З.Ю. Газиева, Н.Г. Гулямов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – № 3 (том 8). – С. 32–38.
9. Синицын, М.А. Методика построения оптимального тренировочного процесса в легкой атлетике для детей среднего и старшего школьного возраста // Современная система образования: опыт прошлого, взгляд в будущее. – 2014. – № 3. – С. 202–205.
10. Тамбовцева, Р.В. Комплексное тестирование анаэробной работоспособности легкоатлетов и

конькобежцев в лабораторных условиях / Р.В. Тамбовцева, Ю.Л. Войтенко // Научный медицинский вестник. – 2016. – № 1(3). – С. 126–132.

11. Узун, И.Н. Индивидуализация как основа профилактики перетренированности подростков при занятиях футболом / И.Н. Узун, И.А. Пономарева // Психолого-педагогические и физиологические аспекты построения физкультурно-оздоровительных программ и обеспечение их безопасности: сборник материалов второй международной научной конференции. – Ростов н/Д : ЮФУ, 2015. – С. 198–201.

12. Хакимуллина, Д.Р. Модельные антропометрические и морфологические характеристики бегунов на различные дистанции / Д.Р. Хакимуллина, Г.С. Кашеваров, Г.Н. Хафизова, Л.Д. Габдрахманова, И.И. Ахметов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – № 1 (том 6). – С. 92–96.

13. Шапошникова, В.И. Хронобиология, индивидуализация и прогноз в спорте / В.И. Шапошникова // Теория и практика физической культуры. Тренер: Журнал в журнале. – 2002. – № 3. – С. 34–36.

14. Mujika, I. Quantification of Training and Competition Loads in Endurance Sports: Methods and Applications / I. Mujika // International Journal of Sports Physiology and Performance. – 2017. – Т. 12. – №. s2. – P. S2-9–S2-17.

15. Vesterinen, V. Individual Endurance Training Prescription with Heart Rate Variability / V. Vesterinen, et al. // Medicine and science in sports and exercise. – 2016. – V. 48.

References

1. Bondin, V.I. Kinezisenergonomicheskie osnovy postroeniya fizkulturno-ozdorovitelnyh programm / V.I. Bondin // Tavricheskiy nauchnyy obozrevatel. – 2017. – № 12-2(29). – С. 28–33.

2. Bondin, V.I. Optimizaciya trenirovochnogo processa kak osnova profilaktiki dopinga v sporte / V.I. Bondin, F. Arntc // Psihologo-pedagogicheskie i fiziologicheskie aspekty postroeniya fizkulturno-ozdorovitelnyh programm i obespechenie ih bezopasnosti: sbornik materialov tretey mezhdunarodnoy nauchnoy konferencii. – Rostov n/D : YuFU, 2016. – С. 13–17.

3. Vetrenko, A.A. Osobennosti specialnoy fizicheskoy podgotovki v legkoy atletike / A.A. Vetrenko, A.V. Shabanov // Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya v Rossii. – 2014. – № 26. – С. 105–108.

4. Isaev, A.P. Sistemno-sinergeticheskie podhody v integracii teorii adaptacii i individualizacii sportivnoy podgotovki v ciklicheskih vidah sporta, razvivayushchih vynoslivost / A.P. Isaev, V.V. Erlih, A.S. Aminov, A.V. Nenasheva, Ahmed Abudi Huseyn Alboradih // Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Obrazovanie, zdravooohranenie, fizicheskaya kultura. – 2014. – Т. 14. – № 4. – С. 20–32.

5. Kuzich, N.N. Rol individualizacii trenirovochnykh rezhimov v bege na vynoslivost / N.N. Kuzich, P.F. Sidorevich // Perspektivy razvitiya sovremennogo studencheskogo sporta. Itogi vystupleniy rossiyskikh sportsmenov na Universiade-2013 v Kazani: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferencii, 2013. – С. 384–385.

6. Kuraev, G.A. Fiziologicheskie osnovy regulyacii sistem organizma. Metodicheskie rekomendacii po valeologii / G.A. Kuraev, V.I. Bondin, V.V. Hrenkova. – Rostov n/D, 1998. – 26 s.

7. Platonov, V.N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte / V.N. Platonov. – Moskva : Sovetskiy sport, 2005. – 820 s.

8. Safarova, D.D. Morfogeneticheskie markery skorostnykh kachestv v praktike prognostiruyushchego otbora / D.D. Safarova, Z.Yu. Gazieva, N.G. Gulyamov // Nauka i sport: sovremennye tendencii. – 2015. – № 3 (том 8). – С. 32–38.

9. Sinicyn, M.A. Metodika postroeniya optimalnogo trenirovochnogo processa v legkoy atletike dlya detey srednego i starshego shkolnogo vozrasta // Sovremennaya sistema obrazovaniya: opyt proshlogo, vzglyad v budushchee. – 2014. – № 3. – С. 202–205.

10. Тамбовцева, Р.В. Комплексное тестирование анаэробной работоспособности легкоатлетов и конькобежцев в лабораторных условиях / Р.В. Тамбовцева, Ю.Л. Войтенко // Научный медицинский вестник. – 2016. – № 1(3). – С. 126–132.

11. Узун, И.Н. Индивидуализация как основа профилактики перетренированности подростков при занятиях

futbolom / I.N. Uzun, I.A. Ponomareva // Psichologo-pedagogicheskie i fiziologicheskie aspekty postroeniya fizkulturno-ozdorovitelnyh programm i obespechenie ih bezopasnosti: sbornik materialov vtoroy mezhdunarodnoy nauchnoy konferencii. – Rostov n/D : YuFU, 2015. – S. 198–201.

12. Hakimullina, D.R. Modelnye antropometricheskie i morfologicheskie harakteristiki begunov na razlichnye distancii / D.R. Hakimullina, G.S. Kashevarov, G.N. Hafizova, L.D. Gabdrahmanova, I.I. Ahmetov // Nauka i sport: sovremennye tendencii. – 2015. – № 1 (tom 6). – S. 92–96.

13. Shaposhnikova, V.I. Hronobiologiya, individualizatsiya i prognoz v sporte / V.I. Shaposhnikova // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. Trener: Zhurnal v zhurnale. – 2002. – № 3. – S. 34–36.

© И.А. Пономарева, Г.А. Гилев, О.Н. Толстоко́ра, 2019

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗДЕЛЕНИЯ ФЕДЕРАЦИИ ЛЫЖНЫХ ГОНОК И БИАТЛОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ДВЕ ОТДЕЛЬНЫЕ ФЕДЕРАЦИИ – НЕОБХОДИМАЯ МЕРА ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИАТЛОНА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Ключевые слова: лыжные гонки; биатлон; лыжно-биатлонный центр; лыжники-гонщики; лыжный спорт; лыжи; спортивный комплекс; тренировочная площадка; спортивный центр; тренировки; спортивные центры.

Аннотация: В настоящее время проблема функционирования двух видов спорта в одной федерации выступает актуальной проблемой для лыжников-гонщиков и биатлонистов Республики Татарстан. В этой связи целью работы является исследование разделения Федерации лыжных гонок и биатлона Республики Татарстан (РТ). Основная гипотеза исследования базируется на разделении единой Федерации лыжных гонок и биатлона РТ на две самостоятельные организации. Представленная статья изложена с использованием совокупности методов теоретического анализа. В статье достигнуты следующие результаты: определены возможности разделения объединенных ранее в одну организацию двух ведущих видов лыжного спорта: лыжных гонок и биатлона.

Общественная организация «Федерация лыжных гонок и биатлона» создана в 2010 году, в этот же год произошло объединение Федерации биатлона и лыжных гонок Татарстана. Слияние двух видов лыжного спорта подразумевало более слаженную работу, тем более, в республике не так много спортсменов для того, чтобы функционировало две федерации. В 2019 г. союз распался. Достижения и успешные выступления спортсменов-биатлонистов находились в тени,

биатлону не уделялось должного внимания. Разделение Федерации лыжных гонок и биатлона Республики Татарстан на две отдельные федерации стало необходимой мерой для развития биатлона в Республике Татарстан.

Федерация лыжных гонок и биатлона РТ признана единственной общественной организацией в этой сфере на территории Республики Татарстан. Целями Федерации являются развитие лыжных гонок и биатлона на территории Республики Татарстан, их организация, развитие, проведение спортивных мероприятий.

15 мая 2019 года в Казани состоялась пресс-конференция Федерации лыжных гонок и биатлона Республики Татарстан. На конференции были подведены итоги работы организации в 2018–2019 годах.

В общении с журналистами приняли участие министр спорта Республики Татарстан Владимир Леонов, президент Федерации лыжных гонок и биатлона РТ Ильшат Фардиев, первый заместитель министра спорта РТ Халил Шайхутдинов, четырехкратный олимпийский чемпион Николай Зимятов, двукратный обладатель Кубка мира Александр Завьялов, главный тренер сборной РТ Эдуард Галеев, двукратный призер Олимпийских игр 2018 года Андрей Ларьков, бронзовый призер Олимпийских игр 2018 года Анна Нечаевская. Прошедший сезон стал одним из самых успешных в истории лыжных гонок Республики Татарстан. Сборная команда одержала блестящую победу на Кубке России и стала впервые в истории лыжных гонок чемпионом страны. По итогам сезона 2018–2019 в копилке сборной Татарстана по

лыжным гонкам 45 медалей, из них 9 золотых, 18 серебряных и 18 бронзовых медалей.

В развитии лыжных гонок внес огромный вклад Ильшат Фардиев, собравший команду профессионалов, которой удалось выстроить работу с Международной федерацией, с Федерацией лыжных гонок России. Приход такого авторитетного человека был положительным моментом. Он сразу же сделал заявление, что биатлон и лыжные гонки будут развиваться параллельно. В ходе работы Федерации выяснилось, что каждый из видов спорта требует большого внимания, и было принято решение полноценно развивать обе дисциплины отдельно. После прохождения регистрации должны возникнуть отдельные структуры – Федерация лыжных гонок Республики Татарстан и Федерация биатлона Республики Татарстан.

В мае 2018 года в Министерстве спорта РТ согласовали биатлонную команду, и президент Федерации лыжных гонок и биатлона Ильшат Фардиев сделал заявление министру спорта республики, что собирается отделить биатлон от лыжных гонок. В связи с этим было принято

решение создать Федерацию биатлона. Было собрано учредительное собрание. В собрании приняла участие двукратная олимпийская чемпионка Анна Богалий. Был утвержден Устав и были избраны руководящие органы. Президентом Федерации единогласно был избран генеральный директор «Казанские стальные профили» Нугманов Ильдар Гилфанович. Концепция по развитию биатлона в Татарстане с прицелом на четыре-пять лет взята на вооружение и стремительно развивается, поставленные задачи будут выполнены в кратчайшие сроки.

Функционирование Федерации биатлона как самостоятельной организации, независимо от Федерации лыжных гонок РТ сделает биатлонный спорт более независимым и успешным, он увлечет не только казанских спортсменов, но и обычных людей, выведет успехи татарстанцев на мировой уровень. Поэтому разделения Федерации лыжных гонок и биатлона Республики Татарстан на две федерации – необходимая мера для развития биатлона в Татарстане как одного из лидирующих видов лыжного спорта республики.

Список литературы

1. Белов, Ю.А. Тренировка студентов лыжников-гонщиков высокой квалификации в группе спортивного совершенствования КГАСУ : учебно-методическое пособие / Ю.А. Белов, И.Г. Сазгетдинов. – Издательство : БРИГ, Казань, Россия, 2015. – 20 с.
2. РБК-Татарстан» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rt.rbc.ru/tatarstan/freenews/5891b4059a794701f734ecdb>.
3. Региональная общественная организация «Федерация лыжных гонок и биатлона» Республики Татарстан» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ski-tatarstan.ru/history/>.
4. Сазгетдинов, И.Г. Лыжный спорт в программе по физической культуре в КГАСУ. Классические и коньковые ходы : учебно-методическое пособие / И.Г. Сазгетдинов. – Издательство : ИПК Бриг, Казань, Россия, 2015. – 44 с.

References

1. Belov, Yu.A. Trenirovka studentov lyzhnikov-gonshchikov vysokoy kvalifikacii v grupe sportivnogo sovershenstvovaniya KGASU : uchebno-metodicheskoe posobie / Yu.A. Belov, I.G. Sazgetdinov. – Izdatelstvo : BRIG, Kazan, Rossiya, 2015. – 20 s.
2. RBC-Tatarstan» [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <https://rt.rbc.ru/tatarstan/freenews/5891b4059a794701f734ecdb>.
3. Regionalnaya obshchestvennaya organizaciya «Federaciya lyzhnyh gonok i biatlona» Respubliki Tatarstan» [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://ski-tatarstan.ru/history/>.
4. Sazgetdinov, I.G. Lyzhnyy sport v programme po fizicheskoy kulture v KGASU. Klassicheskie i konkovyе hody : uchebno-metodicheskoe posobie / I.G. Sazgetdinov. – Izdatelstvo : IPK Brig, Kazan, Rossiya, 2015. – 44 s.

ДОСУГОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ КУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (КОЛЛЕКТИВ РОУП-СКИППИНГА) КАК СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ключевые слова: взаимоотношения детей и родителей; дети младшего школьного возраста; социально-педагогические вопросы; досуговое объединение культурно-оздоровительной направленности; роуп-скиппинг (прыжки на скакалке).

Аннотация: Цель исследования: изучить особенности досугового объединения культурно-оздоровительной направленности, определить социальные функции объединения роуп-скиппинга (социоэмоциональная, коммуникативная, познавательная, культуротворческая, соревновательная, релаксационно-развлекательная, организующая функция), влияющие на формирование взаимоотношений в семье. Гипотеза исследования: досуговое объединение роуп-скиппинга формирует дополнительное межличностное взаимоотношение в семье, заключающееся в сотрудничестве, диалоге между родителями и ребенком. В статье рассмотрены возможности формирования взаимоотношений между детьми и их родителями, обоснована специфика формирования данных взаимоотношений средствами социально-культурной деятельности, способствующими улучшению психологического климата и коммуникативного сотрудничества детей и родителей в семье.

В данной работе использовались следующие научные методы и подходы: изучение нормативных документов в сфере дополнительного образования; анализ и синтез педагогической, психологической, социологической литературы и результатов педагогических исследований; системный подход; обобщение педагогического и

социально-психологического опыта.

Среди достигнутых результатов: теоретическое обоснование и подтверждение социально-педагогических факторов влияния роуп-скиппинга на удовлетворение базовой потребности детей и родителей в совместных досуговых контактах, что приводит к дополнительному формированию и развитию взаимоотношений между детьми и родителями средствами досугового объединения.

Введение

В XXI веке с особой активностью возрождаются и неуклонно растут по количеству культурно-оздоровительные досуговые объединения, в 2015 году в России открылись коллективы, специализирующиеся на роуп-скиппинге и рассматривающие популярный международный вид деятельности с новой стороны. Досуговое объединение, включающее занятия роуп-скиппингом, – механизм влияния на решение социально-оздоровительных и воспитательных проблем подрастающего поколения, а также направление, которое создает особые условия для взаимоотношений родителей и детей младшего школьного возраста.

Основная часть

В досуговом объединении культурно-оздоровительной направленности педагогу, прежде всего, необходимо учитывать возрастное психологическое развитие воспитанников. Что ка-

сается детей младшего школьного возраста, на данном возрастном этапе детям свойственно:

- развитое воображение: умение фантазировать и видеть то, что не существует в действительности; способность смотреть на объект с различных позиций; умение видеть новое в знакомом и привычном;
- развитое мышление: способность высказывать максимальное количество идей; способность создавать нестандартные мысли; независимость мышления и умение принимать критику без обид; развитое умение сочувствовать, сопереживать;
- развитая способность психологической адаптации к новым ситуациям; способность входить в контакт с людьми младше и старше по возрасту.

Роуп-скиппинг, сочетающий в себе игровую, коммуникативную, рекреационно-развлекательную деятельность, идеально подходит детям возраста 7–11 лет и в доступных для понимания детей формах способствует формированию взаимоотношений с родителями.

Роуп-скиппинг как социокультурное явление выполняет различные функции в объединении культурно-оздоровительной направленности. Прежде всего, социоэмоциональная функция характерна данному виду деятельности. Прыжки на скакалке хорошо известны родителям нынешних учеников младшей школы. Скакалка ассоциируется у старшего поколения с приятными детскими воспоминаниями, веселой игровой порой, поэтому родители с энтузиазмом отдают детей в данное оздоровительное объединение, вспоминают свою молодость, сравнивают виды прыжков тогда и сейчас. Таким образом, прыжки на скакалке способствуют поддержанию эмоциональной гармонии в семье, ощущению чувства общности, снятию психологических напряжений. Скиппинг улучшает настроение и детям, и их родителям, благоприятно влияет на эмоциональную составляющую в семейных взаимоотношениях.

Роуп-скиппинг способствует культурному развитию детей и родителей, а досуговое объединение скиппинга активно осуществляет педагогический принцип культуротворчества. Под термином «культура» мы подразумеваем определение, предложенное К.М. Хоруженко. По его мнению, «культура – это совокупность социально-приобретенных и транслируемых из поколения в поколение значимых символов, идей,

ценностей и обычаев, верований, традиций, норм и правил поведения, посредством которых люди организуют свою жизнедеятельность» [1]. Действительно, на первый план на занятиях выходит ценностная функция культуры, а социально-культурная деятельность базируется на предъявлении культурных ценностей воспитаннику и его семье.

Культура на занятиях роуп-скиппингом формируется благодаря повышению роли и статусности образования, профессионализма, искусства и спорта. Социально-культурная активность, толерантность, следование высоким принципам морали, семейных ценностей, прививаемые на занятиях роуп-скиппингом, также формируют культурный фон воспитанников и их родителей.

В.П. Юрин [2] пишет о «полихудожественном подходе» в социокультурной деятельности, который заключается в синтезе, интегрировании различных видов искусства и художественной деятельности для более качественного нравственно-эстетического воспитания ребенка. В досуговом объединении скиппинга на занятиях используются движения, жесты, позы, голос, мелодия, ритм, композиция, гармония, динамика, что говорит об интеграции и своеобразном переплетении различных видов культуры и искусства, способных отвечать психологическим потребностям ребенка. Прыжки на скакалке включают ритмические и динамические элементы, интеграцию хореографического искусства, художественной гимнастики и акробатики. «Роуп-скиппинг совмещает в себе эффективность аэробного длительного непрерывного бега, атлетическую мощь гимнастики и акробатики, жонглирования, эстетичность танцев и напоминает нам об увлечениях детства» [3], поэтому привлекает родителей, желающих совмещать занятия искусством и спортом для своего ребенка.

Занятия в объединении роуп-скиппинга имеют большое значение для социализации, посредством которой учащиеся включаются в определенные социальные отношения и интегрируются в социальную систему. Толкотт Парсонс считал социализацию наиболее важной частью процесса становления личности – той его части, которая формирует наиболее общие, востребованные общественной жизнью черты личности. «Контактируя с разнообразными партнерами по социальному общению или виду деятельности,

индивид произвольно отбирает тех, кто в его глазах в наибольшей степени является носителем общезначимых социокультурных ценностей и стандартов поведения, интенсивно «впитывая» в себя эти ценности и стандарты» [4].

Функция коллективной интеграции и коммуникации успешно осуществляется в рамках занятий роуп-скиппингом, где занятия служат возможностью гармонического объединения детей и родителей с коллективом. А.С. Макаренко наиболее точно выразил представление об «идеальном коллективе». Именно такой коллектив является эталоном в спорте. По его мнению, это «такой коллектив, который одновременно ощущает и свое единство, спаянность, крепость и в то же время ощущает, что это не компания друзей, которые договорились, а явление социального порядка, организация, имеющая какие-то обязанности, какой-то долг, какую-то ответственность» [5].

Важное место в процессе становления, развития ребенка играют и отношения родителей с педагогом: ребенку одинаково важен контакт с педагогом и родителями, постоянная взаимосвязь семьи с внешкольным кружком, ощущение важности своего развития в глазах взрослых. Педагогический принцип диалогизма и коммуникативных взаимосвязей играет важную роль в досуговом объединении скиппинга, укрепляя коммуникативную культуру в семье.

Еще одна социальная функция роуп-скиппинга – соревновательно-эталонная функция. Конкурс представляет собой наиболее популярную соревновательно-познавательную форму, выявляющую лидирующих участников. Конкурс для ребенка является наиболее серьезной формой оценки навыков, а также развивает лидерские способности и бойцовский характер. На данный момент по своим масштабам и географии конкурсы по роуп-скиппингу бывают различных уровней: от школьного уровня до международного, а в каждой возрастной категории и специальной номинации выявляются наиболее сильные воспитанники коллективов.

В целом необходимо отметить, что благодаря мотивации в семье, наличию поддержки педагога и родителей, возможности самостоятельно практиковать освоенные на занятии виды прыжков, дети быстро осваивают начальный уровень программы роуп-скиппинга и спустя небольшое количество времени обучения могут попробовать соревновательную деятельность.

«Детям в возрасте от 10 лет требуется всего несколько месяцев, чтобы освоить начальный уровень и выступать на соревнованиях для новичков» [6]. Соревнования по скиппингу проходят по нескольким дисциплинам: скорость (прыжки за 30 сек), выносливость (прыжки до 3 мин), сила (двойные, тройные прыжки), прыжки на длинной веревке, прыжки *Double Duch* и фристайл – самая зрелищная часть соревнований (с использованием трюковых элементов и музыкального сопровождения). Конкурсанты соревнуются в индивидуальных номинациях и в командной деятельности, а всем соревнованиям по скиппингу характерны: «публичность, значимость (спортсмен стремится к победе, рекорду), ограниченность числа попыток, ограниченность времени, непривычность условий (новые места соревнований)» [7].

Детям младшего школьного возраста важен не столько спортивный результат, сколько эмоционально насыщенное общение во время массового мероприятия. Эффективность и продуктивность выступления зависит от взаимодействия с родителями. Участие родителей в качестве болельщиков и гостей соревнования приветствуется. Присутствие родителей на соревновании, индивидуальный подсчет прыжков своего ребенка, видеозапись выступления, поддержка и подбадривание крайне важны, так как принцип соучастия, сочувствия, солидарности со стороны взрослых является необходимым для детей. Основная задача семьи заключается в том, чтобы показать ребенку, что родители гордятся его успехами независимо от спортивной победы или проигрыша. Поощрение, стимулирование от взрослых, участие семьи в соревновательной деятельности ребенка максимально качественно формирует положительные взаимоотношения в семье, а для ребенка становится отличным стимулирующим фактором и дополнительным личным смыслом.

На наш взгляд, главная задача роуп-скиппинга – оздоровительно-витальная функция. Рациональные аргументы в пользу роуп-скиппинга – это, прежде всего, польза для здоровья детей, что, несомненно, приводит к тому, что родители с большим энтузиазмом приводят детей в роуп-скиппинг. Прыжки на скакалке улучшают основные двигательные навыки, развивают общую и специальную выносливость, силу, координацию, воздействуют на общее физическое состояние, универсальность тела. В свою

очередь, дети, занимающиеся роуп-скиппингом, мотивируют родителей на занятия спортом, а в частности, совместными прыжками на скакалке.

В досуговом объединении скиппинга активно используется принцип мотивированности к творческой деятельности и не исключается возможность тренировочного процесса, где дети занимаются вместе с родителями, что удваивает мотивацию к досуговому занятию и физкультурно-оздоровительную пользу от прыжков на скакалке. Популярным вариантом является прыжок на длинной скакалке, где и взрослые, и дети могут заниматься совместными прыжками, а такие психолого-педагогические методы, как пример, подражание, служат вспомогательными факторами и для детей, и для родителей.

Экономическая функция роуп-скиппинга выражается, прежде всего, в том, что для экономики страны выгодно, чтобы люди занимались данным видом деятельности: средства, вложенные в развитие, компенсируются повышением уровня здоровья населения, жизни людей, ростом работоспособности, увеличением производительности труда. Родителям нравится данный вид деятельности, прежде всего, тем, что материальные расходы крайне низкие. Все, что нужно ребенку для занятий, – скакалка и любая спортивная форма. «Огромное достоинство прыжков на скакалке заключается в том, что этот вид двигательной активности не требует больших материальных затрат для инвентаря и оборудования» [8]. Роуп-скиппингу легко научиться, нет большого риска получения травмы, огромная польза для здоровья, включены разные возрастные группы, что сказывается на перспективности занятия.

Важен тот факт, что роуп-скиппинг – занятие для любых гендерных, возрастных и социальных групп. Также роуп-скиппинг помогает по-новому посмотреть мальчикам на спорт и на искусство, развеять миф, что движения под музыку подходят только девочкам, так как всем детям (вне зависимости от пола) нравятся прыжки под современную музыку. Кроме того, роуп-скиппинг в целом хорошо получается у всех учеников, таким образом, повышается самооценка, взаимная оценка друг друга, а занятие становится в приоритете.

В Германии активно рассматривается возможность применения скакалки во внешкольном образовании во всех школах. Кастен Ремер

[9] провел социально-спортивный эксперимент, введя занятия роуп-скиппингом для мальчиков и девочек младшего школьного возраста. Исследование влияния спорта на поведение и характер учеников показало, что спорт у детей ассоциируется не со здоровьем, а с весельем, новыми приключениями, опытом, общением. Эта и есть их мотивация для занятий спортом. Роуп-скиппинг – модное направление среди детей, которым можно заинтересовать учеников, поэтому его нужно внедрять во внешкольные занятия.

Важно то, что деятельность объединений роуп-скиппинга на практике не имеет строгих ограничений в выборе педагогических форм и методов, что дает возможность педагогам, специалистам социально-культурной сферы придерживаться различных организационных методов в досуговом объединении: репетиций, экскурсий, мастер-классов, праздников, выступлений, а также индивидуальных, групповых и массовых форм проведения занятия, включающих совместную коллективную активность детей младшего школьного возраста и их родителей. Однако для эффективного формирования взаимоотношений детей младшего школьного возраста и их родителей следует учитывать следующие педагогические условия:

а) создание досугового пространства, интегрирующего работу детей и взрослых, способствующего формированию семейных отношений (диалог, дискуссия, сотрудничество детей и родителей) в объединении;

б) отбор средств и педагогических методов с учетом исходного уровня развития культуры семьи, индивидуальных психологических особенностей и досуговых интересов детей младшего школьного возраста и их родителей;

в) использование современных интерактивных форм коллективной деятельности, направленных на развитие культуры семейных отношений и позволяющих разнообразить способы досуговой деятельности взрослых людей.

Прыжки на скакалке в настоящее время переживают возрождение, скакалку «реабилитировали», а роуп-скиппинг стал актуальным современным направлением, в котором много нового, поскольку вид спорта движется дальше и видоизменяется в разные моменты времени, а роуп-скиппинг как система является неисчерпаемо разнообразным явлением. На данный момент роуп-скиппинг является направлением, которое с большим удовольствием и энтузи-

азмом поддерживают родители, приобщаясь к культурно-оздоровительной деятельности вместе с ребенком.

Заключение

Роуп-скиппинг – молодое направление культурно-оздоровительной направленности, появившееся в России в XXI веке, идеально подходит для формирования взаимоотношений между детьми и родителями. Прыжки на скакалке благодаря творческому и игровому началу соответствуют психологическим, физиологиче-

ским возрастным особенностям детей младшего школьного возраста, а также хорошо известны родителям детей и ассоциируется у старшего поколения с приятным детским досугом. Выявлено, что вариативность прыжков, яркая эстетическая составляющая направления, возможность совместных занятий детей и родителей расширяют границы применения роуп-скиппинга в досуговом объединении культурно-оздоровительной направленности и способствуют формированию семейных взаимоотношений и удовлетворению потребности детей и родителей в совместных контактах.

Список литературы

1. Carsten Römer. Rope Skipping. Konzeptionelle Grundlegung und methodische Ausformung einer Unterrichtseinheit für eine achte Realschulklasse / Carsten Römer // GRIN Verlag. – 2015. – 65 s.
2. Берестецкая, И.Ю. Роуп-скиппинг на уроках физического воспитания в школе / И.Ю. Берестецкая, И.Ю. Окунская. – 2009. – С. 2.
3. Бойко, В.В. Роуп-скиппинг – вид спорта для всех // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: сб. материалов Всероссийской науч.-практ. конф. 1 марта 2013 г. / под ред. Э.В. Маркин, А.С. Парфенов. – Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2013. – С. 7–11.
4. Жукова, О. Трюки со скакалками для детей и взрослых / О. Жукова // Ваш выбор. Информационно-аналитический и издательский центр «Местная власть». – Ростов-на-Дону. – 3(78) июль 2017. – С. 30.
5. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – СПб. : Мастера психологии, 2012. – С. 19.
6. Хоруженко, К.М. Культурология. Энциклопедический словарь / К.М. Хоруженко. – Ростов-н/Д : Феникс, 1997. – С. 228.
7. Макаренко, А.С. Лекции о воспитании детей: // пед. соч.: в 8 т. / А.С. Макаренко. – М., 1984. – Т. 4. – С. 302.
8. Спорт как социальное явление и фактор социализации личности: теория и практика физической культуры / сост. Л.Ш. Апциаури. – Тбилиси : Грузинская государственная академия физического воспитания и спорта, 2013. – С. 1.
9. Юрин, В.П. Живой мир искусства / В.П. Юрин, Б.П. Юсов // Школьное и дошкольное воспитание. – 2012. – № 11. – С. 35–40.
10. Кувалдина, А.И. Формирование взаимоотношений родителей и детей младшего школьного возраста как социально-педагогическая проблема / А.И. Кувалдина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2019. – № 5(98). – С. 44–50.

References

2. Beresteckaya, I.Yu. Roup-skiipping na urokah fizicheskogo vospitaniya v shkole / I.Yu. Beresteckaya, I.Yu. Okunskaya. – 2009. – S. 2.
3. Boyko, V.V. Roup-skiipping – vid sporta dlya vsekh // Fizicheskaya kultura, sport i zdorove studencheskoy molodezhi v sovremennykh usloviyah: sb. materialov Vserossiyskoy nauch.-prakt. konf. 1 marta 2013 g. / pod red. E.V. Markin, A.S. Parfenov. – Orel : Izd-vo Orel GAU, 2013. – S. 7–11.
4. Zhukova, O. Tryuki so skakalkami dlya detey i vzroslykh / O. Zhukova // Vash vybor. Informacionno-analiticheskiy i izdatelskiy centr «Mestnaya vlast». – Rostov-na-Donu. – 3(78) iyul 2017. – S. 30.
5. Ilin, E.P. Psihologiya sporta / E.P. Ilin. – SPb. : Mastera psihologii, 2012. – S. 19.
6. Horuzhenko, K.M. Kulturologiya. Enciklopedicheskiy slovar / K.M. Horuzhenko. – Rostov-n/D : Feniks, 1997. – S. 228.

7. Makarenko, A.S. Lekcii o vospitanii detey: // ped. soch.: v 8 t. / A.S. Makarenko. – M., 1984. – Т. 4. – S. 302.
8. Sport kak socialnoe yavlenie i faktor socializacii lichnosti: teoriya i praktika fizicheskoy kultury / sost. L.Sh. Apciauri. – Tbilisi : Gruzinskaya gosudarstvennaya akademiya fizicheskogo vospitaniya i sporta, 2013. – S. 1.
9. Yurin, V.P. Zhivoy mir iskusstva / V.P. Yurin, B.P. Yusov // Shkolnoe i doshkolnoe vospitanie. – 2012. – № 11. – S. 35–40.
10. Kuvaldina, A.I. Formirovanie vzaimootnosheniy roditeley i detey mladshego shkolnogo vozrasta kak socialno-pedagogicheskaya problema / A.I. Kuvaldina // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – 2019. – № 5(98). – S. 44–50.

© А.И. Кувалдина, 2019

ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет», г. Чита
МБУ ДО «Детский оздоровительно-образовательный центр детско-юношеского туризма и краеведения», г. Чита

КРАЕВЕДЧЕСКИЕ КВЕСТЫ И ИХ СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ПРОЕКТЕ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПО АКТИВИЗАЦИИ ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ГЕОГРАФИИ

Ключевые слова: краеведческие квесты; региональная география; Русское географическое общество; социальные эффекты.

Аннотация: Цель представленной статьи – оценка краеведческих квестов как механизма активизации познавательного интереса к географии и их социальных эффектов.

Задачи исследования: выявить путем анализа результатов анкетирования наличие процесса активизации познавательного интереса к географии; оценить социальные эффекты от реализации проекта.

Гипотеза исследования: активизация познавательного интереса у участников квестов зависит от опыта работы организаторов и количества практических заданий, а социальные эффекты имеют двойное значение, проявляясь как в среде участников, так и среде организаторов мероприятий.

Главным методом исследования является наблюдение. Ведущим методом стала педагогическая экспертиза, опирающаяся на метод анкетирования.

Объектом изучения выступали как участники квестов (школьники, студенты сузов, первый курс студентов университета), так и организаторы. В ходе анкетирования выяснилось, что после проведения мероприятий у 14 % участников возникло желание углубить свои знания по отдельным предметам и получить дополнительные консультации учителей-предметников, а 20 % сориентировались на дальнейшие исследования. Однако самое важное, что по мере реализации проекта эта доля в каждой группе

увеличивалась. Таким образом, педагогическое мастерство организаторов возрастало. Кафедра ГТиМОГ получила работоспособную команду, которая и после завершения проекта продолжит работу со школьниками и студентами сузов по популяризации географических знаний и активизации интереса учащихся к краеведческим знаниям.

Социальные эффекты касаются не только участников проекта, которые заинтересовались наукой, но и студентов-организаторов, которые оформят свои материалы в виде курсовых и выпускных квалификационных работ.

Введение

В 2018 году кафедра географии, теории и методики обучения географии (ГТиМОГ) Забайкальского государственного университета (ЗабГУ) выиграла грант Русского географического общества (РГО) на реализацию проекта «Краеведческие квесты как инновационная технология активизации познавательного интереса обучающихся к географии в образовательном пространстве региона». В течение 2018–2019 учебного года силами студентов и преподавателей проводилась большая работа по популяризации географических знаний краеведческого характера.

Краеведческие квесты в изучении региональной географии в образовательных учреждениях являются инструментом воспитания патриотизма, любви к большой и малой родине и тем самым сохранения молодежи на россий-

ской периферии и борьбы с «вымыванием» талантливых детей из сельской глубинки.

Проект имеет политическую актуальность для Забайкальского края как приграничного региона, теряющего из-за миграций по 7000 человек в год, сохранение демографического потенциала – это стратегическая задача национальной безопасности страны.

На кафедре географии, теории и методики обучения географии ЗабГУ сложилось три научных направления: географическое исследование приграничных и трансграничных территорий [2–5]; теоретико-методологические исследования вопросов обучения региональной географии и работа по популяризации информации о крае через проекты «Энциклопедия Забайкалья» и «География муниципальных районов Забайкальского края». В реализованном проекте органично сочетаются все три направления исследования коллектива кафедры.

Методология и методы

Первый автор (А.Н. Новиков) статьи, как руководитель проекта, организовывал все мероприятия и присутствовал на них, осуществляя координацию, осуществлял непрерывный мониторинг. Конечно, главным методом исследования является наблюдение. Наблюдения автора выражались в его публикационной активности в разделе «Новости Забайкальского отделения» на сайте РГО, сайте ЗабГУ, сайтах средних общеобразовательных школ, техникумов и колледжей, обучающиеся которых становились участниками проектов.

Второй автор (М.С. Новикова) статьи руководил коллективом на стадии оформления заявки, разрабатывая концепцию, осуществляя планирование, расчет материальных ресурсов и трудозатрат. Роль второго автора в проекте также выражалась в контроле выполнения индикаторов. Поэтому второй автор, проводя педагогическую экспертизу мероприятий, находил ошибки и высказывал рекомендации по их исправлению. В научной рефлексии его ведущим методом стала педагогическая экспертиза.

В ходе реализации мероприятий проводилось анкетирование участников (обучающихся – 800 человек) и организаторов (численность команды на мероприятиях варьировала от 12 до 20 человек) мероприятий. В этом двоичном подходе авторы усматривают принцип (метод) до-

полнительности, который в данном исследовании можно признать одним из основных.

Анкетирование участников проходило с целью выяснить их интерес к географии до и после мероприятия, а вот исполнители в своих анкетах должны были отразить специфику групп, с которыми они работали. Данные, полученные после обработки студенческих анкет, позволяли составить представление об уровне подготовки детей, их мотивированной позиции на обучение или ее отсутствии.

Обсуждение результатов

Оценка краеведческих квестов как механизма активизации познавательного интереса к географии

Вопросы краеведения в Забайкальском крае на уровне начальной школы объединены в единый курс «Забайкаловедение». На уровне средней и старшей школы этот курс имеет продолжение только в 8 школах, которые участвуют в педагогическом эксперименте. При условии успешности эксперимента все школы края приступят к изучению этого курса. Курс «Забайкаловедение» решает проблему фрагментарности краеведческого образования, придавая ему систематический характер.

Краеведческое образование основано на индуктивном пути объяснения. Д. Харвей [6], рассматривая схему индуктивного пути обобщения, отмечал, что начальной стадией является чувственный опыт, который дает неупорядоченные факты. Эти факты, по его мнению, подвергаются определению, классификации и измерению, становясь упорядоченными, они ложатся в основу новых теорий и законов.

На современном этапе развития географического краеведения явно прослеживается тенденция на углубление культурологических, страноведческих и информационных подходов [1, с. 33]. Краеведческие квесты проекта имеют целью активизацию познавательного интереса и постоянно расширяют тематику, работая над общекультурными компетенциями целевых групп, то есть расширяя их кругозор.

Команда проекта провела серию краеведческих квестов в различных учебных заведениях города и края: средних общеобразовательных школах, техникумах и колледжах.

После завершения каждого мероприятия по

квесту каждому участнику была предложена анкета, призванная оценить качество мероприятия и его значение.

Анкета содержала 5 вопросов. Результаты анкетирования по каждому мероприятию служили основанием для педагогического анализа и основой для корректировки работы с последующими участниками. Анкетирование не проводилось только у обучающихся начальной школы, так как не было смысла разрабатывать для них отдельную анкету, результаты работы с ними и их мнение были видны в процессе реализации мероприятия. С обучающимися средней и старшей школы, и тем более в работе со студентами наблюдения не дают таких результатов.

Вопрос 1. Оцените по 6-балльной шкале, насколько данное мероприятие было Вам интересно (0 – не интересно; 1 – отдельные задания вызвали интерес; 2 – работа отдельных станций вызвала интерес; 3 – работа большей части станций вызвала интерес; 4 – работа почти всех станций вызвала интерес; 5 – работа всех станций вызвала интерес).

В целом по всем мероприятиям: 0 баллов поставил 1 % участников; 1 балл – 2 %; 2 балла – 2 %; 3 балла – 10 %; 4 балла – 40 %; 5 баллов – 45 %.

Интерес вызывают мероприятия, где анкетирование показало максимальный результат значительного веса крайних оценок. Худший результат оценки своей деятельности команда квеста получила за один из октябрьских квестов в одном из средних профессиональных учебных заведений (5 %), причем в основном среди девушек. Изначальной настрой в женской части участников был критический. Организаторы, работавшие на станциях, отмечали проблемы: сложно было собрать фотоматериал для сайта, так как девушки при фотографировании намеренно портили снимки своим поведением. Авторы и исполнители заданий квеста отмечали слабую подготовку в области географии и узкий кругозор контингента.

Интерес участников средней школы был более высоким, чем старшей, а у младших школьников он был максимальным. Кроме того, квесты, которые проходили на природе и предполагали выполнение практических заданий, вообще становились рекордсменами, получая от участников одни пятерки.

Вопрос 2. Узнали ли Вы что-то новое для себя в процессе выполнения заданий квеста?

Оцените по 6-балльной шкале: 0 – ничего; 1 – уточнил для себя отдельные факты; 2 – узнал об отдельных людях, о локальных событиях, явлениях и процессах; 3 – узнал о региональных событиях, явлениях и процессах; 4 – узнал о событиях, явлениях и процессах общероссийского масштаба; 5 – узнал о событиях, явлениях и процессах общероссийского масштаба.

На второй вопрос ответы распределились следующим образом: 0 баллов поставил 1 % участников; 2 – 2 %; 3 – 67 %; 4 – 25 %; 5 – 5 %. По данному вопросу у участников различных учебных заведений больших расхождений в оценке не было. В отдельных заведениях студенты и школьники старшего школьного возраста региональные процессы, проходившие на территории современного Забайкальского края, оценивали по масштабу и значению как общероссийские и даже глобальные.

Вопрос 3. Будете ли Вы интересоваться, уточняя и углубляя знания, полученные на квесте? Оцените по 5-балльной шкале: 0 – посмотрел все интересующее меня в ходе выполнения заданий; 1 – обязательно посмотрю сегодня; 2 – скорее всего, буду еще два-три дня просматривать эту тематику в поисковых системах; 3 – постараюсь уточнить в течение недели у учителей-предметников отдельные вопросы по данной тематике; 4 – проведу собственные исследования в течение месяца или двух и буду задавать вопросы организаторам квеста через социальные сети.

Ответы на третий вопрос распределились следующим образом: 0 – 30 %; 1 – 20 %; 2 – 16 %; 3 – 14 %; 4 – 20 %. При выполнении квестов участникам разрешалось пользоваться смартфонами, но в различных школах разное отношение к ним. В квестах участвовали группы школьников, которые отключали их на время мероприятия, так как в их школе такие правила. Участникам, заявившим о собственных исследованиях, была предложена консультация по электронной почте или через социальные сети.

Вопрос 4. Приобрели ли Вы какие-нибудь умения? / Научились ли Вы делать что-нибудь новое на квесте? Оцените по 3-балльной шкале: 0 – нет; 1 – вспомнил отдельные действия, которые совершал ранее; 2 – овладел новыми приборами или получил новые навыки.

Ответы участников на четвертый вопрос распределились следующим образом: отрицательно ответили 45 %; вспомнили отдельные

действия – 30 %; овладели новыми приборами или получили новые навыки – 25 %. На последних мероприятиях, проходивших на природе, где заданиям предшествовали практические занятия по установлению палатки, вязанию туристских узлов, измерению показателей наблюдения за погодой, доля последнего ответа доходила до 50–70 %.

Вопрос 5. Оцените работу организаторов станций по 4-балльной шкале: 0 – все организаторы отработали формально, не стараясь заинтересовать исполнителей; 1 – отдельные организаторы отработали формально, не стараясь заинтересовать исполнителей; 2 – почти все организаторы станций вызывают интерес как личности, хотелось бы и в будущем с отдельными из них пообщаться; 3 – все организаторы станций вызывают интерес как личности, хотелось бы и в будущем с ними пообщаться.

В ответе на пятый вопрос никто из участников не поставил 0 баллов; 1 балл поставили менее 1 % (0,32 %); 2 балла – 66,7 %; 3 балла – 33 %.

Модераторы станций (локаций) и их исполнители тоже отвечали на вопросы анкеты, но цель этой анкеты была – получить представление не столько о начальном уровне краеведческого образования, сколько об общем кругозоре, мотивации и активной творческой позиции участников. Анкета состояла из 5 вопросов.

Вопрос 1. Оцените по 5-балльной шкале уровень комфорта условий проведения мероприятия: 0 – комфорта не было, так как условия оказались неподходящими для реализации заданий; 1 – комфорт был минимальным – «спартанские условия»; 2 – для выполнения большинства заданий условия были неподходящие; 3 – для выполнения отдельных заданий условия были неподходящие; 4 – для выполнения всех заданий условия были подходящие.

Студенты, работавшие на станциях, показали свою неприхотливость. Они в целом очень равнодушно отнеслись к условиям. Места проведения квестов включали школьные классы, спортивные залы, актовые залы, библиотеки. Были случаи, когда станции размещались в коридоре или в городском парке. Тем не менее студенты всегда отвечали на данный вопрос, ставя «4». Однако один из авторов статьи как руководитель проекта старался заранее ознакомиться с условиями реализации мероприятия или детально обсудить их с организациями, предоставля-

шими свою территорию.

2. Выразили ли участники благодарность за работу? Оцените по 3-балльной шкале: 0 – никто из участников не выразил благодарности; 1 – благодарили только самые активные участники; 2 – все участники дружно благодарили команду квеста.

В целом участники мероприятий оказались очень благодарными партнерами. Отдельные случаи некорректного поведения не испортили восприятие студентами, проводившими работу станций (локаций). Практически 100 % ответов на этот вопрос получили оценку в два балла.

3. Как Вы считаете, насколько хорошо Вы заинтересовали участников квеста данной темой? Оцените по 5-балльной шкале: 0 – участники проявляли интерес, но он ограничивается временем данного мероприятия; 1 – участники сегодня посмотрят все интересующие их вопросы в поисковых системах Интернета, но в последующие дни не вернутся к этой тематике; 2 – скорее всего, участники будут еще несколько дней просматривать эту тематику в поисковых системах; 3 – думаю, что участники постараются уточнить у учителей-предметников отдельные вопросы по данной тематике; 4 – часть участников проведут собственные исследования и будут задавать нам уточняющие вопросы через социальные сети.

