

ISSN 1997-9355

Импакт-фактор РИНЦ 0,510

**«Глобальный научный потенциал»**  
научно-практический журнал

№ 12(81) 2017

**В ЭТОМ НОМЕРЕ:**

<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>
Психология и педагогика
Профессиональное образование
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>
Экономика и управление
Менеджмент и маркетинг
Экономическая социология и демография
Управление качеством
Информационные технологии в экономике
Экономика и право

*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 Ама Александровна**

**Попова Нина Васильевна**

**Тарандо Елена Евгеньевна**

Санкт-Петербург 2017

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**

Выпускающий 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., профессор, главный редактор, проректор по научной работе Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: (8812)324-12-58; E-mail: n.skvortsov@spbu.ru.

**Воронкова Ольга Васильевна** – д.э.н., профессор, член-корреспондент 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: toug@econ.pu.ru.

**Малинина Татьяна Борисовна** – д.социол.н., доцент 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@spbguki.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 Сунцзе** – к.э.н., преподаватель Шаньдунского педагогического университета, Китай; тел.: +86(130)21-69-61-01; E-mail: qdwccong@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

#### Психология и педагогика

- Ван Сямэй** Достоинства и недостатки дистанционного обучения в процессе преподавания русского языка..... 6
- Апполонова А.А.** Социально-педагогическое проектирование как педагогическая технология социальной работы с семьей..... 10
- Дорофеева Е.С., Григоренко Д.Е., Айвазян К.А., Александрова А.А., Ковязин С.С.** Антропный космологический принцип в строении материалов ..... 13
- Катаны И.А.** Концептуальные основы формирования общекультурных компетенций у тренеров-специалистов физической культуры ..... 15
- Николаева Е.В.** Повседневная работа педагога музыканта ..... 20
- Перминова А.А.** Культурно-досуговая деятельность студентов-вожатых в воспитательном пространстве детских лагерей..... 23
- Пермякова М.Ю.** Графический алгоритм как средство формирования функционально-графической грамотности учащихся основной школы..... 26

#### Профессиональное образование

- Лаврова А.Н.** О семантике американского языка промышленных роботов..... 29
- Мажар Е.Н., Старовойтова Ю.В.** Возможности формирования гражданской позиции студентов в условиях образовательной среды вуза ..... 32

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Экономика и управление

- Буравцова Д.Д.** Разработка системы показателей оценки инновационности интегрированной структуры ..... 39
- Васин В.А., Болотников С.В., Сендеров В.Л.** Нейросетевое взаимодействие экспертных советов в интересах принятия стратегических решений ..... 45
- Копачев А.А., Покровская Л.Л.** Оперативные и стратегические подходы управления в функциях контроллинга ..... 50
- Невгод Е.А.** К вопросу о программно-целевом планировании в развитии промышленности России ..... 52

#### Менеджмент и маркетинг

- Яненко М.Б.** Развитие стратегий брендинга..... 58

#### Экономическая социология и демография

- Гневашева В.А.** Девиантное поведение: особенности определения..... 61

#### Управление качеством

- Веклич А.Н., Морозова М.А., Скворцова М.В.** Мониторинг состояния образовательных организаций высшего образования инновационно-предпринимательского типа, прогнозирование и учет рисков их развития ..... 65

#### Информационные технологии в экономике

- Благинин В.А., Миронов Д.С.** Концептуальные основы разработки качественных наукометрических индикаторов..... 71

#### Экономика и право

- Мережко М.Е., Плюшкина Н.Е.** Подготовка вуза к процессу коммерциализации объектов интеллектуальной собственности ..... 74

## Contents

### PEDAGOGICAL SCIENCES

#### Psychology and Pedagogy

- Wang Xiaomei** Advantages and Disadvantages of Distance Learning When Teaching the Russian Language ..... 6
- Appolonova A.A.** Socio-Pedagogical Design as a Pedagogical Technology of Social Work with Families ..... 10
- Dorofeeva E.S., Grigorenko D.E., Ayzazyan K.A., Aleksandrova A.A., Kovyazin S.S.** The Anthropic Cosmological Principle in Materials Structure ..... 13
- Katany I.A.** Conceptual Bases of Developing General Cultural Competences in Trainers-Experts in Physical Culture..... 15
- Nikolaeva E.V.** Daily Work of a Teacher and a Musician ..... 20
- Perminova A.A.** Leisure Activities Organized by Student Counsellors in the Educational Space of Children's Health Camps ..... 23
- Permyakova M.Yu.** Graphic Algorithm as a Tool of Developing Functional Graphic Literacy of Schoolchildren ..... 26