Данный вопрос из анкеты участников повторяется у исполнителей. Формулируя его, мы хотели сравнить оценку студентов-организаторов мероприятия с ответами участников. Поэтому приводя ответы организаторов, продублируем в скобках ответы исполнителей. Ответы на третий вопрос распределились следующим образом: 0 – 10 % (0 – 30 %); 1 – 20 % (1 – 20 %); 2 – 20 % (2 – 16 %); 3 – 30 % (3 – 14 %); 4 – 20 % (4 – 20 %).

Отметим, что ощущение студентов-организаторов точно отражает долю участников, которые еще в течение дня будут просматривать информацию по тематике квеста в поисковых системах, и участников, запрограммированных на длительный интерес. Однако в отношении каждого мероприятия точность прогноза намерений участников уменьшается с увеличением возраста участников. В отношении учеников средней школы прогноз студентов-организаторов выше, а в отношении учеников старшей школы и студентов сузов он гораздо ниже.

4. По Вашему мнению, приобрели ли участ-

ники команд какие-нибудь умения? / Научились ли они делать что-нибудь новое на квесте? Оцените по 3-балльной шкале: 0 – нет, так как все предложенные задания они уже выполняли в той или иной форме ранее; 1 – участники повторили отдельные действия, которые совершали ранее; 2 – участники овладели новыми приборами или получили новые навыки.

Студенты-организаторы в целом очень высоко оценили свой вклад в формирование у участников новых умений – 70 % ответов отметили два балла. Однако точность их была высокой при оценке последних мероприятий, где было множество практических заданий.

5. Оцените по 4-балльной шкале, насколько данные команды, принимавшие участие в мероприятии, были Вам интересны: 0 – все команды сложно «включались» в работу, были пассивными и не шли на диалог; 1 – отдельные участники сложно «включались» в работу, были пассивными и не шли на диалог; 2 – почти все участники хорошо «включались» в работу, были активными и шли на диалог, хотелось бы и в будущем с отдельными из них пообщаться; 3 – все участники хорошо «включались» в работу, были активными и шли на диалог, хотелось бы и в будущем с ними пообщаться.

90 % опрошиваемых по этому вопросу поставили три балла. По отдельным мероприятиям отклонения от этого показателя были минимальными.

Социальные эффекты

Проблема оценивания социальных эффектов в том, что они сложнее поддаются численной оценке. Выразить их в денежном выражении практически невозможно, но со временем они могут стать экономическими эффектами, в данном случае, когда, заинтересовавшись географией, ученик не просто «подтянет» свои оценки по этому предмету, а в будущем станет настоящим специалистом в области этой или смежных наук. Встреча с географами и участие в квестах может стать «спусковым крючком» в устремлении интереса ребенка к более масштабным целям. А вот уже реализация человека в профессиональной сфере принесет от его деятельности новые экономические и социальные эффекты. Поэтому на современном этапе мы можем говорить только о прогнозе социальных эффектов.

Социальные эффекты от реализации проек-

та можно разделить на три группы.

Первая группа эффектов прописана в самом названии проекта – активизация познавательного интереса обучающихся к географии в образовательном пространстве региона.

Вторая группа эффектов – дать возможность студентам, обучающимся на кафедре ГТиМОГ ЗабГУ, возможность для реализации своих идей в области методики обучения географии. Студенты-географы в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров и магистрантов имеют несколько учебных практик, которые они проходят в средних общеобразовательных школах города Чита и районах Забайкальского края. Однако продолжительность практик год от года уменьшается, что вызывает отрицательную реакцию у преподавателей и ухудшение практической подготовки студентов. Реализованный проект дал возможность в небольшой степени компенсировать потерю часов педагогическими практиками. Кроме того, на практиках студенты должны выполнять программу, а в реализации проекта у них было больше свободы, а значит, и возможности для самореализации.

Команда студентов была разделена на бригады по 5–7 человек. Основу составляли студенты бакалавриата, а вот руководство творческими бригадами осуществляли более опытные магистранты. Главной формой работы были краеведческие квесты. Студенты придумывали задания для школьников, студентов техникумов и колледжей в занимательной форме. Разработка заданий, по признанию самих студентов, помогла им самим углубить знания по многим направлениям географии Забайкальского края, а педагогические разработки были осмыслены ими на уровне курсовых и выпускных квалификационных работ.

Третья группа эффектов не была запланирована. По просьбам студентов, которые разрабатывали и проводили квесты у школьников, пришлось изменить перечень школ. Студенты, просматривая сайт РГО, обратили внимание на акцию «География – детям».

Социальная акция «География – детям» проводится Русским географическим обществом в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в субъектах Российской Федерации. Цель акции состоит в проведении целенаправленной работы по популяризации географии, сохранению исторического и культурного наследия России, приоро-

доохранной и исследовательской деятельности, привлечению детей к бережному отношению к окружающей среде.

26 июня 2019 года команда проекта, обладая опытом и наработками в области проведения познавательных-развлекательных мероприятий, провела встречу с воспитанниками ГОУ «Карымский детский дом» на базе летнего оздоровительного лагеря «Лидер» в селе Кадахта (Карымский район Забайкальского края).

Детям были показаны фильмы, снятые при грантовой поддержке Русского географического общества.

На природе были организованы и проведены: квест «Забайкалье для космоса», а также краеведческий квест, состоящий из лучших, пользующихся наибольшей популярностью среди детей локаций, которые требуют выполнения практических заданий на местности.

Наибольший интерес вызвали практические задания. У данного факта есть два объяснения. Во-первых, члены команды уже много раз проводили эти занятия как в рамках реализации проекта, так и за его пределами. Приобретенный опыт позволил им максимально раскрыться как молодым педагогам, вовлекая в краеведческую деятельность детей. Во-вторых, летний лагерь находится в лесной зоне. Практические задания позволили детям многое узнать об окружающей их природной среде.

Данное мероприятие стало завершающим в череде мероприятий по проекту. Однако по социальной значимости его можно поставить на первое место. Все призы для поощрения детей были предоставлены Всероссийской общественной организацией «Русское географическое общество».

Отметим, что современные средства связи и такие форматы общения, как социальные сети, дают возможность детям, принявшим участие в квестах, продолжать общение со студентами и преподавателями ЗабГУ, задавая им вопросы по географическим проблемам. Таким образом, интерес детей к географии, если он возник, поддерживается, что позволяет отвлечь детей, склонных к асоциальному поведению, от рисков их собственному физическому и социальному здоровью.

Отметим количественные показатели проекта, которые дают представление о его значении и масштабах. Количество мероприятий проекта достигло 27 (при 22 запланированных), а коли-

чество участников 1070 (при 800 запланированных). Превышение количественных показателей – это энтузиазм исполнителей, которые сами стали предлагать дополнительные мероприятия. У студентов появлялись новые педагогические идеи, которые было сложно удержать в рамках «сухих» количественных индикаторов проекта. Проект получил хорошее освещение в средствах массовой информации. Одним из авторов статьи (А.Н. Новиков) было написано 20 статей, часть которых было опубликовано на сайте РГО и ЗабГУ, а также на сайтах средних общеобразовательных школ и средних специальных учебных заведений.

К социальным эффектам, поддающимся количественному подсчету, можно отнести посещение участниками и организаторами проекта Забайкальского краевого краеведческого музея имени А.К. Кузнецова (30 человек), военно-исторического музея Военно-исторического центра «Дом офицеров Забайкальского края» (80 человек), Забайкальского ботанического сада (40 человек).

На завершающей стадии проекта на средства гранта были закуплены рюкзаки (60 штук) и *USB*-флешки объемом памяти 8 Гб (53 штук) для поощрения лучших участников проекта, которые продемонстрировали лучшие знания и умения. Торжественное вручение призов планируется провести в начале сентября 2019 года в рамках Фестиваля науки в ЗабГУ.

К количественному социальному эффекту можно отнести материал данной статьи, представленный на страницах данного рецензируемого журнала.

Качественными результатами активизации познавательного интереса обучающихся к географии стали положительные эффекты от реализации проекта на различных уровнях, а именно:

- на личностно-индивидуальном уровне – обучающиеся и все участники мероприятий получили новые знания и опыт в области географии Забайкальского края, индивидуальное поощрение в форме сертификатов и благодарственных писем, практику командного взаимодействия;

- на уровне образовательных организаций занятость обучающихся в каникулярное время (школьный уровень), профессиональная ориентация на приобретение специальности в Забайкальском государственном университете, способствующем закреплению молодежи в ре-

гионе;

– на региональном и общероссийском уровне – вовлечение обучающихся в созидательную эколого-ориентированную деятельность Русского географического общества.

Реализованные мероприятия были направлены на активизацию познавательного интереса обучающихся к географии; они способствуют консолидации сил Русского географического общества и Забайкальского государственного университета в данном направлении, их объединению и обмену опытом в городе Чите и Забайкальском крае. Командой проекта была проведена работа по созданию позитивного имиджа региона, были установлены партнерские отношения с организациями, разделяющими идеи РГО.

Заключение

1. Краеведческие квесты проекта оказали большое влияние на активизацию познавательного интереса обучающихся к географии в образовательном пространстве региона. Интерес участников средней школы был более высоким, чем старшей, а у младших школьников он был максимальным. Кроме того, квесты, которые проходили на природе и предполагали выполнение практических заданий, вызывали максимальный интерес. После завершения мероприятия у 14 % участников возникло желание

углубить свои знания по отдельным предметам и получить дополнительные консультации учителей-предметников, а 20 % сориентировались на дальнейшие исследования. Однако, самое важное, что по мере реализации проекта эта доля в каждой группе увеличивалась. Таким образом, педагогическое мастерство организаторов возрастало. Кафедра ГТиМОГ получила работоспособную команду, которая и после завершения проекта продолжит работу со школьниками и студентами сузов по популяризации географических знаний и активизации интереса учащихся к краеведческим знаниям.

2. Спектр социальных эффектов от реализации мероприятия очень широк и включает как поддающиеся количественной оценке, так и не поддающиеся – качественные эффекты. Последние порождают множество отложенных эффектов, в том числе и экономических, которые проявятся в будущем. Эти эффекты касаются не только участников проекта, которые заинтересовались наукой, но и студентов организаторов, которые оформят свои материалы в виде курсовых и выпускных квалификационных работ.

3. Гипотеза исследования подтвердилась: активизация познавательного интереса у участников квестов зависит от опыта работы организаторов и количества практических заданий, а социальные эффекты имеют двойное значение, проявляясь как в среде участников, так и в среде организаторов мероприятий.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» в рамках научного проекта № 26/2018-Р.

Список литературы

1. Асташина, Д.А. Географическое краеведение этапы и научные основы географического краеведения / Д.А. Асташина // Вестник современных исследований. – 2018. – № 12.8(27). – С. 31–35.
2. Бакланов, П.Я. Структурно-географический анализ трансграничных трехзвенных территорий / П.Я. Бакланов, А.Н. Новиков, А.Б. Птицын // Доклады Академии наук. – 2016. – Том 468. – № 1. – С. 97–99.
3. Козырева, К.С. Туристско-географические особенности трансграничного позиционирования Забайкальского края во Внутренней Азии / К.С. Козырева, А.Н. Новиков // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2010. – № 8(23). – С. 10–15.
4. Новиков, А.Н. Политико-географическое значение русской православной церкви в укреплении приграничных территорий России (на примере Забайкальского края) / А.Н. Новиков, К.В. Горина // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2010. – № 6(08). – С. 12–16.
5. Томских, А.А. К вопросу симметрии и асимметрии развития образовательного пространства в странах Внутренней Азии / А.А. Томских // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2011. – № 8(23). – С. 20–27.
6. Харвей, Д. Научное объяснение в географии / Д. Харвей. – Москва : Прогресс, 1974. – 502 с.

References

1. Astashina, D.A. Geograficheskoe kraevedenie etapy i nauchnye osnovy geograficheskogo kraevedeniya / D.A. Astashina // Vestnik sovremennyh issledovaniy. – 2018. – № 12.8(27). – S. 31–35.
2. Baklanov, P.Ya. Strukturno-geograficheskii analiz transgranichnykh trekhzvennykh territoriy / P.Ya. Baklanov, A.N. Novikov, A.B. Pticyн // Doklady Akademii nauk. – 2016. – Tom 468. – № 1. – S. 97–99.
3. Kozyreva, K.S. Turistsko-geograficheskie osobennosti transgranichnogo pozicionirovaniya Zabaykalskogo kraya vo Vnutrenney Azii / K.S. Kozyreva, A.N. Novikov // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2010. – № 8(23). – S. 10–15.
4. Novikov, A.N. Politiko-geograficheskoe znachenie russkoy pravoslavnoy cerkvi v ukrepleniі prigranichnykh territoriy Rossii (na primere Zabaykalskogo kraya) / A.N. Novikov. K.V. Gorina // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2010. – № 6(08). – S. 12–16.
5. Tomskih, A.A. K voprosu simmetrii i asimmetrii razvitiya obrazovatel'nogo prostranstva v stranah Vnutrenney Azii / A.A. Tomskih // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2011. – № 8(23). – S. 20–27.
6. Harvey, D. Nauchnoe obyasnienie v geografii / D. Harvey. – Moskva : Progress, 1974. – 502 s.

© А.Н. Новиков, М.С. Новикова, 2019

ПРОБЛЕМА «ДВУХ КУЛЬТУР» В КУРСЕ «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

Ключевые слова: гуманитарно-художественная культура; единая культура; конфронтация культур; концепции современного естествознания; научно-техническая культура.

Аннотация: Цель работы – определить содержание, формы и методы изучения в курсе «Концепции современного естествознания», проблемы взаимоотношений научно-технической и гуманитарно-художественной культур, перехода от их конфронтации к единой культуре. Это необходимо для повышения интереса к изучению естественнонаучных концепций студентами экономических и гуманитарных направлений. Проведены теоретический анализ этой темы и связанных с ней тем, отбор излагаемого материала, селекция и проверка различных методик его изучения. Опыт применения полученных результатов продемонстрировал их эффективность.

Курс «Концепции современного естествознания» (КСЕ) призван ознакомить студентов гуманитарных и экономических направлений с системой понятий, основополагающих идей, законов, сложившейся в ходе развития естественных наук, но имеющей общекультурное, мировоззренческое значение.

Опыт преподавания КСЕ в Брянском государственном инженерно-технологическом университете (БГИТУ) показал, что освоение этого предмета вызывает интерес у студентов и способствует как формированию профессиональных компетенций, так и общему интеллектуально-личностному совершенствованию, если удастся показать, что изучение естественнонаучных концепций – не второстепенное и малоценное дополнение к дисциплинам профессионального цикла, а весьма увлекательное

и полезное занятие. Для этого мы в курсе КСЕ, в частности, обращаем внимание на проблему «двух культур» – культуры естественнонаучной и культуры гуманитарно-художественной – и ряд связанных с ней других проблем современной цивилизации.

Суть этой проблемы, по общепризнанному мнению, очень ярко описал английский ученый-естественник и литератор Ч.П. Сноу в работе 1959 года «Две культуры и научная революция» [1]. Эта проблема оживленно обсуждается до сих пор, ей посвящено множество книг и статей как зарубежных, так и отечественных авторов (например, [2–6]). Авторы многих учебных пособий по КСЕ, например [7; 8], в той или иной степени и в различной форме также уделяют внимание этой теме.

При преподавании КСЕ студентам художественных и гуманитарных направлений об этой проблеме, по-видимому, нужно говорить как о мировоззренческой и общекультурной [3; 4]. Мы же преподаем этот предмет студентам экономических и управленческих направлений: «Экономика», «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление», «Экономическая безопасность». В этом случае, кроме мировоззренческого аспекта, мы, как и другие авторы [5], считаем необходимым рассматривать и более прагматические моменты, такие как использование методов, идей и результатов естественных и технических наук для повышения качества экономико-управленческих решений.

В курсе КСЕ в БГИТУ эта тема изложена в лекционном курсе [9], где является одной из основных в части, посвященной истории и методологии естествознания, но упоминается и при дальнейшем изучении проблем и достижений естественных наук. Она рассматривается на практических (семинарских) занятиях, прослеживается при выполнении и обсуждении ра-

бот нашего уникального лабораторного практикума [10].

Рассматривая историю и суть вопроса, мы говорим, что, по мнению Сноу, в современном обществе имеет место отсутствие взаимопонимания между представителями науки и художественной интеллигенцией, переходящее в отторжение и неприязнь. Он писал [1]: «Итак, на одном полюсе – художественная интеллигенция, на другом – ученые, и как наиболее яркие представители этой группы – физики. Их разделяет стена непонимания, а иногда – особенно среди молодежи – даже антипатии и вражды. Но главное, конечно, непонимание. У обеих групп странное, извращенное представление друг о друге. Они настолько по-разному относятся к одним и тем же вещам, что не могут найти общего языка даже в плане эмоций».

Нужно сказать, что это противостояние имеет объективные причины. Наука нацелена на выявление общих закономерностей, ей свойственны объективность, достоверность, стремление к математизации и количественному описанию, отсутствие выражения личного отношения ученого к изучаемому вопросу. Искусство отображает мир путем создания художественных образов, оно обращает внимание на отдельные яркие личности и события, произведения искусства окрашены собственным восприятием автора. Наука обращена главным образом к разуму, искусство – к эмоциям. Но важную роль в возникновении разрыва культур играют и иные факторы: организация образования, общая интеллектуальная атмосфера, преобладающая в обществе.

Сноу считал, что конфликт двух культур наиболее сильно выражен в Англии. Он связывал это с чрезмерной специализацией британского образования и с исторически сложившимся отчуждением британской художественной культуры от промышленной, а затем и от современной научной революции. В СССР же, и это видел Сноу, образование было более многогранным. В произведениях литературы и искусства лучше отражались темы научного творчества, научно-технического и социального прогресса. Тем не менее в 50-х, 60-х годах прошлого века дискуссия на тему двух культур оживленно велась и в СССР [6], где ее назвали спором «физиков» и «лириков» по знаменитому стихотворению Бориса Слуцкого «Физики и лирики», начинавшегося словами: «Что-то физики в почете, Что-то

лирики в загоне. Дело не в сухом расчете, Дело в мировом законе».

В лекционном курсе мы отмечаем, что в нашей стране острота рассматриваемого конфликта гораздо меньше, чем на Западе, и он не имеет антагонистического характера. Скорее речь идет о стремлении в споре найти общие представления и задачи, а не о неустрашимом разрыве в образовании и взглядах. Уровень начитанности и общей эрудиции студентов и сотрудников, например физического факультета Московского государственного университета, был и остается весьма высоким. Широко известен «юмор физиков», вспомним хотя бы книгу «Физики шутят» и творчество команды КВН Физтеха (Московский физико-технический институт).

Далее в курсе КСЕ мы говорим, что этот конфликт вреден и даже опасен для цивилизации. Обращаем внимание на такие реально существующие негативные последствия разрыва между «гонимой за знаниями» и общечеловеческими идеалами доброты и справедливости, как дегуманизация науки, возможность принятия неэффективных и, более того, ошибочных и вредных решений в управлении наукой, углубление разрыва между богатыми и бедными слоями общества и странами, расцвет псевдонаучных и антинаучных учений.

В частности, говоря о чрезвычайной значимости научно-технической эрудиции для принятия управленческих решений, мы приводим примеры из отечественной истории середины XX века. С одной стороны, были вложены огромные средства в развитие ракетной техники и ядерной физики, что до сих пор позволяет нашей стране быть одним из мировых лидеров в освоении космоса, атомной энергетике, военной технике. С другой стороны, тогда же из-за недостаточной образованности правящих кругов, непонимания ими сложности и парадоксальности современной науки, влияния псевдоученых, предлагавших примитивные решения сложных проблем, и неоправданного вторжения идеологии в естественные науки, были разгромлены генетика и кибернетика. Отрицательные последствия этого сказываются и по сей день.

Далее, нужно показать, что с древних времен и до наших дней имеет место и стремление к сближению культур, нахождению общих сфер деятельности, взаимному обмену методами и идеями, переходу от конфронтации к единой культуре. Можно вспомнить Аристотеля – ос-

новоположника натурфилософии и учения о государстве, Леонардо да Винчи, в котором сочетались гений художника и гений инженера, Фридриха Энгельса – философа, идеолога и в то же время автора «Диалектики природы», и многих других деятелей мировой культуры, сочетавших естественнонаучный и гуманитарно-художественный подходы. Отечественная история также дает множество подобных примеров: М.В. Ломоносов – один основоположников русской науки и словесности, А.П. Бородин – химик и композитор, князь П.А. Кропоткин – географ и автор анархической идеологии, А.П. Чехов, В.В. Вересаев, М.А. Булгаков – медики и писатели-гуманисты, В.И. Вернадский – геолог, географ и мыслитель, создатель концепций биосферы и ноосферы, А.Д. Сахаров – физик-ядерщик и лидер демократического движения в СССР, А.И. Солженицын – учитель математики и писатель, а также многие другие.

Движение к единой культуре имеет как очевидные объективные причины, обусловленные его необходимостью для прогресса человечества, так и субъективные, связанные со стремлением личностей к совершенству, раскрытию всех граней таланта.

Говоря о прагматической стороне изучения естественнонаучных концепций экономистами и управленцами, необходимо обратить внимание, например, на следующее. Во-первых, в основе методологии не только естественных, но и экономико-управленческих наук сейчас лежит идея о диалектическом сочетании детерминированности и случайности в прогнозировании событий и, соответственно, об использовании в экономике, социологии, теории управления аппарата динамических и статистических закономерностей, разработанного в естествознании [11]. Во-вторых, синергетика, возникшая как учение о самоорганизации природных систем, как считают многие [2], применима и для описания социальных систем, включая идею о наличии точек бифуркации в их развитии. В социальных науках может быть использовано и зародившееся в термодинамике понятие энтропии. Кибернетика сегодня также рассматривается как единая наука о связи и управлении в живых существах, механизмах и в социально-экономических системах. В-третьих, методы постановки и планирования эксперимента, обработки данных опыта, анализа и представления результатов исследований стали общепризнанными и в со-

циально-экономических науках. В-четвертых, как уже говорилось, надлежащий уровень научно-технической эрудиции необходим для принятия правильных экономико-управленческих решений, особенно в инновационных отраслях. В лекционном курсе КСЕ можно привести множество других аргументов о желательности и необходимости изучения основ естествознания студентами экономических и управленческих профилей.

На практических (семинарских) занятиях заслушиваются и обсуждаются сопровождаемые презентациями доклады, подготовленные студентами на основе разработанных ими рефератов. Оцениваются не только реферат, доклад и ответы на заданные вопросы, но и замечания, дополнения и вопросы от слушателей, в том числе заранее назначенных оппонентов. Примеры тем рефератов по данному направлению: «Аристотель – основоположник натурфилософии и науки о государстве», «Проблема “двух культур” в работах Ч.П. Сноу», «Две культуры – от конфронтации к единой культуре». Прикладные аспекты проблемы рассматриваются в работах «Применение естественнонаучных концепций в экономических науках», «Синергетический подход к изучению природных и социальных явлений», «Статистические закономерности в естественных и общественных науках», «Энтропия как мера хаотичности в физике и в учении Гумилева об этногенезе».

При выполнении лабораторных работ мы акцентируем внимание студентов на таких связанных с рассматриваемой темой вопросах, как использование методов планирования, обработки, анализа и представления результатов эксперимента, изучение динамических и статистических закономерностей. В лабораторной работе по изучению фотосинтеза отмечаем, что этот природный феномен лежит в основе экологических процессов, служит источником ряда природных ресурсов. В поставленной нами работе «Сравнение эффективности различных источников света» рассматриваются физико-технический и организационный (нормативы освещенности) аспекты, а также рассчитывается экономический эффект от оптимизации системы освещения в помещениях.

Таким образом, в преподаваемом в БГИТУ курсе КСЕ мы уделяем должное внимание освещению проблемы взаимосвязи «двух культур» в мировоззренческом и культурологическом ра-

курсах, а также прагматической стороне этой проблемы. Опыт преподавания показал, что внимание к этой теме вполне оправданно, подобраный по ней материал и методы ее изучения вызывают интерес у студентов и повышают эффективность обучения.

Список литературы

1. Сноу, Ч.П. Две культуры: Сборник публицистических работ / Ч.П. Сноу. – М. : Прогресс, 1973. – 144 с.
2. Хакен, Г. Синергетика как мост между естественными и социальными науками / Г. Хакен // Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М. : Прогресс-Традиция, 2003. – 584 с.
3. Гачев, Г.Д. Книга удивлений, или Естествознание глазами гуманитария, или Образы в науке / Г.Д. Гачев. – М. : Педагогика, 1991. – 272 с.
4. Фейнберг, Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке / Е.Л. Фейнберг. – М. : Наука. Главная редакция восточной литературы, 1992. – 251 с.
5. Диев, В.С. «Две культуры» в современном управлении / В.С. Диев // Вестник НГУ. Серия: Философия. – 2006. – Т. 4. – Вып. 2. – С. 82–87.
6. Игнатова, М.П. Две культуры – проблемы и взаимодействие / М.П. Игнатова // Инновационная наука. – 2015. – № 5. – С. 205–215.
7. Карпенков, С.Х. Концепции современного естествознания : учебник / С.Х. Карпенков. – М. : КНОРУС, 2017. – 670 с.
8. Найдыш, В.М. Концепции современного естествознания / В.М. Найдыш. – М. : КНОРУС, 2018. – 360 с.
9. Евтюхов, К.Н. Концепции современного естествознания : учебное пособие для студентов экономических и гуманитарных направлений подготовки / К.Н. Евтюхов. – Брянск : БГИТА, 2014. – 239 с.
10. Евтюхов, К.Н. Лабораторный практикум по дисциплине «Концепции современного естествознания» / К.Н. Евтюхов // Перспективы науки и образования. – 2018. – № 1(31). – С. 60–67.
11. Баранова, И.М. Проблема детерминированности природных и социальных процессов в курсе «Концепции современного естествознания» / И.М. Баранова, К.Н. Евтюхов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2019. – № 2(95). – С. 33–36.

References

1. Snou, Ch.P. Dve kultury: Sbornik publicisticheskikh rabot / Ch.P. Snou. – M. : Progress, 1973. – 144 s.
2. Haken, G. Sinergetika kak most mezhdu estestvennymi i socialnymi naukami / G. Haken // Sinergeticheskaya paradigma. Chelovek i obshchestvo v usloviyah nestabilnosti. – M. : Progress-Tradiciya, 2003. – 584 s.
3. Gachev, G.D. Kniga udivleniy, ili Estestvoznaniye glazami gumanitariya, ili Obrazy v nauke / G.D. Gachev. – M. : Pedagogika, 1991. – 272 s.
4. Feynberg, E.L. Dve kultury. Intuiciya i logika v iskusstve i nauke / E.L. Feynberg. – M. : Nauka. Glavnaya redakciya vostochnoy literatury, 1992. – 251 s.
5. Diev, V.S. «Dve kultury» v sovremennom upravlenii / V.S. Diev // Vestnik NGU. Seriya: Filosofiya. – 2006. – T. 4. – Vyp. 2. – S. 82–87.
6. Ignatova, M.P. Dve kultury – problemy i vzaimodeystvie / M.P. Ignatova // Innovacionnaya nauka. – 2015. – № 5. – S. 205–215.
7. Karpenkov, S.H. Konceptii sovremennogo estestvoznaniya : uchebnik / S.H. Karpenkov. – M. : KNORUS, 2017. – 670 s.
8. Naydysh, V.M. Konceptii sovremennogo estestvoznaniya / V.M. Naydysh. – M. : KNORUS, 2018. – 360 s.
9. Evtyuhov, K.N. Konceptii sovremennogo estestvoznaniya : uchebnoye posobie dlya studentov

ekonomicheskikh i gumanitarnykh napravleniy podgotovki / K.N. Evtyuhov. – Bryansk : BGITA, 2014. – 239 s.

10. Evtyuhov, K.N. Laboratornyy praktikum po discipline «Konceptii sovremennogo estestvoznaniya» / K.N. Evtyuhov // Perspektivy nauki i obrazovaniya. – 2018. – № 1(31). – S. 60–67.

11. Baranova, I.M. Problema determinirovannosti prirodnih i socialnykh processov v kurse «Konceptii sovremennogo estestvoznaniya» / I.M. Baranova, K.N. Evtyuhov // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – 2019. – № 2(95). – S. 33–36.

© И.М. Баранова, К.Н. Евтюхов, 2019

УДК 378.1

М.А. БОГАЧ, М.А. ЕЛЬМЕНДЕЕВА

БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Ключевые слова: дизайн; дизайн-образование; дизайн-проектирование; дизайн-мышление; концепция; принципы; этапы; реализация; мышление; образование.

Аннотация: Дизайн-образование является актуальным и востребованным на профессиональном рынке труда, а также является частью концепции общего образования во всех сферах обучения и на всех этапах развития дизайн-дисциплин.

Цель данного исследования: рассмотреть дизайн как метод проектирования работы в вузе.

Задачи данного исследования: определить сущность дизайна, раскрыть этапы разработки дизайн-концепции в современных вузах, описать основные принципы концепции дизайн-образования.

Метод исследования – анализ литературы по теме исследования. Также в данной статье охарактеризованы методы проектирования в области дизайна, обоснован метод дизайн-мышления как наиболее действенный метод дизайн-проектирования.

Гипотеза исследования: реализация дизайн-образования в вузе опирается на Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), который представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

В настоящее время концепция дизайна в образовании приобрела особый статус научной дисциплины и преподается в ведущих университетах мира.

Реализации дизайн-образования в вузе опирается на Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, который представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

Дизайн-образование – это особое качество и тип образованности, структура, содержание и методы реализации которого обширно описаны, научно обоснованы и апробированы в подготовке дизайнера-педагога от дошкольных образовательных учреждений до профессионального педагога в рамках дизайн-специальностей.

Существуют определенные этапы разработки дизайн-концепции в современных вузах [6].

1. Определение целей и постановка задач. На первоначальной стадии работы следует установить проблемы общего плана, что выражается в:

- обеспечении корректировки стиля фирмы;
- выведении на биржу нового продукта;
- обеспечении помощи покупателям;
- анонсировании той или иной промо-акции.

В концепции необходимо упомянуть также проблемы непосредственно дизайна, в таком случае предполагается, что возможно найти решение с помощью верного дизайна плана. Важно соблюсти конкретику и четкость изложения.

2. Подбор и представление целевых компаний. В процессе второго этапа разработки дизайн-концепции важно подробно описать, для какой аудитории создается данный проект, что нравится этим людям, какая форма подачи информации оптимальна для них.

Наибольшей значимостью в целях проектирования дизайна обладают соответствующие показатели целенаправленной аудитории:

- масштабы категории – в какой степени разнообразна публика покупателей (согласно характеру заинтересованности и др.);
- стилистические предпочтения – какой тип дизайна более приоритетен (отталкиваясь от индивидуальных свойств аудитории);
- основные способы просмотра, а также восприятия данных – как непосредственно целевая аудитория станет взаимодействовать с методом.

3. Создание перечня и обоснование необходимых действий. Третий этап разработки концепции дизайна заключается в составлении описания того, к чему дизайн должен побудить целевую аудиторию.

4. Понятие образа и креатив. Это наиболее творческий этап деятельности, описывающий, какие элементы должны быть включены в дизайн создаваемого объекта; какой эффект они должны производить при:

- беглом просмотре (2 секунды), когда необходимо «заставить» зрителя обратить внимание, задержать взгляд;
- более подробном просмотре (на протяжении 15 секунд) – донесение какой-либо «поверхностной информации»;
- внимательном визуальном изучении – какое впечатление, ассоциации создает, о чем информирует, к чему побуждает.

В зависимости от специфики проекта количество и суть этапов корректируются. Основные этапы реализации концепции дизайн-образования применяются в решении следующих реальных задач [7]:

- как оптимизировать способы инноваций;
- как разработать новые концепции, продукты, товары, услуги для потребителей;
- как использовать разнообразные инновационные идеи;
- как организовать связь между клиентом и потребителями, заказчиками;
- какие инструменты, используемые дизайнерами, можно применить для решения сложных социальных проблем.

Основные принципы концепции дизайн-образования:

- принцип «*The Human Rule*» – гуманизма, все виды проектной деятельности имеют соци-

альную направленность;

- принцип «*The Ambiguity Rule*» – сохранения двусмысленности в процессе проектирования;
- принцип «*The Re-design Rule*» – используются правило перепроектирования, ре-дизайна;
- принцип «*The Tangibility Rule*» – правило осязаемости, которое означает, что все идеи проекта облегчают коммуникацию между всеми участниками процесса.

Дизайн-образование подразумевает набор определенных методов обучения, таких как интервью, мировой опыт решения данной проблемы, создание банка данных пользователей и потребителей, анализ проблем и пути их решения с помощью метода вопросов «*Five Whys*» («Пяти ПОЧЕМУ?»).

Метод «*Five Whys*» (разработал Сакити Тойода для практической деятельности дизайнеров), он позволяет выяснить причинно-следственные связи для анализа проблемы. Важным методом является использование «Карты разума» или «Дерева проблем» – визуальной диаграммы о проблеме. Ментальная карта создается вокруг одной постановки задачи, и все идеи по ее решению записываются вокруг нее. Постановка задачи обычно записывается в центре пустой страницы, а ветви выбрасываются во всех направлениях, представляющих решения [1].

К методам проектирования в области дизайна относят дизайн-мышление. Этот метод возник в Стэнфордском университете в США. Герберт Саймон в 1969 году в книге «Науки об искусственном» (*The Sciences of the Artificial*) предложил использовать дизайн-мышление как способ решения сложных научных задач в упрощенном виде.

В 1973 г. R. McKim в монографии «Опыт визуального мышления» описал свой опыт применения дизайн-мышления. В дальнейшем, в 1980–1990-е годы в Стэнфордском университете проектировщики, дизайнеры и архитекторы, такие как Рольф Фаст, Дэвид М. Келли, теоретически доработали и адаптировали метод дизайн-мышления под идеи интересов бизнеса.

На сегодняшний день дизайн-мышление в цифровом пространстве внесло свой вклад в развитие физической продукции, стимулировало социальные инновации, проекты и многое другое.

Применение дизайн-мышления в образова-

нии как интегрирующего содержания профессиональной подготовки весьма актуально не только для дизайнеров, но и для других направлений подготовки – медиков, социальных работников, IT-специалистов, педагогов [2].

В высшем образовании реализации концепции дизайн-образования формирует способность мыслить и находить различные многоплановые творческие варианты решения образовательных проблем.

Список литературы

1. Дизайн-мышление. Краткое руководство [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.w3ii.com/ru/design_thinking/design_thinking_quick_guide.html (дата доступа: 24.07.2019).
2. Мазитова, Д. Пять принципов дизайна / Д. Мазитова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://say-hi.me/design/5-osnovnyx-principov-ekodizajna.html> (дата доступа: 24.07.2019).
3. Панкина, М.В. Феномен концепции дизайна: культурологический анализ : диссертация ... доктора культурологии: 24.00.01 / М.В. Панкина. – 2016. – 282 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.dslib.net/teorja-kultury/fenomen-jekologicheskogo-dizajna-kulturologicheskij-analiz.html> (дата доступа: 24.07.2019).
4. Панкина, М.В. Дизайн-концепция, как интегрирующее содержание профессиональной подготовки дизайнеров и специалистов в области экологического образования / М.В. Панкина, С.В. Захарова // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 6-7. – С. 373–377.
5. Пантюк, И.В. Молодежные экологические проекты как способ формирования экологического образа жизни у студентов / И.В. Пантюк // *Гуманитарные технологии в образовании и социосфере: сб. науч. ст. / ред. кол. О.И. Уланович (отв. ред) [и др]*. – Минск : Изд. центр БГУ, 2017. – С. 128–133.

References

1. Dizayn-myshlenie. Kratkoe rukovodstvo [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.w3ii.com/ru/design_thinking/design_thinking_quick_guide.html (data dostupa: 24.07.2019).
2. Mazitova, D. Pyat principov dizayna / D. Mazitova [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://say-hi.me/design/5-osnovnyx-principov-ekodizajna.html> (data dostupa: 24.07.2019).
3. Pankina, M.V. Fenomen koncepcii dizayna: kulturologicheskij analiz : dissertaciya ... doktora kulturologii: 24.00.01 / M.V. Pankina. – 2016. – 282 s. [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.dslib.net/teorja-kultury/fenomen-jekologicheskogo-dizajna-kulturologicheskij-analiz.html> (data dostupa: 24.07.2019).
4. Pankina, M.V. Dizayn-koncepciya, kak integriruyushchee sodержanie professionalnoy podgotovki dizaynerov i specialistov v oblasti ekologicheskogo obrazovaniya / M.V. Pankina, S.V. Zaharova // *Fundamentalnye issledovaniya*. – 2016. – № 6-7. – S. 373–377.
5. Pantyuk, I.V. Molodezhnye ekologicheskie proekty kak sposob formirovaniya ekologicheskogo obraza zhizni u studentov / I.V. Pantyuk // *Gumatitarnye tekhnologii v obrazovanii i sociosfere: sb. nauch. st. / red. kol. O.I. Ulanovich (otv. red) [i dr]*. – Minsk : Izd. centr BGU, 2017. – S. 128–133.

© М.А. Богач, М.А. Ельмендеева, 2019

СИСТЕМА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Ключевые слова: формирование профессиональных компетенций; самостоятельная работа бакалавров.

Аннотация: Цель исследования – определение структуры и формулирование требований к системе заданий для самостоятельной работы, направленной на формирование компетенций бакалавров. Задачи исследования: анализ задачного материала, отбор критериев соответствия формулировок заданий предъявляемым требованиям. Гипотеза: если система заданий для самостоятельной работы будет строиться на основе индивидуального дифференцированного подхода, то она будет способствовать формированию компетенций обучаемых. Метод исследования – анализ соответствующей теме исследования математической литературы учебного характера. Автор приходит к выводу: бакалаврам направления 44.03.01 целесообразно предлагать для самостоятельной работы дифференцированные математические задания.

В соответствии с ФГОС ВО 3++ одним из ведущих требований современного подхода к подготовке бакалавра является формирование его компетентности в будущей профессиональной области. Компонентом такой компетентности является в том числе способность к самоорганизации и самообразованию, самостоятельному получению знаний, умений, навыков.

Цель исследования – определить структуру цикла заданий для самостоятельной работы бакалавров направления 44.03.01 при изучении ими комплексных чисел и сформулировать требования к системе заданий, соответствующие

дидактическим принципам и способствующие формированию профессиональной предметной компетентности. Для достижения поставленной цели была поставлена задача анализа задачного материала традиционно используемых в практике высшего образования сборников упражнений. Методами исследования являются анализ учебно-математической и методической литературы по теме исследования, анализ практического опыта преподавания в высшей школе. Гипотеза исследования: система заданий для самостоятельной работы, направленная на формирование компетенций обучаемых, должна строиться на основе индивидуального дифференцированного подхода к обучению математике.

В математическом образовании бакалавров значительную роль в формировании профессиональных предметных компетенций играет самостоятельная работа разных видов, которая, по сути, есть естественное продолжение и неотъемлемая часть учебной деятельности студентов на аудиторных занятиях. Внеаудиторное самостоятельное учение бакалавров может быть разных видов. Наиболее значимой из набора формируемых компетенций является компетенция в собственном решении математических задач. Нам представляется естественным вывод, что существенная часть времени, предполагаемого для самостоятельной работы, должна приходиться на выполнение тренировочных упражнений и решение математических задач. При этом процесс освоения дисциплин математического блока должен строиться таким образом, чтобы подбор компетентностно-ориентированных форм организации самостоятельной работы предусматривал разноуровневый контроль со стороны

преподавателя и одновременно предоставлял возможности студенту для рефлексии собственной деятельности. Роль правильно скомпонованной системы заданий для самостоятельной работы студентов по математике в формировании их компетенций находит отражение в многочисленных исследованиях, например в статьях [3; 4]. Системы упражнений в математике выступают как средство формирования знаний, умений и навыков, причем целенаправленного характера, являются приемом как организации, так и управления деятельностью студентов. Усвоение математической теории студентами зависит во многом от выполнения ими специальным образом составленных преподавателем систем упражнений различной логической и дидактической направленности.

Выбрать целесообразную систему средств, методов формирования этапов активизации познавательной деятельности помогает математический анализ изучаемого материала. Упражнения и задания для самостоятельной работы при внеаудиторной форме организации этапа процесса обучения, направленные на формирование умений, должны способствовать мотивации введения понятия, усвоению терминологии, символики, способствовать обеспечению отработки всех этапов алгоритмов действий, выполняемых при решении определенного типа математических задач. Такая методическая система упражнений, направленная на формирование умений, является универсальной. Неотделим от вопросов активизации познавательной деятельности студентов вопрос о формировании их компетентности при самостоятельном изучении материала. Система упражнений как средство организации индивидуальной дифференцированной самостоятельной работы студентов с целью формирования их профессиональных предметных компетенций может рассматриваться как современная технология обучения.

Рассмотрим цикл заданий для самостоятельной работы студентов по теме «Комплексные числа». На изучение поля комплексных чисел в курсе алгебры отводится достаточно много времени, поэтому при изучении дисциплины функций комплексного переменного повторение основных понятий относим на самостоятельную работу. К системе заданий на формирование понятия комплексного числа отнесем тренировочные упражнения на распознавание изучаемых понятий и их классификацию, задания система-

тизирующе-обобщающего характера, задания-исследования.

№ 1. Укажите действительную и мнимую части данного комплексного числа:

- а) $z = 2 - 7i$;
- б) $z = 5$;
- в) $z = i \cos \frac{\pi}{3}$.

№ 2. Дано комплексное число. Определите его модуль. Определите главный аргумент данного числа. Найдите для данного комплексного числа его модуль. Постройте изображение в комплексной плоскости числа, полученного из данного умножением на два. Перейдите к тригонометрической форме исходного числа:

- а) $z = \frac{1}{2} - i \frac{\sqrt{3}}{2}$;
- б) $z = \cos \frac{\pi}{11} - i \sin \frac{\pi}{11}$;
- в) $z = 3 \arctg(-1) - \frac{\pi i}{\sin \frac{7\pi}{6}}$.

№ 3. Для данных чисел в алгебраической форме выполните требуемые арифметические операции. Результат должен быть записан в ответ в нормальной форме:

- а) $(-1 + i)^2$;
- б) $(-1 + i)^{25}$;
- в) $\left(\sqrt[7]{-\frac{1}{128}} + \frac{\sqrt{3}}{2 \cdot \cos 0^0} \cdot i \right)^{25}$.

№ 4. Найдите все значения корня комплексного числа:

- а) $\sqrt[3]{-125}$;
- б) $\sqrt[3]{1 - i}$;
- в) $\sqrt[3]{i - 4^{\frac{1}{2} \log_4 3}}$.

Критерием качества сформированности компетенций можно считать достижение студентом уровня умений и навыков, заданных, соответственно, заданиями базового, повышенного и продвинутого уровней, которые в предлагаемом цикле заданий представлены подвариантами а), б) и в). Цикл упражнений составлен изначально по принципу горизонтального перехода от наиболее стандартного примера к такому же по сути решению, но видоизмененному. Следующие задания предполагают переход к новой постановке требования. Задания формируют компоненты умения выполнять базовые операционные действия с комплексными числами.

Считаем, что система заданий для само-

стоятельной работы студента, направленная на формирование профессиональных предметных компетенций, должна обеспечить систематизацию базовых знаний вузовского курса математики и актуализировать ее операционный аппарат, должна соответствовать каждому этапу процесса усвоения изучаемого математического материала, к тому же содержать упражнения и задания как пропедевтического, так и адаптационного характера.

Отметим, что очередность решения задач серии имеет не только логико-математическое, но и дидактическое значение. Существенна и форма представления системы упражнений. При

организации самостоятельной работы студентов представляется целесообразным применение дистанционных образовательных технологий, что «создает условия для самостоятельной работы» [2, с. 69]. Об эффективности использования современных технологий говорится, в частности, и в работе [1].

Итак, в результате проведенного исследования, опираясь на опыт составления циклов заданий по описанной выше методике, приходим к выводу, что будущим учителям математики целесообразно предлагать разноуровневые задания, что приводит к формированию у бакалавра навыка самостоятельной деятельности в учении.

Список литературы

1. Бариева, А.А. Использование электронных образовательных ресурсов для формирования самостоятельной деятельности студентов / А.А. Бариева // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2018. – № 12(93). – С. 62–64.
2. Батурина, И.В. Дистанционные образовательные технологии как компонент современной информационно-образовательной среды / И.В. Батурина, Т.Ю. Горшкова, Ю.А. Ромина // XXII Царскосельск. чтения: матер. междунауч. конф. – СПб., 2018. – С. 67–70.
3. Игнатьева, И.В. Формирование компетенций бакалавров в процессе выполнения курсовых работ по математическим дисциплинам / И.В. Игнатьева // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2018. – № 10(109). – С. 233–237.
4. Толкачева, Е.А. Классификация задач на основе методов познания / Е.А. Толкачева, В.Г. Казакевич // Задачи в обучении математике, физике и информатике: теория, опыт, инновации: матер. II Междунауч. науч.-практ. конф., посвящ. 125-лет. Ларичева, 2017. – С. 151–155.