#### Professional Education

- Lavrova A.N.** Semantics of American Language of Industrial Robots ..... 29
- Mazhar E.N., Starovoitova Y.V.** Possibilities for Forming Students' Civic Position under the Conditions of Educational Environment of Higher Educational Institutions..... 32

### ECONOMIC SCIENCES

#### Economics and Management

- Buravtsova D.D.** Developing the system of Assessment Criteria for the Concept of Innovativeness of Integrated Structures ..... 39
- Vasin V.A., Bolotnikov S.V., Senderov V.L.** Neural Network Interaction of Expert Councils for Strategic Decision-Making ..... 45
- Kopachev A.A., Pokrovskaya L.L.** Operational and Strategic Management Approaches in Controlling Functions ..... 50
- Nevgod E.A.** Program-Target Planning in the Development of Industry in Russia ..... 54

#### Management and Marketing

- Yanenko M.B.** Development of Branding Strategies ..... 58

#### Economic Sociology and Demography

- Gnevasheva V.A.** Deviant Behavior: Features and Definitions..... 61

#### Quality Management

- Veklich A.N., Morozova M.A., Skvortsova M.V.** Monitoring of Higher Education Organizations of Innovation and Entrepreneurship Type, Forecasting and Accounting for the Risks of Their Development..... 65

#### Information Technologies in Economics

- Blaginin V.A., Mironov D.S.** Conceptual Bases of Development of Qualitative Scientific Indicators ..... 71

#### Economics and Law

- Merezhko M.E., Plyushkina N.E.** Preparing the University for the Process of Commercialization of Intellectual Property Objects ..... 74

## ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА

### Предисловие

Ученые и специалисты уже давно говорили о том, что XXI в. станет эрой компьютерных технологий. По их мнению, это должно способствовать интеллектуальному развитию учащихся. Тем не менее, данное утверждение пока не получило научных доказательств. Новой тенденцией в области образования является обсуждаемое нами сегодня дистанционное обучение. Как показывает образовательная практика многих стран, дистанционное образование способно удовлетворить потребность подготовки специалистов в больших масштабах. В Китае данный вид обучения еще называют «интернет-обучение». Это относительно новое понятие, возникшее в результате внедрения новых информационных технологий в сферу образования и обозначающее вынесение образовательного процесса за пределы учебного заведения с помощью аудио- и видеороликов (в прямой трансляции или в записи), а также использования компьютерных технологий в онлайн и офлайн режимах [1]. Удаленное обучение имеет следующие особенности: ученик и учитель отделены друг от друга, причем они могут находиться в разных учебных заведениях, разных регионах или даже разных странах; место и форма обучения многообразны и определяются в зависимости от условий, поэтому, в отличие от аудиторного обучения, для дистанционного обучения не существует временных или пространственных ограничений; расширяет масштаб образования; предоставляет больше возможностей для людей, нуждающихся в обучении. В данной статье на основе особенностей дистанционного образования проанализированы достоинства и недостатки удаленного изучения русского языка, с тем чтобы улучшить эффективность и качество образования и по-

зволять учащимся повысить свой языковой уровень.

### Достоинства и недостатки дистанционного обучения и традиционного преподавания русского языка

Самым большим преимуществом дистанционного образования является его всеобъемлющий характер, и это же его недостаток. Оно ориентировано именно на широкую публику, а не на отдельного человека. Необходимо понимать, что в реальном учебном процессе нужна живая обстановка, особенно при изучении языка, т.е. каждый урок должен основываться на определенной ситуации, иначе удаленное обучение теряет свой смысл. Хотя дистанционное образование и позволяет общаться с глазу на глаз через монитор, но не позволяет передать все чувства и эмоции. Движения перед экраном очень ограничены, более того, приходится внимательно вглядываться в лицо собеседника, чтобы понять, что он чувствует, и это тоже требует времени. В результате урок не производит глубокого впечатления и не может приспособиться к изменениям обстановки. Любой изучаемый иностранный язык в первую очередь используется для общения, обмена мыслями и чувствами. Эмоциональная составляющая занимает значительное место в образовательном процессе, манера действий и высказываний учителя, характер ученика оказывают скрытое влияние на обучение. Поэтому открытые уроки значительно отличаются от реального учебного процесса, что является недостатком дистанционного образования. Как говорил американский философ и педагог Джон Дьюи, научные и технические достижения неотделимы от человеческого характера и имеют значение только в совокупности с человеческими стрем-

лениями, прогнозами, целями и трудолюбием. Каким бы мощным инструментом ни было дистанционное обучение, оно не может игнорировать чувства и эмоции участников образовательного процесса, поэтому оно не в состоянии полностью заменить аудиторное обучение и не является единственным эффективным методом [2]. Тем не менее, прогресс общества требует наличия дистанционного образования, более того, тенденции его развития указывают на то, что данный подход может стать неотъемлемой частью процесса обучения.

### **1. Преимущества дистанционного обучения.**

#### **а. Гибкость обучения.**

Обучающимся удаленно не нужно ходить на уроки согласно установленному расписанию, они могут учиться в любом месте и в любое время, принимая во внимание личные обстоятельства, не испытывают ограничений во времени и пространстве. Особенно это касается работающих людей, которые могут учиться и самосовершенствоваться в свободное время, не подчиняясь рабочему или учебному графику. В современном обществе с жесткой конкуренцией необходимо непрестанно учиться, иначе можно остаться за бортом. Дистанционное обучение как раз и предоставляет возможность непрерывно пополнять свои знания.

#### **б. Многообразие форм обучения.**

Преподаватели дистанционного обучения могут легко подстраивать занятия под особенности учебной программы, обеспечивая целостную передачу знаний, причем вовсе необязательно вести урок за уроком или проверять тетрадь за тетрадью. Кроме того, разнообразные формы дистанционного образования изменили традиционное механическое заучивание в аудиторных условиях. Удаленное обучение способно объединить в единое целое письмо, звучание, образ и ситуацию, что делает изучение русского языка более оживленным, наглядным, интересным, легко воспринимаемым и положительно сказывается на активности и энтузиазме студентов.

#### **в. Равноправие объектов обучения.**

Отличие дистанционного обучения от аудиторного заключается в том, что преподаватель справедливо относится ко всем учащимся, не деля их на далеких и близких, сидящих на передних и на задних партах. Всем известно, что во многих школах, особенно ведущих, роди-

тели идут на многое, чтобы на уроке их ребенок мог сидеть в передних рядах. В некоторых школах, дабы соблюсти справедливость, каждую неделю учеников пересаживают. Все это не только не способствует укреплению дружбы между учащимися, но и мешает работе преподавателя и школы в целом. Поскольку особенностью Китая является большая численность населения, количество учеников в классах достигает 50 человек и более, и учитель не успевает опросить всех. Даже если преподаватель и попробует это сделать, он столкнется с тем, что некоторые ученики не будут отвечать по разным причинам, будь то боязнь, замкнутость или страх ответить неправильно. Время урока идет, ученики теряют интерес, вся ситуация превращается в порочный круг. Без сомнения, в определенной степени это подавляет инициативу и творческую активность учащихся. Кроме того, учителю очень сложно удовлетворить потребность к знаниям у учеников из разных слоев населения, учащиеся тоже вряд ли смогут адаптироваться к темпу обучения, поскольку у каждого он свой, они лишь механически выполняют домашнее задание, не испытывая никакого интереса к учебе. При обучении удаленно ученики не знают друг друга, могут свободно высказываться, кроме того, скучный процесс выхода к доске в аудитории меняется на интерактивное взаимодействие, что делает весь учебный процесс более живым, наглядным, интересным.

### **2. Недостатки дистанционного обучения.**

#### **а. Однообразие учебного процесса.**

В настоящее время многие онлайн-курсы проводятся согласно одной модели: весь учебный план и его содержание размещены в интернете, и ученики проходят программу шаг за шагом самостоятельно. Если у обучающегося есть вопросы, он лишь может оставить сообщение преподавателю и ждать, когда тот ответит, и только после этого продолжает обучение. Всем известно, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, особенно это касается изучения иностранных языков, где преподаватель не просто передает теоретические знания, а учит искусству выражения мысли, что через интернет сделать невозможно.

#### **б. Невысокое качество образования.**

Удаленное обучение требует от учеников проводить большое количество времени за компьютером, что прежде всего неблагоприятно

сказывается на их здоровье. У многих людей в результате длительного сидения перед экраном монитора ухудшается зрение, возникает шейный спондилез и межпозвоночные грыжи. Во-вторых, однообразие учебного процесса и сухой материал не способствуют хорошему усвоению, все очень быстро забывается, в результате главная цель обучения – применить знания на практике – не достигается. Очень многие люди, обучающиеся дистанционно, учатся лишь ради диплома, а не знаний. Особенно если говорить об изучении иностранных языков, можно ли найти человека, который овладел в совершенстве всеми составляющими языка – пониманием на слух, говорением, чтением, письмом – через интернет? Это большой вопрос.

#### **в. Недостаток личного общения.**

Специалисты и ученые в области образования считают, что минусом удаленного обучения является недостаток общения с преподавателем, которое проходит лишь через интернет. По их мнению, близкий контакт с учителем способствует гораздо лучшему усвоению иностранного языка.