References

1. Barieva, A.A. Ispolzovanie elektronnykh obrazovatelnykh resursov dlya formirovaniya samostoyatelnoy deyatelnosti studentov / A.A. Barieva // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – 2018. – № 12(93). – S. 62–64.
2. Baturina, I.V. Distancionnye obrazovatelnye tekhnologii kak komponent sovremennoy informacionno-obrazovatelnoy sredy / I.V. Baturina, T.Yu. Gorshkova, Yu.A. Romina // XXII Carskoselsk. chteniya: mater. mezhdun. nauch. konf. – SPb., 2018. – S. 67–70.
3. Ignateva, I.V. Formirovanie kompetency bakalavrov v processe vypolneniya kursovyykh rabot po matematicheskim disciplinam / I.V. Ignateva // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2018. – № 10(109). – S. 233–237.
4. Tolkacheva, E.A. Klassifikaciya zadach na osnove metodov poznaniya / E.A. Tolkacheva, V.G. Kazakevich // Zadachi v obuchenii matematike, fizike i informatike: teoriya, opyt, innovacii: mater. II Mezhdun. nauch.-prak. konf., posvyashch. 125-let. Laricheva, 2017. – S. 151–155.

© И.В. Игнатьева, 2019

УДК 00.009

Г.Б. МОЩЕНОК

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» – филиал, г. Ступино

МЕСТО И РОЛЬ КУЛЬТУРОЛОГИИ В ГУМАНИТАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Ключевые слова: культурология; технический вуз; профессиональная культура; гуманитарная подготовка.

Аннотация: Актуальность данного исследования заключается в том, что основная задача высшей школы – подготовка не просто специалиста в какой-то узкой сфере производства, а формирование личности, способной творчески решать стоящие перед ней задачи, осознано принимать решения по всем важным вопросам. Современному обществу не нужны специалисты, которые решают узкоутилитарные задачи. Специалисту необходимо быть в курсе последних достижений в своей профессиональной деятельности, уметь их творчески применять на своем рабочем месте. Целью данной работы является исследование вопроса о том, как культурология в качестве учебной дисциплины способствует осмыслению студентами технического вуза своего места в культурной системе, помогает в выборе ценностных ориентиров в современном мире. Одним из результатов университетского образования является самоопределение человека в социокультурном пространстве, установление им своей социальной (в том числе профессиональной) идентичности. На основе теоретического анализа была выделена следующая гипотеза: наряду с фундаментальными проблемами культурологии, составляющими ее основу как учебной дисциплины, необходима акцентировка таких аспектов, которые играют большую роль как в общекультурном развитии, так и в формировании представлений о профессиональной культуре. Студент технического вуза должен уметь ориентироваться в культурной среде современного общества и не только тиражировать технику, созданную прошлыми поколениями, но и создавать качественно новую.

В этом ему помогут знания о культуре, которая активно формирует интеллект, развивает фантазию, интуицию, положительно влияет на развитие творческих способностей. В соответствии с целью исследования и выдвинутой гипотезой были поставлены следующие задачи: показать, что изучение культурологии дает студентам возможность глубже осознать роль культуры в жизни человека, сформировать основные критерии профессиональной культуры, выделить социокультурные, этические нормы деятельности, развить эстетические чувства, пробудить интерес к самостоятельному творчеству, создать базу для профессиональной коммуникации. При работе над статьей автор использовал следующие методы исследования: диалектический, системный, структурно-функциональный анализ, типологический, семиотический, герменевтический и др. Достигнутым результатом является то, что, изучая культурологию, студенты технического вуза – будущие специалисты будут глубже понимать проблемы развития культуры, а значит, творчески подходить к решению профессиональных вопросов.

Высшее техническое образование как особое звено непрерывного и преемственного образования в современном мире является одним из решающих условий конкурентоспособности и процветания общества, высокого уровня жизни населения. А в вузах не в полной мере используется потенциал гуманитарной составляющей технического образования для формирования у молодежи профессиональной культуры. Процесс изучения культуры имеет свои особенности, в него вовлекаются повседневный опыт, субъективные представления людей. Культура специалиста развивается через практический опыт, но

интеллектуальные основы профессионализма формируются образованием. «Мы сильно увлеклись техникой, – писал русский ученый-атомщик академик В.А. Легасов. – Прагматически. Голой техникой... Я пришел примерно к такому парадоксальному выводу: та техника, которой наш народ гордится, которая финишировала полетом Гагарина, была создана людьми, стоявшими на плечах Толстого и Достоевского... Люди, создавшие тогда технику, были воспитаны на величайших гуманитарных идеях. На прекрасной литературе. На высоком искусстве. На прекрасном и правильном нравственном чувстве... Но, если кто-то воспитан только на технических идеях, он может лишь тиражировать технику, совершенствовать ее, но не может создавать нечто качественно новое, ответственное» [1].

Конечно, в повседневной действительности мы сталкиваемся с тем, что студенты не проявляют в своей деятельности многих сторон своего интеллекта, поскольку в годы обучения они лишь накапливают свои возможности для будущего. Еще А.П. Чехов об этой метаморфозе писал так: «Пока это еще студенты и курсистки, – это честный, хороший народ, это надежда наша и будущее России, но стоит только студентам и курсисткам выйти самостоятельно на дорогу, стать взрослыми, как и надежда наша и будущее России обращается в дым и остаются на фильтре одни доктора-дачевладельцы, несытые чиновники, ворующие инженеры» [2]. При переходе студентов в целевую роль молодых специалистов у них часто проявляются совсем не те качества, которые необходимы для реализации в труде. Это связано с тем, что познавательная деятельность, которой студенты заняты в вузе, и продуктивная деятельность, которую осуществляют после этого специалисты, мало стыкуются между собой. Почему? Потому что полученные знания абстрактны, жизнь за пределами вуза ставит живые проблемы, решение которых сегодня требует становления подлинно культурной интеллигенции. Культурология – дисциплина, которая изучается на первом курсе и предполагает обладание значительным объемом конкретных знаний по истории всемирной и отечественной культуры, философской мысли, владение многими научными терминами, довольно редкими для речевой практики, и высокой способностью к абстрактному мышлению для студентов негуманитарных специальностей. Другими словами, очень важно, насколько подготовлен человек

к пониманию и усвоению культурологических проблем. Преподавательский опыт позволяет утверждать, что в образовательном стандарте было бы полезно предусмотреть увеличение часов на изучение культурологии в техническом вузе.

В связи со всем сказанным встает проблема широты и глубины общего образования студенческой молодежи в наиболее необходимых для жизни областях. В Ступинском филиале Московского авиационного института (национального исследовательского университета) учебная дисциплина «Культурология» входит в программу гуманитарной подготовки студентов всех специальностей со второй половины 80-х годов. Данный курс решает несколько взаимосвязанных задач: знакомит студентов с основами культурологии, узловыми проблемами истории мировой и отечественной культуры, являющейся базой, фундаментом общей образованности человека, богатства его духовного мира, способствует выработке профессиональной этики и нравственности, помогает ориентироваться в мире культурных символов, направлений в искусстве, литературе, музыке и т.д.

В техническом вузе студент, прежде всего, нацелен на овладение технологическими операциями, на совершенное знание предмета. Но культурология помогает в выборе ценностных ориентиров, облегчает студенту процессы межличностного взаимодействия. Культура обладает и созидательными механизмами, она вырабатывает средства ограничения агрессии, разрушительных тенденций, подводит человека к основной ценности – пониманию как своей, так и иных культур.

За минувшие десятилетия с момента введения данной учебной дисциплины в стандарты профессиональной подготовки для лучшего освоения материала студентами накоплен некоторый опыт преподавания культурологии: разработана тематика лекций и планы семинарских занятий, создан электронный учебник, разработана учебно-методическая литература, накоплены разнообразные альбомы и видеофильмы, оборудована специальная поточная аудитория, которую доброжелатели называют «Малой Третьяковкой» и т.д. Для успешного решения поставленных задач используются в учебном процессе такие методы активного обучения, как проблемные задания, презентации, пакет тестов, проектная деятельность. Кроме того, изучение

культурологии осуществляется и во внеучебное время при проведении конференций, круглых столов, дискуссий. Во внеучебное время студенты вуза ежегодно посещают Государственную Третьяковскую галерею, Государственный музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина, Государственный музей искусства народов Востока, музей Андрея Рублева (Музей Древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева), а также выставки живописи, графики, скульптуры в Центральном Доме художника и др. Все это способствует созданию у студентов определенного настроения, психологического климата, нацеленного на служение культуре. Ведь, кроме всего прочего, она помогает постичь совершенство. Постигнуть совершенство, разумеется, может не каждый. Известный русский философ П.Я. Чаадаев говорил: «Постигнуть

совершенство дано только тем, которые к нему стремятся с единой целью стать к нему ближе» [3]. Знание и понимание вопросов культуры способствует выработке личных ориентиров в быстро меняющемся мире, формированию духовности. На протяжении всей истории человечества определяются три высших духовных начала: познавательное, нравственное и эстетическое [4], а культура служит утверждению в обществе идеалов добра, красоты, гармонии, гуманизма. И в этом и есть главное ее предназначение. В связи с этим необходим перенос акцентов в преподавании культурологии в техническом вузе на развивающую функцию образования, становление в процессе обучения человека культуры, в том числе профессиональной, его гармоничное личностное и профессиональное развитие.

Список литературы

1. Культурология: основы теории и истории культуры : учеб. пособие / под ред. И.Ф. Кефели. – СПб. : Специальная литература, 1996. – 592 с.
2. Чехов А.П. Полн. собр. соч. и писем. В 30 томах. Т. 8 / А.П. Чехов. – М. – 1980. – 528 с.
3. Чаадаев, П.Я. Статьи и письма / П.Я. Чаадаев. – М. – 1987. – 367 с.
4. Мощенок, Г.Б. Значение духовности в жизни человека. Общечеловеческие ценности в духовном освоении мира / Г.Б. Мощенок // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 8(2). – С. 211–213.
5. Starchikova, I.Yu. A practical example of integrating «School-University-Production» in Stupino branch of MAI / I.Yu. Starchikova, E.S. Shakurova, G.B. Moshenok // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2018. – № 12(93). – С. 103–109.

References

1. Kulturologiya: osnovy teorii i istorii kultury : ucheb. posobie / pod red. I.F. Kefeli. – SPb. : Specialnaya literatura, 1996. – 592 s.
2. Chekhov A.P. Poln. sobr. soch. i pisem. V 30 tomah. T. 8 / A.P. Chekhov. – M. – 1980. – 528 s.
3. Chaadaev, P.Ya. Stati i pisma / P.Ya. Chaadaev. – M. – 1987. – 367 s.
4. Moshchenok, G.B. Znachenie duhovnosti v zhizni cheloveka. Obshchechelovecheskie cennosti v duhovnom osvoenii mira / G.B. Moshchenok // Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk. – 2016. – № 8(2). – S. 211–213.
5. Starchikova, I.Yu. A practical example of integrating «School-University-Production» in Stupino branch of MAI / I.Yu. Starchikova, E.S. Shakurova, G.B. Moshenok // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – 2018. – № 12(93). – S. 103–109.

© Г.Б. Мощенок, 2019

ПРОБЛЕМА ОПТИМИЗАЦИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ

Ключевые слова: специальная подготовка; военнослужащие по контракту; оптимизация.

Аннотация: Цель: раскрыть сущность проблемы оптимизации специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии.

Задачи: осуществить научно-педагогический анализ проблемы специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии; выявить сущность, содержание и специфику специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии.

Гипотеза заключается в предположении о том, что оптимизация процесса специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии, будет эффективной, если будет выявлена сущность и специфика специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии.

Методы: теоретико-методологический анализ научной, учебно-методической литературы.

Достигнутые результаты: проведен анализ сущности, содержания, специфики и особенностей специальной подготовки военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии; обоснована необходимость оптимизации процесса специальной подготовки.

войск национальной гвардии Российской Федерации на данные войска возложены задачи: непрерывного развития вооружения и техники, приемов и способов подготовки и ведения боевых действий, расширения объема и усложнения управления войсками, усиления морально-психологического фактора в достижении победы в современном бою, которые обуславливают постоянное повышение требований к боевой выучке и, прежде всего, к профессионально-должностной подготовке офицеров, прапорщиков и сержантов. Для подготовки личного состава военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии, используется специальная подготовка [3].

Специальная подготовка военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии, являясь одной из составляющих боевой подготовки, представляет углубленный курс изучения дисциплин, имеющих отношение к военно-учетной специальности [6].

Цель данной подготовки – приобретение и совершенствование знаний и навыков, позволяющих качественно и грамотно исполнять свои обязанности в соответствии с должностным предназначением в любой обстановке.

Прежде чем рассмотреть сущность понятия специальной подготовки, дадим определение понятию «сущность». Сущность – это то, чем одна вещь отличается от другой. В нашем случае, чем специальная подготовка отличается от других видов боевой подготовки в войсках национальной гвардии. Специальная подготовка – это углубленный курс изучения дисциплин, имеющих отношение к военно-учетной специально-

В связи с созданием Федеральной службы

сти, то есть военнослужащие в подразделении распределяются на отдельные учебные группы по своим учетным специальностям (связисты, механики-водители, операторы башенного вооружения, операторы противотанковых управляемых ракет, водолазы, электрики, операторы радиолокационной станции и т.д.) либо проходят обучение в полном составе учебного подразделения [4].

Особое внимание в специальной подготовке военнослужащих, проходящих военную службу по контракту войск национальной гвардии, предназначенной для достижения слаженности действий отделения (расчета) либо взвода, уделяется тактико-специальной подготовке, которая, с учетом специфики конкретной военной специальности и применительно к конкретному роду войск, может иметь широкий спектр включенных дисциплин. Ее суть – отработка всех учебных вопросов в полном объеме, в строгой последовательности и в комплексе. Изначально в медленном темпе, по элементам, затем – в пределах времени, установленного нормативами, наличие которых подразумевает данная подготовка. Для успешного усвоения учебных вопросов и с целью коррекции отдельные действия и приемы могут отрабатываться военнослужащими вплоть до того момента, пока не будет получен положительный результат, что влечет за собой дополнительные затраты учебного времени. Одновременно учебный процесс, с помощью которого работа подразделений должна стать более слаженной, не должен выглядеть «натаскиванием». В связи с этим возникает противоречие между предъявляемыми требованиями к уровню специальной подготовки военнослужащих и реально существующим уровнем подготовки в настоящее время.

Самое эффективное оружие – это не танки и артиллерия, а умение планировать боевые действия таким образом, чтобы достичь максимального результата, не потеряв при этом ни людей, ни технику. Любой, даже локальный, бой необходимо контролировать, обеспечивая превосходство над противником, даже если силы неравны. Именно это и подразумевает содержание программы тактико-специальной подготовки [4].

Структура специальной подготовки включает в себя: специальную инженерную подготовку, техническую подготовку, летную подготовку, топографическую подготовку и водолазную подготовку, содержание каждого структурного компо-

нента индивидуально и имеет свою специфику.

Специальная подготовка обычно осуществляется в специальных учебных частях. Занятия организуются во взводе (отделении), роте, с отдельными специалистами, их проводят командир отделения, взводов, рот и старшие начальники. К проведению занятий с отдельными специалистами в масштабе воинской части привлекаются наиболее подготовленные офицеры [5].

Со всеми категориями военнослужащих занятия проводятся в классах, парках, на учебных полях, на штатной технике, обычно учебно-боевой группы, с широким использованием учебно-тренировочных средств. Продолжительность каждого занятия определяется программой боевой и командирской подготовки и расписанием [3; 5].

Усвоение знаний военнослужащими в ходе специальной подготовки осуществляется поэтапно на теоретических, групповых, практических и комплексных занятиях.

Особенности специальной подготовки военнослужащих заключаются в: методическом обеспечении занятий, практикоориентируемой направленности проведения занятий и специальном материально-техническом обеспечении занятий.

Исходя из специфики и особенностей специальной подготовки военнослужащих, реформирования войск национальной гвардии, требуется ее совершенствование и оптимизация.

Понятие «оптимизация» рассматривается как процесс нахождения экстремума (глобального максимума или минимума) определенной функции или выбора наилучшего варианта из множества возможных. Наиболее надежным способом нахождения наилучшего варианта является сравнительная оценка всех возможных вариантов. В такой сложной, динамичной, многоплановой и иерархичной системе, какой является педагогика, существуют многие тысячи возможных вариантов построения, течения и организации учебно-воспитательной деятельности, достижения намеченных целей. И лишь один из них будет наилучшим в имеющихся конкретных условиях. Отыскать его – главная задача оптимизации, и решается она путем сравнения возможных вариантов и оценки имеющихся альтернатив [2].

Необходимо учитывать, что оптимизация специальной подготовки военнослужащих мо-

жет быть в полной мере достигнута при соблюдении определенных принципов, требований и положений.

Так, например, в процессе обучения военнослужащих используются: информационные, проблемные и интерактивные методы обучения. Однако особое внимание в процессе специальной подготовки военнослужащих в войсках национальной гвардии уделяется информационно-развивающим технологиям обучения военнослужащих. Современная специальная подготовка военнослужащих ориентирована на максимальное использование компьютерного обеспечения данного процесса.

В настоящее время возрастает роль сержантов, это связано с усложнением задач, стоящих перед частями и подразделениями, изменением социального статуса военнослужащего, переходом на комплектование соединений и воинских частей Вооруженных сил военнослужащими по контракту, совершенствованием вооружения и военной техники. Требования к обучению и воспитанию военнослужащих возросли, а сроки их подготовки остались прежними [9].

В войсках национальной гвардии Российской Федерации к младшим командирам предъявляются специальные требования. При выполнении служебно-боевых задач многие отделения, группы, расчеты, экипажи под руководством сержантов: ведут разведку, несут боевую службу по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности граждан, охране важных государственных объектов, освобождают заложников, решают многие другие задачи [8].

Сержанты помогают подчиненным изучать вооружение и военную технику, уставы и руководства, организуют и несут вместе с ними службу в суточном наряде, ведут ежедневную работу по укреплению воинской дисциплины, формируют умение подчинять свои действия и поступки требованиям воинских уставов, приказам командиров. Они отвечают за строевую выправку и физическую подготовку подчиненных, за сохранность их здоровья и обеспеченность

всем необходимым. Здесь особенно важны личный пример сержантов, их авторитет, высокие нравственные качества, самоотверженное отношение к делу, дисциплинированность.

Обязанность сержанта – быть умелым учителем и воспитателем. Без этого нельзя добиться единства процесса обучения и воспитания солдат, направленного на подготовку их к защите Родины [9].

Части и подразделения становятся боеготовыми, если хорошо подготовлены и слажены отделения, каждый военнослужащий четко знает свои обязанности и безупречно их выполняет. Так как не все младшие командиры войск национальной гвардии обладают вышеперечисленными профессиональными умениями и навыками, необходимо разработать методическое обеспечение, позволяющее им повысить педагогическое мастерство, методические навыки и умения работы с личным составом, что и будет являться одним из направлений оптимизации специальной подготовки.

Оптимизация специальной подготовки военнослужащих обусловлена необходимостью принятия адекватных мер, направленных на укрепление боевой готовности, качественное выполнение служебно-боевых задач по охране важных государственных объектов, обеспечение общественной безопасности и общественного порядка на улицах городов и во время проведения массовых мероприятий, поддержание крепкой воинской дисциплины и правопорядка в подразделениях и воинских частях.

На основании проведенного научно-теоретического анализа мы считаем, что оптимизация процесса специальной подготовки военнослужащих – это выбор наиболее эффективного варианта мероприятий подготовки военнослужащих, имеющих отношение к военно-учетной специальности, проводимых в процессе боевой подготовки и направленных на обучение личного состава применению оружия, использованию технических средств и выполнению обязанностей по их эксплуатации в боевых и повседневных условиях.

Список литературы

1. Бабаннский, Ю.К. Оптимизация педагогического процесса (В вопросах и ответах) / Ю.К. Бабаннский. – Киев : Ред. Школа, 1983. – 287 с.
2. Бабаннский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения / Ю.К. Бабаннский. – М., «Педагогика», 1997. – 256 с.

3. Боевая подготовка войск // Военная энциклопедия: [в 18 т.] / под ред. В.Ф. Новицкого [и др.]. – СПб.; М. : Тип. т-ва И.Д. Сытина, 1911–1915.
4. Дебольский, Н.Г. Сущность / Н.Г. Дебольский // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). – СПб., 1890–1907.
5. Общевоинская подготовка // Советская военная энциклопедия. – Москва : Военное издательство Минобороны СССР, 1978. – Т. 5. – С. 676.
6. Плехов А.М. Словарь военных терминов / А.М. Плехов. – М. : Воениздат. Сост. А.М. Плехов, С.Г. Шапкин. – 1988.
7. Романшин, В.Н. Требования, предъявляемые к офицерским кадрам, и пути повышения качества военно – профессиональной подготовки курсантов / В.Н. Романшин // Омский научный вестник. – 2009. – № 1.
8. Симоненко, Г. Сержант – звание обязывающее / Г. Симоненко // Красная звезда. – 2007.
9. Скородумов, А.И. Учебник сержанта мотострелковых войск / А.И. Скородумов. – М. : Военное издательство, 2003.
10. Создание эффективных программных, информационных и методических средств, для поддержки учебного процесса в различных предметных областях: Отчет о НИР // НИИВО рук. Сазонов, 1996 г. – 104 с.
11. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://arsenal-info.ru/b/book/769206328/114>.
12. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vsk-zvezda.ru/uchebnaya-literatura/individualnaya-fizicheskaya-podgotovka-voennosluzhaschikh-i-sotr>.

References

1. Babanskiy, Yu.K. Optimizaciya pedagogicheskogo processa (V voprosah i otvetah) / Yu.K. Babanskiy. – Kiev : Red. Shkola, 1983. – 287 s.
2. Babanskiy, Yu.K. Optimizaciya processa obucheniya / Yu.K. Babanskiy. – М., «Pedagogika», 1997. – 256 s.
3. Boevaya podgotovka voysk // Voennaya enciklopediya: [v 18 t.] / pod red. V.F. Novickogo [i dr.]. – SPb.; М. : Tip. t-va I.D. Sytina, 1911–1915.
4. Debolskiy, N.G. Sushchnost / N.G. Debolskiy // Enciklopedicheskiy slovar Brokgauza i Efrona: v 86 t. (82 t. i 4 dop.). – SPb., 1890–1907.
5. Obshchevoyskovaya podgotovka // Sovetskaya voennaya enciklopediya. – Moskva : Voennoe izdatelstvo Minoborony SSSR, 1978. – Т. 5. – С. 676.
6. Plekhov A.M. Slovar voennykh terminov / A.M. Plekhov. – М. : Voenizdat. Sost. A.M. Plekhov, S.G. Shapkin. – 1988.
7. Romanshin, V.N. Trebovaniya, predyavlyaemye k oficerskim kadram, i puti povysheniya kachestva voenno – professionalnoy podgotovki kursantov / V.N. Romanshin // Omskiy nauchnyy vestnik. – 2009. – № 1.
8. Simonenko, G. Serzhant – zvanie obyazyvayushchee / G. Simonenko // Krasnaya zvezda. – 2007.
9. Skorodumov, A.I. Uchebnik serzhanta motostrelkovykh voysk / A.I. Skorodumov. – М. : Voennoe izdatelstvo, 2003.
10. Sozдание effektivnykh programmykh, informacionnykh i metodicheskikh sredstv, dlya podderzhki uchebnogo processa v razlichnykh predmetnykh oblastiakh: Otchet o NIR // NIIVO ruk. Sazonov, 1996 g. – 104 s.
11. [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://arsenal-info.ru/b/book/769206328/114>.
12. [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://vsk-zvezda.ru/uchebnaya-literatura/individualnaya-fizicheskaya-podgotovka-voennosluzhaschikh-i-sotr>.

Н.А. СЕНОГНОЕВА, Е.Н. ТОЦЕНКО

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург;
ГАПОУ СО «Нижнетагильский государственный профессиональный колледж имени Н.А. Демидова», г. Нижний Тагил

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОСВОЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА

Скучные уроки годны лишь на то, чтобы внушить ненависть и к тем, кто их преподает, и ко всему преподаваемому.

Жан-Жак Руссо

Ключевые слова: электронное обучение; дистанционные образовательные технологии; система электронного обучения.

Аннотация: Цель: изучить опыт использования электронного обучения в преподавании дисциплины «Информатика» в колледже. Задачи: рассмотреть понятия «электронное обучение», «дистанционные образовательные технологии», «система электронного обучения»; представить опыт применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в среднем профессиональном образовании (СПО) при освоении учебной дисциплины «Информатика». Гипотеза исследования: наибольшей эффективностью в организациях СПО в современных условиях обладает смешанное обучение. Методы: анализ и синтез, педагогическое наблюдение. Достигнутые результаты: рассмотрены положительные стороны применения электронного обучения для формирования профессиональной мотивации студентов, а также преимущества смешанного обучения перед традиционным.

На дворе XXI век – век информационных и телекоммуникационных технологий, которые

прочно закрепились в нашей жизни. И компьютер из сложной вычислительной машины превратился в многофункциональный предмет, необходимый каждому, как на рабочем месте – специалисту, так и для познания – студенту.

В педагогической практике среднего профессионального образования все прочнее закрепляются такие понятия, как «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии», знакомые ранее лишь вузам.

Согласно Закону «Об образовании в РФ», электронное обучение основано на применении содержащихся «в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников». К дистанционным, согласно данному нормативно-правовому акту, относятся такие образовательные технологии, которые основаны на применении «информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

Система электронного обучения представ-

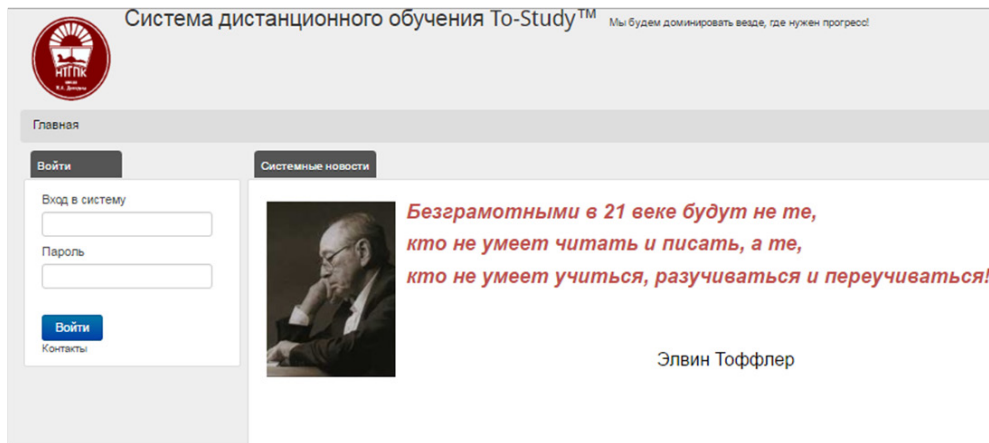


Рис. 1. Стартовая страница электронной системы *To-Study™*

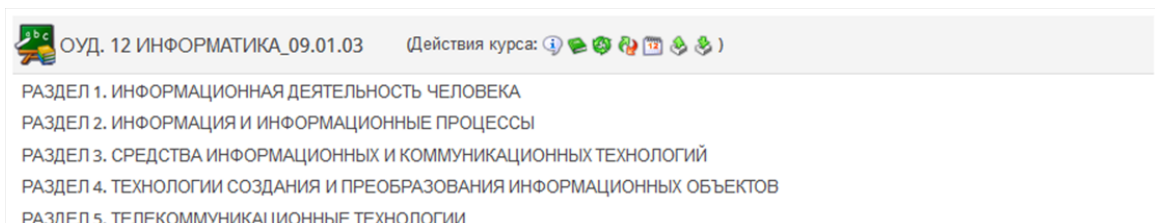


Рис. 2. Модули-разделы по общеобразовательной учебной дисциплине.
Информатика в электронной системе *To-Study™*

ляет собой программный продукт [4]. Доступ в систему электронного обучения может осуществляться через интернет-браузер либо по локальной сети – по логину и паролю (авторизация пользователей).

Преподаватель в системе электронного обучения размещает учебный материал, создает тесты, применяя встроенную систему тестирования. Каждому обучающемуся-пользователю предоставляются электронные курсы для изучения [4]. Результаты прохождения тестов анализируются преподавателем, проверяются загруженные в систему практические работы самостоятельно либо обсуждаются в чате или на форуме совместно со студентами.

Система электронного обучения позволяет:

- структурировать учебный материал, не используя программирование;
- каждому обучающемуся предоставить столько материала, сколько необходимо на данный момент;
- проверить усвоенные знания с помощью тестирования;
- отслеживать активность учащихся (на-

пример, если в отчетах видно, что обучающийся затратил на просмотр видеоролика 5 минут, а его длительность 10, это значит, что студент не ознакомился с ним полностью);

- преподавателю сформировать отчеты по тестированию учащихся.
- хранить историю обучения каждого студента и конвертировать ее в таблицы *Excel* или в *pdf*-документ.

Ни для кого не секрет, что в организации СПО сегодня поступают подростки с низким уровнем обученности, не имеющие мотивации к учению и зачастую неосознанно сделавшие свой профессиональный выбор.

Но Федеральный государственный образовательный стандарт СПО требует сформированности у обучающихся как профессиональных, так и общих компетенций. Общие компетенции являются надпрофессиональными и выражаются в самостоятельности, ответственности, самообучаемости, гибкости и системности мышления, коммуникативной и информационной грамотности и других личностных качествах, востребованных в современном

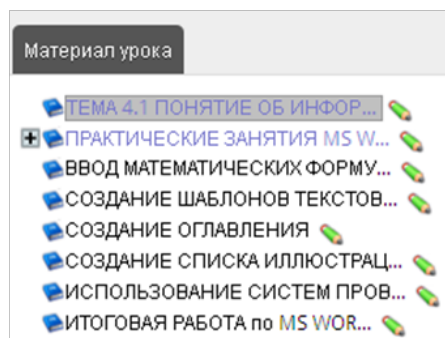


Рис. 3. Фрагмент материала по Разделу 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

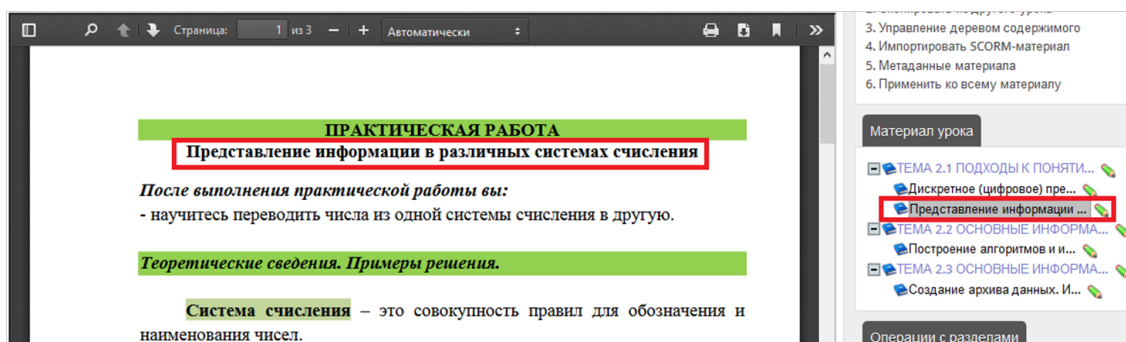


Рис. 4. Окно с практической работой в электронной системе *To-Study™*

социуме.

Перед профессиональным образованием стоит проблема не только формирования информационной компетентности специалиста, но и компетентности, обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Освоение учебной дисциплины «Информатика» в группе студентов, обучающихся по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», имеет свои особенности.

В процессе освоения учебной дисциплины «Информатика» необходимо учитывать специфику осваиваемой профессии, и поэтому необходимо углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств информационно-коммуникационных технологий, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы.

В ходе учебного процесса мы ежедневно сталкивались с проблемой различного усвоения обучающимися одного и того же учебного материала, где причинами были как разный уровень сформированности учебной мотивации, так и ограниченные возможности здоровья.

Так как мотивация – один из факторов

успешного обучения на учебных занятиях, а ее снижение ведет к снижению успешности и эффективности обучения, то возникла необходимость в изменении традиционной методики преподавания учебной дисциплины.

В нашем колледже учебная дисциплина «Информатика» по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации» ведется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Инструментом обучения в нашем случае служит электронная система *To-Study™*.

В ней размещаются: программа учебной дисциплины, теоретический материал и практические работы по темам, тесты для контроля, а также задания для выполнения проектов по внеаудиторной самостоятельной работе.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в студенческой группе рассчитано на:

- безбумажное ведение практических учебных занятий (нет необходимости распечатывать десятки листов для выдачи заданий студентам, они видят все в электронной среде);

- обучающихся, испытывающих затруд-

нения при обучении (в силу своей медлительности либо в силу ограниченных возможностей здоровья);

- тех, кто не имеет возможности получить образовательные услуги на учебном занятии (например, отсутствующие по причине болезни);
- работу при форс-мажорных обстоятельствах (отмена занятий по причине погодных условий, карантин и т.д.).

Применение такого обучения помогает решить задачи, которые традиционное обучение решить не может, это, прежде всего:

- информативность, наглядность, привлекательность учебного материала;
- формирование системного образа осваиваемых понятий, целостного, законченного представления о них;
- повышение интереса обучающихся в изучаемой учебной дисциплине;
- повышение мотивации к обучению;
- выстраивание индивидуальной траектории обучения каждого в рамках учебной дисциплины, но с сохранением сроков обучения;
- способствование формированию общих

компетенций, например возможности использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- усиление активной роли студента в собственном образовании, использование электронных образовательных ресурсов в электронной среде;
- усиление креативного компонента в образовании, возможностей самовыражения;
- интенсивность и насыщенность учебного процесса;
- возможность получить конфиденциальное экспертное заключение результатов учебных действий (получение индивидуальных комментариев к работам, тестам, а также оценивание в баллах содержания заданий).

Таким образом, применяя электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, не происходит отказ от традиционного обучения. Имеет место смешанное обучение, направленное на создание различных учебных ситуаций здесь и сейчас, на создание тесных связей между преподавателем и студентами, а также между студентами группы.

Список литературы

1. Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Куницына, В. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии / В. Куницына [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=3605>.
3. Отекина, Н.Е. Использование электронного учебного пособия в образовательном процессе / Н.Е. Отекина // Инновационная наука. – 2016. – № 11. – С. 185–187.
4. Отекина, Н.Е. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии / Н.Е. Отекина // Инновационная наука. – 2017. – № 4-2. – С. 127–128.
5. Руткаускене, Д. Технологии и ресурсы электронного обучения / Д. Руткаускене, Р. Кубильюнас, Д. Гудониене и др. – Харьков : Изд-во «Точка», 2011. – 352 с.
6. Сергеев, А.Г. Введение в электронное обучение / А.Г. Сергеев. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2012. – 182 с.

References

1. Zakon «Ob obrazovanii v RF» ot 29.12.2012 № 273-FZ.
2. Kunicyna, V. Elektronnoe obuchenie i distancionnye obrazovatelnye tekhnologii / V. Kunicyna [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=3605>.
3. Otekina, N.E. Ispolzovanie elektronnoho uchebnogo posobiya v obrazovatelnom processe / N.E. Otekina // Innovacionnaya nauka. – 2016. – № 11. – S. 185–187.
4. Otekina, N.E. Elektronnoe obuchenie, distancionnye obrazovatelnye tekhnologii / N.E. Otekina // Innovacionnaya nauka. – 2017. – № 4-2. – S. 127–128.
5. Rutkauskene, D. Tekhnologii i resursy elektronnoho obucheniya / D. Rutkauskene, R. Kubilyunas, D. Gudoniene i dr. – Harkov : Izd-vo «Tochka», 2011. – 352 s.
6. Sergeev, A.G. Vvedenie v elektronnoe obuchenie / A.G. Sergeev. – Vladimir : Izd-vo VIGU, 2012. – 182 s.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Ключевые слова: инновационная образовательная среда, интерактивные технологии, когнитивная деятельность, студенческая молодежь, технический вуз.

Аннотация: Цель исследования состоит в том, чтобы с помощью интерактивных технологий раскрыть модель новой инновационной образовательной среды в техническом вузе. Актуальность данной тематики заставляет уделить этому теоретическому исследованию особое внимание, поскольку внедрение интерактивных технологий активизирует мыслительную и познавательную деятельность студентов, способствуя дальнейшему развитию. Задачей исследования стало подтверждение целесообразности применения интерактивных технологий для активизации творческой деятельности студентов в техническом вузе. Методы исследования: поисковый, компаративный, дескриптивный, метод словарных дефиниций, метод анализа, систематизации и обобщения. Гипотеза исследования основана на предположении о том, что применение интерактивных технологий дает возможность студентам изучать дисциплины в вузе посредством методов проектов, критического и творческого мышления, мозгового штурма, технологии проведения дискуссий, дебатов, тренинговых технологий и т.д. Достигнутые результаты исследования позволяют говорить о положительном влиянии на модернизацию системы высшего образования посредством применения новых приемов и подходов, способствующих формированию качественных знаний и умений у обучающихся, мотивируя их на развитие самопознания и когнитивной деятельности.

В современном мире образовательный процесс в вузе невозможен без интерактивных технологий. Модернизация высшего образования позволяет вузам для обучения студентов искать новые методы и подходы посредством создания инновационной образовательной среды. Их внедрение играет важную роль в реализации творческого потенциала студентов и в получении качественного образования в университете. Концепция применения интерактивных технологий является одним из эффективных способов стимулирования когнитивных аспектов обучения; повышения мотивации и индивидуализации процесса обучения студенческой молодежи. Когнитивная деятельность студентов, качество полученных ими знаний и умений напрямую связаны с критериями отбора специалистов при трудоустройстве и поэтому актуальны в образовательном процессе вуза.

Обратимся к происхождению слова «интерактивный». Прилагательное *interactive* произошло из латинского языка и переводится как *inter* – взаимный, *act* – действовать, т.е. взаимное действие и способность сотрудничать или находиться в режиме диалога с человеком или компьютером. При таком обучении должен быть реализован основной принцип обмена информацией, сформированной посредством общения на основе взаимопонимания и взаимодействия. Таким образом, интерактивные средства позволяют перейти от объяснительно-иллюстративного способа обучения к деятельностному, получить опыт, знания и умения, благодаря которым каждый студент становится активным субъектом, а не пассивным объектом воздействия преподавателя вуза [4; 6].

Кроме того, творческая атмосфера уже сама по себе формирует инновационную деятель-

ность обучающихся через психологические установки и мотивацию, что, в свою очередь, позволяет студентам решать новые разноплановые задачи. Практика показывает, что при прохождении бинарного урока русского и иностранного языка студенты овладевают умением, где «хорошие речевые навыки способствуют созданию делового имиджа и деловой репутации» [5, с. 127], или, используя метод проектов по дисциплине «Экология», студенты показывают, что мы давно живем «по экономической модели расширенного воспроизводства и потребления: «потребляй – выбрасывай – покупай новое» [3, с. 244]. Несомненно, развитие современных ключевых компетентностей и навыков возможно с привлечением инновационных технологий обучения, которые решают задачи речевого, экологического, математического, технического и эстетического контекста, развивая абстрактное и логическое мышление, память и творческие

способности одновременно [1; 2].

В заключение хотелось бы отметить, что развитие информационного общества влечет за собой дальнейшее применение интерактивных технологий в образовании, которые способствуют самостоятельной когнитивной, речевой и мыслительной деятельности. Эти виды деятельности являются основным средством развития личности обучающегося, поскольку способствуют раскрытию его потенциальных способностей, формированию необходимых в современном мире навыков самообразования, ориентации в стремительном потоке информации. Применение интерактивных технологий, которые базируются на продуктивности, креативности, мобильности и опираются на научное мышление, формирование которого у обучающихся становится основной задачей образовательного процесса, является важным аспектом в современных условиях.

Список литературы

1. Белова, С.Б. Влияния экологической тематики на мировоззрение школьников и студентов технических вузов при обучении иностранному языку / С.Б. Белова, Е.С. Старчикова, И.Ю. Старчикова // Перспективы науки и образования. – 2018. – № 5(35). – С. 74–81.
2. Зуева, Т.В. Язык как средство межкультурного взаимодействия / Т.В. Зуева, И.Ю. Старчикова // Научные труды (Вестник МАТИ). – 2015. – № 26(98). – С. 122–125.
3. Старчикова, И.Ю. Экология: история, факты, пути развития / И.Ю. Старчикова, Е.С. Старчикова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2019. – № 4(115). – С. 243–245.
4. Тольпина, Ю.А. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе / Ю.А. Тольпина // Педагогическое мастерство: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). – М. : Буки-Веди, 2012. – С. 300–301.
5. Шакурова, Е.С. Актуальность языковой подготовки в техническом вузе / Е.С. Шакурова, И.Ю. Старчикова, Н.А. Коняева // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2019. – № 2(113). – С. 126–129.
6. Шакурова, Е.С. Принцип интеграции в проектной деятельности как методе обучения русскому и иностранному языку в техническом вузе / Е.С. Шакурова, И.Ю. Старчикова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2019. – № 4(115). – С. 168–170.

References

1. Belova, S.B. Vliyaniya ekologicheskoy tematiki na mirovozzrenie shkolnikov i studentov tekhnicheskikh vuzov pri obuchenii inostrannomu yazyku / S.B. Belova, E.S. Starchikova, I.Yu. Starchikova // Perspektivy nauki i obrazovaniya. – 2018. – № 5(35). – S. 74–81.
2. Zueva, T.V. Yazyk kak sredstvo mezhkulturnogo vzaimodeystviya / T.V. Zueva, I.Yu. Starchikova // Nauchnye trudy (Vestnik MATI). – 2015. – № 26(98). – S. 122–125.
3. Starchikova, I.Yu. Ekologiya: istoriya, fakty, puti razvitiya / I.Yu. Starchikova, E.S. Starchikova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2019. – № 4(115). – S. 243–245.
4. Tolypina, Yu.A. Ispolzovanie interaktivnykh tekhnologiy v obrazovatelnom processe / Yu.A. Tolypina // Pedagogicheskoe masterstvo: materialy Mezhdunar. nauch. konf. (g. Moskva, aprel 2012 g.). – M. : Buki-Vedi, 2012. – S. 300–301.

5. Shakurova, E.S. Aktualnost yazykovoy podgotovki v tekhnicheskoy vuzе / E.S. Shakurova, I.Yu. Starchikova, N.A. Konyaeva // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2019. – № 2(113). – S. 126–129.

6. Shakurova, E.S. Princip integracii v proektnoy deyatelnosti kak metode obucheniya russkomu i inostrannomu yazyku v tekhnicheskoy vuzе / E.S. Shakurova, I.Yu. Starchikova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2019. – № 4(115). – S. 168–170.

© И.Ю. Старчикова, С.С. Пименов, 2019

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПОДХОДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Ключевые слова: социокультурный подход; социокультурная компетентность; социокультурные трансформации; традиции и инновации.

Аннотация: Актуальность проблемы исследования объясняется социокультурными трансформациями современного общества, утверждающими особую роль культурных факторов в развитии социума. Гипотеза: знание концептуальных основ социокультурного подхода будет способствовать совершенствованию профессиональной подготовки в вузе. Цель статьи заключается в том, чтобы рассмотреть концептуальные основы социокультурного подхода, знание которых обеспечивает успешную профессиональную подготовку в вузе. Задачи статьи: определить комплекс концептуальных положений, который включает: историко-философские концепции развития общества и образования; психолого-педагогические концепции профессиональной подготовки в вузе; концепции содержания образования как адаптированного и неадаптированного социокультурного опыта; культурологические концепции гуманизации образования; концепции профессионального языкового образования о приоритетной роли его культурологического направления. Используемые методы: сопоставительный анализ, обобщение полученных данных, систематизация результатов. Достигнутый результат: определен круг базовых концепций, позволивший обосновать необходимость и возможность реализации социокультурного подхода в образовательном пространстве вуза.

Профессиональная подготовка в вузе на основе социокультурного подхода отвечает социокультурным трансформациям современного общества, утверждающим особую роль человеческого и культурного факторов в социально-экономическом и социально-политическом развитии. Определение концептуальных оснований данной проблемы позволяет спроектировать модель профессиональной подготовки и обеспечить более эффективную реализацию социокультурного подхода в целях совершенствования образования.

Теоретико-методологическую базу реализации социокультурного подхода в профессиональной подготовке специалиста международного профиля составили следующие группы концепций.

1. Историко-философские концепции развития общества и образования: цивилизационная концепция; философская концепция типов и видов культуры в контексте статических и динамических характеристик [3]; концепция рациональной науки; концепция социокультурной модернизации общества.

2. Психолого-педагогические концепции профессиональной подготовки в вузе: концепция социокультурной модернизации образования [1]; концепция личностно-ориентированного профессионального образования [4]; концепция качества профессионального образования; концепция педагогического общения; концепция педагогического дискурса [5]; концепция развития университета как образовательной организации [6].

3. Концепции содержания образования: концепция содержания образования как адапти-

рованного социокультурного опыта; концепция скрытого содержания образования как недекларированного; концепция скрытого содержания образования как механизма воспроизводства социокультурных стереотипов.

4. Культурологические концепции образования: культурологическая концепция личностно-ориентированного образования [7]; диалоговая концепция культуры; концепция типологии культур.

5. Концепции профессионального языкового образования: концепция лингвосоциокультурной компетентности и межкультурной коммуникации [2]; концепция лингвосоциокультурного подхода.

Историко-философские концепции развития общества и образования

Цивилизационная концепция позволила проанализировать генезис профессиональной подготовки в контексте социокультурных трансформаций, определить предпосылки интеграции социокультурного подхода в образовательное пространство вуза, возникающие в постиндустриальный период, в условиях становления личностно-ориентированной парадигмы образования.

Концепция социокультурной модернизации общества включает следующие положения: факторами модернизации являются традиции и инновации; содержание модернизации обусловлено национальными традициями; потребность в инновациях объективно возникает в условиях современности; традиции перестраиваются в процессе модернизации. Данная концепция позволила выявить стратегическое направление социокультурного подхода, заключающееся в ориентации образовательного процесса на гармонизацию традиций и инноваций как уникальных социокультурных феноменов.

Концепция рациональной науки позволила интерпретировать сущность и особенности социокультурного подхода в профессиональной подготовке с учетом его постнеклассического значения, соответствующего постиндустриальному обществу, основанному на динамике и синергии его элементов, способствующему утверждению ценностей как национальной, так и общечеловеческой культуры.

Психолого-педагогические концепции профессиональной подготовки в вузе

Концепция социокультурной модернизации образования с учетом ценностных ориентиров образования в качестве его основополагающих задач рассмотрела формирование гражданской этнокультурной и общечеловеческой идентичности. Концепция охарактеризовала две неотъемлемые стороны образовательных программ: стандартизацию и вариативность, имеющих диалектическую взаимосвязь. Стандартизация и вариативность показаны как необходимые стороны социальной деятельности образования, обеспечивающие устойчивость данной деятельности и ее инновационный потенциал.

Концепция личностно-ориентированного профессионального образования, включающая комплекс подходов (личностный, индивидуальный, субъективно-деятельностный, культурологический, компетентностный, гендерный), позволила в качестве основной цели профессиональной подготовки рассмотреть не только компетентного специалиста, но и его личность. Личностно-ориентированная образовательная парадигма делает акцент на создании условий для развития потенциала студентов и студентов, их самооценности и уникальности, подчеркивает значимость организации для этого самостоятельной преобразовательной деятельности обучающихся, результатом которой является формирование не только системы знаний, но и эмоционально-ценностных отношений.

Концепция качества профессионального образования указала на значимость его опережающего характера, когда компетентный специалист опережает требования, непосредственно предъявляемые обществом к его профессиональной подготовке и проявляет компетентность за пределами института образования. Профессиональная подготовка специалиста-международника на основе инновационного социокультурного подхода отличается опережающим характером.

Концепция педагогического общения, показателем эффективности которого является создание благоприятного психологического климата, позволила определить основную задачу преподавателя при создании условий для развития потенциала обучающихся.

Концепция педагогического дискурса отнесла его к институциональному виду и интерпретировала как текст, погруженный в ситуацию

педагогического общения. Анализ концепции позволил выявить потенциал педагогического дискурса в процессе трансляции социокультурных ценностей за счет представленности в нем личностного компонента.

Концепция управления инновационным университетом позволила проанализировать особенности социокультурно-ориентированной образовательной среды вуза в единстве двух ее уровней: уровня образовательной организации и уровня образовательного процесса.

Концепции содержания образования

Концепция содержания образования как адаптированного социокультурного опыта позволила дифференцировать его компоненты на явные, неявные и скрытые, рассмотреть их обновление в качестве педагогических условий формирования социокультурно-компетентной личности специалиста-международника.

Концепция скрытого содержания образования как недеklarированного позволила определить основания для дифференциации его компонентов, к которым отнесены декларированность/ недеklarированность и целенаправленность/ нецеленаправленность.

Концепция скрытого содержания образования как механизма воспроизводства патриархальных стереотипов позволила рассмотреть его в качестве канала трансляции не только негативных социальных стереотипов, но и ценных традиций и инноваций.

Культурологические концепции образования

Культурологическая концепция личностно-ориентированного образования потребовала обращения всех компонентов образования к культуре и человеку как ее творцу, способному к культурному саморазвитию. Образование как часть культуры направлено на формирование субъекта культуры, способного влиять на ее сохранение и развитие.

Диалоговая концепция культуры рассмотрела культуру как антропологический феномен и определила ценности культурологического личностно-ориентированного образования, основанные на интерпретации образования как культурно развивающей среды, формирующей культурные смыслы; на признании творчества и диалога как способов саморазвития человека в

культурно-образовательном пространстве.

Концепция типологии социальной культуры представлена различными ее видами, каждый из которых характеризуется динамикой единых социокультурных феноменов: диалектическим взаимодействием традиций, инноваций и стереотипов.

Концепции профессионального языкового образования

Концепция приоритетной роли социокультурного компонента в содержании профессиональной языковой подготовки, который реализуется средствами лингвострановедения, направленного на ознакомление обучающихся с концептами культуры носителей изучаемого языка, формирует знания о традициях в качестве значимого социокультурного феномена и компонента социокультурной компетентности.

Концепция формирования лингвосоциокультурной компетентности (включающая социокультурную, коммуникативную, лингвистическую, лингвострановедческую и аналитическую компетенции), обеспечивающая успешную межкультурную коммуникацию, позволила сформулировать ведущее понятие проблемы исследования, составляющее цель профессионального образования на основе социокультурного подхода в общей профессиональной подготовке (как дополнение к профессиональной языковой подготовки), а именно социокультурную компетентность личности специалиста. Социокультурная компетентность, в отличие от лингвосоциокультурной и в дополнение к ней, предполагает знание как традиций, так и инноваций, имеющих общечеловеческую значимость и часто соответствующих международному уровню.

Итак, определение круга базовых концепций позволило обосновать необходимость и возможность реализации социокультурного подхода в образовательном пространстве вуза. Социокультурная компетентность личности как цель социокультурного подхода должна формироваться на основе комплекса методологических подходов, в специально организованной социокультурно-ориентированной образовательной среде, в условиях обновленного содержания образования, во взаимосвязи с лингвосоциокультурной компетентностью, посредством установления диалектического взаимодействия традиций и новаций в ее структуре, с использованием

передовых педагогических технологий, отвечающих принципам гуманизации и гуманитаризации образования.

Профессиональное образование в вузе, отве-

чающее вызовам нового времени, посредством совершенствования социокультурного контекста своего содержания способно стать ведущей структурой социального прогресса.

Список литературы

1. Асмолов, А.Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути к преодолению кризиса идентичности и построению гражданского общества / А.Г. Асмолов // Вопросы образования. – 2008. – № 1. – С. 65–86.
2. Веденина, Л.Г. Иноязычная культура и обучение иностранным языкам / Л.Г. Веденина // «Лингвострановедение: методы анализа, технология обучения». Первый межвузовский семинар по лингвострановедению. – М. : МГИМО МИД России, 2003. – С. 10–16.
3. Сергеева, О.А. Соотношение новаций и традиций в цивилизационном процессе / О.А. Сергеева. – Философия и общество. – 1999. – № 2. – С. 185–208.
4. Зеер, Э.Ф. Личностно-развивающее профессиональное образование: монография / Э.Ф. Зеер. – Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2006. – 169 с.
5. Карасик, В.И. Характеристики педагогического дискурса / В.И. Карасик // Языковая личность: аспекты лингвистики и лингводидактики. – Волгоград : Перемена, 1999. – С. 3–17.
6. Кларк, Б.Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / Б.Р. Кларк; пер. с англ. А. Смирнова. – М. : Изд. Дом гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2011. – 240 с.
7. Бондаревская, Е.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания / Е.В. Бондаревская, С.В. Кульневич. – Ростов-на-Дону : Учитель, 1999. – 560 с.

References

1. Asmolov, A.G. Strategiya sociokulturnoy modernizacii obrazovaniya: na puti k preodoleniyu krizisa identichnosti i postroeniyu grazhdanskogo obshchestva / A.G. Asmolov // Voprosy obrazovaniya. – 2008. – № 1. – S. 65–86.
2. Vedenina, L.G. Inoyazychnaya kultura i obuchenie inostrannym yazykam / L.G. Vedenina // «Lingvostranovedenie: metody analiza, tekhnologiya obucheniya». Pervyy mezhvuzovskiy seminar po lingvostranovedeniyu. – M. : MGIMO MID Rossii, 2003. – S. 10–16.
3. Sergeeva, O.A. Sootnoshenie novaciy i tradiciy v civilizacionnom processe / O.A. Sergeeva. – Filosofiya i obshchestvo. – 1999. – № 2. – S. 185–208.
4. Zeer, E.F. Lichnostno-razvivayushchee professionalnoe obrazovanie: monografiya / E.F. Zeer. – Ekaterinburg : Izdatelstvo RGPPU, 2006. – 169 s.
5. Karasik, V.I. Harakteristiki pedagogicheskogo diskursa / V.I. Karasik // Yazykovaya lichnost: aspekty lingvistiki i lingvodidaktiki. – Volgograd : Peremena, 1999. – S. 3–17.
6. Klark, B.R. Sozdanie predprinimatelskih universitetov: organizacionnye napravleniya transformacii / B.R. Klark; per. s angl. A. Smirnova. – M. : Izd. Dom gos. un-ta – Vysshey shkoly ekonomiki, 2011. – 240 s.
7. Bondarevskaya, E.V. Pedagogika: lichnost v gumanisticheskikh teoriyah i sistemah vospitaniya / E.V. Bondarevskaya, S.V. Kulnevich. – Rostov-na-Donu : Uchitel, 1999. – 560 s.

© Е.Э. Шишлова, 2019

УДК 81.23

Э.Н. ГИЛЯЗЕВА, Г.Т. ГИЛЬФАНОВА, Т.В. ЛЮБОВА, И.В. СТРАХОВА

Набережночелнинский институт – филиал ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Набережные Челны

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНЦЕПТА «РЕВНОСТЬ» В АНГЛИЙСКИХ ПАРЕМИЯХ И ФРАЗЕОЛОГИЗМАХ

Ключевые слова: концепт; фразеологизм; паремия; ревность; зависть.

Аннотация: Цель исследования заключается в анализе репрезентации концепта «ревность» в английских паремиях и фразеологизмах. Задачами исследования являются установление образов и ассоциативных связей, легших в основу исследуемых фразеологизмов и паремий, анализ специфики репрезентации эмоционально-психологического концепта «ревность» в английском языке. В основу исследования положены следующие методы: дефиниционного анализа; компонентного анализа. Анализ паремий и фразеологизмов выявил, что концепт «ревность» в английской лингвокультуре обладает богатым интерпретационным полем.

Чувство ревности, так же, как и любовь, ненависть, презрение, уважение, относят к моральным чувствам, благодаря которым человек без раздумий и рассуждений совершает нравственный поступок или дает этическую оценку событиям [1]. Ревность относится к универсальным способностям, однако степени экспрессивности и эмоциональности выражения данного чувства в речи являются культурно-вариативными [2].

«Словарь психологических терминов» дает следующее определение ревности: ревность – терзающее чувство, связанное с риском потери собственной значимости для какого-то человека. Возникает при наличии сильной эмоциональной зависимости от другого, ощущении собственной неуверенности и «неустойчивости»; при желании все контролировать в своей жизни и невозможности доверять другому. Это иллюзия права на чувства другого человека, которые на самом деле могут быть любыми, какие бы отношения,

узы и клятвы не связывали двоих людей [3].

Статья посвящена анализу репрезентации концепта «ревность» в английских паремиях и фразеологизмах. Анализ данного концепта в русле антропоцентризма раскрывает «национальную специфику изучаемых языковых явлений, что даст полезные сведения для межкультурной коммуникации в плане формирования толерантности языковой личности» [4].

Фразеологизм *green eyes* (букв. зеленые глаза) является метафорическим обозначением ревности и содержит явно негативную коннотацию, это сокращенный вариант выражения *a green-eyed monster* (букв. зеленоглазый монстр), использованного Шекспиром в трагедии «Отелло» [5]. Соответственно, можно сделать вывод, что в понимании англичан ревность – это эмоция, превращающая человека в зверя. Данная фраза закрепились как прецедентный текст, вызывающий отрицательные ассоциации.

Выражение *sour grapes* (букв. кислый виноград) впервые употреблено Эзопом в басне «Лиса и виноград», в которой лиса, не сумев дотянуться до высоко растущей лозы винограда, успокаивает себя мыслью, что он все равно был незрелый. Фразеологизм используется в английском языке для осознанного порицания желаемого, но недостижимого объекта, таким образом, зависть (ревность) порождает ненависть.

Keep up with the Joneses (букв. не отставать от Джонсов) – устойчивое сочетание имеет следующее значение: стараться быть на равных со всеми из ближайшего окружения в социальном и материальном аспектах. Если же это не удается по ряду причин, то возникает ревность и зависть. *Jones* – одна из самых распространенных фамилий, представляет собой собирательный образ представителей одного социального слоя, соседей, таким образом, зависть возникает меж-

ду равными по социальному статусу.

Оборот *nice work if you can get it* (букв. хорошая работа, если Вы сможете ее получить) употребляется для выражения ревности к успеху, прибыли, удачному исходу дела, особенно если они достигнуты без особых усилий. В данном случае ревность характеризуется как своего рода чувство восхищения. Человек, завидуя, не испытывает к преуспевающему товарищу, коллеге враждебных чувств. Ревность к чужим достижениям является стимулом для соревнования.

Существует очень малое количество паремий, напрямую говорящих о ситуации ревности. В английском языке ревность, как правило, почти всегда связана с любовью: *A loving man is always jealous* (букв. Любящий мужчина всегда ревнив); *Love is never without jealousy* (букв. Любовь никогда не бывает без ревности).

В то же время другая пословица противоречит предыдущим: настоящей любви чуждо чувство ревности: *Love knows no jealousy*.

Подчеркивается, что ревность в любви зачастую необоснованна, является проявлением эгоизма: *Jealousy is a proof of a self-love* (букв. Ревность – это доказательство самовлюбленности).

Ревность вносит разлад в отношения, приводит к недоверию между любящими людьми: *Jealousy leads to folly and injustice* (букв. Ревность ведет к глупости и несправедливости).

В семейных отношениях предпочтительнее жить без любви, чем в ревности: *Better to have a husband without love than with jealousy* (Лучше быть без любящего мужа, чем с ревнивым).

Ядерный слой концепта «ревность» репрезентируется в языке также лексемой *envy* (зависть): *Envy and covetousness are never satisfied* (букв. Зависть и алчность никогда не бывают удовлетворены); *Envy has no holidays* (букв. У зависти нет праздников); *The envious man shall never want woe* (букв. Завистливый человек никогда не захочет горя); *Envy never dies* (букв. Зависть никогда не умирает); *The envious die, but envy never* (букв. Завистники умирают, но зависть никогда). Данные пословицы поясняют, что каждый человек хотя бы раз испытывал это чувство. Подчеркивается, что избавиться от ревности невозможно, так как эмоции, в том числе негативные, свойственны природе людей: *Envy never enriched any man* (букв. Зависть никогда не обогащала человека); *Envy envies itself* (букв. Зависть завидует сама себе); *Envy eats nothing but its own heart* (букв. Зависть не ест ничего, кроме

собственного сердца); *Love and envy make a man pine* (букв. Любовь и зависть заставляют человека тосковать); *Envy shoots at others and wounds itself* (букв. Зависть стреляет в других и ранит себя).

Ревность приводит к душевному саморазрушению, опустошает, вносит разлад в отношения с окружающими.

Часто ревность выплескивается в виде немотивированной агрессии. Ревность побуждает к активным действиям, направленным на защиту своих чувств и интересов: *Envy is left-handed praise* (букв. Зависть – это похвала левой руки).

В английских паремиях зависть (ревность) рассматривается как своего рода преувеличенная похвала, откровенная лесть: *Envy shoots at the fairest virtue* (букв. Зависть стреляет в прекраснейшую добродетель); *Envy can abide no excellency* (букв. Зависть не выносит превосходства); *Envy is the companion of honor* (букв. Зависть – спутница чести).

В понимании англичан зеленый цвет ассоциируется с ревностью и завистью. На сегодняшний день данная ассоциация прочно закрепилась в ядре концепта, что подтверждает широкое употребление таких пословиц и образных номинаций, как *green-eyed monster* (букв. зеленоглазый монстр), *The grass is always greener on the other side of the fence* (ср. У соседа трава зеленее) и *sour grapes* (букв. кислый виноград).

В пословице «*Better envied than pitied* (букв. Лучше завидовать, чем жалеть)» ревность приобретает положительную окраску в сравнении с жалостью. Если тебе завидуют, значит, ты обладаешь чем-то исключительным, ценным для других (внешняя привлекательность, деньги, положение в обществе, слава).

Англичане считают, что зависти нет места в душе настоящего друга или благородного человека: *Envy never dwells in noble soul*. Зависть может быть разрушена при помощи настоящей дружбы: *Envy is destroyed by true friendship*. Худшее, что может быть – это зависть друзей: *Friend's envy is worse than an enemy's hatred*.

Анализ отобранных паремий обнаруживает высокую степень распространенности персонификаций. Так, в английских пословицах зависть (ревность) рождается и умирает, целится в других, а ранит себя, глаза зависти жадные, а руки длинные: *Greedy folk has long arms*.

Анализ паремий и фразеологизмов выявил, что концепт «ревность» в английской лингво-

культуре обладает богатым интерпретационным полем. Ревность рассматривается как чувство, превращающее человека в зверя, как отравляющая демонстрация таких эмоций, как ревность, зависть, считается нарушением нормы межличностного общения; иногда ревность и зависть – это похвала, восхищение; с ревностью у англичан ассоциируется зеленый цвет; ревность не свойственна благородным людям. Ревность во многих контекстах трактуется как синоним зависти.

Список литературы

1. Bilyalova, A.A. Semantic features of phraseological units expressing emotions and feelings of a person in German and Russian languages / A.A. Bilyalova, L.V. Bazarova, E.N. Gilyazeva // *Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM)*. – Iran, 2018. – Vol. 8. – Issue 11. – P. 231–236.
2. Айдарова, А.М. Отражение поведенческой картины мира в глагольной лексике разноструктурных языков / А.М. Айдарова, И.В. Страхова, Т.В. Мазаева // *Перспективы науки*. – Тамбов. – 2019. – № 3(114). – С. 64–66.
3. Словарь психологических терминов // *Студия Актив Словарь психологических терминов [Электронный ресурс]*. – Режим доступа : <http://www.active-studio.ru/terminology/> (дата обращения: 15.05.2019).
4. Телия, В.Н. Русская фразеология: семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты / В.Н. Телия // *Языки русской культуры*. – М. : Школа, 1996. – 365 с.
5. Гилязева, Э.Н. Образная коннотация в семантике индивидуально-авторских неологизмов / Э.Н. Гилязева, Г.Т. Гильфанова // *Глобальный научный потенциал*. – Санкт-Петербург : ТМБпринт. – 2019. – № 2(95). – С. 77–79.
6. *Oxford dictionary of idioms* // Judith Siefring. Oxford University Press Inc. – New York, 2004. – 340 p.
7. *Jealousy Quotes* // *Source for famous quotes, inspirational quotes and sayings [Electronic resource]*. – Access mode : http://www.finestquotes.com/select_quote-category-Jealousy-page-2.htm (дата обращения: 15.05.2019).

References

2. Aydarova, A.M. Otrazhenie povedencheskoy kartiny mira v glagolnoy leksike raznostrukturnykh yazykov / A.M. Aydarova, I.V. Strahova, T.V. Mazaeva // *Perspektivy nauki*. – Tambov. – 2019. – № 3(114). – S. 64–66.
3. Slovar psihologicheskikh terminov // *Studiya Aktiv Slovar psihologicheskikh terminov [Elektronnyy resurs]*. – Rezhim dostupa : <http://www.active-studio.ru/terminology/> (data obrashcheniya: 15.05.2019).
4. Teliya, V.N. Russkaya frazeologiya: semanticheskiy, pragmaticheskiy i lingvokulturologicheskiy aspekt / V.N. Teliya // *Yazyki russkoy kultury*. – M. : Shkola, 1996. – 365 s.
5. Gilyazeva, E.N. Obraznaya konnotatsiya v semantike individualno-avtorskiykh neologizmov / E.N. Gilyazeva, G.T. Gilfanova // *Globalnyy nauchnyy potencial*. – Sankt-Peterburg : TMBprint. – 2019. – № 2(95). – S. 77–79.

© Э.Н. Гилязева, Г.Т. Гильфанова, Т.В. Любова, И.В. Страхова, 2019

Д.Д. ХАЙРУЛЛИНА, Э.Н. ГИЛЯЗЕВА, А.М. АЙДАРОВА

Набережночелнинский институт – филиал ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Набережные Челны

ЛЕКСИКО-ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНЦЕПТА «МОРЕ» В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Ключевые слова: английский язык; концепт; море; семема; фразеологическая единица (ФЕ).

Аннотация: Цель статьи – описать лексико-фразеологическую вербализацию концепта «море» в английском языке. Задачи: изучить лексему *sea* (море) в толковых словарях английского языка; выявить синонимы, антонимы, деривационные аспекты и сочетаемостные свойства данной лексики; провести анализ внутренней формы фразеологических единиц, входящих в структуру изучаемого концепта.

Методы исследования: метод анализа словарных дефиниций, метод компонентного анализа, метод сплошной выборки, методы классификации и обобщения исследуемого материала, анализ научной и учебной литературы.

Авторы приходят к выводу, что во фразеологизмах реализуются такие признаки моря, как «открытость», «свобода», «отдаленность», «изобилие», «граница (между родным и чужим)», «риск», «неопределенность», «зло», «опасность», «смерть».

Природные объекты и явления всегда совершенно естественно входили в культурный мир людей. Большое влияние на самобытность и язык британской нации оказало море как неотъемлемая часть британского ландшафта. Прошлое показывает Англию как владыку морей, сумевшую создать мировую империю за счет колониальных территорий. Реалии, связанные с морем, прочно укоренились и в повседневном языке англичан. На протяжении времени некоторые из них приобретали переносный смысл, входили во фразеологические обороты.

Настоящая статья посвящена англоязычной вербализации концепта «море». Ма-

териалом исследования послужили англо-английские толковые словари «*Oxford Advanced Learner's Dictionary*» [5], «*Longman Dictionary of Contemporary English*» [6], словарь идиом «*A Concise Dictionary of English Idioms*» [8], большой англо-русский словарь под ред. А.В. Кунина [3], русско-английский фразеологический словарь Е.Ф. Арсентьевой [1], словарь синонимов и антонимов «*Oxford Dictionary of Synonyms and Antonyms*» [7] и др.

Термин концепт, появившийся относительно недавно, но получивший широкое распространение в лингвистической науке, разными лингвистами определяется по-разному. О концепте как о кванте знания, единице памяти либо концептуальной системе и языке мозга одной из первых писала Е.С. Кубрякова [2, с. 90–92]. Профессор Д.С. Лихачев несколько расширил границы определения изучаемого явления, интерпретируя его как взаимодействие семантического значения слова, народного опыта и опыта, накопленного индивидуумом в процессе языкового общения [4]. По его мнению, прочную связь с концептом приобретает значение конкретного слова, но оно является не самым главным компонентом его содержания. В сознании индивида возникают новые понятия как «намек на возможную ценность» и как ответ на предыдущий опыт: научный, социальный, исторический и др., и именно это представляет интерес для лингвистов в изучении концепта.

В рамках когнитивного подхода (Е.С. Кубрякова, З.Д. Попова, И.А. Стернин, Н.Н. Болдырев, В.И. Карасик) концепт исследуется на стыке понятий «знание» и «сознание»: он включает в себя разнородные единицы оперативного сознания и с позиции информации о действительности представляет своеобразный фокус знаний о мире.

В рамках лингвокультурологического подхода (Ю.С. Степанов, В.А. Маслова, В.Н. Телия, С.Г. Воркачев, М.В. Пименова, Г.Г. Слышкин) в основу исследуемого лингвистического феномена ставится его национально-культурная значимость.

Процесс концептуализации имеет достаточно давнюю историю. При этом концептуализироваться могут как конкретные (друг, книга, море), так и абстрактные понятия (любовь, красота, истина). Особый вклад в развитие изучаемого явления вносит фразеологическая система языка, так как она отражает национальный менталитет, многовековой опыт и дух народа, глубоко укоренившиеся в коллективном сознании знания и представления о фрагменте целостной картины мира.

Ключевым словом-репрезентантом концепта «море» в английском языке является слово *sea* (море). Толковые словари английского языка указывают следующие значения данной лексемы.

1) [*often the sea*] *the salt water that covers most of the earth's surface and surrounds its continents and lands* (соленая вода, покрывающая большую часть земной поверхности и окружающая ее земные массы);

2) [*often Sea as part of a name*] *a large area of salt water that is part of an ocean or surrounded by land* ([часто как часть названия] большая площадь соленой воды, которая является частью океана или окружена землей);

3) [*in place names*] *a large lake* ([в названиях мест] большое озеро);

4) [*also seas [pl]*] *the movement of the waves of the sea* (движение морских волн);

5) [*sing.*] *a large amount of smth* (огромное количество чего-то);

6) *one of the broad areas that seem flat on the moon and Mars* (одна из широких областей, которые кажутся плоскими на Луне и Марсе) [5, с. 1150].

В качестве атрибутивного прилагательного *sea* означает «морской, приморский»: *sea air* (морской воздух), *sea water* (морская вода), *sea wave* (морская волна) и др.

Методом сплошной выборки из толковых словарей [5; 6], словарей-тезаурусов [9] нами был составлен список прилагательных (58 единиц), сочетающихся с существительным *sea* (море) и использующихся для описания различных свойств моря: цвет, размер, состояние и др.

Стоит отметить, что в этом списке преобладают отрицательно окрашенные прилагательные: *rough, heavy, choppy (chopping), surging* (бурное), *angry* (разъяренное), *restless, troubled* (неспокойное), *stormy, mountainous* (штормовое), *wild* (дикое, неистовое), *uncharted* (неизведанное), *dangerous* (опасное) и др. Прилагательные, описывающие море с положительной стороны: *calm, smooth, quiet, peaceful* (спокойное), *flat* (ровное), *gentle* (мягкое), *silent* (тихое, безмолвное) и др. Встречаются и нейтральные определения: *adjacent* (прилегающее), *ancient* (древнее), *distant* (далекое), *inland, territorial* (внутреннее), *marginal* (окраинное) и др.

Слово *sea* (море) имеет синонимы в своем первом значении, и синонимический ряд в данном случае выглядит следующим образом: *ocean* (океан); *water(s)* (вода(ы)); *the waves* (лит. «море»); *the deep* (лит. «море») и др. [7, с. 392]. Часто термины «море» и «океан» подразумевают одно и то же, имея ввиду водное пространство, заполненное соленой водой (следует заметить, что в лексемах *ocean* (океан) и *sea* (море) три семемы полностью совпадают: воды Земли, названная часть вод Земли, огромное количество [5, с. 876]), однако географически океан больше моря, море – часть океана.

Антонимом лексемы *sea* (море) служит слово *land* (земля, суша) [7, с. 392], по нашим предположениям, на основе оппозиционных признаков «текучесть – твердь», «нестабильность – устойчивость».

В лексикографических источниках отмечено около 80 сложносоставных слов с основой *sea*, 70 из которых относится к именам существительным и образованы по модели $N + N$, указанная основа выступает в качестве первого элемента: *seasickness* (морская болезнь), *seafood* (морепродукты), *seagull* (морская чайка), *seaweed* (морская водоросль), *seashore* (побережье), *seafront* (набережная) и др. В сложносоставных словах выделяются дополнительные семы лексемы *sea* (море): море как место обитания различных животных: *sea elephant* (морской слон), *sea bear* (морской котик), *sea-calf* (тюлень), *sea-urchin* (морской еж), *seahorse* (морской конек), *seasnake* (морская змея); море как профессиональная деятельность человека: *sea captain* (капитан дальнего плавания), *sea-letter* (морской паспорт), *sea power* (морская держава), *seaman* (морьяк, матрос), *sea-pay* (жалованье во время плавания) и др.

Фразеологические единицы с компонентом *sea* (море) (27 ФЕ) были подразделены нами на следующие тематические группы по принципу реализации различных семем, составляющих ключевую лексему.

1. «Соленая вода, покрывающая большую часть земной поверхности и окружающая ее земные массы»: *be all at sea* (букв. «в море», прийти в растерянность, недоумевать), *put out to sea* (букв. «выходить в море», пускаться в плавание), *go (run away) to sea* (букв. «отправиться в море», становиться моряком), *follow the sea* (букв. «последовать за морем», стать моряком). В данной тематической группе преобладают глагольные устойчивые сочетания с пространственными предлогами (*at, out to, into, between, beyond* и др.). Море описывается как в прямом значении, делая акцент на таких его свойствах, как цвет и размер: *free sea* (букв. «свободное море», открытое море), *between the devil and the deep blue sea* (букв. «между дьяволом и глубоким синим морем», быть в тяжелом положении), так и в переносном значении, приписывая ему человеческие качества: например, согласно английским ФЕ у моря есть части тела: *the bosom of the sea* (букв. «лоно моря», морские глубины), *find one's sea legs* (букв. «найти морские ноги», привыкнуть к морской качке), *have good sea legs* (букв. «иметь хорошие морские ноги», не быть подверженным морской качке); у моря может быть невеста, хозяйка и др.: *the bride of the sea* (букв. «невеста моря», Венеция), *the Mistress of the seas* (букв. «владычица морей», Великобритания) и др. Реализуя в этой группе фразеологизмов свое первое словарное значение, лексема *sea* (море) получает дополнительные семы, не зафиксированные в словарных дефинициях – «свобода, открытость»: *free sea* (букв. «свободное море», открытое море), «отдаленность от суши»: *out to sea* (букв. «в море», далеко от земли); «рубеж, граница», отделяющая свою родину от чужого: *beyond the sea* (букв. «за морем», за границей, в чужих краях); «неопределенность», «безвыходность»: *be at sea (all at sea)* (букв. «в море», прийти в растерянность, в тупик); «опасность», «риск», «зло», «смерть»: *when the sea gives up its dead* (букв. «когда море вернет всех погибших в нем», никогда), *between the devil and the deep blue sea* (букв. «между дьяволом и глубоким синим морем», быть в тяжелом положении).

2. «Большая площадь соленой воды, которая является частью океана или окружена зем-

лей»: *part like the Red Sea / like the Red Sea parting* (букв. «расступиться как Красное море»; дать дорогу, проложить путь в толпе), *the Mistress of the Adriatic* (букв. «владычица Адриатики», Венеция), *the four seas* (букв. «четыре моря», о морях, омывающих Великобританию – Северное море, Ирландское море, Атлантический океан, пролив Ла-Манш), *the Seven Seas* (букв. «семь морей»), *the narrow seas* (букв. «узкие моря», о проливах, отделяющих Великобританию от континента Европы и Ирландии – Ла-Манш и Ирландское море) и др. Фразеологизмы данной группы включают в себя гидронимы (*the Red Sea, the Adriatic Sea*), а также количественные (*four, seven*) или качественные (*narrow*) квалификаторы, которые теряют свои буквальные значения и используются для обозначения конкретных водных пространств, даже если с точки зрения географии они морями и не являются (проливы, океаны, части океана и др.).

3. «Большое озеро»: в словаре идиом зафиксирован только один фразеологизм, в котором актуализируется данное значение – *Dead Sea apple (fruit)* (букв. «яблоко (плод) Мертвого моря», красивый, но гнилой плод). Согласно географии Мертвое море (*the Dead Sea*) является соленым озером.

4. «Движение морских волн»: данная семема актуализируется в атрибутивных фразеологизмах, характеризующих различные состояния моря: *calm sea* (букв. «спокойное море», безветрие), *heavy (high) sea* (букв. «тяжелое (высокое) море», волнение на море), *rolling sea* (букв. «волнующееся море», длинная волна). Интересно отметить, что спокойное море оценивается в англоязычном сознании положительно, в то время как волнение на море несет в себе потенциальную опасность.

5. «Огромное количество»: *sea of troubles* (букв. «море бед», бесчисленные беды), *sea of blood / faces / doubt* (букв. «море крови / лиц / сомнений», огромное количество крови / лиц / сомнений), семема величины фиксируется и во фразеологизмах *sea change* (букв. «изменение моря», разительная перемена, полная трансформация), *half seas over* (1. под хмельком; 2. на полпути в решении проблемы), *drink the sea dry* (букв. «выпить море досуха», испытывать сильную жажду), в которых жизненные реалии сопоставляются с величиной и безграничностью моря. При функционировании лексемы *sea* (море) в последней ФЕ становится неактуаль-

ным один из ядерных в семантике этой единицы признак – «соленость»: эту воду, согласно ФЕ, можно пить.

Таким образом, самыми продуктивными при образовании фразеологизмов с лексемой *sea* (море) являются первая и пятая семемы: «воды Земли» и «огромное количество». Шестая семема лексемы *sea* (море) «лунное море» является астрономическим термином и во фразеологии

не фиксируется. В английских ФЕ реализуются такие признаки моря, как «открытость», «свобода», «отдаленность», «изобилие», «граница (между родным и чужим)», «риск», «неопределенность», «зло», «опасность», «смерть». Отмечается амбивалентное отношение человека к морю, однако в большинстве фразеологизмов понятие «море» все же приобретает негативную оценку.

Список литературы

1. Арсентьева, Е.Ф. Англо-русский фразеологический словарь / Е.Ф. Арсентьева. – Казань : Хэтер, 1999. – 320 с.
2. Кубрякова, Е.С. Краткий словарь когнитивных терминов / Е.С. Кубрякова. – М. : Изд-во Моск. гос. ун-та, 1996. – 245 с.
3. Кунин, А.В. Англо-русский фразеологический словарь / А.В. Кунин; 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Русский язык, 1984. – 944 с.
4. Лихачев, Д.С. Концептосфера русского языка / Д.С. Лихачев // Известия ОРЯ, Серия литературы и языка. – М., 1993. – Т. 52. – № 1. – С. 3–9.
5. Hornby, A.S. Oxford Advanced Learner's Dictionary / A.S. Hornby. – 7th edition. – Oxford University Press, 2005. – 1920 p.
6. Longman Dictionary of Contemporary English. Pearson Education Limited, 1999. – 1679 p.
7. The Oxford Dictionary of Synonyms and Antonyms. – Oxford University Press, 2007. – 514 p.
8. Phythian, B.A. A Concise Dictionary of English Idioms / B.A. Phythian. – London : Hodder@stoughton, 1993. – 323 p.
9. The Free Online dictionary, Thesaurus and Encyclopedia [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.thefreedictionary.com/>.

References

1. Arsenteva, E.F. Anglo-russkiy frazeologicheskiy slovar / E.F. Arsenteva. – Kazan : Heter, 1999. – 320 s.
2. Kubryakova, E.S. Kratkiy slovar kognitivnyh terminov / E.S. Kubryakova. – M. : Izd-vo Mosk. gos. un-ta, 1996. – 245 s.
3. Kunin, A.V. Anglo-russkiy frazeologicheskiy slovar / A.V. Kunin; 4-e izd., pererab. i dop. – M. : Russkiy yazyk, 1984. – 944 s.
4. Lihachev, D.S. Konceptosfera russkogo yazyka / D.S. Lihachev // Izvestiya ORYa, Seriya literatury i yazyka. – M., 1993. – T. 52. – № 1. – S. 3–9.

© Д.Д. Хайруллина, Э.Н. Гилязева, А.М. Айдарова, 2019

ФГБУН «Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук», г. Москва

ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РФ: ЗАДАЧИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Ключевые слова: военно-экономическая деятельность; оборона; военная промышленность; проблемы импортозамещения.

Аннотация: В данной статье рассматривается роль военно-экономической деятельности (ВЭД) России в условиях переходного миропорядка и с учетом сложной международной обстановки. Отмечается, что сокращение расходов на оборону, достижение высоких показателей и новых качеств военной промышленности для надежного обеспечения национальной и военной безопасности страны являются приоритетными задачами повышения эффективности ВЭД и занимают «особое положение» в экономике и внешней политике РФ. В статье среди основных выделяются организационные, экономические и технологические направления повышения эффективности ВЭД. Особое внимание сосредоточено на проблеме импортозамещения как факторе обеспечения эффективности ВЭД РФ.

Цель данной работы – поиск возможностей повышений эффективности ВЭД РФ в условиях ограниченных ресурсов и иных лимитирующих факторов, внешних и внутренних. Задача работы – обнаружение и ликвидация слабых и узких мест ВЭД, выработка соответствующих рекомендаций.

Гипотеза. Мы исходили из того, что у ВЭД РФ есть внутренние резервы для оптимизации за счет комплексного подхода, рационализации полного цикла разработочно-производственного процесса с применением современных форм и методов организации. Мы также полагаем, что необходимо более строго подходить к распределению средств на различные виды обеспечения национальной безопасности – военно-силовых и невоенных, и это не только проблема «пушек и масла».

Методы. В исследовании использованы си-

стемно-целевой подход и метод сравнительного анализа на базе открытых данных о состоянии ВЭД РФ.

Достигнутые результаты и выводы. В целях предотвращения распыления средств на оборону, их «замораживания» необходим четкий комплексный подход в ВЭД, максимальное сопряжение вопросов финансирования, военно-технического, ресурсного, кадрового обеспечения, задач хранения и эксплуатации ВВТ в рамках единого системного цикла. В современных условиях для РФ приемлем только асимметричный подход к ВЭД, она не должна быть инструментом зеркальной гонки вооружений со странами, значительно превосходящими РФ в общеэкономическом отношении.

Реализуемость государственного оборонного заказа (ГОЗ) в намеченные сроки и в полном объеме зависит от качества процесса ценообразования, его обоснованности и реалистичности. Это особо важно с учетом нестабильности российской экономики на современном этапе, проблем с инфляцией и т.д. В любом случае нужно быть готовыми к отмене ряда проектов в области вооружений или их «переносу вправо». В условиях ограниченных ресурсов особое значение приобретает комплексная экспертиза как отдельных проектов, так и ВЭД в целом, их экономической и технологической реализуемости, необходимости их осуществления для надежного обеспечения военной и национальной безопасности РФ. В целом же о результатах и плодотворности проведенного исследования можно будет говорить с достаточной определенностью в том случае, если выдвинутые в данной работе замечания и рекомендации будут приняты к рассмотрению директивными и производственными структурами и использованы в практической деятельности.

Введение

Системные, не только финансово-экономические, кризисные явления в современном мире способствуют росту напряженности, стремлению многих стран в своей внешней политике опираться на военно-силовую составляющую. Мировые военные расходы растут темпами, вдвое превышающими темпы роста мировой экономики. Россия в этих условиях также вынуждена уделять достаточное внимание военно-экономической деятельности, о чем авторитетно заявил в ходе 17-й «Прямой линии с Президентом РФ» В. Путин (20.06.2019) [1, с. 2]. При этом с учетом многих факторов, внутренних и внешних, РФ должна проводить очень «экономную» политику в области обороны. Сегодня Россия занимает только 6–7 место в мире по объему военных расходов [2, р. 158]. Доля военных расходов в валовом внутреннем продукте (ВВП) страны отнюдь не растет, а только снижается – с 3,4 % в 2017 г. до 2,9 % в 2019 г. и, как планируется, до 2,8 % в 2021 г. Президент РФ подчеркнул, что Россия – единственная крупная военно-экономическая держава, сокращающая свои военные расходы. Это в первую очередь происходит ввиду необходимости продуманно и обоснованно распределять бюджетные средства между военной и гражданской экономикой, «пушками и маслом».

Внешняя политика РФ и приоритетная задача повышения ВЭД

С учетом вышеперечисленных факторов и задач особенно остро встает вопрос о повышении эффективности ВЭД, включая развитие оборонно-промышленного комплекса (ОПК), совершенствование системы планирования, разработки, производства и закупок вооружений, военной и специальной техники (ВВСТ).¹ Первое в этом плане – возможность достижения высокого качества ВВСТ, их функциональной эффективности, что не только обеспечивает надежный уровень национальной и военной безопасности (НВБ) РФ, но и отчасти способствует количественному сокращению необходимых для

этого ВВСТ, что, соответственно, снижает объем их производства, расходы на эксплуатацию и сопровождение жизненного цикла изделия. И второе, в том числе как следствие первого, – это возможность снижения объемов расходов на ВЭД в целом, их структурного перераспределения в пользу новейших и перспективных вооружений и технологий, осуществления технико-экономического прорыва [3, с. 2].

Сегодня отличительными чертами ВЭД РФ должны стать высокая комплексная эффективность, асимметричность, крайняя экономность. Особое требование – к технологической и финансовой реализуемости проектов, их ресурсному, кадровому, инвестиционному обеспечению, верной оценке функциональной полезности, вписываемости во всю систему оборонной деятельности, сферы НВБ страны. Как отмечается в Военной доктрине РФ, одной из основных задач является создание и поддержание целостной системы вооружения в соответствии с задачами и предназначением вооруженных сил (ВС) и других войск, формами и способами их применения, экономическими и мобилизационными возможностями РФ [4].

Важная составляющая ВЭД РФ – поиск путей совершенствования организации, рационализации, удешевления самого процесса разработки, производства и эксплуатации продукции. «Все большую роль в этом процессе играют информационные технологии – в целях моделирования, расчета расходов, анализа рынков, создания производственных и управленческих цепочек и т.д. Приведем ряд примеров. Так, в США с использованием «виртуальной среды» фирме «Сикорский» удалось достичь серьезной экономии ресурсов, времени, обеспечить взаимодействие со смежными структурами в ходе разработки вертолета S-97. Были достигнуты значительное уменьшение документооборота, облегчение обмена информацией, повысились возможности переноса опыта на другие программы. Использование моделирования сыграло при этом ключевую роль на всех стадиях работ, оптимизировав интеграцию различных подсистем в общую систему» [8, с. 229].

Принципы моделирования и новые формы управления в сфере ВЭД все более активно применяются и в отечественной практике. «Показателен опыт АО «Северное ПКБ». Внедрение системы автоматизированного трехмерного моделирования *FORAN* в кораблестроении

¹ Заметим, что расходы на военно-промышленную деятельность, как правило, составляют меньшую часть расходов на оборону (есть еще, например, текущая деятельность вооруженных сил, создание оборонной инфраструктуры, мобилизационные мероприятия и т.д.), хотя и всегда привлекают к себе особое внимание.

позволяет:

1) сократить объем закупаемых материалов, применить новые принципы раскроя;

2) составлять карты-эскизы привязки систем трубопроводов, размещения механизмов, в том числе в целях повышения ремонтпригодности;

3) добиться снижения сроков проектирования, постройки, обеспечения взаимодействия разработчиков и изготовителей;

4) создать электронную карту вопросов-ответов в целях повышения оперативности принятия решений, обмена данными, создания единой информационной среды для всех субъектов, участвующих в проектах» [8, с. 229], включая сопровождение изделия на всем протяжении его жизненного цикла, модернизации, обеспечения качественного обслуживания и т.д.

Таким образом, одно из приоритетных направлений в ВЭД РФ сегодня и в перспективе – совершенствование не только самих ВВСТ, но и технологий организации процесса разработки, производства, управления ими, повышения их эффективности. В том числе – обеспечения целостности, синхронности, выстраивания работоспособных «цепочек», в первую очередь при осуществлении крупных проектов. С учетом того, например, что в кооперации с ведущим отечественным разработчиком ракетной техники Московским институтом теплотехники (МИТ Ю. Соломонова) участвует более 600 предприятий и организаций. Все это предполагает обеспечение взаимодействия в ходе реализации конкретных проектов и военно-технической политики в целом в своего рода пятиугольнике «затраты – функциональные свойства – сроки – необходимость создания и закупок – возможность создания и производства». За счет корректировки одного из «углов» можно просчитывать получение того или иного эффекта в других «углах». Например, при выборе между созданием совершенно нового продукта и глубокой модернизацией, с учетом изменений в условиях и принципах ведения современной войны и доктринальных корректировок. Что важнее – жесткое достижение заявленных тактико-технических характеристик (ТТХ) или снижение сроков и стоимости разработок, производства, выгод при эксплуатации? Так, Г. Тихонов, один из руководителей ОАО «Концерн МПО-Гидроприбор», подчеркивает, что если бы скорость торпеды была указана заказчиком на 5 узлов меньше, то она оказалась

бы в разработке как минимум на полгода раньше и не потребовала бы серьезных дополнительных НИОКР [5, с. 4].