### **3. Особенности преподавания русского языка.**

#### **а. Непосредственность общения на языке.**

Мы изучаем иностранные языки именно для общения, а не для того, чтобы молчать. То же самое касается и русского языка. В процессе обучения ученикам должны даваться коммуникативные задачи. Хотя при изучении языка в интернете учащиеся и способны самостоятельно выполнять задания, связанные с чтением и письмом, тем не менее, настоящая коммуникация трудноосуществима, поскольку требует сотрудничества с другими людьми. Даже если ученик и будет выполнять устные задания в одиночку, это не будет являться настоящей коммуникацией, поскольку превращается в разговор с самим собой и не имеет прикладного значения. При аудиторном обучении студенты могут повысить свои практические навыки общения на русском языке путем взаимного диалога, пересказа или обсуждения.

В обстановке реального общения значение имеют не только разговорная и письменная речь, но еще и язык тела, социальный статус, эмоции, внешность, одежда и другие факторы. В то же время в аудитории происходит непо-

средственное общение между учителем и учениками, учитель своевременно дает ученикам обратную связь, развивая когнитивные способности учащихся и пробуждая в них энтузиазм и тягу к обучению. Кроме того, общение на уроке – это не только процесс передачи знаний от ученика к учителю, но и важное средство эмоционального контакта. Там, где нет общения, нет и эмоций. Процесс обучения – это не просто изучение материала на уроке, но и совершенствование индивидуальных и психологических качеств, методов обучения, расширение круга интересов учащихся. Нам нужны не кадры, просто имеющие знания, но высококвалифицированные люди, обладающие высокими моральными качествами. Опираясь лишь на интернет-обучение, подготовить такие кадры невозможно.

#### **б. Точность средств языкового выражения.**

Изучение языка можно разделить на изучение письменной и разговорной речи. Интернет-обучение стремится к точности выражения письменной речи, в то время как устная речь стремится к лаконичности. В современном обществе стремятся к экономии речевых усилий, что означает экономию времени. Те лаконичные языковые средства, используемые учителем в аудитории, и языковая среда, создаваемая совместно с учениками, намного превосходят в эффективности удаленное обучение. Особенно это касается русского языка, где есть языковые средства, с точки зрения книжной речи и грамматики абсолютно правильные, но неприемлимые в устной речи. Например, выражение «欢迎你!» можно перевести как «Добро пожаловать!», «Приветствую Вас!», но в устной речи лишь скажут: «С приездом!». Письменная речь никогда не заменит устную, бывает, что на бумаге ситуацию не описать множеством слов, а в устной речи достаточно будет нескольких слов. Хотя в обучении через интернет и предусмотрена голосовая связь, но преподавателю и учащемуся необходимо сначала договориться о времени, кроме того, необходимо иметь соответствующее оборудование; хотя интерактивное взаимодействие через видеоканал и выглядит решением этой проблемы, тем не менее, оно требует немалых вложений для реализации.

#### **в. Необходимость языка невербального общения.**

В процессе иноязычного обучения без язы-

ка жестов не обойтись, особенно при изучении русского, поскольку во многих ситуациях мысль сложно выразить словами, например, русские для выражения непонимания не говорят «не понятно», а лишь пожимают плечами, что преподаватель должен продемонстрировать своим ученикам.

**г. Гибкость процесса обучения.**

При дистанционном обучении образовательная программа планируется в соответствии с представлениями преподавателя и реализуется по установленному шаблону. Даже если в программе будут ошибки и недостатки, учитель сможет внести исправления лишь в следующий сеанс обучения. В аудитории же преподаватель способен вовремя решить возникшие проблемы подобного рода, более того, дать необходимые

пояснения и проанализировать непонятный для студентов материал, таким образом реализовав цель передачи знаний и разъяснения сложностей.

**Заключение**

Говоря о современном образовании в целом, стоит сказать, что дистанционное и аудиторное обучение имеют свои достоинства и недостатки. При этом они дополняют друг друга и не могут быть взаимозаменяемыми. Поэтому, для того чтобы создать новую модель подготовки кадров в современной обстановке, необходимо гармонично совместить удаленное и традиционное обучение, формируя таким образом новую парадигму образования.

*Данная статья публикуется в рамках главной задачи исследования об экономике и развитии общества в провинции Хэйлуцзян в 2017 г. (специальный пункт при науке иностранных языков) на тему «Исследование о современном состоянии преподавания русского языка в школах на территории провинции Хэйлуцзян». Проект № WY2017093-С.*

*Список литературы*

1. Чэнь Ли. «Интернет плюс» шанс и проблема дистанционного образования в современном Китае / Чэнь Ли, Линь Шиюань // Исследование современного дистанционного образования. – 2016. – № 1. – С. 3–10.
2. Чжан Куньин. Влияние новой техники на дистанционное образование и мышление в рамках «Интернет плюс» / Чжан Куньин, Ван Мянмянь // Дистанционное образование. – 2016. – № 2. – С. 82–83.

*References*

1. Chjen' Li. «Internet plus» shans i problema distancionnogo obrazovanija v sovremennom Kitae / Chjen' Li, Lin' Shijuan' // Issledovanie sovremennogo distancionnogo obrazovanija. – 2016. – № 1. – S. 3–10.
2. Chzhan Kun'in. Vlijanie novoj tehniky na distancionnoe obrazovanie i myshlenie v ramkah «Internet plus» / Chzhan Kun'in, Van Mjan'mjan' // Distancionnoe obrazovanie. – 2016. – № 2. – S. 82–83.

© Ван Сяомэй, 2017

## СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С СЕМЬЕЙ

Проблема оптимизации социально-педагогической защиты и поддержки семей с детьми как одного из ведущих ориентиров модернизации системы социальной защиты населения в настоящее время становится особо значимой для Российской Федерации. Ведущим принципом работы системы социальной защиты населения служит принятие приоритетности отдельного человека и семьи по отношению к обществу и государству. Значимость данной проблемы определена сложной демографической ситуацией, кризисом системы социальной защиты, не всегда эффективной реализацией социально-педагогических программ социальной работы с семьей и важностью их разработки и внедрения в условиях проводимых реформ.

Во многих отечественных и зарубежных исследованиях подчеркивается, что актуальные задачи обеспечения функционирования семьи стали важнейшими объектами социально-педагогической деятельности ввиду того, что институт семьи сегодня находится в ситуации кризиса: меняется направленность от традиционной формы взаимоотношений в семье к новым формам семейного функционирования, возрастает число разводов, число зарегистрированных браков уменьшается, растет количество малообеспеченных, неполных, а также неблагополучных, дисгармоничных семей (Ж.А. Захарова, Н.А. Коваль, Л.Е. Никитина, И.И. Осипова, Г.В. Семья, И.Н. Старостина, Т.И. Шульга, R.C. Hughes, K. Mollenhauer, T.C. Todd, J.S. Rycus и т.д.). В теоретическом и практическом аспекте социальной работы семью необходимо рассматривать с позиции определенного единства, целостности, четкой структуры, с присущими ей ценностными и нравственными ориентирами, спецификой жизнедеятельности,

внутрисемейными отношениями, реализацией воспитательных функций, иерархией семейных ролей, культурными традициями и поведенческими стереотипами. В ходе профессионального взаимодействия с семьей социальному работнику важно опираться на знание особенностей конкретной семьи, которые важны для осуществления эффективной социальной поддержки [1]. Нельзя найти истоки индивидуальных различий в восприятии социальной поддержки вне опыта семейного воспитания и ранней социализации ребенка [7].

Способность грамотно осуществлять взаимодействие с семьей и социально-педагогическую поддержку в решении ее проблем можно назвать фундаментом профессиональной деятельности специалиста по социальной работе с семьей. Данная способность обусловлена профессиональными навыками специалиста, дающими возможность осуществлять деятельность в непростых профессиональных ситуациях, а также специальными психологическими умениями, определяющими эффективность своего труда. Обеспечение нормального функционирования семей, попавших в трудную жизненную ситуацию, становится разноаспектной социально-педагогической задачей, решать которую надо на государственном уровне. Помогает решению этой задачи усиление педагогических аспектов деятельности учреждений социальной защиты на основе социально-педагогического проектирования, которое ориентировано на урегулирование проблем семей, попавших в сложную жизненную ситуацию.

Интерес к различным аспектам педагогического проектирования социальной работы с семьей сегодня – одна из тенденций развития социальной сферы, работники которой занимаются разработкой и реализацией различных

форм социального проектирования, ориентированного на решение задач обеспечения функционирования дисгармоничных семей. Современный специалист по работе с семьей должен сегодня не только грамотно проводить социально-психологические и педагогические формы работы с семьей и осуществлять различные профилактические и реабилитационные мероприятия с семьями, попавшими в трудные ситуации жизни, но и уметь проектировать данные процессы. По мнению С.В. Королевой, социально-педагогическое проектирование включает в себя следующие компоненты: моделирование (подразумевающее проведение анализа имеющихся возможностей для улучшения социальной среды для эффективного протекания адаптационных процессов); разработку и реализацию интегративной формы социально-педагогического проектирования на основе целеполагания, необходимого для придания структурным составляющим нужных значений [5, с. 69].