Крупные проекты – это всегда необходимость заблаговременного выстраивания взаимосвязанных исследовательских и производственных кластеров, просчитывание их обеспеченности ресурсами, кадрами, инвестициями, оценки востребованности рынком, в том числе и международным, применимости в войнах настоящего и будущего. Причем оценки не просто набора достоинств отдельных компонентов, узлов, подсистем, но и функциональности в целом, в рамках общей концепции применения ВС. Так, при разработке самолета Т-50, известного сегодня как СУ-57, соблюдалась синхронизация различных компонентов программы – от создания платформы, систем навигации, вооружения, управления, комплексного взаимодействия до выработки кооперативности с тяжелым перспективным беспилотным летательным аппаратом (БПЛА) «Орлан» [6, с. 9]. При этом важный аспект – учет «узких мест», от которых может зависеть выполнимость проекта в целом, причем не только на стадии разработок. В ряде случаев неспособность выполнения какой-либо части проекта может носить «запретительный» характер для реализации проекта в целом или его серьезной задержки с «замораживанием» средств и ресурсов, ожиданий заказчика. Так, задержка с эксплуатацией новейших отечественных телекоммуникационных космических аппаратов (КА) серии «Сфера», даже с усечением многих функций, произошла в том числе из-за неготовности в срок носителей для них. А в кластере «Композиты без границ» (структура, аффилированная с «Росатомом») одна из главных проблем – отсутствие на территории РФ полной производственной цепочки, оборудования, технологий. Но самая критичная зона – ключевое сырье, преобладающая часть которого поставляется из-за рубежа [7, с. 4].

В связи с этим неизмеримо возрастает роль всесторонней, комплексной экспертизы проектов и военно-технической политики в целом, причем на альтернативной основе, с использованием новейших средств моделирования и информационных технологий (ИТ). Задача экспертизы – верно оценить выполнимость проекта, расходов на него, в частности, на проведение НИОКР, путей их оптимизации, отсеять неэффективные, нереализуемые, невостребованные, оценить воз-

возможности реализации проекта в условиях санкций и вероятность импортозамещения. «Ведь, как показывает практика, первоначальные расчеты по расходам могут увеличиваться в процессе реализации проекта кратно. Причем не только и не столько в связи с хозяйственными злоупотреблениями, как на Космодроме «Восточный», но и с учетом всякого рода инновационных рисков, фактора неопределенности, характерных для создания прорывных технологий. В этом плане существенный аспект – управление фактором времени, особенно в условиях ускорения научно-технического прогресса и быстрого морального старения ВВСТ, иногда еще в процессе разработки. Известны случаи, когда задержка работ на конкретном этапе, по конкретной подсистеме увеличивала не только сроки разработки, но и ее стоимость на десятки процентов в год» [8, с. 231]. Важна правильная оценка распределения заказов и грантов на выполнение программы, в целях предотвращения их попадания к безответственным, демпингующим «грантоежкам».

Особо тщательным отбор проектов должен быть в условиях экономической нестабильности и иных существенных ограничителей самого разного рода. Так, в связи с кризисом и другими обстоятельствами стоимость проектов в российской космической отрасли возросла на четверть, в связи с чем, по мнению Ю. Коптева, стал неизбежным отказ от ряда проектов. В ходе обсуждения деятельности Фонда перспективных исследований и разработок РФ делались рекомендации сосредоточиться в работе на «самом необходимом», доделать начатое, все, что возможно – отложить или «сместить вправо» и вообще действовать крайне экономно.²

В современной РФ, в том числе в сфере ВЭД, роль крупных организационно-хозяйственных структур особо значительна по целому ряду обстоятельств, и это не только «советское наследие». Крупные структуры, особенно в условиях застоя, тем более кризиса, в наибольшей степени обладают возможностью маневрирования с финансово-инвестиционными и иными ресурсами, концентрации этих средств и ресурсов на приоритетных, ключевых направлениях, выстраивания реально работающих кооперационных цепочек взаимодействия. Для них, как

правило, всегда было более возможным участие в глобальных рыночных отношениях и международной кооперации, хотя в последнее время, в связи с санкционными ограничениями, данная ситуация резко меняется. «Крупные структуры в качестве системообразующих имеют развитые отношения с государством, возможности госфинансирования, получения госзаказов, в том числе гособоронзаказа, иных форм поддержки, что особенно важно в достаточно рискованных инновационных проектах, требующих серьезных вложений и гарантий таких вложений. В современной РФ, с ее неразвитостью экономической инфраструктуры, рыночных отношений, юридического сопровождения, проблемами с «правильным» ценообразованием, именно крупные структуры могут выступать в качестве ядер интеграции, способных обеспечить относительный порядок и эффективное взаимодействие в ходе реализации проектов. Руководители «Финвал инжиниринг групп», ратующие за создание в России «центров компетенций» на предприятиях и в иных структурах оборонно-промышленного комплекса (ОПК), прямо подчеркивают, что, в отличие от зарубежных стран, в России их деятельность эффективна, прежде всего, в рамках крупных структур» [8, с. 232–233].

Все это ни в коем случае не отменяет и не умаляет роли среднего и малого бизнеса, в первую очередь в сфере инноваций и изобретений «на коленке», в том числе в интересах ВЭД (так называемые «гаражные технологии»). И роль среднего и малого бизнеса в выполнении оборонных заказов за рубежом сегодня выше, чем в РФ [9]. Но верно и то, что реальная рыночная осуществимость даже самых «прорывных» проектов невозможна, как правило, без участия крупных и сверхкрупных организационно-хозяйственных структур. Причем эти связи могут носить самый разнообразный, не обязательно «жесткий» характер. В этом плане интересен, например, опыт Франции, Германии, Европейского Союза [8, с. 21–44; с. 108–132].

В заключение – о проблеме импортозамещения как факторе обеспечения эффективности ВЭД РФ. Для РФ на данном этапе импортозамещение – это неизбежность, внешние санкции если и будут ослаблены, то отнюдь не в инвестиционно-инновационном секторе, особенно что касается высоких технологий, причем при любых «компромиссных» шагах РФ на международной арене. Во всяком случае, создание ус-

² Например, это один из результатов заседания Военно-промышленной комиссии при Президенте РФ, 19 января 2016 года.

ловий для качественного и надежного импортозамещения в ВЭД РФ (да и для всей экономики страны) – задача сложная и длительная. И надо сказать, что эйфория от возможности быстрых успехов на ниве импортозамещения уступает место трезвому расчету. По крайней мере, слишком оптимистичными изначально были некоторые обещания чиновников решить данную проблему в сфере ВЭД РФ за три года, а в основном – даже в течение нескольких месяцев. Считается, что реальные возможности по импортозамещению – несколько сотен позиций в год, при этом общие потребности РФ по импортозамещению – десятки тысяч позиций. В то же время, оценивая текущую ситуацию, Министр обороны РФ С. Шойгу полагает, что процесс импортозамещения в оборонной и оборонно-промышленной сфере России проходит успешно, практически найдены замена или возможность качественной и своевременной замены уже практически по всем основным компонентам, узлам, комплектующим для отечественных ВВСТ [10].

Интересно в этом плане мнение гендиректора Стратегической телекоммуникационной компании РФ «Воентелеком» А. Давыдова, высказанное еще несколько лет назад на Форуме «Армия 2016»: «Мы не должны всеми силами «бороться с импортом» и возводить это в ранг самоцели. Следовало бы ... хеджировать рынки – диверсификацией поставок, трансфером технологий или отечественными разработками и производством. Нельзя после стольких лет технологического забвения, в течение которых конкуренты интенсивно развивались и создавали высокоэффективные международные коопе-

рационные связи, сразу взять и выдать что-то на-гора. За это время те же Штаты проникли во всю технологическую цепочку создания продукта от системы автоматизированного проектирования (САПР) до производственного и измерительного оборудования. Имея в каждом из циклов собственные элементы, без которых невозможен выход финального изделия, они могут не только пользоваться «бэкдорами», но и регулировать рынок, например, накладывая запрет на поставки в какую-либо страну, как в случае с РФ, комплектующих в виде чипов, микросхем, лицензируемых IP-блоков, программного обеспечения» [11, с. 9].

Заключение

Подытоживая, следует отметить, что оценка эффективности ВЭД требует комплексного, системного подхода, что неразрывно связано с вопросами обеспечения национальной безопасности, включая ее экономическую составляющую. Перед Россией стоит задача создания новых заделов в области оборонной техники, поиск новых решений и подходов к способам ведения войны, требуются изменения в военно-технической, военно-промышленной политике, необходимо приоритетное выделение средств и ресурсов без наращивания военного бюджета.

В сложившихся обстоятельствах одна из важных задач для развития ВЭД РФ и ее инновационной сферы – поиск новых партнеров на международной арене, например, среди стран Азиатско-тихоокеанского региона (АТР), имеющих для этого достаточный потенциал и стремление к сотрудничеству.

Список литературы

1. Военные расходы скромные // Военно-промышленный курьер. – 2019. – № 24(787). – С. 2.
2. SIPRI Yearbook 2018, Oxford Univ. Press, 2018, Tab. 4.3. – p. 158.
3. Российские генералы решили готовиться не к прошедшим войнам, а к будущим // Независимое военное обозрение, 2019. – № 22. – С. 2.
4. Военная доктрина Российской Федерации до 2020 года, статья 40. Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : static.kremlin.ru/media/events/files/41d527556bec8deb3530.pdf (дата обращения: 01.07.2019).
5. Сами с «узлами» // Военно-промышленный курьер. – 2015. – № 34. – С. 4.
6. Полет небесной «арматы» // Независимое военное обозрение, 2015. – № 30. – С. 9.
7. Новые цепочки кооперации пока что слабое звено // Военно-промышленный курьер, 2019. – № 25. – С. 4.
8. Приоритеты зарубежных НИОКР двойного назначения / Отв. ред. Л.В. Панкова, С.Ю. Казенов. – М. : ИМЭМО РАН, 2016. – 236 с.

9. Панкова, Л.В. Военно-инновационное развитие в США: особенности современного этапа / Л.В. Панкова, О.В. Гусарова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2018. – № 9. – С. 45–48.

10. Телеканал «Звезда». Программа «Главное».30.06.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://tvzvezda.ru/schedule/programs/content/201947915-84uxq.html/20196301243-sjHG.html> (дата обращения: 01.07.2019).

11. Невостребованный потенциал // Независимое военное обозрение. – 2016. – № 33. – С. 9.

References

1. Voennye raskhody skromnye // Voенно-promyshlennyy kurer. – 2019. – № 24(787). – С. 2.

3. Rossiyskie generaly reshili gotovitsya ne k proshedshim voynam, a k budushchim // Nezavisimoe voенное obozrenie, 2019. – № 22. – С. 2.

4. Voennaya doktrina Rossiyskoy Federacii do 2020 goda, statya 40. Oficialnyy sayt Prezidenta Rossii [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : static.kremlin.ru/media/events/files/41d527556bec8deb3530.pdf (data obrashcheniya: 01.07.2019).

5. Sami s «uzlami» // Voенно-promyshlennyy kurer. – 2015. – № 34. – С. 4.

6. Polet nebesnoy «armaty» // Nezavisimoe voенное obozrenie, 2015. – № 30. – С. 9.

7. Novye epochki kooperacii poka chto slaboe zveno // Voенно-promyshlennyy kurer, 2019. – № 25. – С. 4.

8. Priority zarubezhnyh NIOKR dvoynogo naznacheniya / Otv. red. L.V. Pankova, S.Yu. Kazennov. – M. : IMEMO RAN, 2016. – 236 s.

9. Pankova, L.V. Voенно-innovacionnoe razvitie v SShA: osobennosti sovremennogo etapa / L.V. Pankova, O.V. Gusarova // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – 2018. – № 9. – С. 45–48.

10. Telekanal «Zvezda». Programma «Glavnoe».30.06.2019 [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <https://tvzvezda.ru/schedule/programs/content/201947915-84uxq.html/20196301243-sjHG.html> (data obrashcheniya: 01.07.2019).

11. Nevostrebovannyy potencial // Nezavisimoe voенное obozrenie. – 2016. – № 33. – С. 9.

© С.Ю. Казеннов, В.Н. Кумачев, Е.М. Королева, 2019

ВЛИЯНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ ТУРИЗМА

Ключевые слова: конкурентоспособность; маркетинговая среда; туристические предприятия; стратегия; целевая аудитория; спрос.

Аннотация: Цель данной статьи – рассмотреть условия и факторы влияния маркетинговой среды на формирование конкурентоспособности предприятия сферы услуг на международном рынке туризма.

Задачи исследования: рассмотреть особенности влияния факторов макро- и микросред, условия формирования конкурентоспособности предприятия сферы услуг.

Гипотеза исследования сводится к тому, что необходимо определить факторы, которые способствуют повышению конкурентоспособности предприятий сферы услуг туризма на международном рынке.

Методами исследования являются общенаучные методы анализа и синтеза, которые использованы для изучения условий и факторов повышения конкурентоспособности, а также системный подход, эмпирический, аналитический, экономический и другие методы исследования экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Результаты данного исследования таковы: в статье рассмотрены наиболее важные факторы маркетинговой среды, оказывающие влияние на формирование конкурентоспособности предприятия сферы услуг на международном рынке туризма.

ным развитием всех его составляющих. Одним из важнейших, динамично развивающихся направлений, входящих в его структуру, является сфера услуг. Ее значение в мировом масштабе постоянно растет. Это связано с повышением влияния сферы услуг на развитие международных связей, оживлением экономического состояния стран и отдельных регионов, возможностью пополнения валютных поступлений стран мира [1].

Существенной составляющей мировой сферы услуг выступает международный рынок туризма, что является важным фактором для формирования конкурентоспособности предприятия, функционирующего в данной сфере. Каждое предприятие индустрии туризма стремится выделить свои услуги из общего числа всех услуг, предлагаемых на рынке туризма, совершенствуя качество и уровень услуг, условия реализации и индивидуализацию предложений. В результате дифференциации услуг турфирма обеспечивает рост конкурентоспособности своих продуктов [2].

Устойчивую деятельность предприятий можно обеспечить за счет инновационной активности, поиска новых решений и идей, совершенствуя навыки предпринимательства. Для успешного существования и устойчивого развития предприятия сферы услуг туризма должны быть конкурентоспособными не только на внутреннем, но и на внешнем рынке. Если у предприятия имеются предпринимательские свойства, то у него есть все шансы быть конкурентоспособным и занимать устойчивое положение на рынке. Только постоянное совершенствование, поиск нового, использование новейших тех-

В современных условиях функционирование мирового рынка характеризуется интенсив-

нологий и методов организации производства услуг и управления помогут предприятиям достичь и удержать устойчивое положение на конкурентном рынке [3].

К общим недостаткам обеспечения конкурентоспособности предприятия в индустрии туризма можно отнести следующие: недостаток единого механизма формирования конкурентоспособности предприятия в сферы услуг туризма; ориентацию руководства предприятия на устаревшие концепции управления; неэффективное использование или отсутствие маркетинга на предприятии, неэффективное использование маркетинговых стратегий для повышения конкурентоспособности; недостаток навыков стратегического управления у руководства компаний; недостатки в работе с потребителями услуг предприятия сферы услуг туризма.

Приоритетным для обеспечения конкурентоспособности туристических фирм можно назвать направленность всех стратегий на потребителя, на удовлетворение его потребностей и учет всех пожеланий клиентов, создание ценности предложения услуг туризма, создание индивидуальной уникальной для предприятия стратегии развития, отличной от конкурентов, которую сложно дублировать [5].

Основным конкурентным преимуществом туристической фирмы является создание уникального туристического продукта, имеющего высокое качество предоставляемой туристической услуги, а также сочетающего в себе низкие цены, то есть одновременное предложение и дифференциацию продукта и приемлемо низких цен для потребителей. Создание и реализация уникальной конкурентной стратегии требует от предприятия туризма внедрения инновационных технологий управления, новых подходов организации туристической сферы, а также создания разнообразных уникальных туристических продуктов, что будет способствовать повышению конкурентоспособности [3].

Для повышения конкурентоспособности необходимо учитывать изменения внешней среды предприятия при формировании стратегии развития. Влияние микро- и макросред на деятельность предприятий сферы туризма имеет большое значение для выживаемости предприятий в агрессивной внешней среде. Факторы внешней среды, непосредственно влияющие на устойчивость функционирования каждого предприятия,

можно разделить на факторы микросреды, непосредственно влияющие на деятельность фирмы. К ним относятся непосредственно потребители, конкуренты, поставщики, маркетинговые посредники, контактные аудитории. Данные факторы оказывают непосредственное влияние на деятельность фирмы, но и фирма может оказывать влияние на них и противопоставлять внешним угрозам свои сильные внутренние стороны. Появление новых конкурентов или усиление позиций существующих конкурентов могут поставить под угрозу существование фирмы на рынке туристических услуг, где эффективность функционирования полностью зависит от количества потребителей, которых фирма может привлечь и которые могут уйти к конкурентам, тогда фирма не сможет обеспечить достаточный уровень прибыльности [4].

В то же время факторы внешней макросреды, составляющие дальнейшее окружение предприятия, также представляют определенную и довольно значимую угрозу для деятельности фирмы, тем более что предприятие не может оказывать на них влияние, тогда как данные факторы могут быть достаточно разрушительными для конкретной фирмы и отрасли туризма в целом. Такие факторы представляют собой экономические, политические, технологические, социокультурные изменения. Так, например, значимые политические изменения в отношениях стран, по туристическим направлениям которых работает конкретная фирма, могут оказать довольно сильное влияние на деятельность турфирм, включая полное закрытие некоторых направлений по причине террористических угроз или угроз природных катастроф, связанных с экологическими проблемами в разных странах. А на внутреннем рынке туристических услуг можно отметить важность таких факторов, как увеличение конкурирующих предприятий на рынке, государственная политика поддержки предпринимательства и регулирования конкуренции, повышение или понижение темпов роста рынка, изменение спроса на туристические услуги, дифференциация туристического продукта на рынке, скорость внедрения инновационных технологий и разработка новых направлений, повышение эффективности стратегических инициатив конкурентов, уровень барьеров выхода с рынка, развитие предпринимательства в сфере туризма, развитие смежных отраслей, непредвиденные события и действия прави-

тельства.

Таким образом, рассматривая влияние маркетинговой среды на формирование конкурентоспособности предприятия сферы услуг на международном рынке туризма, необходимо заметить, что существует необходимость постоянного мониторинга влияния факторов внешней макросреды, а также микросреды, оказывающих непосредственное влияние на деятельность предприятий на рынке туристических услуг, на

их способность привлекать потребителей и получать прибыль. Но также конкурентоспособность каждого отдельного предприятия сферы услуг туризма зависит от общего впечатления, которое производит на международном рынке страна в целом. Поэтому для повышения конкурентоспособности отрасли услуг туризма в целом необходимо развивать положительный, привлекательный имидж страны на мировом уровне.

Список литературы

1. Александрова, А.Ю. Международный туризм / А.Ю. Александрова. – М. : Аспект Пресс, 2016. – 464 с.
2. Балабанов, И.Т. Экономика туризма : учебное пособие / И.Т. Балабанов, А.И. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 2017. – 176 с.
3. Каткова, Т.В. Функциональные стратегии социально-экономического развития учреждений культуры / Т.В. Каткова // Журнал правовых и экономических исследований. – 2012. – № 3. – С. 127–130.
4. Каткова, Т.В. Индивидуальные стратегии развития в зоне Арктики арктических и неарктических государств / Т.В. Каткова, Т.М. Редькина, А.А. Черемисина // Научное мнение. Экономические, юридические и социологические науки. – 2018. – № 4. – С. 56–58.
5. Каткова, Т.В. Особенности социально-экономического развития сферы культуры Санкт-Петербурга как отраслевой составляющей сферы услуг / Т.В. Каткова // Вестник Российской академии естественных наук (Санкт-Петербург). – 2011. – № 1. – С. 95–99.

References

1. Aleksandrova, A.Yu. Mezhdunarodnyy turizm / A.Yu. Aleksandrova. – M. : Aspekt Press, 2016. – 464 s.
2. Balabanov, I.T. Ekonomika turizma : uchebnoe posobie / I.T. Balabanov, A.I. Balabanov. – M. : Finansy i statistika, 2017. – 176 s.
3. Katkova, T.V. Funkcionalnye strategii socialno-ekonomicheskogo razvitiya uchrezhdeniy kultury / T.V. Katkova // Zhurnal pravovyh i ekonomicheskikh issledovaniy. – 2012. – № 3. – S. 127–130.
4. Katkova, T.V. Individualnye strategii razvitiya v zone Arktiki arkticheskikh i nearkticheskikh gosudarstv / T.V. Katkova, T.M. Redkina, A.A. Cheremisina // Nauchnoe mnenie. Ekonomicheskije, yuridicheskije i sociologicheskije nauki. – 2018. – № 4. – S. 56–58.
5. Katkova, T.V. Osobennosti socialno-ekonomicheskogo razvitiya sfery kultury Sankt-Peterburga kak otraslevoy sostavlyayushchey sfery uslug / T.V. Katkova // Vestnik Rossiyskoy akademii estestvennyh nauk (Sankt-Peterburg). – 2011. – № 1. – S. 95–99.

© Т.В. Каткова, Д.Х. Сабанчиева, Т.Б. Фейлинг, 2019

УДК 65.012

А.В. РОМАНЕНКО, А.И. ПОПОВ, М.А. КУЛАКОВА

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

ОБ ОСНОВАХ УПРАВЛЕНИЯ «ТОЧНО В СРОК» НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖКК

Ключевые слова: жилищно-коммунальный комплекс, предприятия жизнеобеспечения, технологии управления, метод «Точно в срок» (JIT).

Аннотация: Целью исследования является формирование новых принципов управления предприятиями ЖКК. Задача состоит в изучении применимости метода «Точно в срок» в жизнеобеспечении. На основе анализа особенностей даны общие рекомендации применения метода JIT.

Жилищно-коммунальный комплекс (ЖКК) является важнейшей отраслью реального сектора экономики. Значимым направлением деятельности в ЖКК считается жизнеобеспечение. Оно включает газоснабжение, электроснабжение и коммунальные услуги (отопление, водоснабжение, водоотведение), реализуемые в рамках локальных сетей. Профессиональная организация хозяйственной деятельности в этом секторе экономики берет начало во второй половине XIX века. В результате выработаны принципы распределения ответственности между участниками взаимодействий. Глобальной задачей управления считается создание базы для постоянного предоставления потребителю услуг жизнеобеспечения при условии адекватного экономического возмещения расходов предприятий. Сложность этой задачи определяется состоянием «естественного монополизма» предприятий жизнеобеспечения, которое лишает потребителя возможности оперативного выбора поставщика услуг. В сложившихся условиях обязательным стало применение механизмов государственного регулирования. Рекомендуемая российским законодательством модель регулирования в ЖКК приведена на рис. 1.

Сущность созданной системы договорных

отношений исполнения муниципального заказа сводится к организации бесперебойного предоставления потребителю продукции и услуг жизнеобеспечения при обязательном контроле состояния рынка со стороны государственных регулирующих органов. При этом выполняется условие недопущения до выполнения договоров на оказание соответствующих услуг неэффективного исполнителя. Основным экономическим инструментом регулирования отношений на рынке жизнеобеспечения являются механизмы тарифного регулирования цен ресурсоснабжающих и сетевых компаний. Соответственно, сформировавшиеся в России условия функционирования рынка жизнеобеспечения требуют от его коммерческих участников эффективной организации основной деятельности, широко востребованными становятся новые принципы управления производственными системами предприятий [1].

Как известно, коммерческие предприятия, будучи юридически независимыми субъектами экономики, в рамках действующего законодательства вправе самостоятельно выбирать направление и характер ведения основной деятельности, а также принципы управления ей. В XX веке для формирования систем управления предприятиями был предложен целый ряд методов: «Точно в срок», «Бережливое производство», «Шесть сигм», «Производство с быстрой реакцией», «Теория ограничений» и некоторые другие. Основным назначением методов управления в реальном секторе экономики является создание конкурентных преимуществ за счет оптимизации применения ресурсов предприятий и мобилизации их внутренних резервов. «Бережливое производство» предлагает совершенствовать производственные процессы на основе оценки потребительской ценности продукции. Организационным резервом управ-

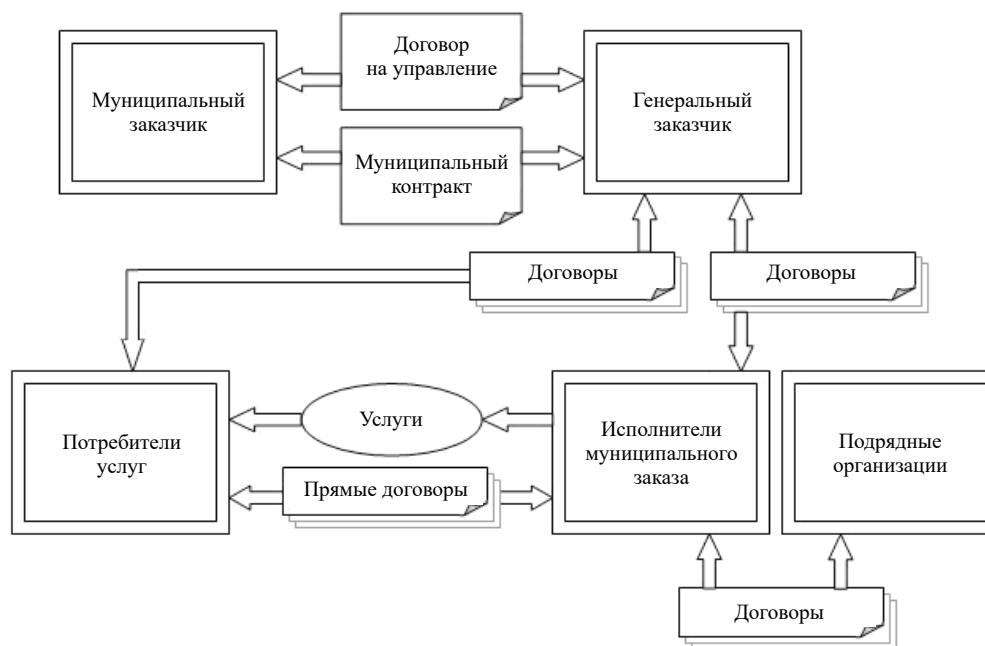


Рис. 1. Модель договорных отношений в ЖКК

ления считается сокращение операций, не добавляющих ее. Таким образом ликвидируются ненужные потери в форме издержек и отходов. Концепция «Шесть сигм» предлагает акцентировать внимание системы управления на бизнес-процессах для постоянного улучшения их выходов. Основной задачей этого метода следует считать создание информационной прозрачности операционного цикла предприятия с целью контроля накладных расходов. Для оценки результатов бизнес-процессов предлагается применять только измеримые показатели, позволяющие выявлять присутствие отклонений. Целью «Производства с быстрой реакцией» определяется минимизация времени реакции производственной системы на запросы из внешней среды за счет организационного фактора. Основным критерием управления стоимостью операционного цикла принимается «критический производственный цикл». Метод хорошо зарекомендовал себя в высокотехнологичных отраслях с высокой долей дискретизации производства. «Теория ограничений» Э. Голдратта предлагает для повышения эффективности производства выявлять небольшое количество «ключевых факторов». Такой подход упрощает процесс управления подчиненной системой, что позволяет сократить косвенные затраты. Метод «Точно в срок» (*Just in time, JIT*) был предложен

в середине XX века как реакция на присущие экономике территориальные и ресурсные ограничения. За прошедшее время он показал высокую эффективность в целом ряде отраслей [2]. В его основу положена организация производства по «принципу вытягивания». Это означает, что никакая часть операционного цикла не начинается без явной потребности в ее результате. Для этого нужно формировать план движения материальных ценностей по местам обработки с четким указанием объемов и времени перемещений. Явными преимуществами *JIT* считаются снижение потребности предприятия в запасах и возможность ликвидации незавершенного производства. Основными направлениями приложения *JIT* являются снабжение, сбыт и производственные процессы. Принцип управления основывается на разделении производственной системы на ячейки, движении материальных потоков малыми партиями и организации планирования.

Следует отметить, что одним из методов повышения доходности предприятий жизнеобеспечения стал мультипроизводственный характер основной деятельности (оказание максимально возможного спектра услуг) в сочетании с территориальной диверсификацией. Этот факт позволяет отнести их деятельность к массовому производству с многоассортиментной номен-

клатурой. Проведенный анализ практики функционирования предприятий жизнеобеспечения позволяет отметить следующие особенности их деятельности. Территориальная диверсификация и широкая автоматизация производственных объектов (котельных, водозаборных узлов и др.) приводят к организации предприятия с единым центром управления и оперативного диспетчерского контроля производственных процессов, а также множеством производственных участков, которые осуществляют ремонты и обслуживание основных средств (ОС). Они играют роль производственных ячеек. Особенность функционирования объектов – отсутствие незавершенного производства и тесная связь потребителя с конкретным поставщиком гарантируют предприятиям постоянство сбыта. При этом технологические особенности эксплуатации ОС объединяют сбыт с производством. Дискретными являются только закупки запасных частей и материалов для ремонта ОС. Точное планирование этого процесса может

позволить избежать unplanned ремонтов, а плановые сделать частью производственного процесса. Следствием является отказ от складских площадей из-за возможности организации закупок точно в соответствии с потребностями предприятия.

Озвученные признаки, прежде всего, делают в жизнеобеспечении востребованным метод *JIT*. Его применение должно основываться на выявлении тенденций в эксплуатации ОС с помощью централизованного статистического наблюдения производственных процессов и планирования циклов «эксплуатация/обслуживание» для производственных объектов. Результатом должна стать информационная прозрачность прямых затрат предприятия и возможность выявления для системы управления предприятием оправданного уровня накладных затрат. Данный факт для предприятий жизнеобеспечения позволит с помощью *JIT* решать задачи обоснования тарифов и мобилизации внутренних резервов для обеспечения конкурентоспособности.

Список литературы

1. Романенко, А.В. О ретроспективе взглядов на управление производственной системой субъекта экономической системы / А.В. Романенко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – № 5(50). – 2015. – С. 104–106.
2. Мугак, Т.А. Применение концепции JUST-IN-TIME на отечественных предприятиях / Т.А. Мугак, И.А. Терехин // Успехи современного естествознания. – № 7. – 2014. – С. 141–143.

References

1. Romanenko, A.V. O retrospektive vzglyadov na upravlenie proizvodstvennoy sistemoy subekta ekonomicheskoy sistemy / A.V. Romanenko // Globalnyy nauchnyy potencial. – SPb. : TMBprint. – № 5(50). – 2015. – S. 104–106.
2. Mugak, T.A. Primenenie koncepcii JUST-IN-TIME na otechestvennyh predpriyatiyah / T.A. Mugak, I.A. Terekhin // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. – № 7. – 2014. – S. 141–143.

© А.В. Романенко, А.И. Попов, М.А. Кулакова, 2019

КОНКУРЕНТОУСТОЙЧИВОСТЬ КОМПАНИЙ АВИАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

Ключевые слова: конкурентоспособность; конкурентоустойчивость; устойчивость конкурентных позиций; конкуренция; авиакомпания.

Аннотация: Целью данной статьи является сравнение понятий «конкурентоустойчивость» и «конкурентоспособность» применительно к авиационным компаниям. На сегодняшний день каждое предприятие заботится о создании, сохранении и укреплении своих позиций. Для него крайне важно не путать данные понятия, так как от этого в целом зависит его репутация на рынке. Специальная задача представляет собой организационно-экономический анализ конкурентоустойчивости основных российских авиаперевозчиков. Основной гипотезой исследования выступает прогноз о переходе на отечественные системы электронного бронирования авиабилетов. В работе применяются аналитические методы исследования, сравнения, сопоставления, синтеза и обработки доступных научно-исследовательских отчетов и обзоров российских и зарубежных авиационных компаний. В качестве достигнутых результатов можно зафиксировать утверждение плана мероприятий для выполнения директивы Правительства РФ о переходе на российское программное обеспечение.

В современных экономических условиях представить рынок без внутренней конкуренции невозможно. Конкуренция является определенной силой, побуждающей производителя к улучшению качественных и количественных показателей своей деятельности, таких как: размер издержек на производство, объем сбыта, качество производимой продукции, оказываемых

услуг. В борьбе за каждого клиента, потребителя для компании становится актуальной проблема поиска и реализации наиболее подходящей ей конкурентной стратегии поведения на рынке. На сегодняшний день каждое предприятие вынуждено заботиться о создании, сохранении и укреплении своих позиций на нем. А потому руководители предприятий следят не только за ростом объема производства, продаж и получаемой вследствие этого выручки и прибыли, но и за показателями рентабельности товаров, работ или предоставляемых услуг. Не остаются без внимания и такие показатели, как конкурентоспособность и конкурентоустойчивость, к укреплению позиций которых также стремится любая компания. Целью данной статьи является рассмотрение этих двух категорий, которые являются ключевыми в рыночной системе хозяйствования, поскольку в них находят свое отражение экономические, научно-технические, производственные, организационно-управленческие, маркетинговые возможности не только отдельного предприятия, отрасли, но и экономики страны в целом. Понятие «конкурентоспособность» представляет собой многоуровневую категорию, зависящую от большого числа факторов. Для проведения анализа конкурентоспособности субъекта предпринимательской деятельности используется два подхода. Первый подход предполагает рассмотрение и отождествление конкурентоспособности субъекта предпринимательской деятельности с оценкой эффективности производства, в то время как второй подход приравнивает ее к оценке конкурентоспособности товара. Среди экономистов приверженцем первого подхода является М. Гельвановский, который определял конкурентоспособность как обладание свойствами,

создающими преимущества для субъекта экономического соревнования. Второму подходу соответствует понятие «конкурентоспособность», сформулированное М. Портером: в это понятие конкурентоспособности товара в экономике закладывается способность товара удовлетворять конкретную потребность покупателя в установленный период времени на свободном рынке конкуренции, его умение быть особенным по сравнению с другим товаром аналогичного типа и значения для покупателей и выигрывать отличаться от них, уровень его экономических норм, который позволяет выдержать конкуренцию с другими схожими товарами на внешнем рынке. Конкурентоспособность товара – это выражение качественных свойств, которое определяется его способностью быть реализованным на рынке в максимально большом объеме и без потерь [1].

Несмотря на тесную взаимосвязь, не стоит забывать, что оценки конкурентоспособности товара и субъекта предпринимательской деятельности имеют следующие значимые отличия. Во-первых, оценка конкурентоспособности продукции может проводиться в любой, даже самый малый с экономической точки зрения промежуток времени (месяц, неделю, день), в то время как для определения конкурентоспособности субъектов предпринимательской деятельности необходимо рассматривать более длительный промежуток времени (год, жизненный цикл продукции). Во-вторых, имидж субъекта предпринимательской деятельности как производителя может обеспечить высокий или низкий уровень конкурентоспособности новой продукции, выпускаемой на рынок. В свою очередь, анализ уровня конкурентоспособности субъекта предпринимательской деятельности осуществляется им самим, тогда как оценка конкурентоспособности продукции зависит исключительно от потребителя этого товара. Можно сказать, что конкурентоспособность продукции рассматривается применительно к каждому ее виду, а конкурентные позиции субъекта предпринимательства охватывают всю разнообразную, обновляющуюся номенклатуру выпускаемой продукции и конкурентоспособность субъектов предпринимательской деятельности. Для проведения анализа конкурентных позиций субъектов предпринимательства, а также для осуществления их оценки требуется:

- определить структуру субъекта, участву-

ющего в конкурентной борьбе;

- выделить основные факторы конкурентоспособности;
- четко охарактеризовать состав элементов конкурентных позиций;
- выявить взаимосвязи между существующими конкурентными позициями.

Если говорить об устойчивости конкурентных позиций субъектов предпринимательского бизнеса, то под данным термином понимается самостоятельное конкурентное преимущество компании, выраженное способностью этих самых позиций не только сохранять, но и воспроизводить свои качественные и количественные параметры определенности в течение некоторого фиксированного отрезка времени. На устойчивость или наоборот неустойчивость конкурентной позиции компании влияют разные обстоятельства, которые обуславливаются уровнем конкурентоспособности продукции. Стоит отметить, что в современных условиях рынка каждое предприятие находится под влиянием своего окружения, преодолевает выстраиваемые им барьеры и одновременно само оказывает влияние на другие субъекты внешней среды и их деятельность. А потому современным руководителям предприятий следует выстраивать свою работу, основываясь на предположении о том, что позиции предприятия на рынке являются неустойчивыми, а потому ему необходимо постоянно заботиться не только о сдерживании конкурентов, но также и об усилении собственной конкурентоустойчивости и интенсификации конкурентных действий [2].

Как уже было сказано ранее, на устойчивость конкурентных позиций оказывать влияние могут самые разные факторы, некоторые из которых могут быть совершенно не очевидны и не значимы на первый взгляд. Однако пренебрежение ими и недостаточное к ним внимание может послужить источником довольно крупных проблем для компании в будущем. Для примера, рассмотрим ситуацию, сложившуюся на сегодняшний день на рынке услуг авиаперевозок. Как известно, ни один авиаперелет в современных условиях не может быть осуществлен без использования электронных систем бронирования авиабилетов, которые в подавляющем своем большинстве обеспечиваются иностранными провайдерами. В России самыми распространенными системами бронирования являются: Амадеус (*Amadeus*), Сейбр (*Sabre*), Галилео

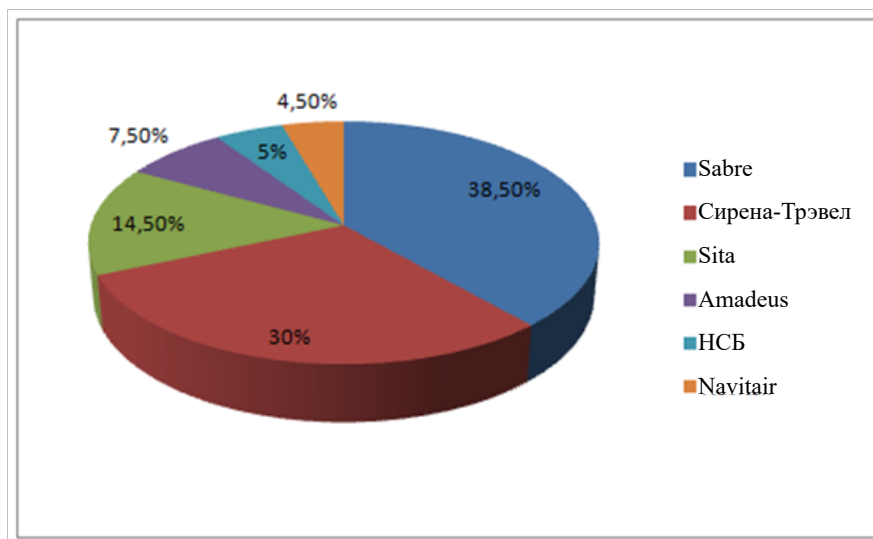


Рис. 1. Доля провайдеров бронирования авиабилетов в России

(Galileo), Сита Габриэль (*SITA Gabriel*) и единственная аккредитованная отечественная разработка – Сирена Трэвел.

На начало 2018 года, согласно данным, наглядно представленным на рис. 1, крупнейшей компанией, осуществляющей на территории России услуги по электронному бронированию билетов, является уже упомянутая компания *Sabre*, доля которой на российском рынке составляет практически 40 %.

К числу пользователей иностранных систем бронирования относятся крупнейшие в России авиакомпании: Аэрофлот – российские авиалинии, Сибирь, Авиакомпания «ЮТэйр», Уральские авиалинии и др. Российская авиакомпания Аэрофлот использует американскую систему бронирования *Sabre*, которая на сегодняшний день представлена в виде интерактивной и полностью автоматизированной базы данных, содержащей в себе всю информацию, необходимую для дальнейшего использования при осуществлении взаиморасчетов, регистрации на рейсы, досмотра пассажиров, а также являющейся основой для создания общегосударственной системы предотвращения террористических актов в воздухе и на земле. Нужно принять во внимание тот факт, что сегодня Аэрофлот – это ведущий авиаперевозчик России, который ежегодно перевозит более чем 30 миллионов пассажиров, 77,5 % от которых составляют граждане нашей страны. Тот факт, что все заказы билетов в России проходят через иностранные инфор-

мационные системы, и все имеющиеся данные хранятся там же, несет в себе существенные риски как для устойчивости конкурентных позиций авиаперевозчиков, так и для национальной безопасности. Рассмотрим динамику пассажиропотока за 2016–2018 годы (табл. 1) [2].

С каждым годом пассажиропоток увеличивается на несколько млн человек. Так, в 2017–2018 годы объем перевозок увеличился на 5,6 млн чел. Это больше чем в 2016–2017 годы на 1 млн чел. (изменение в 2016–2017 годах – 6,6 млн чел.). Можно говорить о быстром росте объема перевозок у данной авиакомпании. В попытке сохранить и обезопасить персональные данные пассажиров, утечка, которых нанесет компании непоправимый ущерб, в том числе и репутационный, многие предприятия переходят на отечественное программное обеспечение, способное конкурировать с иностранным. Авиакомпания Аэрофлот не стала исключением. Недавно был объявлен конкурс на разработку плана мероприятий для выполнения директивы Правительства о переходе на российское программное обеспечение. Победитель конкурса должен проанализировать существующую ИТ-инфраструктуру группы, сформировать перечень мероприятий для устранения факторов и барьеров, препятствующих переходу на российский софт сейчас, а также рассчитать необходимые для этого временные и финансовые ресурсы. В результате должен быть подготовлен детализированный план по переходу на пре-

Таблица 1. Авиационный пассажиропоток за 2016–2018 годы

Год	Пассажиропоток (млн, чел.)
2016	43,5
2017	50,1
2018	55,7

имущественное использование отечественного программного обеспечения на 2019–2021 годы. Максимальная стоимость работ оценена в 104 млн руб. До декабря 2019 года должны быть подведены итоги конкурса и выбрана наиболее подходящая и перспективная платформа [3].

Конкурентоустойчивость создает и формирует потенциал всей системы работы предприятия или компании, чтобы она предлагала качественные товары либо услуги. В процессе обеспечения конкурентоустойчивости важно обращать внимание на то, какие параметры присущи ведущей организации в отрасли – главному конкуренту, а также важно отметить действующие стандарты и нормативы. Зависящая от достаточного объема конкурентных преимуществ, конкурентного потенциала и конкурентоспособности товара конкурентоустойчивость компании требует от ее руководства одновременного создания финансово-экономической устойчивости функционирования производственной системы. Для достижения конкурентоустойчивости важным моментом является соблюдение алгоритма действий по выбору зоны хозяйствования, сектора, ниши рынка в зависимости от привлекательности для производителя и потребителя. Потенциал предприятия определяет конкурентный статус, который должен обеспечивать устойчивую производственно-хозяйственную деятельность в выбранном сегменте рынка. Конкурентоустойчивость подразумевает сохранение предприятием своей конкурентоспособности, что, в свою очередь, делает возможным для предприятия ведение эффективной деятельности по реализации своих товаров, работ, услуг на рынке. Поддержание конкурентоустойчивости предприятия обеспечивается целым комплексом имеющихся в арсенале предприятия средств.

Конкурентоустойчивым является тот товар, комплекс потребительских и стоимостных свойств которого обеспечивает ему коммерческий успех, т.е. позволяет быть прибыльно

обменным на денежные и иные средства в условиях широкого предложения и наличия товаров-аналогов. Конкурентоустойчивость организации обладает рядом свойств, таких как:

- 1) достаточность для обеспечения конкурентоспособности и стратегического развития;
- 2) адаптивность к изменениям внешней среды и научно-техническому прогрессу;
- 3) стабильность, определяемая техническим циклом и заданным периодом времени.

Управление конкурентоустойчивостью с целью развития потенциала всей организации предполагает выявление структуры управления конкурентоустойчивостью, формирование методики ее диагностики, интегральную оценку, анализ конкурентных преимуществ и слабых сторон деятельности организации, разработку общей и локальных стратегий по сохранению и развитию конкурентоустойчивости. Формирование и развитие совокупного потенциала организации на основе управления конкурентоустойчивостью в значительной мере определяется мотивированным участием персонала и развитием человеческих ресурсов. В борьбе за конкурентоспособным и конкурентоустойчивым товаром либо услугой компания уменьшает издержки, улучшает качество, делает все возможное для того, чтобы товар был желанным на рынке сбыта. Описанные понятия, как бы ни были похожи, все же имеют отличия. Конкурентоустойчивость – способность сохранять и воспроизводить параметры качественной и количественной определенности этих позиций в течение определенного периода времени. В то время как конкурентоспособность – выражение качественных свойств товара, которое определяется его способностью быть реализованным на рынке. Для предприятия крайне важно не путать данные понятия. И только после верного понимания конкурентоспособности и конкурентоустойчивости следует ожидать наилучший результат.

Список литературы

1. Долгов, Д.И. Конкурентоустойчивость. Основы управления конкурентоустойчивостью / Д.И. Долгов, О.В. Григорьева [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://econf.rae.ru/article/7878>.
2. Долгов Д.И. Идеология конкурентоустойчивости промышленности предприятия / Д.И. Долгов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.rusnauka.com/43_DWS_2015.
3. «Аэрофлот» заплатит до 104 млн рублей за план перехода на отечественный софт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.interfax.ru/business/664682>.
4. «Аэрофлот» забронировал будущее [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.logistics.ru/9/4/6/i20_23861p0.htm.
5. Зеленцова, Л.С. Методология и инструментарий комплексной оценки конкурентоустойчивости наукоемкой организации с использованием цифровых технологий : монография / Л.С. Зеленцова, А.И. Тихонов. – М. : Государственный университет управления. – 2018. – 163 с.
6. Тихонов, А.И. Подбор персонала с использованием нетворкинга / А.И. Тихонов // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – № 6(96). – С. 200–204.

References

1. Dolgov, D.I. Konkurentoustoychivost. Osnovy upravleniya konkurentoustoychivostyu / D.I. Dolgov, O.V. Grigoreva [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <http://econf.rae.ru/article/7878>.
2. Dolgov D.I. Ideologiya konkurentoustoychivosti promyshlennosti predpriyatiya / D.I. Dolgov [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.rusnauka.com/43_DWS_2015.
3. «Aeroflot» zaplatit do 104 mln rubley za plan perekhoda na otechestvennyy soft [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.interfax.ru/business/664682>.
4. «Aeroflot» zabroniroval budushchee [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.logistics.ru/9/4/6/i20_23861p0.htm.
5. Zelencova, L.S. Metodologiya i instrumentariy kompleksnoy ocenki konkurentoustoychivosti naukoemkoy organizacii s ispolzovaniem cifrovyyh tekhnologiy : monografiya / L.S. Zelencova, A.I. Tihonov. – M. : Gosudarstvennyy universitet upravleniya. – 2018. – 163 s.
6. Tihonov, A.I. Podbor personala s ispolzovaniem netvorkinga / A.I. Tihonov // Nauka i biznes: puti razvitiya. – 2019. – № 6(96). – S. 200–204.

© А.И. ТИХОНОВ, 2019

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Ключевые слова: стратегическое управление; инновации; структура; модернизация; экономика региона.

Аннотация: Целью статьи является отражение результатов проведенного стратегического анализа развития региона. Исходя из цели, задачами исследования являются: рассмотрение системы стратегического управления развитием экономики региона, анализ развития структуры экономики региона, описание инновационного развития экономики региона. Гипотеза исследования: стратегический анализ развития экономики региона играет важнейшую роль в улучшении его социально-экономического положения, а также качества жизни населения. Методы исследования: анализ, обобщение, синтез, классификация, описание. Результаты исследования: была представлена характеристика стратегического анализа развития экономики региона, рассмотрены составляющие системы стратегического управления, описаны задачи, типы и факторы развития структуры экономики региона, представлена роль инновационной деятельности в развитии экономики региона.

В настоящее время стратегическое управление развитием экономики региона представляет собой взаимосвязанную и взаимозависимую деятельность власти и бизнеса, а также других субъектов по достижению целей в данном направлении под воздействием изменяющихся условий внешней среды.

Стратегия управления региональным развитием в данных условиях также меняется в зависимости от влияния социально-экономических, географических, климатических, политических и других факторов.

Суть стратегического управления социально-экономическим развитием региона состоит в том, что устойчивое социально-экономическое развитие региональной системы должно определяться рациональной организацией, повышением эффективности использования всех видов ресурсов.

В целом стратегия управления – управленческая деятельность, направленная на достижение поставленных целей в условиях нестабильной, конкурентной среды.

Стратегический подход к управлению социально-экономическим развитием региона можно определить как совокупность программ, принципов, методов, при помощи которых планируется развитие социально-экономической системы на среднесрочную или долгосрочную перспективу [3, с. 166].

Для стратегического управления регионом как социально-экономической системой необходимо рассматривать все ее составляющие: социальную, экологическую и экономическую, определяющей из которых является последняя. Она складывается из результатов деятельности комплекса региональных производственных систем отдельных предприятий, осуществляющих производственную и хозяйственную деятельность, а также механизма управления региональными ресурсами в соответствии с заданными целями.

Стратегическое управление регионом рассматривается как динамическая совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых управленческих процессов, а именно:

- анализа внешней и внутренней среды региона;
- определения миссии региона, целей стратегии его развития;
- выбора стратегии функционирования и развития региона;
- реализации стратегии развития региона;



Рис. 1. Типы структурных преобразований региональной экономики

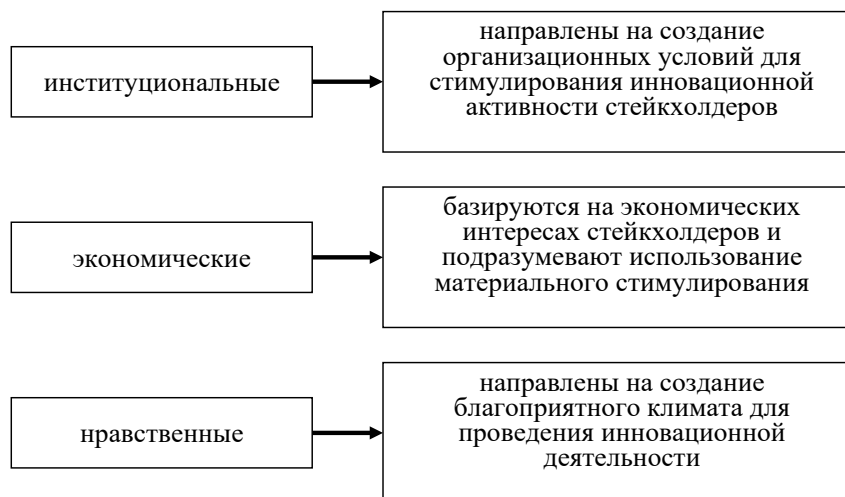


Рис. 2. Методы стимулирования инновационной деятельности

– оценки реализации стратегии развития региона, контроля за исполнением [1, с. 68].

Структурная модернизация экономики региона направлена на обновление всего регионального воспроизводственного процесса, на преодоление существенной дифференциации в экономическом и социальном развитии регионов, на повышение эффективности производства, обеспечение высокой конкурентоспособности региональных хозяйственных систем в глобальной экономике на основе активной инновационной деятельности, широкого внедрения в производство прогрессивной техники и технологии, осуществления высокоэффективных структурных и институциональных преобразований.

Стратегическими задачами структурной модернизации экономики региона являются не осуществление лишь отдельных научно-технических и технологических нововведений, не реализация какой-либо краткосрочной программы стабилизации экономики, изменение тех или иных количественных показателей экономического и социального развития, а обеспечение качественно новых изменений в структуре и технологии экономики региона, формирование

новой социально-экономической системы на базе научно-технических и технологических нововведений, прогрессивных структурных сдвигов и эффективных институциональных преобразований, направленных на достижение устойчивого социально-экономического развития региона, обеспечение высокой конкурентоспособности его в глобальной экономике, повышение уровня и качества жизни населения [4, с. 94].

В структурной модернизации экономики региональных социально-экономических систем определяющее значение имеют внедрение в производство высокоэффективной, прогрессивной техники и технологии, обеспечение инновационного развития регионов, что обуславливается усилением зависимости реализации проблем социально-экономического развития и природопользования от степени внедрения достижений научно-технического прогресса, прогрессивной техники и технологии, развития наукоемких отраслей и производств.

Структурная модернизация экономики региона предполагает применение модели управления, ориентированной на обеспечение устойчивого социально-экономического развития,



Рис. 3. Механизм структурных преобразований экономики региона

эффективного природопользования, охраны окружающей среды, повышения уровня и качества жизни населения в регионе. Это достигается на основе обеспечения сбалансированного воспроизводства научно-технического, экономического, социального, человеческого, природно-ресурсного и др. потенциала в соответствии со стратегическими целями и задачами социально-экономического развития страны [5, с. 194].

Структурные изменения региональной экономики могут быть различного типа (рис. 1).

Хаотические структурные преобразования представляют собой такой тип структурных преобразований, в рамках которого отсутствует стратегический вектор планируемых изменений. Данный тип реализуется спонтанно, зачастую посредством противоречивых мероприятий. Он не приводит к росту региональной экономики.

Под административным типом структурных преобразований региональной экономики можно понимать такой тип, когда изменения задаются «свыше», их инициатива исходит от органов государственной власти.

Рыночный тип – это изменения на основе внутренней мотивации бизнес-сообщества, формируемой под воздействием внешних побуждений, исходящих от органов государственной власти.

По нашему мнению, из всех представленных выше типов структурных преобразований наиболее оптимальными являются рыночный и административный типы.

В качестве основных методов стимулирования инновационной деятельности на региональном уровне можно назвать: административные, экономические и нравственные (рис. 2).

По нашему мнению, совершенствовать структуру экономики региона невозможно, основываясь лишь на мотивации групп стейкхолдеров. Система методов стимулирования должна выступать частью общего механизма структурных преобразований региональной экономики.

По нашему мнению, механизм структурных преобразований региональной экономики может быть представлен в следующем виде (рис. 3).

В качестве «центра управления» механизма можно назвать региональные органы власти, формирующие институциональную среду для преобразования структуры региональной экономики.

Субъектами механизма, по нашему мнению, являются стейкхолдеры регионального развития, а именно: региональные органы власти; научные организации; образовательные организации; бизнес-сообщество; население региона. Субъекты должны находиться в непрерывном взаимодействии. Объектом механизма выступает структура региональной экономики. В качестве цели можно определить повышение эффективности региональной экономики и улучшение качества жизни населения региона.

Данный механизм не является статичным, а нацелен на постоянное совершенствование. При этом в рамках предложенного механизма важно разрабатывать систему стимулирова-

ния стейкхолдеров к инновационной деятельности [2, с. 71].

Если анализировать инновационное развитие экономики региона, то можно заметить, что главной целью данного процесса является достижение максимальной эффективности функционирования всех субъектов внутри региона посредством координации всех доступных ресурсов и использования результатов научно-технического потенциала, а также организации и всевозможном содействии внедрению инноваций во все процессы регионального управления.

Технологии, нововведения, новшества, результаты научно-технического прогресса и другие составляющие инновационной деятельности непосредственно влияют на социально-экономическое развитие региона и его жителей. Осуществление плана инновационного развития

региональной экономики происходит благодаря использованию внутреннего потенциала региона, его ресурсов и структур управления. Если рассматривать данный процесс, то наиболее эффективным в мировой практике он является как раз при наиболее успешном управлении инновационной деятельностью и рациональном использовании ресурсов.

Так, можно выделить общепринятые факторы, оказывающие взаимодействие на инновационное развитие региональной экономики. К ним относятся следующие составляющие потенциала: инновационный, человеческий, управленческий и ресурсный.

Таким образом, стратегическое управление экономикой региона, развитие ее структуры и инновационной деятельности положительно сказываются на социально-экономическом положении и жизни населения.

Список литературы

1. Абидоков, М.М. Совершенствование механизмов управления изменениями в экономической системе региона / М.М. Абидоков // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2017. – № 12. – С. 64–71.
2. Домнина, И.Н. Региональные институты развития в рамках стратегического планирования инновационной структуры российской экономики / И.Н. Домнина, Л.И. Маевская // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. – 2017. – № 2(12). – С. 62–80.
3. Измалкова, С.А. Управление стратегическим развитием экономики региона в условиях ресурсных и технологических изменений / С.А. Измалкова // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2017. – № 2-1. – С. 165–171.
4. Кабалина, М.Ю. Анализ региональной структуры развития инноваций в экономике / М.Ю. Кабалина // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2015. – № 5. – С. 94–99.
5. Строителева, Е.В. Формализация взаимодействий и связей внутренней структуры модели региональной экономики / Е.В. Строителева // Государственный аудит. Право. Экономика. – 2016. – № 2. – С. 191–196.

References

1. Abidokov, M.M. Sovershenstvovanie mekhanizmov upravleniya izmeneniyami v ekonomicheskoy sisteme regiona / M.M. Abidokov // Aktualnye problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki: rossiyskiy i zarubezhnyy opyt. – 2017. – № 12. – S. 64–71.
2. Domnina, I.N. Regionalnye instituty razvitiya v ramkah strategicheskogo planirovaniya innovacionnoy struktury rossiyskoy ekonomiki / I.N. Domnina, L.I. Maevskaya // Vestnik Vladimirskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Aleksandra Grigorevicha i Nikolaya Grigorevicha Stoletovyh. Seriya: Ekonomicheskie nauki. – 2017. – № 2(12). – S. 62–80.
3. Izmalkova, S.A. Upravlenie strategicheskim razvitiem ekonomiki regiona v usloviyah resursnyh i tekhnologicheskikh izmeneniy / S.A. Izmalkova // Izvestiya Tulsckogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2017. – № 2-1. – S. 165–171.
4. Kabalina, M.Yu. Analiz regionalnoy struktury razvitiya innovaciy v ekonomike / M.Yu. Kabalina // Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO. – 2015. – № 5. – S. 94–99.

5. Stroiteleva, E.V. Formalizaciya vzaimodeystviy i svyazey vnutrenney struktury modeli regionalnoy ekonomiki / E.V. Stroiteleva // Gosudarstvennyy audit. Pravo. Ekonomika. – 2016. – № 2. – S. 191–196.

© М.У. Тумгоев, 2019

Д. ЧАПО, С.Е. КАЛЯЗИНА, И.В. БАГАЕВА, Е.А. ЗОТОВА

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
г. Санкт-Петербург

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Ключевые слова: цифровая трансформация; ИТ-решения; информационные технологии; Индустрия 4.0.

Аннотация: Целью статьи является оценка степени готовности и уровня зрелости российских промышленных предприятий для целей успешной реализации цифровой трансформации. Задача статьи: на примере исследованных производственных компаний определить, на каком этапе зрелости и уровне готовности к цифровой трансформации они находятся. Результатом исследования является проведенная оценка компаний. Сделаны выводы о том, что дает повышение уровня зрелости, какие шаги необходимо предпринимать для дальнейшего повышения уровня зрелости компаний на пути к полной цифровой трансформации. Методологией исследования является тематическое исследование с целостным подходом.

Введение

Цифровая трансформация связана с парадигмой Индустрия 4.0 и позволяет использовать преимущества, которые дают новые технологии, для повышения ценности бизнеса. С организационной точки зрения цифровая трансформация рассматривается как трансформация бизнес-процессов, моделей и видов деятельности с целью улучшения показателей производства, снижения затрат и повышения конкурентоспособности на рынке [1; 2]. Цифровизация означает преобразование бизнес-процессов с точки зрения человеческих ресурсов и технологий. В процессе цифровизации меняются организаци-

онная культура, бизнес-модель, требуемая квалификация персонала, используются новые технологии, меняется ИТ-философия (приоритет гибких методов разработки) и т.п.

Успех в технологических разработках и инновации в производственных процессах меняют производственную среду [3]. Концепция *Industry 4.0* объединяет цифровую и физическую сферу в новом технологическом измерении, которое влияет на экономику и рынки путем повышения производительности, улучшения производственных процессов, изменения в жизненном цикле продукта, разработки новых бизнес-моделей, создания новых требований, в том числе к трудовым навыкам [4]. *Industry 4.0* выступает за новую организационную структуру в производственно-сбытовой цепочке на протяжении жизненного цикла продукта. Повышение производительности производства следует за внедрением технологий *Industry 4.0* благодаря новым способам производства. Производственный процесс обеспечивается киберфизическими производственными системами (*CPPS*).

Цифровая трансформация – это сложный процесс, требующий определенного уровня зрелости организации. В рамках настоящей статьи на примере российских промышленных предприятий поставлена задача: оценить готовность российского бизнеса к цифровой трансформации [5; 6].

Методология

Для целей исследования использован метод тематического исследования с целостным подходом. Проведенный анализ включает оценку уровня разработки *Industry 4.0* и уровня готов-

ности компаний. Это дает представление об уровне производственной стратегии *Industry 4.0* в соответствии с четырьмя ключевыми аспектами:

1. Уровень интеграции технологий: каков уровень автоматизации и интеграции машин и операционных систем?

2. Автономное рабочее место: каков уровень самооптимизации процессов и уровень автономно управляемых заготовок?

3. Данные: каков уровень операций сбора данных и использования данных, использования облачных вычислений, ИТ и защиты данных?

4. Ресурсные возможности: каков уровень цифрового моделирования и готовности оборудования для *Industry 4.0*?

Результаты

Было проведено исследование 13 российских производственных компаний. Краткая информация об исследованных компаниях приведена ниже.

1. Компания из аэрокосмической отрасли, основным бизнесом которой является производство комплектующих для российского авиалайнера. Компания обеспечивает полную поддержку жизненного цикла продукта от концептуального проектирования компонентов до запуска серийного производства. Чтобы сократить время выхода на рынок, компания нуждалась в достаточном количестве программных решений, которые включали бы каждый этап жизненного цикла продукта. Текущий уровень цифровой готовности – 2. Для перехода на следующий уровень компании целесообразно применять технологии, поддерживающие анализ больших данных.

2. Производственная компания – крупный производитель промышленных клапанов и вентилей. Компания хочет автоматизировать процессы разработки продуктов, сэкономив время на проектирование и планирование производства, а также повысить качество продуктов и процессов управления. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень компания должна интегрировать и соединить уровни информационных и операционных технологий для обеспечения взаимодействия всех компонентов предприятия.

3. Компания из области энергетики и коммунальных услуг, которая нуждалась в обновле-

нии производственных мощностей, в обучении персонала, в оптимизации внутренних бизнес-процессов и в сокращении жизненного цикла продукции оборудования при сохранении высокого качества и надежности работы. Текущий уровень цифровой готовности – 2. Для перехода на следующий уровень должны быть внедрены технологии, поддерживающие анализ больших данных.

4. Компания из области машиностроения – крупный производитель оборудования и запчастей для легкой, тяжелой и внедорожной техники с производственными мощностями в восьми регионах России и в четырех зарубежных странах. Компания приняла стратегическое решение в области реинжиниринга процессов проектирования, чтобы внедрить уникальную бизнес-модель, охватывающую весь жизненный цикл продукта (разработка, производство и послепродажное обслуживание). Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень компания сначала должна обеспечить связь всех производственных подразделений в единую систему, после чего интегрировать и соединить уровни информационных и операционных технологий для перехода к единой цифровой модели предприятия.

5. Компания из области энергетики, коммунального и промышленного оборудования, разрабатывающая и поставляющая высокотехнологичные системы безопасности для атомной и газовой промышленности. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень компания должна внедрить бизнес-приложения, отражающие основные бизнес-процессы.

6. Компания из энергетической области, предоставляющая комплексные электротехнические услуги от проектирования и производства до ввода в эксплуатацию и технического обслуживания. В связи с быстрорастущим развитием нового бизнеса руководство осознало, что компании необходимо ускорить проектирование и автоматизировать процессы проектирования продукции и планирования производства. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень должны быть автоматизированы все основные бизнес-процессы компании, что повысит эффективность производства.

7. Компания из области автомобилестроения, охватывающая весь цикл производства

Таблица 1. Уровни цифровой готовности [7]

Уровень готовности	Уровень 1 начинающий	Уровень 2 промежуточный	Уровень 3 опытный	Уровень 4 эксперт
Автоматизация	Небольшое количество машин можно контролировать с помощью автоматизации	Некоторые машины и системные инфраструктуры могут контролироваться с помощью автоматизации	Большинство машин и системных инфраструктур можно контролировать с помощью автоматизации	Машины и системы могут полностью контролироваться с помощью автоматизации
Интеграция машин и операционной системы (M2M)	Машины и системы не имеют возможности M2M	Машины и системы в некоторой степени совместимы	Машины и системы частично интегрированы	Машины и системы полностью интегрированы
Готовность оборудования к Индустрии, т.е. 4.0	Для соответствия требованиям <i>Industry</i> , т.е. модели 4.0, требуется капитальный ремонт	Некоторые машины и системы могут быть обновлены	Машины уже отвечают некоторым требованиям и могут быть модернизированы при необходимости	Машины и системы уже отвечают всем будущим требованиям
Автономно управляемые детали	Детали с автономным управлением не используются	Детали с автономным управлением не используются, но есть пилоты в стадии реализации	Автономно управляемые детали, используемые в выбранных областях	Автономные заготовки широко применяются
Самооптимизирующиеся процессы	Процессы самооптимизации не используются	Процессы самооптимизации не используются, но есть пилотные проекты в более продвинутых областях бизнеса	Самооптимизирующиеся процессы используются в выбранных областях	Самооптимизирующиеся процессы широко используются
Цифровое моделирование	Нет цифрового моделирования	Некоторые процессы используют цифровое моделирование	Большинство процессов использует цифровое моделирование	Полное цифровое моделирование используется для всех соответствующих процессов
Сбор данных операций	Данные собираются вручную при необходимости, например отбор проб для контроля качества	Необходимые данные собираются в цифровом виде в определенных областях	Комплексный сбор цифровых данных в нескольких областях	Комплексный автоматический сбор цифровых данных по всему процессу
Использование данных операций	Данные используются только для качества и в целях регулирования	Некоторые данные используются для управления процессами	Некоторые данные используются для контроля и оптимизации процессов, например профилактическое обслуживание	Все данные используются не только для оптимизации процессов, но и для принятия решений
Использование облачных решений	Облачные решения не используются	Запланированные первоначальные решения для облачного программного обеспечения, хранения данных и анализа данных	Пилотные решения, внедренные в некоторых сферах бизнеса	Внедрение множества решений в рамках всего бизнеса
ИТ и безопасность данных	Планируются решения по информационной безопасности	Решения по информационной безопасности были частично внедрены	Внедрены комплексные решения в области безопасности ИТ с планами, разработанными для устранения любых пробелов	Решения по информационной безопасности были внедрены для всех соответствующих областей и часто пересматриваются для обеспечения соответствия

грузовых автомобилей, от разработки, изготовления, сборки автомобилей и компонентов до продажи и послепродажного обслуживания.

Текущий уровень цифровой готовности – 2. Для перехода на следующий уровень компания должна внедрить технологии и приложения для

обработки и комбинирования больших разнородных данных и развертывания систем *ERP* и *MES*.

8. Компания – производитель оборудования для аэрокосмической промышленности и энергетики. Компания является важным участником в большой цепочке поставок, поэтому она стремится внедрить лучшие инструменты для разработки продуктов и управления данными. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень компании необходимо полностью интегрировать уровни информационных и операционных технологий и иметь систему *MES*, работающую в режиме реального времени.

9. Компания, занимающаяся проектированием, производством и послепродажным обслуживанием авиационных двигателей. Для удовлетворения растущих потребностей авиационной отрасли компания приняла решение использовать технологию управления жизненным циклом продукции (*PLM*) и провела тщательную оценку высококачественных решений *CAD/CAM/CAE*. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень должны быть интегрированы все приложения, предоставляющие данные для управления бизнесом.

10. Компания – производитель систем кондиционирования воздуха, герметизации салона и систем жизнеобеспечения самолетов. Компания также производит широкий ассортимент оборудования и товаров для автомобильной, газовой и других отраслей промышленности. Текущий уровень цифровой готовности – 2. Для перехода на следующий уровень необходимо объединить анализ больших данных с системами *ERP* и *MES*.

11. Компания из области машиностроения, которая планировала использовать новую технологию *CAD* на каждом этапе жизненного цикла разработки автомобиля, от концептуального проектирования до управления качеством. После внедрения новых программных решений компания создала единый рабочий процесс разработки и производства, охватывающий концептуальное проектирование, планирование производства, изготовление инструментов, производство, управление качеством. Текущий уровень цифровой готовности – 2. Для перехода на следующий уровень необходимо разработать полную цифровую модель предприятия и соз-

дать единый рабочий процесс для всех направлений бизнеса.

12. Компания из области автомобилестроения и транспорта, которая приняла решение принять комплексный подход к внедрению информационных технологий, создать интегрированную информационную систему корпоративного уровня. Текущий уровень цифровой готовности – 3. Для перехода на следующий уровень компания должна перейти к применению прогнозной аналитики.

13. Компания – крупный производитель газовых турбин. Бизнес-задачи компании включают сокращение времени выхода на рынок для удовлетворения потребительского спроса и снижение затрат на проектирование и запуск производства. Текущий уровень цифровой готовности – 1. Для перехода на следующий уровень компания должна интегрировать системы *ERP* и *MES* с системой *PLM*.

Исследование указанных выше компаний показывает, что многие крупные российские предприятия модернизируют свои производственные мощности. В целом в России принята программа переоснащения (2015–2020 годы), которая предполагает комплексную модернизацию предприятий за счет внедрения инновационных технологий.

Внедряемые решения позволяют:

- сократить время от идеи продукта до производства;
- уменьшить количество ошибок проектирования;
- создать единую среду разработки и производства продукции;
- ускорить производственные циклы за счет удаления лишних промежуточных операций;
- сократить время выхода на рынок;
- улучшить производительность и качество дизайна;
- быстрее внедрять инновации;
- организовать анализ отклонений;
- автоматизировать все основные этапы проектирования и разработки продукта;
- увеличить производственные мощности и гибкость, чтобы удовлетворить спрос;
- повысить качество проектной документации;
- стандартизировать инструменты планирования, анализа, моделирования и планирования производства;

– перейти на цифровое моделирование от физических тестов.

При этом целесообразно оценивать уровень зрелости предприятий. Требуемый уровень зрелости помогает преобразовать всю организацию и достичь полной бизнес-модели *Industry 4.0*.

Предлагается использовать модель оценки зрелости *Industry 4.0 Maturity Index* [8]. В этой модели выделяются следующие этапы зрелости:

1. Компьютеризация – обеспечивает основу для цифровизации. На этом этапе различные информационные технологии используются в компании изолированно друг от друга. Компьютеризация уже хорошо развита в большинстве компаний и в основном используется для более эффективного выполнения повторяющихся задач. Компьютеризация обеспечивает такие преимущества, как более дешевое производство с более высокими стандартами и степенью точности.

2. На этапе подключения изолированное развертывание информационных технологий заменяется подключенными компонентами. Широко используемые бизнес-приложения связаны между собой и отражают основные бизнес-процессы компании. Части систем операционных технологий (ОТ) обеспечивают связь и функциональную совместимость, но полная интеграция уровней ИТ и ОТ еще не произошла. Интернет-протокол (IP) становится все более и более широко распространенным даже в цехах, что необходимо для внедрения интернета вещей.

3. На этапе видимости датчики позволяют захватывать процессы и записывать в режиме реального времени события и состояния. Это позволяет постоянно поддерживать актуальную цифровую модель заводов. Необходим комплексный сбор данных по всей компании. Интеграция систем *PLM*, *ERP* и *MES* обеспечивает комплексную картину.

4. На этапе прозрачности компания должна понять, почему что-то происходит, и использовать это понимание для получения знаний посредством анализа первопричин. Используются технологии для анализа больших данных и для поддержки принятия решений. Приложения для работы с большими данными развертываются параллельно с системами бизнес-приложений (*ERP*, *MES*). Прозрачность в отношении соответствующих взаимодействий может, например, использоваться для мониторинга состояния машин и оборудования.

5. На этапе прогнозирования потенциала компания может моделировать различные будущие сценарии и выявлять наиболее вероятные.

6. Прогнозирующая способность является фундаментальным требованием для автоматизированных действий и автоматического принятия решений. Непрерывная адаптация позволяет компании делегировать определенные решения ИТ-системам, чтобы она могла максимально быстро адаптироваться к изменяющейся бизнес-среде. Степень адаптируемости зависит от сложности решений и соотношения затрат и выгод.

Уровень готовности компании для Индустрии 4.0 оценивается по следующим направлениям: технологическая интеграция, автономное рабочее место, данные, возможность ресурсов.

На уровне компьютеризации система *ERP* не связана с системами бизнес-приложений компании. Это означает, что компания полуавтоматизирована, и соответствующие данные с машин не связаны с рабочим заданием. На уровне подключения производство может запускаться автоматически в режиме реального времени. На уровне видимости системы *ERP*, *MES* и *PLM* интегрированы и дают четкую картину бизнес-процессов. Технологические уровни – системы *CAM/CAE* и *PDM*. Бизнес-стратегии производственных предприятий должны быть направлены на внедрение новых технологий в жизненный цикл производства. Для более целенаправленного достижения целевого уровня цифровой зрелости необходима модель корпоративной архитектуры.

Результат исследования 13 кейсов следующим образом отражает уровень зрелости исследованных российских компаний: 4 компании находятся на уровне компьютеризации, 4 компании – на уровне подключения, 4 компании – на стадии видимости и 1 компания – на стадии прогнозирования потенциала.

Выводы

Оценка рассмотренных компаний с точки зрения готовности к Индустрии 4.0 показывает, что ведущие российские промышленные предприятия уверенно движутся по пути цифровой трансформации. Многие находятся еще в начале пути, но созданы предпосылки для успешного внедрения цифровых технологий – у рассмотренных компаний есть шанс достичь более

высокого уровня развития интеллектуального производства и сделать компании технологическими лидерами в соответствующих отраслях промышленности. Поскольку уровень цифровой готовности предприятий значительно отличается по отраслям экономики, важно провести аналогичные исследования предприятий других отраслей.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 19-18-00452).

Список литературы

1. Lee, J. Recent advances and trends in predictive manufacturing systems in big data environment / J. Lee, E. Lapira, B. Bagheri, H. Kao // Science Direct October. – 2013.
2. Pereira, A.C. A review of the meanings and the implications of the Industry 4.0. concept, Science Direct / A.C. Pereira, F. Romero // Manufacturing Engineering Society International Conference 2017, MESIC 2017, 28–30 June "017, Vigo (Pontevedra), Spain.
3. Ильяшенко, О.Ю. Инновационное развитие ИТ-архитектуры предприятия посредством внедрения системы бизнес-аналитики / О.Ю. Ильяшенко, И.В. Ильин, А.А. Лепехин // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2017. – № 8(74). – С. 59–66.
4. Tien J.M. The next industrial revolution: Integrated services and goods / J.M. Tien // Journal of System Sciences and Systems Engineering. – 2012. – № 21. – Pp. 257–296.
5. Зайченко, И.М. Цифровая трансформация управления промышленными предприятиями: применение беспилотных летальных аппаратов / И.М. Зайченко, А.М. Смирнова, А.Д. Борреманс // Научный вестник Южного института менеджмента. – 2018. – № 4. – С. 76–81.
6. Нефедова, Л.А. Цифровая трансформация предприятий с учетом автоматизации технологических процессов аддитивного производства / Л.А. Нефедова, А.И. Левина, А.А. Лепехин // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 1(102). – С. 1206–1208.
7. Agca, O. An Industry 4 readiness assessment tool / O. Agca, J. Gibson, J. Godsell, J. Ignatius, C.W. Davies, O. Xu. – Coventry: WMG-The University of Warwick, 2017.
8. Schuh, G. Industrie 4.0 Maturity Index: Managing the Digital Transformation of Companies / G. Schuh, R. Anderl, J. Gausemeier, M. Ten Hompel, W. Wahlster (Eds.). – Utz, Herbert, 2017.

References

3. Ilyashenko, O.Yu. Innovacionnoe razvitie IT-arhitektury predpriyatiya posredstvom vnedreniya sistemy biznes-analitiki / O.Yu. Ilyashenko, I.V. Ilin, A.A. Lepekhin // Nauka i biznes: puti razvitiya. – M. : TMBprintyu. – 2017. – № 8(74). – S. 59–66.
5. Zaychenko, I.M. Cifrovaya transformaciya upravleniya promyshlennymi predpriyatiyami: primenenie bespilotnyh letalnyh apparatov / I.M. Zaychenko, A.M. Smirnova, A.D. Borremans // Nauchnyy vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta. – 2018. – № 4. – S. 76–81.
6. Nefedova, L.A. Cifrovaya transformaciya predpriyatij s uchetom avtomatizacii tekhnologicheskijh processov additivnogo proizvodstva / L.A. Nefedova, A.I. Levina, A.A. Lepekhin // Ekonomika i predprinimatelstvo. – 2019. – № 1(102). – S. 1206–1208.

© Д. Чапо, С.Е. Калязина, И.В. Багаева, Е.А. Зотова, 2019

Уральский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Екатеринбург

ПРИНЦИПЫ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ

Ключевые слова: инвестирование; инвестиционные ресурсы; источники финансирования; принципы финансирования; распределение инвестиций; структура финансирования.

Аннотация: Стабильный экономический рост в России требует выяснения тенденций и закономерностей инвестиционных процессов и оптимизации их финансирования. Одной из важнейших проблем, возникающих в сфере инвестирования, является проблема мобилизации и распределения необходимого объема и состава инвестиционных ресурсов, что и обосновало цель данного исследования: определение принципов и условий распределения источников финансирования проектов. Задачами исследования являются: описание общей структуры финансирования проектов, определение принципов и условий их распределения. Гипотезой исследования является предположение о том, что существуют условия, которые могут быть определяющими при распределении источников финансирования проектов. В качестве методов использованы анализ и синтез, классификация и обобщение. Результатом исследования является формирование конкретных принципов и условий распределения источников финансирования проектов.

Инвестиционные ресурсы – это денежные, материальные и нематериальные ценности, которые используются субъектом хозяйствования (инвестором) в процессе их вложения в объекты инвестирования с целью получения прибыли или достижения социального эффекта. Процесс формирования инвестиционных ресурсов пред-

усматривает рассмотрение возможных источников финансирования проекта с учетом особенностей и условий реализации проекта. Все источники формирования инвестиционных ресурсов, исходя из классических представлений, подразделяются на три группы: собственные, заемные, привлеченные [3, с. 103].

От того, насколько правильной и обоснованной является стратегия предприятия относительно организации финансового обеспечения инвестиционных проектов, зависит эффективность производственно-хозяйственной деятельности данного предприятия, уровень его финансовой надежности и платежеспособности. В связи с этим возникает проблема определения критериев целесообразности и эффективности привлечения средств для финансирования имущества предприятия в зависимости от источников их поступления, а также разработки научно обоснованного механизма принятия управленческих решений по рационализации и оптимизации распределения источников финансирования инвестиционных проектов.

В последнее время в литературе подано достаточно большое количество публикаций, посвященных вопросу обоснования рациональной структуры источников финансирования, как совокупных активов предприятия так и отдельных инвестиционных проектов его развития.

Значительное количество авторов, в частности авторы работы [3; 4], считают возможным нормирование показателей структуры источников капитала предприятия. Прежде всего, это касается соотношения между величиной собственного капитала и общим размером капитала предприятия. Следует отметить, что величину нормативного значения данного показателя ав-

торы различных научных и учебных изданий и публикаций устанавливают разную, но большинство ученых обосновывают норматив доли собственного капитала предприятия на уровне 50–60 % от общей величины его капитала. Однако такое утверждение нельзя считать обоснованным. Действительно, даже если в данный момент времени величина собственных средств предприятия и равна размеру одолженных им денежных средств, то это не означает, что данное соотношение сохранится и в будущем. Ведь, если предположить, что доходы предприятия по той или иной причине начнут стремительно уменьшаться, это неизбежно вызовет уменьшение рыночной стоимости его собственного капитала и, следовательно, обусловит невозможность в случае необходимости полностью компенсировать заемные средства за счет собственных денежных средств.

Вторая группа публикаций, которые посвящены вопросу определения наилучшей структуры источников финансирования инвестиционной деятельности предприятия, предусматривает исследование краткосрочных последствий реализации финансово-инвестиционной политики. При этом выбор того или иного источника финансирования ставится, прежде всего, в зависимости от того, какова стоимость привлечения средств из каждого из этих источников [5, с. 227]. Однако следует отметить, что использование этого критерия базируется преимущественно на учете мнений лиц, предоставляющих предприятию инвестиционные ресурсы (банков, потенциальных покупателей ценных бумаг и т.п.) относительно доходности и рискованности его деятельности, но не учитывает приемлемое для предприятия соотношение между этими параметрами.

Третью группу публикаций по вопросу определения наилучшей структуры источников капитала предприятия составляют труды, в которых авторы обосновывают эмпирический подход к нахождению такой структуры и пытаются объяснить, какие факторы обуславливают выбор предприятиями той или иной стратегии привлечения дополнительных денежных средств [2, с. 48]. Однако при таких условиях вполне естественно выглядит возможность наличия некоторой оптимальной структуры источников финансирования активов предприятия, однако ее установление возможно осуществить только эмпирическим путем.

Итак, из вышеизложенного можно прийти к выводу о том, что на сегодня не существует четко формализованных методов нахождения оптимальной (или, по крайней мере, рациональной) структуры источников финансирования проектов.

Рассмотрим случай выбора наилучшего источника финансирования определенного инвестиционного проекта из двух альтернативных источников средств, а именно: средств от эмиссии обычных (простых) акций и банковского кредита. Основная идея такого выбора должна заключаться в учете того факта, что диапазон колебания величины ожидаемой прибыли нынешних акционеров предприятия от реализации ими инвестиционного проекта за счет банковского кредита или других видов заемных средств) является, как правило, шире диапазона возможного колебания величины данной прибыли в случае, когда для реализации проекта используются средства от эмиссии обыкновенных акций.

Предположим, что некоторый инвестиционный проект, пределы колебания уровня доходности инвестиций к которому известны, финансируется исключительно за счет банковского кредита. Тогда в случае, когда нижняя граница колебания ожидаемой прибыли нынешних акционеров после реализации ими инвестиционного проекта за счет займа является неотъемлемой (при таких условиях предприятию не грозит банкротство, следовательно, ставка банковского процента за пользование кредитом не будет дифференцироваться в зависимости от его размера), справедливы следующие уравнения:

$$\Pi_{\max}^k = \Pi_{\max}^0 + K \times E_{\max} - K \times E_n,$$

$$\Pi_{\min}^k = \Pi_{\min}^0 + K \times E_{\min} - K \times E_n,$$

где Π_{\max}^k , Π_{\min}^k – соответственно верхний и нижний предел колебания ожидаемой прибыли нынешних акционеров после реализации ими инвестиционного проекта стоимостью K за счет кредита; Π_{\max}^0 , Π_{\min}^0 – соответственно верхний и нижний предел колебания величины начальной прибыли предприятия; K – стоимость реализации проекта (нужны инвестиции в проект); E_{\max} , E_{\min} – соответственно верхний и нижний предел колебания доходности инвестиций в реализацию проекта.

Тогда задачу оптимизации структуры источ-

ников финансирования инвестиционного проекта можно сформировать таким образом: найти значения показателя структуры источников инвестирования ($0 < K < 1$), при котором достигается рациональное соотношение между уровнем прибыльности предприятия с точки зрения его нынешних акционеров и степенью риска его деятельности. Иначе говоря, выбранная структура источников финансирования инвестиционного проекта должна обеспечивать, с одной стороны, достаточно высокий средний уровень полученных финансовых результатов, а с другой – отсутствие значительного колебания этих результатов.

Исходя из предложенной модели, рассмотрим случай неопределенности финансовых результатов деятельности предприятия, то есть отсутствия сведений о функции распределения вероятности прибыли предприятия до и после реализации инвестиционного проекта. При таких условиях решение поставленной задачи требует применения методов теории стратегических игр. При этом с целью решения задачи выбора структуры источников капитала нами предлагается использовать принцип рациональности, который базируется на утверждении о том, что в условиях неопределенности пытаться построить механизм выбора наилучшего (оптимального) решения среди существующих альтернатив невозможно вследствие ограниченности имеющейся информации. Однако при определенных условиях можно выбрать альтернативу, которая может считаться рациональной, то есть такой, что в любой ситуации, в которой может оказаться объект управления, она лучше, чем ряд других рассматриваемых альтернатив. При этом следует стараться, чтобы таких (худших по сравнению с избранной) альтернатив было достаточно много.

Проиллюстрируем предложенный подход к принятию управленческих решений в условиях неопределенности на примере нахождения рациональной структуры внешних источников финансирования инвестиционного проекта развития предприятия. Тогда последовательность решения этой задачи будет содержать такие этапы:

1) определяем количество ситуаций, в которых может оказаться предприятие, каждая из них будет характеризоваться определенной совокупной величиной прибыли предприятия после реализации им инвестиционного проекта;

2) делим диапазон возможного колебания совокупной прибыли предприятия на несколько равных промежутков в соответствии с выбранным количеством ситуаций;

3) для каждой ситуации определяем ожидаемую величину прибыли нынешних акционеров предприятия для разной величины показателя структуры капитала (доли средств от эмиссии акций или доли банковского кредита);

4) для каждой ситуации вычисляем среднее всех возможных значений показателя структуры источников финансирования инвестиционного проекта, величину ожидаемой прибыли нынешних акционеров предприятия;

5) для каждой ситуации и для каждого значения показателя структуры капитала вычисляем отношение ожидаемой прибыли нынешних акционеров к средней его величине;

6) выбираем такое значение показателя структуры источников финансирования инвестиционного проекта, когда для всех ситуаций достигается максимальное значение показателей, учтенных на пятом этапе расчетов (если по такому критерию определить рациональное значение показателя структуры источников финансирования не удастся, то выбираем то из них, у которого минимальное значение показателей, учтенных на пятом этапе за каждой ситуацией, является крупнейшим).

Для формирования системы показателей, характеризующих распределение источников финансирования проектов, прежде всего, необходимо определить, что показатель – это количественная характеристика определенного свойства социально-экономических объектов и процессов, качественно определенная величина, являющаяся результатом измерения или расчетов. При этом под системой следует понимать множество взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность, единство.

Основными характеристиками, по которым должна быть сформирована система показателей финансирования проектной деятельности, является его структура, динамика, направленность, достаточность, рискованность и результативность. Кроме частных показателей, которые позволяют дать всестороннюю характеристику объекта познания, в современных условиях все чаще используются обобщенные – искусственно созданные, интегральные показатели. Для того чтобы характеристика финансирования проектной деятельности была максимально полной

и позволяла проводить анализ, целесообразно систему частных показателей дополнять существующими интегральными или строить новые интегральные показатели на основе совокупности частичных. Система частных показателей позволяет получить аналитическую характеристику объекта исследования, а интегральные показатели дают синтетическую характеристику.

Первой существенной характеристикой, раскрывающей один из аспектов финансирования инноваций, является структура. Структура – это совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе [4, с. 116]. В экономике, как правило, для анализа и оценки структуры любого объекта применяются показатели удельного веса одного элемента в совокупности всех элементов объекта. И если сложить сумму показателей удельного веса всех структурных элементов объекта, то она составит 100 %, что и обеспечивает тождественность исследуемого объекта. Следует отметить, что совокупностью элементов финансирования проектов являются расходы.

Следующим признаком финансирования проектов, который необходимо охарактеризовать, является динамика. Общеизвестно, что основными показателями динамики являются абсолютное и относительное отклонение. Для определения показателей направленности финансирования проектов следует обратиться к на-

правлениям расходов по предметному признаку.

Достаточность финансирования проекта является относительной величиной, которую можно определить с помощью соответствующих коэффициентов. Для этого необходимо определиться с базой сравнения, то есть с перечнем показателей, с которыми необходимо сравнивать объемы затрат на проект.

Рискованность финансирования проекта является вероятностной величиной и показывает вероятность возникновения расходов в результате вложений в проект. Отметим, что анализ работ, посвященных вопросам инвестиционного развития и его финансирования, показал, что аспект рискованности финансирования инновационных проектов является наименее исследованным [1, с. 101].

Результаты исследования позволяют установить, что основными особенностями формирования совокупности показателей, характеризующих эффективность распределения источников финансирования проекта, являются: системность, иерархичность, полнота охвата, поскольку эти показатели позволяют охарактеризовать объект оценки на 4 уровнях (микро-, мезо-, макроэкономическом и мировом); многоаспектность, поскольку показатели позволяют проанализировать и оценить структуру, динамику, направленность, достаточность, рискованность и эффективность финансирования проектной деятельности субъектов хозяйствования.

Список литературы

1. Дедов, С.В. Институт инновационных ресурсов в модернизируемой экономике России / С.В. Дедов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3. – С. 101–104.
2. Деменко, О.Г. Проблемы финансирования инновационной деятельности в России на современном этапе / О.Г. Деменко, А.К. Маркина // Вестник ГУУ. – 2019. – № 1. – С. 47–50.
3. Кучковская, Н.В. Модели и методы оптимизации структуры источников финансирования деятельности компаний / Н.В. Кучковская // Форум. Серия: Гуманитарные и экономические науки. – 2017. – №. 1. – С. 103–107.
4. Родионов, И.И. Проектное финансирование / И.И. Родионов, Р.Н. Божья-Воля. – М. : Алетейя, 2017. – 430 с.
5. Селиванова, Н.С. Особенности выбора источника финансирования нефтегазовых проектов с учетом фактора неопределенности / Н.С. Селиванова // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2017. – № 1. – С. 226–229.