Реализация социально-педагогических проектов создает условия для формирования у специалиста по социальной работе с семьей навыков социальной организации воздействия на

семью, на других людей, способствуя социализации личности [2, с. 42]. Социально-педагогическое проектирование является актуальной педагогической технологией социальной работы с семьями, ориентированной на улучшение качества и результативности работы по профилактике нарушений семейного функционирования. Реализация социально-педагогических проектов в работе с дисфункциональными семьями обеспечивает условия для эффективного решения проблем семьи, реализации ее потенциальных возможностей, позволяя моделировать содержание работы, создавая специалистам по социальной работе возможности интеграции знаний из различных областей деятельности, возможность проявлять инициативность и творчество в решении профессиональных задач.

Таким образом, оптимизация социально-педагогической защиты и поддержки семей с детьми средствами социально-педагогического моделирования становится государственной задачей в области управления социальной сферой с определенной структурной организацией, кадровым составом, правовыми нормами, концептуальными положениями государственной социальной политики.

#### *Список литературы*

1. Апполонова, А.А. Педагогические условия оптимизации работы с семьей в системе социальной защиты населения : дисс. ... канд. пед. наук / А.А. Апполонова. – М., 2013.
2. Бочаров, О.Е. Социальное проектирование как фактор формирования гражданской позиции студентов : дисс. ... канд. пед. наук / О.Е. Бочаров. – Кострома, 2009.
3. Власюк, И.В. Социально-педагогическое проектирование региональной семейной политики : дисс. ... докт. пед. наук / И.В. Власюк. – Оренбург, 2007.
4. Карабут, А.П. Педагогические аспекты социальной работы в системе социальной защиты населения : дисс. ... канд. пед. наук / А.П. Карабут. – Ставрополь, 2003.
5. Королева, С.В. Социально-педагогическое проектирование процесса социальной адаптации детей раннего возраста в дошкольном образовательном учреждении : дисс. ... канд. пед. наук / С.В. Королева. – М., 2011.
6. Лифинцев, Д.В. Социальная поддержка как психологический феномен / Д.В. Лифинцев, А.Б. Серых, А.А. Лифинцева // Вопросы психологии. – 2014. – № 5. – С. 105–117.
7. Воронкова, О.В. Развитие идеи социальной идентичности и социальной поддержки в России / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2015. – № 3(66). – С. 168–172.
8. Серых, А.Б. Опыт социальной поддержки и особенности первичной социализации в семье: к истории вопроса / А.Б. Серых, Д.В. Лифинцев, А.Н. Анцута // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2015. – № 10(73). – С. 37–40.

#### *References*

1. Appolonova, A.A. Pedagogicheskie uslovija optimizacii raboty s sem'ej v sisteme social'noj zashhity naselenija : diss. ... kand. ped. nauk / A.A. Appolonova. – M., 2013.

2. Bocharov, O.E. Social'noe proektirovanie kak faktor formirovanija grazhdanskoj pozicii studentov : diss. ... kand. ped. nauk / O.E. Bocharov. – Kostroma, 2009.
3. Vlasjuk, I.V. Social'no-pedagogicheskoe proektirovanie regional'noj semejnoy politiki : diss. ... dokt. ped. nauk / I.V. Vlasjuk. – Orenburg, 2007.
4. Karabut, A.P. Pedagogicheskie aspekty social'noj raboty v sisteme social'noj zashhity naselenija : diss. ... kand. ped. nauk / A.P. Karabut. – Stavropol', 2003.
5. Koroleva, S.V. Social'no-pedagogicheskoe proektirovanie processa social'noj adaptacii detej rannego vozrasta v doskol'nom obrazovatel'nom uchrezhdenii : diss. ... kand. ped. nauk / S.V. Koroleva. – M., 2011.
6. Lifincev, D.V. Social'naja podderzhka kak psihologicheskij fenomen / D.V. Lifincev, A.B. Seryh, A.A. Lifinceva // Voprosy psihologii. – 2014. – № 5. – S. 105–117.
7. Voronkova, O.V. Razvitie idei social'noj identichnosti i social'noj podderzhki v Rossii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2015. – № 3(66). – S. 168–172.
8. Seryh, A.B. Opyt social'noj podderzhki i osobennosti pervichnoj socializacii v sem'e: k istorii voprosa / A.B. Seryh, D.V. Lifincev, A.N. Ancuta // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2015. – № 10(73). – S. 37–40.