References

1. Dedov, S.V. Institut innovacionnyh resursov v moderniziruемой ekonomike Rossii / S.V. Dedov // Aktualnye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2016. – № 3. – S. 101–104.
2. Demenko, O.G. Problemy finansirovaniya innovacionnoy deyatelnosti v Rossii na sovremennom

etape / O.G. Demenko, A.K. Markina // Vestnik GUU. – 2019. – № 1. – S. 47–50.

3. Kuchkovskaya, N.V. Modeli i metody optimizacii struktury istochnikov finansirovaniya deyatelnosti kompaniy / N.V. Kuchkovskaya // Forum. Seriya: Gumanitarnye i ekonomicheskie nauki. – 2017. – № 1. – S. 103–107.

4. Rodionov, I.I. Proektnoe finansirovanie / I.I. Rodionov, R.N. Bozhya-Volya. – M. : Aleteyya, 2017. – 430 s.

5. Selivanova, N.S. Osobennosti vybora istochnika finansirovaniya neftegazovyh proektov s uchetom faktora neopredelennosti / N.S. Selivanova // Interekspo Geo-Sibir. – 2017. – № 1. – S. 226–229.

© С.Е. Беляев, 2019

УДК 330.45

С.В. БЕГИЧЕВА

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЧЕТКО-МНОЖЕСТВЕННОГО ПОДХОДА ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ОБ ОПТИМАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ СЛУЖБОЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ключевые слова: скорая медицинская помощь (СМП); нечетко-множественное моделирование; задачи покрытия.

Аннотация: Служба скорой помощи представляет из себя сложную многофункциональную систему, управление которой требует учета большого числа факторов, часть из которых имеет лишь неточную экспертную оценку. Так, на конечный результат деятельности отделения СМП значительное влияние оказывают такие количественно неизмеримые показатели, как социальные факторы и психологические особенности пациентов и медицинского персонала. При разработке систем поддержки принятия решений для управления СМП проблему учета неопределенности можно решить с использованием инструментов нечеткого моделирования. В статье на примере нечетких моделей местоположения станций скорой помощи обсуждается выбор входных параметров, которые обычно являются неточными при моделировании деятельности службы скорой медицинской помощи.

Первые научные исследования и практические разработки в сфере управления скорой медицинской помощью относятся к середине 1960-х годов. При разработке оптимальных решений для повышения эффективности использования ресурсов используются методы математического программирования, теории массового обслуживания, имитационного моделирования и математической статистики. Проблема учета неопределенности при моделировании решается с использованием двух основных подходов: вероятностного и нечетко-множественного. При-

менение аппарата теории вероятностей дает хороший результат при условии наличия достаточного количества достоверных исторических данных. Возможности теории нечетких множеств позволяют уменьшить требования к исходным данным и адекватно проводить моделирование задач пространственного размещения объектов в условиях приблизительно заданных значений характеристик узлов и метрик. Для описания неопределенности в нечеткую модель включаются словесные или неточные определения входных параметров. Например, допустимо использовать оценки «примерно 30 запросов в день» или «время доезда составило около 10 минут». Соответствующие таким нечетким переменным нечеткие множества задаются с использованием функций принадлежности.

Рассмотрим использование нечетко-множественного подхода на примере решения одной из задач управления службой СМП – задачи об оптимальном местоположении объектов обслуживания (машин или отделений скорой помощи), которую можно охарактеризовать как задачу размещения объектов в заданном пространстве. Перечислим входные параметры, которые обычно считаются неточными при нечетком моделировании размещения станций СМП.

1. Потребность в услугах скорой медицинской помощи. Потребность в услугах скорой медицинской помощи в контексте нечеткого моделирования может оцениваться экспертом как количественно, так и качественно. При качественном подходе к оценке лингвистическая переменная «спрос» может принимать, например, такие значения, как «низкий», «умеренный», «высокий». Чаще всего для представления спроса в нечетких моделях местоположения исполь-

зуются треугольные функции принадлежности.

2. Расстояние между точкой спроса и объектами обслуживания, время доезда. Во многих задачах моделирования пространственного размещения СМП физическое расстояние между узлами модели оценивается через время доезда или время ожидания помощи пациентом. Очевидно, что для каждой конкретной ситуации в условиях меняющихся условий дорожного движения и погодных условий значения времени доезда можно указать лишь приблизительно. В исследованиях неопределенность этих параметров описывается при помощи треугольных функций принадлежности.

3. Радиус области покрытия. Радиус области покрытия является важным параметром для рассматриваемых задач. Так как в наиболее отдаленных точках обслуживания показатели доступности скорой помощи, как правило, ниже, чем у близлежащих к объекту обслуживания, нечеткое количественное значение радиуса обслуживания даст наиболее реальную картину при моделировании работы машин СМП. Для оценки нечеткого радиуса области покрытия в формализациях неточных моделей используют треугольные функции принадлежности.

4. Мощности станции СМП. Ряд моделей покрытия основан на допущении о том, что объекты обслуживания имеют неограниченную мощность, то есть могут совершать неограниченное число выездов одномоментно. Как результат, полученные при моделировании решения не учитывают возможные перегрузки на станции, что приводит к снижению показате-

телей качества и доступности скорой помощи. Поскольку точно оценить возможности станции по обслуживанию всех поступающих вызовов достаточно сложно, оценка этого показателя в нечетких моделях проводится с использованием либо лингвистических переменных, либо нечетких чисел.

Существует несколько нечетких подходов для решения задач покрытия. Задачи покрытия относятся к классу оптимизационных задач, для решения которых обычно используется математическое программирование. При формулировании задач математического программирования в условиях размытых данных, т.е. в нечеткой постановке задачи, коэффициенты и параметры функции цели, функции ограничений, а также граничные значения могут быть представлены не детерминированными величинами, а нечеткими числами. Разнообразие формулировок задач нечеткого линейного программирования было продемонстрировано в статьях *R.E. Bellman* и *L.A. Zade* [1], *M. Delgado* и др. [3], *L. Campos* и др. [2]. Общая схема методов решения задач нечеткого линейного программирования приведена в книге Ю.А. Зака [4].

Проблема местоположения объектов СМП является одной из немногих задач, решение которой позволяет улучшить показатели эффективности и доступности службы скорой помощи. Применение нечетко-множественного подхода при решении задач управления СМП поможет устранить неопределенность входных данных и определить оптимальные стратегии развития медицинских организаций.

Список литературы

1. Bellman, R.E. Decision making in a fuzzy environment / R.E. Bellman, L.A. Zadeh // *Management Science*. – 1970. – № 17(4).
2. Campos, L. Linear programming problems and ranking of fuzzy numbers / L. Campos, J.L. Verdegay // *Fuzzy Sets and Systems*. – 1989. – № 32.
3. Delgado, M. A general model for fuzzy linear programming / M. Delgado, J.L. Verdegay, M.A. Vila // *Fuzzy Sets and Systems*, 1989. – № 29.
4. Зак, Ю.А. Принятие решений в условиях нечетких и размытых данных: Fuzzy-технологии / Ю.А. Зак. – Изд. 2. – 2016. – 352 с.

References

4. Zak, Yu.A. Prinyatie resheniy v usloviyah nechetkih i razmytyh dannyh: Fuzzy-tekhnologii / Yu.A. Zak. – Изд. 2. – 2016. – 352 с.

УДК 659.11

А.И. КЛИМИН, И.В. ИЛЬИН, А.А. КЛИМОВ, Д.В. ТИХОНОВ

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
г. Санкт-Петербург

РАЗЛИЧИЯ В КОНВЕРСИЯХ ПРИ РАБОТЕ С ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОФЛАЙН И ЦИФРОВОЙ ВОРОНОК ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Ключевые слова: целевая аудитория; цифровая воронка продаж; конверсия; рынок образовательных услуг; лиды; маркетинговые коммуникации.

Аннотация: В статье представлены результаты исследования по анализу конверсии на разных уровнях воронки принятия решений на рынке образовательных услуг. Целью исследования является оценка различий в конверсиях на разных этапах этой воронки для понимания различий в выборе маркетинговых инструментов для каждой. Результатом являются выводы о невозможности проверки движения потребителя по уровням воронки без анализа большинства источников в единой системе и предложения по использованию комплекса маркетинговых коммуникаций для различных уровней и элементов воронки продаж. Методологической базой исследования являются статистические методы маркетинга, исследование базируется на выборке в более чем 50 000 записей.

Введение

С появлением термина «воронка продаж» (*purchase funnel*, E. St. Elmo Lewis, 1898), который могут также называть «маркетинговая воронка», «воронка принятия решения» и пр., появилось понимание того, что любой покупатель проходит несколько шагов или ступеней до принятия решения и совершения действия. В классическом виде эта идея реализуется в виде иерархических моделей коммуникации, самой известной из которых является *AIDA* (William W. Townsend, 1924) и ее вариации *AIDAS*, *DIBABA*,

AIMDA и др. [4]. Современные теории коммуникации с точки зрения маркетинга говорят о том, что наряду с жесткими иерархическими моделями существуют модели, предполагающие горизонтальное распространение информации (гетерархические и комбинированные модели коммуникации; модели, использующие ступень *Share – AISAS*) [1; 3]. В связи с этим появились теоретические подходы, развивающие современные маркетинговые модели, например *relationship funnel* [5]. Все текущие исследования показывают, что из-за большого объема информации и ее нелинейного распространения покупатель может попасть в воронку продаж на любой ступени, а также перейти к желаемому для владельца продукта результату коммуникационной кампании, минуя несколько шагов запланированной воронки продаж. С точки зрения оценки результативности рекламных кампаний, развития теории и практики жизненного цикла клиента, применения принципов *CRM* прохождение клиентом всего пути по воронке продаж является более желаемым – такое поведение проще оценить и спрогнозировать [2]. Однако такие подходы на практике часто невозможны, так как исходная лидогенерация (верхняя ступень воронки продаж) может состоять из источников, которые не позволяют зафиксировать данные потенциального клиента, а значит, мы не можем в полной мере оценить конверсию на следующие шаги воронки [9]. Сопоставление баз данных по цифровому следу может дать лишь усредненные данные, а методы классических маркетинговых исследований на последнем этапе воронки продаж дают серьезное искажение [7].

Исследовать воронку продаж необходимо

по многим причинам: от сравнения конверсий по последовательным рекламным кампаниям до оценки конверсий по разным целевым аудиториям. Также очевиден факт того, что для каждого товарного и географического рынка воронка продаж будет иметь свои особенности, в том числе и для отдельной организации, действующей на этом рынке. Это определяется как внешними рыночными условиями (сила конкуренции, тип потребителей), так и внутренними (используемые маркетинговые инструменты, цели коммуникации).

В статье будут рассмотрены особенности воронки продаж на рынке высшего образования (России и отдельно Санкт-Петербурга), основной целью исследования является оценка различий в конверсиях на разных этапах этой воронки для понимания различий в выборе маркетинговых инструментов для каждой. Базовые гипотезы исследования: конверсия лидов в абитуриентов увеличивается по мере продвижения по этапам воронки продаж; конверсия абитуриентов в поступивших увеличивается по мере продвижения по этапам воронки продаж. Первая гипотеза выражает логичную идею того, что просто знакомство с высшим учебным заведением привлечет заведомо меньше абитуриентов, чем хотя бы краткосрочный визит в университет, еще меньше, чем участие в специализированном образовательном проекте и чем долгосрочный контакт с университетом. Вторая гипотеза выражает идею того, что потенциальные абитуриенты, прошедшие несколько шагов воронки продаж, более вовлеченные, целеустремленные, мотивированные и конкурентоспособные, что делает вероятность их успеха выше (в рамках одной и той же целевой аудитории).

Для проверки сформулированных гипотез и достижения поставленной цели необходимо решить следующий ряд задач:

- 1) описать этапы воронки продаж и ее особенности в рамках установленной системы;
- 2) собрать статистические данные, необходимые для оценки конверсий по каждому этапу воронки продаж;
- 3) выбрать адекватный статистический критерий для оценки различий в конверсиях, проверить гипотезы;
- 4) сделать выводы по результатам проверки гипотез, оценить валидность полученных результатов;
- 5) сделать предположения относительно

применения тех или иных инструментов маркетинга на разных ступенях воронки продаж.

Методология и описание данных

Гипотезы и задачи исследования формировались по мере накопления статистических данных и внедрения информационных систем. Основные данные – это статистика по потенциальным абитуриентам и абитуриентам Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого за 2016–2018 годы (уровень образования «бакалавриат»). Приведем характеристики баз данных.

1. База данных абитуриентов за 3 года (по сути, является генеральной совокупностью абитуриентов университета за указанный период). Объем выборки: 33 301 за 2 года (2017 и 2018) и 47 589 за 3 года. База данных за 2 года используется для анализа данных, так как следующие базы данных атрибутируются и являются валидными только за этот период.

2. База данных потенциальных абитуриентов, собранная в ходе различных мероприятий, проводимых университетом для продвижения своих образовательных программ и привлечения абитуриентов. Объем выборки – 6081. В данной базе данных атрибутированы 2526 абитуриентов из базы абитуриентов (7,6 %).

3. Базы данных отдельных мероприятий, имеющих в том числе пересечения с базой потенциальных абитуриентов. Общий объем выборки – более 4000, всего 7 баз:

- лиды, собранные на партнерских площадках с CRM системами в интернет;
- базы данных собственных и партнерских олимпиад;
- базы специальных проектов, проводимых университетом и партнерами.

Максимальная ошибка выборки для базы данных потенциальных абитуриентов составляет 1,2 % при вероятности 95 %. Ошибка базы данных абитуриентов не требует оценки, так как является генеральной совокупностью одного из уровней воронки продаж. Ошибки выборки мероприятий будут учтены при оценке различий в конверсиях, так как для этого использованы стандартные статистические процедуры: проверка гипотез о разнице генеральных долей в независимых выборках с помощью *t*-критерия Стьюдента; дисперсионный анализ *ANOVA* для оценки различий в долях в рамках одного уров-

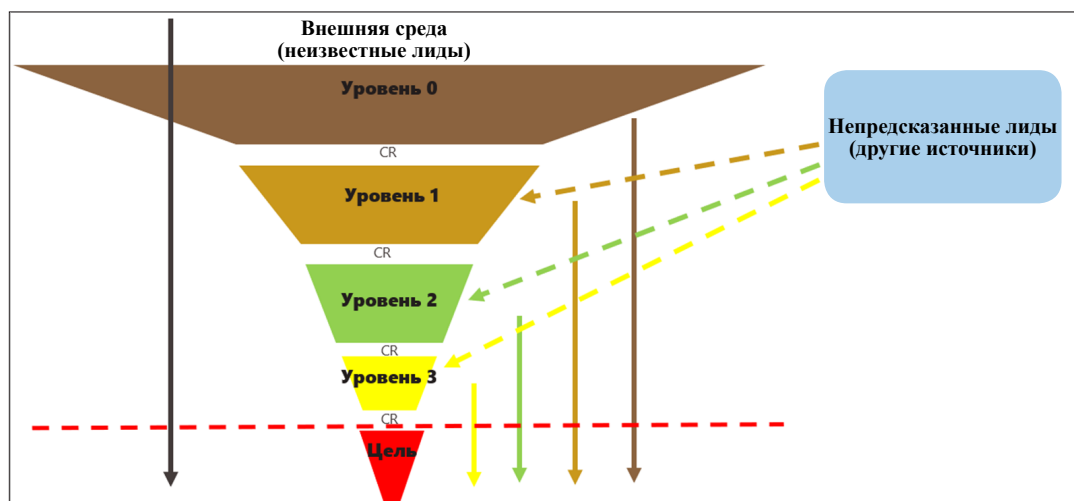


Рис. 1. Концептуальный вид воронки продаж для университета

ня воронки продаж.

Для оценки репрезентативности базы данных потенциальных абитуриентов рассмотрим конверсию из абитуриентов в студентов по базе абитуриентов и базе потенциальных абитуриентов. В первом случае средневзвешенная конверсия за 3 года составляет 31,8 %, а во втором – 37,8 %. Это статистически значимая разница – гипотеза о равенстве двух долей отклоняется ($H_0 : w_1 = w_2$): $p\text{-level} = 0,000$ (здесь и далее оценка производится до тысячных долей при вероятности 95 % на двустороннем критерии, для оценки гипотезы о разности выборочных долей используется пакет *Statsoft STATISTICA* и процедура *Difference between two proportions*). Эта разница иллюстрирует гипотезы: база потенциальных абитуриентов включает в себя только лиды, а вот база абитуриентов может включать в себя абитуриентов не из рассматриваемой воронки продаж [7; 12].

Что касается конверсии из абитуриентов в студентов, то за наблюдаемые 3 года она падает (35, 32 и 29 процентов соответственно) при росте количества абитуриентов и сохранении числа бюджетных мест. Это наблюдается на всех уровнях образования.

Для обработки основных массивов данных использовался пакет *R* с открытым кодом, с атрибутированием по строкам и массивами для проведения многомерного статистического анализа.

Внутри воронки продаж (рис. 1) существуют уровни, между которыми существует конверсия (CR – отношение количества человек, перешед-

ших на последующий уровень, к числу человек на предыдущем уровне, %).

Внешняя среда олицетворяет большую долю неизвестных или неопознанных нами абитуриентов. Они могут сразу находиться на уровне 3, но мы не всегда понимаем, как они туда попали (единственная возможность – отслеживание цифрового следа) и как оценить их путь. Уровень 0 (по сути, исходные лиды) означает, что человек атрибутирован в базе данных. В этот уровень попадают все люди, оставившие свои контактные данные на мероприятиях университета и партнеров. К ним будем относить мероприятия, где контакт с университетом или его представителями не превышает 3 часов (образовательные выставки, профориентационные встречи, конференции, экскурсии и т.д.). Уровень 1 – это мероприятия, которые предполагают вовлечение потенциального абитуриента в решение задачи в рамках мероприятия, проводимого университетом. Как правило, решение задачи и контакт длится 1–5 дней в виде интенсива (хакатоны, специальные практики, мастер-классы и тренинги и т.д.). Уровень 2 – самое полное и серьезное вовлечение потенциальных абитуриентов в научно-техническое творчество. Предполагает регулярные и достаточно длительные контакты с университетом и/или его представителями в течение срока до 2-х лет либо сопровождение проектов, разработанных на специальных мероприятиях (подготовительные курсы, инженерные школы, онлайн-курсы, поддержка бизнес-инкубаторов и др.). Уровень 3 – абитуриенты (люди, подавшие документы на



Рис. 2. Воронка продаж по базе потенциальных абитуриентов

поступление). При этом существуют параллельные воронки продаж (непредсказанные лиды), позволяющие людям попадать на уровни 1, 2, 3 без конверсии из предыдущих. Уровень «Цель» означает успешное поступление в университет. Красная прерывистая линия означает, что в отличие от покупки многих товаров, образовательная услуга иллюстрирует принципы двустороннего маркетинга: ее качество одинаково сильно зависит от исполнителя и заказчика, что справедливо и для конверсии абитуриентов в студентов: вовлеченности, участия в мероприятиях, получения баллов и прохождения всей воронки продаж может быть недостаточно для достижения цели.

База потенциальных абитуриентов позволяет рассчитать конверсии на переходе уровень 0 – уровень 3 и уровень 3 – цель, база абитуриентов – между объединением уровень 0 – неизвестные лиды – цель, а специальные базы позволят рассчитать конверсии пути уровень 0 – уровень 3 – цель, уровень 1 – уровень 3 – цель, уровень 2 – уровень 3 – цель. Переходы между более верхними уровнями не оценить, так как существуют параллельные воронки продаж.

Результаты

На рис. 2 представлена обобщенная воронка продаж, отметим, что первый уровень лидов (контакты) здесь включает в себя не только уровень 0 из теоретической воронки, но и уровни 1, 2 (см. рис. 1), то есть все собранные контакты. Примем за обозначение $CR1$ – конверсию контактов в абитуриентов и $CR2$ – конверсию абитуриентов в студентов. Тогда:

$$CR1 : PS / L = 2526 / 6087 = 41 \%$$

$$CR2 : S / PS = 2526 / 6087 = 38 \%$$

где PS – число абитуриентов; L – количество лидов (общее или на отдельном уровне); S – число студентов.

Получается, что согласно нашим гипотезам, конверсии 1 и 2 по уровню 0 (обозначим его $L0$, чтобы не путать с общим количеством лидов) должны быть меньше обобщенных значений, а по уровням 1 и 2 – больше.

$$H0 : CR1(L2) > CR1(L1) > CR1(L0);$$

$$H0(1) : CR2(L2) > CR2(L1) > CR2(L0).$$

В базе атрибутировано около 50 мероприятий, если отсечь мероприятия с малым количеством лидов, то остается 25 мероприятий. Для проверки гипотезы выберем по 3 мероприятия из каждого уровня воронки продаж с наибольшим объемом выборки. Названия мероприятий, их организаторы и места проведения не разглашаются. Выбор именно 3-х мероприятий обусловлен сложностями с их классификацией в рамках текущей базы потенциальных абитуриентов.

Для того чтобы понять, что с учетом объемов выборки и конверсий мероприятия внутри уровней воронки продаж однородны и относятся к одному уровню, был проведен *ANOVA* тест $H0 : w1 = w2 = w3$ для каждого уровня и для каждого CR . Результаты *F-test* близки к нулю (критические значения 3 и выше), что означает принятие нулевой гипотезы (разниц внутри уровней нет). Для оценки надежности дополнительно был применен *Tukey HSD Test* (Hurlbort, 2006; Zar, 2010), подтвердивший выводы на уровне значимости 0,05.

Таблица 1. Обобщенная статистика по уровням воронки продаж

Уровень и мероприятие/метрики	<i>N</i>	<i>PS</i>	<i>CR1</i>	<i>S</i>	<i>CR2</i>
Уровень 0	15291	3091	20,2 %	1108	35,8 %
Выставка 1	928	306	33,0 %	103	33,7 %
Выставка 2	785	168	21,4 %	61	36,3 %
Онлайн-портал	13578	2617	19,3 %	944	36,1 %
Уровень 1	843	458	54,3 %	191	41,7 %
День открытых дверей	571	349	61,1 %	147	42,1 %
Мастер-классы (центр одаренных детей)	110	37	33,6 %	16	43,2 %
Выездной мастер-класс	162	72	44,4 %	28	38,9 %
Уровень 2	2170	1043	48,1 %	410	39,3 %
Подготовительные курсы	632	226	35,8 %	90	39,8 %
Инженерная школа	41	18	43,9 %	7	38,9 %
Политехническая олимпиада	1497	799	53,4 %	313	39,2 %

Таблица 2. Оценка разницы в *CR1*

Уровни	Уровень 0	Уровень 1	Уровень 2
Уровень 0	0,002	0,000	0,000
Уровень 1		0,001	0,031
Уровень 2			0,000

Примечание: *по главной диагонали расположены значения *F-test*; остальные клетки таблицы – значения *p-level*

Таблица 3. Оценка разницы в *CR2*

Уровни	Уровень 0	Уровень 1	Уровень 2
Уровень 0	0,000	0,013	0,082
Уровень 1		0,000	0,272
Уровень 2			0,000

Примечание: *по главной диагонали расположены значения *F-test*; остальные клетки таблицы – значения *p-level*

Результаты проверки гипотез о равенстве между долями признака по двум уровням конверсий и трем уровням воронки продаж на уровне значимости 0,05 показывают следующее.

1. Разность конверсий в абитуриентов подтвердилась для всех случаев проверки.

2. При оценке *CR2* доля признака на уровне 2 статистически не отличима от уровня 0 и уровня 1. При этом уровень 1 и уровень 0 имеют разные доли.

3. *CR1* у уровня 1 больше, чем у уровня 2.

Выводы

Отметим допущения и ограничения, приня-

тые в данном исследовании и отличающие воронку продаж в образовании от классических «коммерческих» воронок продаж. Во-первых, *CR2*, то есть конверсия в студентов, зависит от достаточно большого числа внешних факторов (успешности сдачи экзаменов, финансовых возможностей, географии и пр.). Во-вторых, можно говорить, что в данном примере у нас нет именно воронки продаж, позволяющей оценивать движение покупателей по ее уровням, но есть контакты разного уровня и пересечения по уровням. Кроме того, существуют параллельные, не принадлежащие нам воронки продаж, но они также обеспечивают наши конверсии. В-третьих, у покупателей разные возможности

Таблица 4. Предлагаемые элементы комплекса маркетинговых коммуникаций

Собственная маркетинговая воронка		Параллельные маркетинговые воронки		Внешняя среда	
Уровень	Средства продвижения	Уровень	Средства продвижения	Уровень	Средства продвижения
0	Событийный маркетинг. Интерактивный маркетинг. Прямой маркетинг. «Сарафанное радио». <i>PR</i>	0	–	–	Реклама. <i>PR</i> . «Сарафанное радио»
1	Прямой маркетинг. Интерактивный маркетинг	1	Реклама. Событийный маркетинг. Интерактивный маркетинг		
2	Прямой маркетинг. Интерактивный маркетинг	2	«Сарафанное радио». Событийный маркетинг		
3	Стимулирование продаж. Личные продажи	3	Прямой маркетинг. Интерактивный маркетинг. Реклама		

по участию в мероприятиях, что также обусловлено перечисленными внешними факторами.

С учетом этого проведем обсуждение результатов и сделаем выводы в разрезе поставленных задач и сформулированных гипотез.

1. Гипотеза 1 и гипотеза 2 подтверждаются в той части, что конверсия от уровня 0 (первичные лиды, холодные контакты) отличается от конверсии уровня 1 / уровня 2, если эти уровни объединить, т.е. говорить о любой степени вовлечения и участия покупателей. Этого говорит о том, что необходимы более четкие критерии классификации мероприятий (например, краткосрочный контакт при непосредственном посещении университета может быть эффективнее с точки зрения конверсии, чем выездной мастер-класс на 1–2 дня).

2. Приведена теоретическая модель воронки продаж для образовательных услуг, показывающая различные уровни воронки, параллельные воронки и наличие непредвиденных лидов, определяющих необходимость применения инструментов анализа внешней среды.

3. Стандартные статистические процедуры показали свою пригодность для проверки гипотез и проведения анализа. В рамках исследования также были выявлены кластеры покупателей, построены карты восприятия, портреты абитуриентов. Все полученные результаты валидны на установленном уровне значимости.

4. Анализ результатов показал необходимость построения отдельной системы для отслеживания конверсий в воронке продаж, включающей в себя *CRM*-систему, аналитику цифровых

данных (данные веб-сервисов), бизнес-аналитику офлайн активностей, машинные системы отслеживания повторов внутри общей системы для понимания движения лидов и оценки источников их появления [8].

5. Данные выводы и заключения позволяют выполнить цель исследования: предложить различные инструменты маркетинга для разных уровней воронки продаж. Для иллюстрации этого рассмотрим распределение рекомендуемых элементов комплекса продвижения для каждого случая.

Составные части комплекса маркетинговых коммуникаций указаны согласно Ф. Котлер (*Kotler, Keller, 2014*) [10]. Следует отметить, что указаны не все предполагаемые для каждого случая элементы, но самые подходящие. К примеру, событийный маркетинг и интерактивный маркетинг в целом являются основой предполагаемой модели, поэтому должны использоваться на всех уровнях: исследование показало, что именно участие в мероприятиях и вовлеченность влияют на повышение конверсии, причем и на этапе перехода с уровня абитуриентов на уровень студентов.

Внешняя среда не предполагает персонализации, поэтому используются массовые элементы – реклама, *PR* и «сарафанное радио». Параллельные (не контролируемые нами воронки продаж) рассматриваются с точки зрения работы по привлечению лидов на указанный уровень, а не для перехода на другой. Поэтому событийный маркетинг присутствует на уровнях 1 и 2. На третьем уровне используется именно прямой

маркетинг, а не личная продажа, поскольку потребитель здесь еще не так часто контактировал с нашим брендом и не знает принципов коммуникации. В собственной воронке продаж уровни 1 и 2 на данном этапе изучения проблемы не различаются ввиду принятия гипотезы о равенстве конверсий. На 3 этапе для абитуриентов уже могут применяться меры стимулирования

и личная продажа. Отметим, что маркетинг «из уст в уста» является одним из важнейших на всех уровнях и элементах воронки.

Предполагаемые решения требуют тестирования на выборках на разных уровнях и целевых аудиториях. Если вернуться к рекомендациям, то основой для этого должна стать система сквозной бизнес-аналитики.

Список литературы

1. Court, D. The consumer decision journey / D. Court, D. Elzinga, S. Mulder, and O.L. Vetvik [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-consumer-decision-journey>.
2. Introduction to the History of CRM Software [Electronic resource]. – Access mode : <http://comparecamp.com/introduction-history-crm-software/>.
3. Sugiyama, K. The Dentsu way: Secrets of CrossSwitch Marketing from world Most Innovative Advertising agency / K. Sugiyama, T. Andree, 2010.
4. Wilcox, G. Lead-generating social media strategies using the social media performance model: The B2B connection. Journal of Digital & Social Media Marketing” / G. Wilcox, K. Sussman. – 2014. – № 2(1). – Pp. 70–78,
5. Gloukhov, V.V. Market risk neutral strategies: modeling and algorithmization / V.V. Gloukhov, I.V. Ilin, V.I. Korosov, A.I. Levina // Asian Social Science. – 2014. – Т. 10. – № 24. – С. 209–216.
6. Гипотезы о долях. Курс «Машинное обучение и анализ данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.coursera.org/lecture/stats-for-data-analysis/gipotezy-o-doliakh-rHs1E>.
7. Ильяшенко, О.Ю. Роль BI-систем в совершенствовании процессов обработки и анализа бизнес-информации / О.Ю. Ильяшенко, И.В. Ильин, Д.Д. Болобонов // Наука и бизнес: пути развития. – 2017. – № 6(72). – С. 124–131.
8. Зотова, Е.А. Имитационное моделирование как средство разработки системы мониторинга обеспеченности кадровым потенциалом в целях инновационного развития предприятий / Е.А. Зотова, И.В. Ильин, А.И. Климин, Д.В. Тихонов // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2018. – № 11(89). – С. 55–60.
9. Котлер, Ф. Маркетинг Менеджмент / Ф. Котлер, К.Л. Келлер. – 14-е изд. – СПб. : Питер, 2014. – 800 с.
10. Мусатова, Ж.Б. Трансформация моделей потребительского поведения и управление клиентским опытом / Ж.Б. Мусатова, И.И. Скоробогатых // Вестник факультета управления СПбГЭУ. – 2017. – № 1-1. – С. 294–298.
11. Куприенко, Н.В. Статистика. Методы анализа распределений. выборочное наблюдение : учебное пособие / Н.В. Куприенко, О.А. Пономарева, Д.В. Тихонов // Санкт-петербургский гос. политехнический ун-т. – Санкт-Петербург, 2009.

References

6. Gipotezy o dolyah. Kurs «Mashinnoe obuchenie i analiz dannyh» [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.coursera.org/lecture/stats-for-data-analysis/gipotezy-o-doliakh-rHs1E>.
7. Ilyashenko, O.Yu. Rol BI-sistem v sovershenstvovanii processov obrabotki i analiza biznes-informacii / O.Yu. Ilyashenko, I.V. Ilin, D.D. Bolobonov // Nauka i biznes: puti razvitiya. – 2017. – № 6(72). – S. 124–131.
8. Zotova, E.A. Imitacionnoe modelirovanie kak sredstvo razrabotki sistemy monitoringa obespechennosti kadrovym potencialom v celyah innovacionnogo razvitiya predpriyatij / E.A. Zotova, I.V. Ilin, A.I. Klimin, D.V. Tihonov // Nauka i biznes: puti razvitiya. – M. : TMBprint. – 2018. – № 11(89). – S. 55–60.

9. Kotler, F. Marketing Menedzhment / F. Kotler, K.L. Keller. – 14-e izd. – SPb. : Piter, 2014. – 800 s.

10. Musatova, Zh.B. Transformaciya modeley potrebitelskogo povedeniya i upravlenie klientskim opytom / Zh.B. Musatova, I.I. Skorobogatyh // Vestnik fakulteta upravleniya SPbGEU. – 2017. – № 1-1. – S. 294–298.

11. Kuprienko, N.V. Statistika. Metody analiza raspredeleniy. vyborochnoe nablyudenie : uchebnoe posobie / N.V. Kuprienko, O.A. Ponomareva, D.V. Tihonov // Sankt-peterburgskiy gos. politekhnicheskij un-t. – Sankt-Peterburg, 2009.

© А.И. Климин, И.В. Ильин, А.А. Климов, Д.В. Тихонов, 2019

Abstracts and Keywords

A.A. Kolobkova

Russian Educational Literature on Methods of Foreign Languages Teaching at Universities

Key words and phrases: educational literature; teaching methods; methodology of foreign language teaching; terminological culture.

Abstract: The purpose of the work is that the evolution of textbooks and teaching materials that are widely used in practical activities related to the teaching of foreign languages is disclosed. The the main content of textbooks and textbooks in the Soviet period was based on relevant concepts, ideological principles and was strictly regulated. Research methods are historical, technological and informational methods. The achieved results consist in the fact that in the post-Soviet period, the basis for the use of manuals on the methodology of teaching foreign languages at the university was often the development of foreign teachers and methodologists, subsequently adapted to the requirements of state educational standards. The use of teaching aids based on the analysis of methodological approaches is considered.

A.N. Kolodeznikova, G.M. Parnikova

Approaches to the Organization of Independent Work of Undergraduate Students Majoring in “Civil Engineering”, the Program “Heat Gas Supply and Ventilation”

Key words and phrases: undergraduates; engineering education; independent work; heat and gas supply and ventilation.

Abstract: The article is devoted to the organization of independent work of students studying in the field of Civil engineering at North-Eastern Federal University. The objectives of the research are to conduct a comprehensive assessment of the readiness of undergraduates enrolled in “Heat and Gas Supply and Ventilation” program to carry out independent work while studying special disciplines in a technical university. The main research methods are questionnaires, pedagogical supervision, and analysis of normative documents of higher education, theoretical work and educational practice of universities, dedicated to the independent work of students. The specifics and features of undergraduates enrolled in the “Heat and Gas Supply and Ventilation” program have been revealed.

N.D. Neustroev, A.N. Neustroev

The Olonkho Epos as a Source of Education for Sakha People

Key words and phrases: Olonkho epos; Sakha people; philosophy of life; cultural identity; traditional education; children; ethnic pedagogy.

Abstract: The purpose is to develop the provision that the heroic Olonkho epic of the Sakha people, being a masterpiece of the world cultural heritage of mankind, becomes a unique source of folk education from the perspective of an indigent approach, providing in the epic Olonkho the teaching of Aiyy as a philosophy of the Sakha people's life and deeply reflecting the ethnic characteristics of traditional education. It is hypothesized that the introduction of Olonkho 's ideas into the educational process ensures ethnocultural formation of child personality as representative of the native people and citizen of Russia. By indigenous approach "the look from within" is considered (inside) as the methodological basis caused by traditional way of original life and activity of peoples living in the North, their peculiar spiritual and material culture. The methods of historical analysis, synthesis, comparison and reasoning of facts were used to justify the problem. The results of the study are as follows: the involvement of children from young age in the Olonkho outlook is ensured, the ethnic Olonkho pedagogy is presented as a traditional system of folk education, forming the personality of children as language speakers and culture carriers of the Sakha nation and as a citizen of Russia.

E.P. Pavlova, G.M. Parnikova, A.A. Vasilyeva

Ethnopolitical Education of Youth in the System of Patriotic Education

Key words and phrases: youth; socio-political life; patriotism; patriotic education; ethnopolitical education.

Abstract: The article describes some aspects of the problem of ethnopolitical education of youth in the system of patriotic education, the problems of political passivity of modern youth and presents the results of the initial stage

of the study. Purpose: theoretical justification of the problem of ethno-political education of youth in the North-East of Russia in the system of patriotic education. The objectives are to establish and scientifically substantiate the reserves of pedagogical activity on ethno-political education of youth in the North-East of Russia in modern conditions of updating scientific knowledge; disseminate the results of the study. Research methods: analysis of literature, information materials and regulatory documents on the topic of research and generalization of the experience of ethno-political education; comparison and juxtaposition; conversation, survey; methods of statistical analysis, mathematical data processing, expert assessment. The findings are: during the study, statistical data of political elections in the republic were studied, a survey of youth and analysis of the results were conducted, further plans for the introduction and implementation of ethnological education of youth in the system of patriotic education were outlined.

Yu.S. Pustobaeva

Subjectivism of Time Perception in the Aspect of Teacher's Temporal Competence

Key words and phrases: time perception; temporal competence; competence-based approach; objective time; subjective time.

Abstract: The author defines the features of subjective perception of time and their impact on pedagogical activity. The purpose of the study is to identify the features of teachers' perception of subjective time in the implementation of temporal competence. Research objectives: to determine the relationship between subjective and objective time; to identify the relationship between subjective time, time competence and the process of application of pedagogical technologies. The hypothesis of the study is that the subjective perception of time determines the technological basis of teaching. The following methods were used: the method of system analysis, the method of analysis of sources. As a result of the conducted research it is defined that in the process of development of time competence formation of perception of subjective time is more significant, than the account of external time factors.

Yu.A. Bezrukikh, A.D. Bezrukikh, V.I. Fedorov, A.M. Malkin

Use of Project Information Technologies in the Organization of Work of the Teacher on Physical Culture

Key words and phrases: physical education; educational process; organization of work; efficiency; effectiveness; project activity; project management; information technology.

Abstract: In order to improve the performance of a physical culture teacher, an assessment was made of the existing functional workload of this specialist in the context of introducing GEF standards, and possible solutions were identified. The study showed that in a multitasking environment, the activity of a teacher in physical culture can be viewed as project-based, and its effectiveness by incorporating design information technologies into the organization of its work, this statement was defined as a hypothesis. To achieve the target setting, an analysis of the teacher's plans for physical culture was carried out, a project was developed for organizing and holding a sports festival using information technologies, using the example of a Microsoft Project management program.

I.S. Ganishina, E.I. Podnebesnaya, N.A. Ilyinykh

On the Problem of Forming Semi-Complex Orientations of TB-Infected Young Convicts in Scientific Literature

Key words and phrases: convicts; tuberculosis-infected convicts; treatment and correctional institution; meaning of life; life-meaning orientations.

Abstract: The formation of life-meaning orientations of tuberculosis-infected young convicts is an urgent problem for modern science. The article analyzes the formation of life-meaning orientations of convicts in places of deprivation of liberty. Finding the meaning of life, and, if necessary, shaping it through a special psychological and pedagogical program, helps prisoners survive imprisonment, having gone through the difficult path of correction and resocialization.

T.V. Kirillova, M.I. Kuznetsov

Veteran Organizations in the System of Educational and Social Work with Cadets of Educational Organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia

Key words and phrases: penal system; veteran organizations; cadets; educational work; social work.

Abstract: The purpose of the article is to analyze the experience and possible prospects of the work of veteran organizations using the example of a committee of veterans of the Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia. The research objective is to analyze the current state of the organization of educational and social work with cadets of educational organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia with the involvement of veteran

organizations. The article highlights and describes the characteristic features of veteran organizations in the penal correction system, defines the main areas of work. The authors make suggestions for its improvement in modern conditions of the reform of the penitentiary system.

A.G. Salnikova

The Experience of the Organization of Pharmaceutical Production Elective Course

Key words and phrases: pharmaceutical production; variable discipline; probation.

Abstract: The objective is the development of students' knowledge about the organization of pharmaceutical production. The objectives of the research are to teach students knowledge and skills about basic principles of organization of pharmaceutical production. The applied methods are analysis of educational and methodical literature, mathematical methods of experimental data processing. The research hypothesis is that if, the study of Organization of pharmaceutical production course in the graduate courses of the specialty program, the level of knowledge and skills of students will increase. As a result, teaching the elective course "Organization of pharmaceutical production" generates the necessary professional competence of the graduates of a pharmaceutical university, as well as the increased level of knowledge in the area of pharmaceutical production.

S.S. Sidorova, A.P. Bugaeva

Mathematics Quizzes in Extracurricular Activities as a Means of Developing the Intellectual Abilities of Younger School Children

Key words and phrases: mathematics quizzes; younger schoolchildren; primary education; extracurricular activities; intelligence; intellectual abilities; combinatorics.

Abstract: This article touches upon the problem of intellectual abilities of younger schoolchildren. The aim of the study is to identify in pedagogical practice the influence of Mathematics quizzes on the development of intellectual abilities of younger schoolboys. The main objective of the study is to increase the level of intellectual abilities of younger schoolboys. The hypothesis of the study is that it is possible to develop extracurricular activities that can be used in teaching practice for the development of intellectual abilities of younger schoolboys. The methods of theoretical analysis, pedagogical experiment, and observation are used. The results of the study indicate the feasibility of the developed extracurricular activities in teaching practice.

N.N. Dolina

Pedagogical Health Care Technologies in Children and Youth Organization

Key words and phrases: healthy lifestyle; children's movement; children's associations; children's public organization; teacher education; health-saving technologies; forms of children's activity.

Abstract: The article considers pedagogical technology as a system that creates various conditions for the preservation, strengthening and development of health in all subjects of education as a whole. We have studied the individual approach to each student, the possibilities of training and development within the framework of participation in the organization – the All-Russian public-state children's and youth organization “Russian schoolchildren movement” (hereinafter – the Russian schoolchildren movement).

The results of the use of pedagogical health-saving technologies in the children and youth organization Russian schoolchildren movement.

1. An individual approach to each student is required.
2. Modular technologies in the conditions of additional education must be most effectively applied.
3. It is important to learn from experience, also be in the position of an active participant in the activity.

N.A. Komarova, L.G. Maydokina, L.E. Ignatyeva

Implementation of a Differentiated Approach on the PE Lessons with Students of Special Medical Group

Key words and phrases: physical education; physical education lesson; differentiated approach; physical fitness; special medical group.

Abstract: The purpose of the work is to study the effect of differentiated approach in physical education lessons on the level of physical fitness of children assigned to a special medical group. The aim of the study was to assess the effectiveness of the implementation of a differentiated approach to the level of physical fitness of children assigned to

a special medical group. It was assumed that if you implement a differentiated approach to physical education lessons with students of a special medical group, increase the level of physical fitness of students. In the process of research methods of research of level of physical preparedness, methods of experiment (ascertaining experiment, educational experiment, control experiment), methods of mathematical statistics were used.

S.N. Krivsun, L.S. Dvorkin, N.A. Dyakonova

Individualization of Physical Training of Football Goals

Key words and phrases: physical training; methodology; individualization; football; 15–16-year-old goalkeepers; load; physical qualities.

Abstract: The article presents the features of individualization of the physical preparation of football goalkeepers 15–16 years old. The aim of the research is to increase the efficiency of physical training of football goalkeepers through the individualization of the training process. Individualization of the training process, based on taking into account the structure of the physical fitness of young goalkeepers, the specifics of the age dynamics of motor capabilities will increase the level of physical fitness of athletes.

The research objectives are to identify the leading and limiting links in the preparation of goalkeepers, to determine methods for the development of various physical qualities, to develop a strategy for individualizing the physical preparation of goalkeepers.

The basic principles of individualizing the physical preparation of young goalkeepers are that the construction of training sessions should be aimed at the effective development of all components of strength specifications, the development of endurance, coordination and speed abilities.

The general strategy for individualizing the physical preparation of football goalkeepers at the first stage of the competitive period should be aimed at the predominant development of power and speed-power capabilities, in the preparatory period at the formation of explosive force. In the second half of the competitive period, it is necessary to improve speed-power and general endurance.

The individualization of the physical training of 15–16-year-old goalkeepers is based on the structurally logical order of training, with which the adaptation to the loads of the exercises performed is converted into an increase in the level of physical preparation of athletes.

As a result of the study, the rational distribution of multidirectional physical loads, which provide reliable improvement in the physical preparation of goalkeepers 15–16 years, is substantiated.

S.N. Pozhidaev, L.S. Dvorkin, S.B. Olonets

Individualization of Physical Training in Gymnastics Based on Process Control System

Key words and phrases: individualization of physical training; line of flexibility tests; organization of the training process; process management system; control coefficients-indicators.

Abstract: Improving the quality of the training process is still an important research direction.

The aim of the study is to develop a system of individualization of physical training in gymnastics.

The research objectives are to develop individual trajectories of the development of flexibility preparedness in gymnastics based on the educational process management; to develop a range of tests of flexibility and complex control factors-indicators; experimentally based system of individualization of physical training.

The hypothesis of the study suggests that the developed system of physical training, by creating individual trajectories of development, based on the model of process control, will improve the quality of training work in gymnastics.