© А.А. Апполонова, 2017

УДК 128.14

*Е.С. ДОРОФЕЕВА, Д.Е. ГРИГОРЕНКО,  
К.А. АЙВАЗЯН, А.А. АЛЕКСАНДРОВА, С.С. КОВЯЗИН**ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева», г. Красноярск*

## АНТРОПНЫЙ КОСМОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП В СТРОЕНИИ МАТЕРИАЛОВ

Антропный принцип – один из фундаментальных принципов современной космологии. Данный принцип фиксирует связь между крупномасштабными свойствами нашей Вселенной и существованием в ней человека, наблюдателя [1]. Термин «антропный принцип» предложил английский математик Б. Картер в 1973 г.: «То, что мы ожидаем наблюдать, должно быть ограничено условиями, необходимыми для нашего существования как наблюдателей». Наряду с общей формулировкой антропного принципа известны также его модификации: «слабый антропный принцип», «сильный антропный принцип», «принцип участия» и «финалистский антропный принцип». Формулировка сильного антропного принципа, по Б. Картеру, гласит: «Вселенная (и, следовательно, фундаментальные параметры, от которых она зависит) должна быть такой, чтобы в ней на некотором этапе эволюции допускалось существование наблюдателей». «Слабый» гласит: «То, что мы ожидаем наблюдать, должно быть ограничено условиями, необходимыми для нашего существования как наблюдателей» [2]. То есть Вселенная должна быть устроена не хаотически, а разумно именно для того, чтобы в ней мог появиться некто, способный постичь эту разумность (наблюдатель, обладающий достаточным интеллектуальным потенциалом, необходимым для постижения природных законов и фундаментальных параметров устройства Вселенной). Существующие значения постоянных и фундаментальных параметров устройства Вселенной наиболее совершенны для существования человека разумного. Это, в свою очередь, означает, что в случае отклонения значения физических констант от существующих возникновение разумной жизни в нашей Вселенной становится невозможным в принципе. Если

бы имело место такое отклонение, то человек бы не появился на Земле. Но поскольку он появился, то существующие в природе параметры действительно являются максимально разумными, т.е. принципиально совершенными не только для жизни человека, но и для природы в целом (поскольку жизнь человека невозможна вне природной среды). В данном случае актуализируется диалектическая (космическая) модель мира, раскрывающая мир в качестве совокупности совершенств, встраивающихся друг в друга.

Возможность разумной жизни заложена в начальных физических условиях, существующих во Вселенной. Так, например, именно наличие у ядра углерода возбужденного электронного уровня с энергией, почти точно равной суммарной энергии трех ядер гелия, открыло возможность для протекания звездного нуклеосинтеза [1]. В ходе этого процесса образовались все элементы таблицы Менделеева, более тяжелые, чем водород и гелий. Исходя из определения антропного принципа, можно утверждать, что от совершенных по своей природе физических постоянных зависит не только появление разумной жизни, но и свойства всех земных материалов. В частности, это относится к строению кристаллической решетки (данное понятие используется для описания атомно-кристаллической структуры). Твердые вещества бывают аморфные или кристаллические. Общее свойство металлов и сплавов на их основе – их кристаллическое строение, характеризующееся определенным закономерным расположением атомов в пространстве. Атомно-кристаллическая структура может быть представлена не рядом периодически повторяющихся объемов, а одной элементарной ячейкой. Так называется ячейка, повторяющая-

ся во всех трех измерениях. Трансляцией этого наименьшего объема можно полностью воспроизвести структуру кристалла [3].

В зависимости от того, каким типом кристаллической решетки представлен металл, те или иные свойства будут усиливаться или ослабляться. Некоторые металлы при разных температурах могут иметь различную кристаллическую решетку. При изменении типа кристаллического строения решетки меняются и свойства, которыми обладает металл. Так, титан, имея гексагональную плотноупакованную решетку, обладает низкой плотностью по сравнению с железом, имеющим объемноцентрированную кубическую (**ОЦК**) решетку, при одной и той же температуре, твердость и

коррозиестойкость титана выше, а электропроводность ниже, чем у железа. При температуре выше 882 °С у титана и температуре выше 1392 °С у железа кристаллические решетки у этих элементов становятся одинаковыми – ОЦК. При этом свойства этих металлов одинаковыми не становятся. Именно на этой особенности основан принцип термической обработки металлов в машиностроении. Таким образом, термическая обработка указанных металлов при всех прочих иных условиях стала бы невозможной или же приводила бы к принципиально иным результатам, неприемлемым для реализации технологий машиностроения, что является подтверждением высочайшей разумности строения земных металлов.