The research methods are literature analysis, sports and pedagogical modeling, testing, pedagogical experiment.

The findings are as follows: individualization of the development of flexibility as a component of physical training in the context of management of pedagogical processes of sports training in gymnastics can successfully achieve improving the quality of training and educational processes provided their organizational modernization.

I.A. Ponomareva, G.A. Gilev, O.N. Tolstokora

**Individualization of the Training Process on Development of Endurance
in Adolescent Athletes Specializing in Long Distance Running**

Key words and phrases: sport; training process; endurance; individualization of training; anatomical and physiological features.

Abstract: According to modern requirements training of the athlete at each stage has complex character, provides growth of technical skill and increase of special physical readiness of athletes. Endurance is the most important quality for all sports. Of particular relevance is the development of endurance in the training process of young athletes specializing in long-distance running. This is due to the fact that adolescence is critical for several reasons: anatomical heterochrony, functional heterochrony, ease of developing a state of overstrain and overtraining. The aim of the study was to determine the physiological and pedagogical features of improving the training process of young athletes specializing in long-distance running. The tasks were set: to determine the main methodological, pedagogical, psychophysiological approaches to improving the training process in athletics; to develop a methodology for improving endurance in the process of athletics for adolescents; to determine the dynamics of endurance and physical development indicators, the functional state of the cardiovascular system and psychophysiological characteristics of young athletes specializing in long-distance running. In dynamics the assessment of development of physical qualities, somatometric, physiometric and psychometric indicators, statistical processing of results was made. The developed experimental technique contains requirements related to the individual anthropometric, psychophysiological characteristics, the level of functional state of the organism engaged. Individual approach to the design of the training loads were based on the fundamental principles of kinesisenergonomics and dynamic monitoring of the functional state level. Physical activities of young athletes were normalized by duration, power, direction, number of repetitions and rest time between exercises. As a result, positive dynamics was established, significantly significant in terms of endurance, physical performance, as well as psychophysiological characteristics of the athletes.

I.G. Sazgetdinov

**The Relevance of the Division of the Federation of Ski Races and Biathlon
of the Republic of Tatarstan on Two Separate Federations as a Necessary
Measure for the Development of Biathlon in the Republic of Tatarstan**

Key words and phrases: cross-country skiing; biathlon; ski-biathlon center; racing skiers; skies; skiing; sports complex; training ground; sports center; training; sports centers.

Abstract: Currently, the problem of functioning of two sports in the United Federation is an urgent problem for racing skier and biathlon skiers plays a dominant role in the systematic training of biathlon skiers of Tatarstan. In this regard, the aim of the work is to study the division of the Federation of ski racing and biathlon of the Republic of Tatarstan. The main hypothesis of the study is based on the division of the unified Federation of cross-country skiing and biathlon skiing in the Republic of Tatarstan into two independent organizations. The article uses a set of methods of theoretical analysis. The findings are as follows: rational possibilities for division of two leading types of skiing united earlier in one organization - cross-country skiing and biathlon skiing -into independent federations are defined.

A.I. Kuvaldina

**Recreational Cultural and Recreational Rope-Skipping Club as an Environment
for the Formation of Relations between Parents and Children of Primary School Age**

Key words and phrases: relationships between children and parents; primary school children; social and pedagogical issues; cultural and recreational leisure club; rope-skipping.

Abstract: The aim of the research is to study the peculiarities of the cultural and recreational leisure club, to find the social functions of a rope-skipping club, influencing relationships between parents and children of the primary school age.

The hypothesis of the research work is as follows: a leisure rope-skipping club forms additional relationships between primary school children and their parents, which involve the dialog and cooperation between children and adults. The problem of relationships between parents and children of the primary school age involves different social and cultural questions, which influence psychological climate and communicational cooperation in the family.

The following research methods and approaches have been used in the article: studying the standard acts in the

sphere of extra-curricular education; analysis and synthesis of pedagogical, psychological, social literature; the system-defined method; summarizing of the pedagogical experience.

Among the achieved results is a theoretical justification that rope-skipping in social and pedagogical way influences the basic need of children and parents in leisure contacts. This leads to additional formation and development of relationships between children and parents.

A.N. Novikov, M.S. Novikova

Local Quests and their Social Effects in the Project of the Russian Geographic Society to Enhance Learners' Interest in Geography

Key words and phrases: local history quests; regional geography; Russian geographical society; social effects.

Abstract: The purpose of the present article is to assess the regional quests as a mechanism for enhancing cognitive interest in geography and their social effects.

The objectives of the study are to analyze the findings of the survey in order to identify the existence of a process of enhancing cognitive interest in geography; evaluate the social effects of the project.

The hypothesis of the study is based on the assumption that the activation of cognitive interest among quests participants depends on the experience of the organizers and the number of practical tasks, and social effects are of dual importance, manifesting themselves both among the participants and the organizers of the events.

The main research method is observation. The leading method is pedagogical expertise based on the method of the survey.

The objects of study were the participants of the quests (schoolchildren, vocational school students, first-year university students), and the organizers. During the survey, it turned out that after the events, 14 % of the participants had a desire to deepen their knowledge in individual subjects and to get additional advice from subject teachers, while 20 % were oriented towards further research. However, the most important thing is that as the project progresses, this share in each group increased. Thus, the pedagogical skills of the organizers increased. The GTIMOG Department has received an efficient team that will continue to work with pupils and students in training to promote geographical knowledge and enhance students' interest in local history knowledge after the completion of the project.

Social effects are related not only to project participants who are interested in science, but also to students of the organizers, who will issue their materials in the form of coursework and final qualifying works.

I.M. Baranova, K.N. Evtyukhov

The Problem of "Two Cultures" in the Course "Concepts of Modern Natural Science"

Key words and phrases: concepts of modern natural science; confrontation of cultures; humanitarian-artistic culture; scientific-technical culture; Single Culture.

Abstract: The purpose of the study is to determine the content, forms and methods of the study in the course "Concepts of modern natural science", the problems of relations between scientific-technical and humanitarian-artistic cultures, the transition from their confrontation to a Single Culture. This is necessary to increase interest in the study of natural science concepts by students of economic and humanitarian specialties. The theoretical analysis of this and related topics, the selection of the material presented, selection and verification of various methods for its study were carried out. The experience of application of the obtained results has demonstrated their effectiveness.

M.A. Bogach, M.A. Elmendeeva

The Relevance of the Implementation of Design Education in the University

Key words and phrases: design; design education; design thinking; concept; principles; stages; implementation; thinking; education.

Abstract: Design education is relevant and in demand in the professional labor market, and is part of the concept of General education in all areas of training and at all stages of development of design disciplines.

The purpose of this study is to consider design as a method of designing work at the University.

The objectives of this study are to determine the essence of design, to reveal the stages of development of design concepts in modern universities, to describe the basic principles of the concept of design education.

The research methods are analysis of literature on the research topic. Also, in this article the methods of design in

the field of design are characterized, the method of design thinking as the most effective method of design is proved.

The hypothesis of research is based on the assumption that design education at the University is based on the Federal state educational standard of higher education (GEF HE), which is a set of mandatory requirements for the implementation of the basic professional educational programs of higher education – bachelor programs in the field of training 44.03.01 Teacher education.

I.V. Ignatyeva

The System of Tasks for Self-Study as a Tool for the Formation of Professional Competencies

Key words and phrases: formation of professional competencies; self-study of undergraduate students.

Abstract: The purpose of the study is to determine the structure and formulate the requirements for the system of tasks for self-study aimed at the formation of bachelor competencies. The research objectives are analysis of the problem material, the selection of criteria for compliance with the wording of tasks requirements. The hypothesis is as follows: if the system of tasks for independent work is based on an individual differentiated approach, it will contribute to the formation of competencies of students. The research method is the analysis of literature on the research topic. The author comes to the conclusion that it is expedient to offer differentiated mathematical tasks for self-study to bachelors of 44.03.01.

G.B. Moschenok

The Place and Role of Cultural Science in Humanitarian Training of Technical University Students

Key words and phrases: culturology; technical university; professional culture; humanitarian training.

Abstract: The relevance of this study lies in the fact that the main task of higher education is not just to prepare a specialist in a certain narrow sphere of production, but to create a person who is able to creatively solve the tasks, but to make wise decisions on all important issues. Modern society does not need specialists who solve narrow utilitarian problems. The specialist needs to be aware of the latest achievements in their professional activities, to be able to apply them creatively in their workplace. The aim of this research is to study the question of how cultural studies as a discipline helps students of a technical university to understand their place in the cultural system, helps in the selection of value guidelines in the modern world. One of the results of university education is the self-determination of a person in the socio-cultural space, the establishment of his own social (including professional), identity. Based on the theoretical analysis, the following hypothesis was singled out: along with the fundamental problems of cultural science, which form its basis as an academic discipline, it is necessary to emphasize such aspects that play a large role both in general cultural development and in the formation of ideas about professional culture. A student of a technical university should be able to navigate the cultural environment of modern society, and not only replicate the technology created by past generations, but create a qualitatively new one. In this he will be helped by knowledge about a culture that actively forms intelligence, develops imagination, intuition, and positively affects the development of creative abilities. In accordance with the purpose of the study and the hypothesis put forward, the following tasks were set: to show that the study of cultural science gives students the opportunity to better understand the role of culture in human life, formulate the main criteria of professional culture, highlight socio-cultural, ethical standards of activity, develop aesthetic feelings, arouse interest in independent creativity, create the basis for professional communication. When working on the article, the author used the following research methods: dialectical, systemic, structural and functional analysis, typological, semiotic, hermeneutic, and others. The achieved result is that the study of cultural studies helps technical university students as future specialists to have a deeper understanding of the problems of cultural development, and therefore, be creative in solving professional problems.

O.L. Pominova, M.S. Pavlov

The Problem of Special Training Optimization for the Servicemen in the National Guard Military Forces

Key words and phrases: special training; contract servicemen; optimization.

Abstract: The purpose is to develop the problem of special training optimization for the servicemen in the National Guard military forces.

The objectives are to develop the pedagogical analysis of the special training problem for the servicemen in the National Guard military forces; to reveal the essence, specific features and procedure of special training for the servicemen in the National Guard military forces.

The hypothesis is that the optimization of the special training process for the servicemen in the National Guard military forces will be effective if the essence and special features of such training is revealed.

The research methods are theoretic and methodological analysis of scientific and methodological publications.

The findings are as follows: the analysis of the essence, special features and particularities of special training for the servicemen in the National Guard military forces is conducted. The necessity of special training optimization is justified.

N.A. Senognoeva, E.N. Totsenko

The Experience of Application of Electronic Learning and Remote Educational Technologies by College Students in the Educational Discipline of Computer Science

Key words and phrases: e-learning; distance learning technologies; e-learning system.

Abstract: The purpose is to study the experience of using e-learning in teaching the discipline "computer science" in college. The objectives are to consider the concepts of "e-learning", "distance educational technologies", "e-learning system"; to present the experience of using e-learning and distance learning technologies in secondary vocational education in the development of the discipline of Informatics. Hypothesis of the research: in modern vocational educational organizations blended learning has the greatest effectiveness. The methods are analysis and synthesis, pedagogical observation. The findings are as follows: the positive aspects of using e-learning for the formation of professional motivation of students, as well as the advantages of blended learning over traditional ones, are considered.

I.Yu. Starchikova, S.S. Pimenov

The Use of Interactive Technologies to Enhance the Creative Activities of Students in a Technical University

Key words and phrases: innovative educational environment; interactive technologies; cognitive activity; student youth; technical university.

Abstract: The purpose of the research is to use interactive technologies to uncover a model of a new innovative educational environment in a technical university. The relevance of this topic makes it necessary to pay special attention to this theoretical research, so the introduction of interactive technologies activates the students' mental and cognitive activity and contributes to their further development. The objective of the research was to confirm the feasibility of using interactive technologies to enhance the creative activities of students in a technical university. Research methods: search, comparative, descriptive, vocabulary definition method, analysis, systematization and generalization method. The research hypothesis is based on the assumption that the use of interactive technologies enables students to study disciplines in a university through project methods, critical and creative thinking, brainstorming, discussion technology, debates, training technologies, and etc. The findings of the research suggest a positive impact on the modernization of the higher education system by introducing new techniques and approaches that contribute to the formation of quality knowledge and skills among students, motivating them to develop self-knowledge and cognitive activity.

E.E. Shishlova

Conceptual Framework for the Implementation of the Sociocultural Approach in the Training of University Students

Key words and phrases: sociocultural approach; sociocultural competence; sociocultural transformations; traditions and innovations.

Abstract: The relevance of the research problem is explained by the sociocultural transformations of modern society, confirming the special role of cultural factors in the development of society. The hypothesis is based on the assumption that knowledge of the conceptual foundations of a sociocultural approach will contribute to the improvement of vocational training at a university. The purpose of the article is to consider the conceptual foundations of a sociocultural approach, the knowledge of which ensures successful professional training at a university. The objectives of the article are to determine a set of conceptual provisions, which includes historical and philosophical concepts of the development of society and education; psychological and pedagogical concepts of vocational training at a university; concepts of the content of education as adapted and non-adapted socio-cultural experience; cultural concepts of the humanization of education; concepts of professional language education on the priority role of its cultural direction. The methods are comparative analysis, generalization of the obtained data, and systematization of the results. The findings are as follows: a circle of basic concepts, which made it possible to substantiate the need and possibility of implementing a sociocultural approach in the educational space of a university, were determined.

E.N. Gilyazeva, G.T. Gilfanova, T.V. Lyubova, I.V. Strakhova

Representation of the Concept of “Jealousy” in English Proverbs and Collocations

Key words and phrases: concept; phraseologism; paremia; jealousy; envy.

Abstract: The purpose of the research is to analyze the representation of the concept of “jealousy” in English proverbs and idioms. The objectives of the research are to establish images and associative links that formed the basis of the studied phraseological units and proverbs, analysis of the specificity of the representation of emotional and psychological concept of “jealousy” in the English language. The study is based on the following methods: definitional analysis; component analysis. The analysis of proverbs and phraseological units revealed that the concept of “jealousy” in the English linguistic culture has a rich interpretative field.

D.D. Khayrullina, E.N. Gilyazeva, A.M. Aydarova

Lexical and Phraseological Representation of Concept “Sea” in the English Language

Key words and phrases: English language; concept; sea; seme; phraseological unit.

Abstract: The purpose of the article is to describe lexical and phraseological verbalization of the concept «sea» in the English language. The objectives are: 1) to investigate the lexeme sea in the English dictionaries; 2) to reveal synonyms, antonyms, derivational aspects and combinability properties of this word; 3) to analyze the internal form of phraseological units within the structure of the concept.

The research methods are methods of definitional analysis, component analysis, continuous sampling method, methods of classification and generalization of the research material, analysis of scientific and educational literature.

The authors came to the conclusion that in phraseological units the following characteristics of the sea are realized: “openness”, “freedom”, “remoteness”, “abundance”, “border (between the native and strange)”, “risk”, “uncertainty”, “evil”, “danger”, “death”.

S.Yu. Kazennov, V.N. Kumachev, E.M. Koroleva

Military-Economic Activity of the Russian Federation: the Task of Increasing Efficiency

Key words and phrases: military-economic activity; defense; military industry; problems of import substitution.

Abstract: This article discusses the role of military-economic activity (MEA) of Russia in the conditions of the transitional world order and taking into account the complex international situation. It is noted that the reduction in defense spending, the achievement of high performance and new characteristics of military industry to provide fully national and military security of the country are a priority to improve the efficiency of MEA and occupy a “special position” in the economy and foreign policy of the Russian Federation. The article highlights among the main organizational, economic and technological directions of improving the efficiency of MEA. Particular attention is focused on the problem of import substitution as a factor of ensuring the efficiency of MEA of the Russian Federation.

The purpose of this study is to search for opportunities to improve the efficiency of MEA of the Russian Federation in conditions of limited resources and other limiting factors, external and internal. The task of the work is the detection and elimination of weak and bottlenecks of MEA, development of appropriate recommendations.

The hypothesis is as follows. We proceed from the fact that the foreign trade of the Russian Federation has internal reserves for optimization through an integrated approach, rationalization of the full cycle of the development and production process, using modern forms and methods of organization. We also believe that it is necessary to take a more rigorous approach to the allocation of funds for various types of national security – military and non-military, and this is not only a problem of “guns and butter”.

The study used a system-target approach and a method of comparative analysis on the basis of open data on the state of MEA the Russian Federation.

The findings are as follows. In order to prevent the dispersion of funds for defense, their “freezing” it requires a clear integrated approach to MEA, the maximum interface issues of financing, military-technical, resource, staffing, storage and operation of the weaponry within a single system cycle. In modern conditions, only an asymmetric approach to MEA is acceptable for the Russian Federation, it should not be an instrument of a “mirror” reflection in arms race with countries significantly superior to the Russian Federation in general economic terms.

The feasibility of government military order (GMO) in the scheduled time and in full depends on the quality of the pricing process, its validity and realism. This is especially important taking into account given the instability of

the Russian economy at the present stage, problems with inflation, etc. In any case, you need to be ready to cancel a number of projects in the field of weapons or their “transfer to the right”. In the context of limited resources, a comprehensive examination of both individual projects and MEA in general, on the economic and technological feasibility, the need for their implementation to ensure reliable military and national security of the Russian Federation, is of particular importance. In general, the results and the fruitfulness of the study will be possible to speak about with certainty in the case, if the observations and recommendations, put forward in this paper, will be taken into consideration by decision-makers and policy for production be used in practice.

T.V. Katkova, D.Kh. Sabanchieva, T.B. Feiling

The Influence of the Marketing Environment on the Formation of Competitiveness of a Service Sector Enterprise on the International Tourism Market

Key words and phrases: competitiveness; tourism enterprises; strategy; target audience; demand.

Abstract: The purpose of this article is to consider the conditions and factors of the influence of the marketing environment on the formation of the competitiveness of a service industry company in the international tourism market.

The research objectives are to consider the features of the influence of macro- and microenvironment factors, the conditions for the formation of the competitiveness of the service industry enterprise.

The hypothesis of the study is that it is necessary to determine the factors that contribute to increasing the competitiveness of tourism services enterprises in the international market.

The research methods are general scientific methods of analysis and synthesis, which are used to study the conditions and factors of increasing competitiveness, as well as a systematic approach, empirical, analytical, economic and other methods of researching the economic activities of business entities.

The findings are as follows: the article considers the most important factors of the marketing environment that influence the formation of the competitiveness of a service industry company in the international tourism market.

A.V. Romanenko, A.I. Popov, M.A. Kulakova

Just-In-Time Management Basics at Housing and Utilities Service Enterprises

Key words and phrases: housing and utility enterprise; life support enterprises; management technology; “Just in time” (JIT) method.

Abstract: The aim of the study is the formation of new principles for the management of utilities. The challenge is to study the applicability of the “Just-in-Time” method in life support. Based on the analysis of the peculiarities general recommendations for the use of the JIT method are given.

A.I. Tikhonov

Competitiveness Stability of Aviation Industry Companies

Key words and phrases: competitiveness; competitiveness stability; stability of competitive positions; competition; airline.

Abstract: The purpose of this article is to compare the concepts of “competitive stability” and “competitiveness” in relation to aviation companies. Today, every company takes care of creating, maintaining and strengthening its position. It is extremely important for him not to confuse these concepts, since his reputation in the market as a whole depends on it. A special task is the organizational and economic analysis of the competitiveness of the main Russian air carriers. The main hypothesis of the study is the forecast for the transition to domestic electronic ticket booking systems. The paper uses analytical methods for research, comparison, comparison, synthesis and processing of available research reports and reviews of Russian and foreign aviation companies. As the achieved results, one can fix the approval of the action plan for the implementation of the directive of the government on the transition to Russian software.

M.U. Tumgoev

Strategic Analysis of the Regional Economy Development

Key words and phrases: strategic management; innovation; structure; modernization; regional economy.

Abstract: The purpose of the article is to reflect the results of the strategic analysis of the development of the region. Based on the goal, the objectives of the research are to consider the strategic management system for the

development of the regional economy, to analyze the development of the regional economic structure, to describe the innovative development of the regional economy. The hypothesis of the study is based on the assumption that strategic analysis of the development of the regional economy plays a crucial role in improving its socio-economic situation, as well as the quality of life of the population. The research methods are analysis, generalization, synthesis, classification, description. The research findings are as follows: the strategic analysis of the development of the regional economy was presented, the components of the strategic management system were considered, the tasks, types and factors for the development of the regional economic structure were described, the role of innovative activities in the development of the regional economy was presented.

D. Chapo, S.E. Kalyazina, I.V. Bagaeva, E.A. Zotova

Assessment of the Readiness of Russian Industrial Enterprises for Digital Transformation

Key words and phrases: digital transformation; IT solutions; information technology; Industry 4.0.

Abstract: The purpose of the article is to assess the degree of readiness and maturity level of Russian industrial enterprises for the purposes of the successful implementation of digital transformation. The objective of the article is to determine, at the example of the studied manufacturing companies, at what stage of maturity and level of readiness for digital transformation they are. The result of the study is the valuation of companies. Conclusions are drawn on what gives an increase in the level of maturity, what steps should be taken to further increase the level of maturity of companies on the path to full digital transformation. The research methodology is a case study with a holistic approach.

S.E. Belyaev

Principles and Conditions of Forming the Optimal Structure of Sources of Project Financing

Key words and phrases: investment; investment resources; sources of financing; principles of financing; distribution of investments; structure of financing.

Abstract: Stable economic growth in Russia requires clarification of trends and patterns of investment processes and optimization of their financing. One of the most important problems arising in the field of investment is the problem of mobilization and distribution of the necessary volume and composition of investment resources, which determined the purpose of this study - to determine the principles and conditions for the distribution of sources of project financing. The objectives of the study are to describe the overall structure of project financing, to define the principles and conditions of their distribution. The hypothesis of the study is the assumption that there are conditions that can be decisive in the distribution of sources of funding for projects. The methods used are analysis and synthesis, classification and generalization. The results of the study are the formation of specific principles and conditions for the distribution of sources of project financing.

S.V. Begicheva

The Use of a Fuzzy Multiple Approach in Solving Problems of the Optimal Management of the Ambulance Service

Key words and phrases: ambulance; fuzzy multiple modeling; location problem.

Abstract: The ambulance service is a complex multifunctional system, the management of which requires taking into account a large number of factors, some of which have only an inaccurate expert assessment. Therefore, the quantitatively immeasurable indicators such as social factors and psychological characteristics of patients and medical personnel have a significant impact on the result of the activities of the EMS department. The development of decision support systems for managing the EMS requires the consideration of the problem of accounting for uncertainty using fuzzy modeling tools. Using fuzzy models of the location of ambulance stations as an example, the article discusses the choice of input parameters, which are usually inaccurate when modeling the activities of the ambulance service.

A.I. Klimin, I.V. Ilyin, A.A. Klimov, D.V. Tikhonov

The Differences of Conversions in Working with Target Audience at Different Offline and Digital Marketing Funnel Levels

Key words and phrases: target audience; digital purchase funnel; conversion rate; education market; leads; communication theory.

Abstract: The article presents the results of a study on the analysis of conversion at different levels of the decision-making funnel in the educational services market. The aim of the study is to assess the differences in conversions at different stages of this funnel to understand the differences in the choice of marketing tools for each. The result is the conclusion that it is impossible to verify consumer movement across funnel levels without analyzing most sources in a single system and suggesting the use of a marketing communications complex for various levels and elements of a sales funnel. The methodological basis of the study is statistical marketing methods, the study is based on a sample of more than 50,000 entries.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ List of Authors

А.А. КОЛОБКОВА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков
Российского университета кооперации, г. Мытищи

E-mail: akolobkova@yandex.ru

A.A. KOLOBKOVA

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Humanitarian Disciplines and
Foreign Languages of the Russian University of Cooperation, Mytishchi

E-mail: akolobkova@yandex.ru

А.Н. КОЛОДЕЗНИКОВА

старший преподаватель кафедры теплогазоснабжения и вентиляции Северо-Восточного
федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: Anika20052009@mail.ru

A.N. KOLODEZNIKOVA

Senior Lecturer, Department of Heat and Gas Supply and Ventilation, M.K. Ammosov North-Eastern
Federal University, Yakutsk

E-mail: Anika20052009@mail.ru

Г.М. ПАРНИКОВА

доктор педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков по техническим и
естественным специальностям Северо-Восточного федерального университета имени
М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: allerigor@yandex.ru

G.M. PARNIKOVA

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages for Technical
and Natural Specialties, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk

E-mail: allerigor@yandex.ru

Н.Д. НЕУСТРОЕВ

доктор педагогических наук, профессор кафедры начального образования Северо-Восточного
федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: neustroevnd@rambler.ru

N.D. NEUSTROEV

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Primary Education, M.K. Ammosov North-
Eastern Federal University, Yakutsk

E-mail: neustroevnd@rambler.ru

А.Н. НЕУСТРОЕВ

кандидат педагогических наук, начальник отдела Северо-Восточного федерального
университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: neustroevnd@rambler.ru

A.N. NEUSTROEV

Candidate of Pedagogical Sciences, Head of Department, M.K. Ammosov North-Eastern Federal
University, Yakutsk

E-mail: neustroevnd@rambler.ru

Е.П. ПАВЛОВА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования Северо-Восточного
федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: eppavlo2010@rambler.ru

E.P. PAVLOVA

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Primary Education,
M.K. Ammosov North-East Federal University, Yakutsk

E-mail: eppavlo2010@rambler.ru

А.А. ВАСИЛЬЕВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры стилистики якутского языка и русско-якутского перевода Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск
E-mail: vaaperevod@mail.ru

A.A. VASILYEVA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Stylistics, Yakut Language and Russian-Yakut Translation, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk
E-mail: vaaperevod@mail.ru

Ю.С. ПУСТОБАЕВА

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва
E-mail: julyrustobaeva@gmail.com

YU.S. PUSTOBAEVA

Graduate Student, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow
E-mail: julyrustobaeva@gmail.com

И.С. ГАНИШИНА

доктор психологических наук, доцент, начальник кафедры юридической психологии и педагогики Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Рязань
E-mail: irinaganishina@yandex.ru

I.S. GANISHINA

Doctor of Psychology, Associate Professor, Head of Department of Legal Psychology and Pedagogy, Academy of Rights and Administration of the Federal Penitentiary Service of Russia, Ryazan
E-mail: irinaganishina@yandex.ru

Э.И. ПОДНЕБЕСНАЯ

кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры юридической психологии и педагогики Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Рязань
E-mail: ell.podnebesnaya.8019@mail.ru

E.I. PODNEBESNAYA

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Department of Legal Psychology and Pedagogy, Academy of Rights and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia, Ryazan
E-mail: ell.podnebesnaya.8019@mail.ru

Н.А. ИЛЬИНЫХ

адъюнкт подготовки научно-педагогических кадров Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Рязань
E-mail: Ilinykh1983@mail.ru

N.A. ILYINYKH

Adjunct for Training of Scientific and Pedagogical Personnel of the Academy of Rights and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia, Ryazan
E-mail: Ilinykh1983@mail.ru

Т.В. КИРИЛЛОВА

доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института Федеральной службы исполнения наказаний, г. Москва
E-mail: Tatiana-kirillova@rambler.ru

T.V. KIRILLOVA

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Leading Researcher, Research Institute of the Federal Penitentiary Service, Moscow
E-mail: Tatiana-kirillova@rambler.ru

М.И. КУЗНЕЦОВ

кандидат педагогических наук, доцент кафедры юридической психологии и педагогики Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний России, г. Рязань

E-mail: upip2009@yandex.ru

M.I. KUZNETSOV

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Legal Psychology and Pedagogy of the Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia, Ryazan

E-mail: upip2009@yandex.ru

А.Г. САЛЬНИКОВА

кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры организации, экономики и истории фармации Пермской государственной фармацевтической академии Минздрава России, г. Пермь

E-mail: agsalnikova@ya.ru

A.G. SALNIKOVA

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Department of Organization, Economics and Pharmacy History, Perm State Pharmaceutical Academy of the Russian Ministry of Health, Perm

E-mail: agsalnikova@ya.ru

С.С. СИДОРОВА

магистрант Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: sargy26@mail.ru

S.S. SIDOROVA

Graduate, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk

E-mail: sargy26@mail.ru

А.П. БУГАЕВА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики начального образования Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

E-mail: sargy26@mail.ru

A.P. BUGAEVA

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Methods of Primary Education, M.K. Ammosov North-East Federal University, Yakutsk

E-mail: sargy26@mail.ru

Н.Н. ДОЛИНА

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, заместитель начальника отдела по обеспечению деятельности и стратегическому развитию Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников», г. Москва

E-mail: dolinanatali@gmail.com

N.N. DOLINA

Postgraduate Student, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Deputy Head of the Department for Strategic Development, All-Russian public-State Children's and Youth Organization "Russian Schoolchildren Movement", Moscow

E-mail: dolinanatali@gmail.com

Н.А. КОМАРОВА

кандидат биологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивных дисциплин Мордовского государственного педагогического института имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск

E-mail: ninasm@bk.ru

N.A. KOMAROVA

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports Disciplines, M.E. Evseviev Mordovian State Pedagogical Institute, Saransk

E-mail: ninasm@bk.ru

Л.Г. МАЙДОКИНА

кандидат психологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивных дисциплин Мордовского государственного педагогического института имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск

E-mail: lyda_maydokina84@mail.ru

L.G. MAYDOKINA

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports Disciplines, M.E. Evseyev Mordovia State Pedagogical Institute, Saransk

E-mail: lyda_maydokina84@mail.ru

Л.Е. ИГНАТЬЕВА

кандидат биологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивных дисциплин Мордовского государственного педагогического института имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск

E-mail: ignatjeva.l.e@ya.ru

L.E. IGNATYEVA

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports Disciplines, M.E. Evseyev Mordovia State Pedagogical Institute, Saransk

E-mail: ignatjeva.l.e@ya.ru

С.Н. КРИВСУН

кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

E-mail: snkrivsun@sfnedu.ru

S.N. KRIVSUN

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Theoretical Foundations of Physical Education, Southern Federal University, Rostov-on-Don

E-mail: snkrivsun@sfnedu.ru

Л.С. ДВОРКИН

доктор педагогических наук, профессор кафедры физкультурно-оздоровительных технологий Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

E-mail: dvorkin57@mail.ru

L.S. DVORKIN

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Physical Culture and Health Technologies, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar

E-mail: dvorkin57@mail.ru

Н.А. ДЬЯКОНОВА

старший преподаватель Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

E-mail: nadyakonova@sfnedu.ru

N.A. DYAKONOVA

Senior Lecturer, Southern Federal University, Rostov-on-Don

E-mail: nadyakonova@sfnedu.ru

С.Н. ПОЖИДАЕВ

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Ростовского государственного университета путей сообщения, г. Ростов-на-Дону

E-mail: psnjob2019@yandex.ru

S.N. POZHIDAEV

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, Rostov State University of Railway Engineering, Rostov-on-Don

E-mail: psnjob2019@yandex.ru

С.Б. ОЛОНЕЦ

доцент кафедры физической культуры Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

E-mail: solonec@sfedu.ru

S.B. OLONETS

Associate Professor, Department of Physical Culture, Southern Federal University, Rostov-on-Don

E-mail: solonec@sfedu.ru

И.А. ПОНОМАРЕВА

кандидат медицинских наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

I.A. PONOMAREVA

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Theoretical Foundations of Physical Education, Southern Federal University, Rostov-on-Don

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

Г.А. ГИЛЕВ

доктор педагогических наук, профессор кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания Московского политехнического университета, г. Москва

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

G.A. GILEV

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Sports Disciplines and Methods of Teaching, Moscow Polytechnic University, Moscow

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

О.Н. ТОЛСТОКОРА

старший преподаватель Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

O.N. TOLSTOKORA

Senior Lecturer, Southern Federal University, Rostov-on-Don

E-mail: ia_ponomareva@mail.ru

И.Г. САЗГЕТДИНОВ

старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань

E-mail: Sunny-girl-pretty@ya.ru

I.G. SAZGETDINOV

Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Kazan State University of Architecture and Civil Engineering, Kazan

E-mail: S65ilgizar@gmail.com

А.И. КУВАЛДИНА

аспирант Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г. Санкт-Петербург

E-mail: Alexkuvaldina@gmail.com

A.I. KUVALDINA

Graduate Student, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, St. Petersburg

E-mail: Alexkuvaldina@gmail.com

А.Н. НОВИКОВ

доктор географических наук, профессор кафедры географии, теории и методики обучения географии Забайкальского государственного университета, г. Чита

E-mail: geonov77@mail.ru

A.N. NOVIKOV

Doctor of Geographical Sciences, Professor, Department of Geography, Theory and Methods of Teaching Geography, Trans-Baikal State University, Chita

E-mail: geonov77@mail.ru

М.С. НОВИКОВА

кандидат географических наук, директор Детского оздоровительно-образовательного центра детско-юношеского туризма и краеведения, г. Чита

E-mail: mars.novik@mail.ru

M.S. NOVIKOVA

Candidate of Geographical Sciences, Director of the Children's Health and Education Center for Children and Youth Tourism and Local Lore, Chita

E-mail: mars.novik@mail.ru

И.М. БАРАНОВА

кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая кафедрой математики Брянского государственного инженерно-технологического университета, г. Брянск

E-mail: ppbarano@yandex.ru

I.M. BARANOVA

Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, Head of Department of Mathematics, Bryansk State University of Engineering and Technology, Bryansk

E-mail: ppbarano@yandex.ru

К.Н. ЕВТЮХОВ

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной механики и физики Брянского государственного инженерно-технологического университета, г. Брянск

E-mail: kne1952@yandex.ru

K.N. EVTYUKHOV

Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, Department of Applied Mechanics and Physics, Bryansk State University of Engineering and Technology, Bryansk

E-mail: kne1952@yandex.ru

М.А. БОГАЧ

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики профессионального и дополнительного образования Сургутского государственного университета, г. Сургут

E-mail: ya.nk999@ya.ru

M.A. BOGACH

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy of Professional and Further Education, Surgut State University, Surgut

E-mail: ya.nk999@ya.ru

М.А. ЕЛЬМЕНДЕЕВА

аспирант, преподаватель кафедры педагогики профессионального и дополнительного образования Сургутского государственного университета, г. Сургут

E-mail: ya.nk999@ya.ru

M.A. ELMENDEEVA

Postgraduate Student, Lecturer, Department of Pedagogy of Professional and Further Education, Surgut State University, Surgut

E-mail: ya.nk999@ya.ru

И.В. ИГНАТЬЕВА

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высшей математики Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина, г. Санкт-Петербург

E-mail: ahiira@yandex.ru

I.V. IGNATYEVA

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Department of Higher Mathematics, A.S. Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg

E-mail: ahiira@yandex.ru

Г.Б. МОЩЕНОК

доцент кафедры экономики и управления филиала Московского авиационного института (национального исследовательского университета), г. Москва

E-mail: Moshenokgb@mail.ru

G.B. MOSCHENOK

Associate Professor, Department of Economics and Management, Branch of Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

E-mail: Moshenokgb@mail.ru

О.Л. ПОМИНОВА

доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики непрерывного профессионального образования факультета (подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования) Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

E-mail: ol1958@mail.ru

O.L. POMINOVA

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Theory and Methods of Continuing Professional Education of the Faculty (training of highly qualified personnel and additional professional education), St. Petersburg Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, St. Petersburg

E-mail: ol1958@mail.ru

М.С. ПАВЛОВ

командир батальона обеспечения учебного процесса Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

E-mail: baksheevyuriy@gmail.com

M.S. PAVLOV

Commander of the Educational Process Battalion, St. Petersburg Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, St. Petersburg

E-mail: baksheevyuriy@gmail.com

Н.А. СЕНОГНОЕВА

доктор педагогических наук, профессор кафедры профессиональной педагогики и психологии Российского государственного профессионально-педагогического университета, г. Екатеринбург

E-mail: sennataliya2005@yandex.ru

N.A. SENOGNOEVA

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Professional Pedagogy and Psychology of the Russian State Professional and Pedagogical University, Ekaterinburg

E-mail: sennataliya2005@yandex.ru

Е.Н. ТОЦЕНКО

преподаватель Нижнетагильского государственного профессионального колледжа имени Н.А. Демидова, г. Нижний Тагил

E-mail: elenatocenko@mail.ru

E.N. TOTSENKO

Lecturer, N.A. Demidov Nizhny Tagil State Professional College, Nizhny Tagil

E-mail: elenatocenko@mail.ru

И.Ю. СТАРЧИКОВА

старший преподаватель кафедры экономики и управления Московского авиационного института (национального исследовательского университета), г. Москва

E-mail: irina.star4@gmail.com

I.YU. STARCHIKOVA

Senior Lecturer, Department of Economics and Management, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

E-mail: irina.star4@gmail.com

С.С. ПИМЕНОВ

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии и автоматизации обработки материалов Московского авиационного института (национального исследовательского университета), г. Москва

E-mail: SSSS80@mail.ru

S.S. PIMENOV

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Technology and Automation of Material Processing, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

E-mail: SSSS80@mail.ru

Е.Э. ШИШЛОВА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Московского государственного института международных отношений МИД России, г. Москва

E-mail: Katerina.shishlova@mail.ru

E.E. SHISHLOVA

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Moscow State Institute of International Relations, Ministry of Foreign Affairs of Russia, Moscow

E-mail: Katerina.shishlova@mail.ru

Э.Н. ГИЛЯЗЕВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

E.N. GILYAZEVA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

Г.Т. ГИЛЬФАНОВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

G.T. GILFANOVA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

Т.В. ЛЮБОВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

T.V. LYUBOVA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

И.В. СТРАХОВА

старший преподаватель кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

I.V. STRAKHOVA

Senior Lecturer, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

Д.Д. ХАЙРУЛЛИНА

кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

D.D. KHAYRULLINA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

А.М. АЙДАРОВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Набережночелнинского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Набережные Челны

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

A.M. AIDAROVA

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Philology, Naberezhnye Chelny Institute – Branch of Kazan (Volga Region) Federal University, Naberezhnye Chelny

E-mail: emma.giljazeva@mail.ru

С.Ю. КАЗЕННОВ

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Отдела военно-экономических исследований безопасности Центра международной безопасности Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, г. Москва

E-mail: koroleva@imemo.ru

S.YU. KAZENNOV

Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher, Department of Military-Economic Security Studies, Center for International Security, E.M. Primakov National Research Institute for World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Moscow

E-mail: koroleva@imemo.ru

В.Н. КУМАЧЕВ

старший научный сотрудник Отдела военно-экономических исследований безопасности Центра международной безопасности Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, г. Москва

E-mail: kumach-44@yandex.ru

V.N. KUMACHEV

Senior Researcher, Department of Military-Economic Security Studies, Center for International Security, E.M. Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Moscow

E-mail: kumach-44@yandex.ru

Е.М. КОРОЛЕВА

научный сотрудник Отдела военно-экономических исследований безопасности Центра международной безопасности Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, г. Москва

E-mail: koroleva@imemo.ru

E.M. KOROLEVA

Researcher, Department of Military Economic Studies of Security, Center for International Security, E.M. Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Moscow

E-mail: koroleva@imemo.ru

Т.В. КАТКОВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационных технологий управления в государственной сфере и бизнесе Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: katkova_tatyana@mail.ru

T.V. KATKOVA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Innovative Management Technologies in the State Sphere and Business, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg
E-mail: katkova_tatyana@mail.ru

Д.Х. САБАНЧИЕВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационных технологий управления в государственной сфере и бизнесе Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: otecpavel@mail.ru

D.KH. SABANCHIEVA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Innovative Management Technologies in the State Sphere and Business, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg
E-mail: otecpavel@mail.ru

Т.Б. ФЕЙЛИНГ

кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационных технологий управления в государственной сфере и бизнесе Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург
E-mail: feiling@mail.ru

T.B. FEILING

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Innovative Management Technologies in the State Sphere and Business, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg
E-mail: feiling@mail.ru

А.В. РОМАНЕНКО

кандидат технических наук, доцент кафедры коммерции и бизнес-информатики Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов
E-mail: ra_box@bk.ru

A.V. ROMANENKO

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Commerce and Business Informatics, Tambov State Technical University, Tambov
E-mail: ra_box@bk.ru

А.И. ПОПОВ

кандидат педагогических наук, доцент кафедры техники и технологий производства нанопродуктов Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов
E-mail: olimp_popov@mail.ru

A.I. POPOV

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Engineering and Technology of Nanoproduction, Tambov State Technical University, Tambov
E-mail: olimp_popov@mail.ru

М.А. КУЛАКОВА

магистрант кафедры менеджмента Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов

E-mail: m.kulakova2011@yandex.ru

M.A. KULAKOVA

Graduate Student, Department of Management, Tambov State Technical University, Tambov

E-mail: m.kulakova2011@yandex.ru

А.И. ТИХОНОВ

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой управления персоналом Московского авиационного института (национального исследовательского университета), г. Москва

E-mail: Mai512hr@mail.ru

A.I. TIKHONOV

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Human Resources, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

E-mail: Mai512hr@mail.ru

М.У. ТУМГОЕВ

доктор экономических наук, руководитель магистерской программы Ингушского государственного университета, г. Назрань

E-mail: tumgovevmu@gmail.com

M.U. TUMGOEV

Doctor of Economics, Head of the Master's Program, Ingush State University, Nazran

E-mail: tumgovevmu@gmail.com

Д. ЧАПО

магистрант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: dorotea.capo@gmail.com

D. CHAPO

Graduate Student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: dorotea.capo@gmail.com

С.Е. КАЛЯЗИНА

магистрант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: kaliazina.s@gmail.com

S.E. KALYAZINA

Graduate Student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: kaliazina.s@gmail.com

И.В. БАГАЕВА

кандидат политических наук, доцент Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: irinabagaeva1@gmail.com

I.V. BAGAEVA

Candidate of Political Science, Associate Professor, Higher School of Management and Business, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: irinabagaeva1@gmail.com

Е.А. ЗОТОВА

ассистент Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: zea0284@gmail.com

E.A. ZOTOVA

Assistant, Higher School of Management and Business, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: zea0284@gmail.com

С.Е. БЕЛЯЕВ

главный экономист Уральского главного управления Банка России, соискатель Уральского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Екатеринбург

E-mail: Sergey.belyaev2006@gmail.com

S.E. BELYAEV

Chief Economist, Ural Main Directorate of the Bank of Russia, Candidate for PhD degree, Ural Institute of Management – Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg

E-mail: Sergey.belyaev2006@gmail.com

С.В. БЕГИЧЕВА

старший преподаватель кафедры бизнес-информатики Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург

E-mail: begichevas@mail.ru

S.V. BEGICHEVA

Senior Lecturer, Department of Business Informatics, Ural State Economic University, Ekaterinburg

E-mail: begichevas@mail.ru

А.И. КЛИМИН

доктор экономических наук, доцент Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: klimin@kafedrapik.ru

A.I. KLIMIN

Doctor of Economics, Associate Professor, Higher School of Management and Business, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: klimin@kafedrapik.ru

И.В. ИЛЬИН

доктор экономических наук, профессор, директор Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: ivi2475@gmail.com

I.V. ILYIN

Doctor of Economics, Professor, Director, Higher School of Management and Business, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: ivi2475@gmail.com

А.А. КЛИМОВ

основатель и владелец Tidydata, г. Санкт-Петербург

E-mail: 2bic@inbox.ru

A.A. KLIMOV

Founder and Owner of Tidydata, St. Petersburg

E-mail: 2bic@inbox.ru

Д.В. ТИХОНОВ

доктор экономических наук, доцент Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: tikhonov@kafedrapik.ru

D.V. TIKHONOV

Doctor of Economics, Associate Professor, Higher School of Management and Business of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: tikhonov@kafedrapik.ru

Ю.А. БЕЗРУКИХ

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Сибирского государственного университета науки и технологий имени М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: klimin@kafedrapik.ru

YU.A. BEZRUKIKH

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Management, M.F. Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: klimin@kafedrapik.ru

А.Д. БЕЗРУКИХ

студент Сибирского федерального университета, г. Красноярск

E-mail: ivi2475@gmail.com

A.D. BEZRUKIKH

Student, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

E-mail: ivi2475@gmail.com

В.И. ФЕДОРОВ

доцент кафедры физической культуры Сибирского федерального университета, г. Красноярск

E-mail: 2bic@inbox.ru

V.I. FEDOROV

Associate Professor, Department of Physical Culture, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

E-mail: 2bic@inbox.ru

А.М. МАЛЬКИН

доцент кафедры физической культуры Сибирского федерального университета, г. Красноярск

E-mail: tikhonov@kafedrapik.ru

A.M. MALKIN

Associate Professor, Department of Physical Culture, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

E-mail: tikhonov@kafedrapik.ru

ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
№ 9(102) 2019
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать 23.09.19 г.
Формат журнала 60×84/8
Усл. печ. л. 21,6. Уч.-изд. л. 15,4.
Тираж 1000 экз.
Цена 300 руб.

Издательский дом «ТМБпринт»