#### *Список литературы*

1. Антропный принцип в современной науке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://studfiles.net/preview/6455581/page:71/>.
2. Антропный принцип [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://iphlib.ru/greenstone3/library/collection/newphilenc/document/HASH362f209c5da031600b8c36>.
3. Кристаллическое строение металлов и сплав [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://engineeringssystem.ru/procesi-proizvodstva-chernih-i-cvetnih-metaliv-i-ih-splavov/kristalicheskoye-stroenie-metalov-i-splavov.php>.

#### *References*

1. Antropnyj princip v sovremennoj nauke [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://studfiles.net/preview/6455581/page:71/>.
2. Antropnyj princip [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://iphlib.ru/greenstone3/library/collection/newphilenc/document/HASH362f209c5da031600b8c36>.
3. Kristallichesкое stroenie metallov i splav [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://engineeringssystem.ru/procesi-proizvodstva-chernih-i-cvetnih-metaliv-i-ih-splavov/kristalicheskoye-stroenie-metalov-i-splavov.php>.

© Е.С. Дорофеева, Д.Е. Григоренко, К.А. Айвазян, А.А. Александрова, С.С. Ковязин, 2017

УДК 796

И.А. КАТАНЫ

*ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени  
И.И. Мечникова», г. Санкт-Петербург*

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ТРЕНЕРОВ- СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Реалии сегодняшнего дня требуют, чтобы подготовка специалистов с высшим профессиональным образованием соответствовала потребностям стратегии национального развития Российской Федерации. Современные педагогические технологии формирования общекультурных компетенций молодежи в высшей школе являются своеобразным механизмом эффективной интеграции потребностей личности, работодателей и государства.

В современной педагогической науке существует большой комплекс исследований, где затрагиваются как общие вопросы формирования общекультурных компетенций, так и конкретные проблемы подготовки будущих специалистов по физической культуре. Для понимания современного состояния теоретико-методологической основы и подходов к процессу формирования общекультурных компетенций необходимо рассмотреть оба комплекса трудов, указанных выше.

Прежде всего, необходимо отметить, что на настоящий момент нет всестороннего диссертационного исследования, в котором бы рассматривалась данная проблема. Тем не менее, существуют диссертации, где анализируются либо смежные вопросы, либо некоторые аспекты предмета нашего исследования.

Так, процесс формирования профессиональных (но не общекультурных) компетенций специалистов (как будущих, так и действующих) по физической культуре и спорту изучается в трудах Н.В. Никифорова [1], М.П. Стародубцевой [2], А.В. Иваненко [18], А.В. Зюкина [13] и др. Количество диссертационных исследований свидетельствует о востребованности и актуальности поиска решения и ответа на вопрос, каким образом наиболее оптимально

сформировать профессиональные компетенции будущих специалистов по физической культуре и спорту в различных условиях. Однако при многоступенчатой системе высшего образования и реализации ФГОС 3+ игнорирование исследователями проблемы формирования общекультурной компетенции может привести к весьма негативным последствиям как для студентов, так и для всей системы образования в целом.

Данные тенденции уже прослеживаются в выводах в приведенных диссертационных исследованиях. Большой заслугой отечественных ученых можно назвать выработку нескольких подходов к определению понятия «профессиональная компетенция бакалавра физической культуры». Если обобщить данные подходы, то под профессиональными компетенциями понимается система сформированных способностей, знаний и умений в следующих областях профессиональной деятельности: педагогическая, проектная, исследовательская, культурно-просветительская [3; 6].

В целом в настоящее время хорошо изучены многие аспекты формирования профессиональных компетенций будущих специалистов по физической культуре и спорту, за исключением одной важной темы: взаимосвязи процесса формирования профессиональных и общекультурных компетенций, хотя сам текст Федерального образовательного стандарта предполагает акцент именно на такой связи, а ее надлежащего теоретико-методологического обоснования в современных исследовательских работах очень мало.

С другой стороны, существует значительный комплекс трудов, изучающих процесс формирования какой-либо одной обще-

культурной компетенции бакалавров профиля «Физическая культура и спорт». Учеными рассматриваются особенности совершенствования личностных качеств студентов, поддержания их стремления к саморазвитию в области личностного роста и коммуникации, а также ставится задача: «привить навыки использования своих учебных умений, межличностного общения и психофизиологического состояния; сформировать у студентов убеждение в необходимости совершенствования качества знаний для успешной профессиональной деятельности» [5; 7]. Видно, что обозначенные положения соответствуют формулировке общекультурной компетенции (ОК-6) Федерального стандарта: «Способность к самоорганизации и самообразованию».

В этом же ключе выполнены исследования В.Л. Татаренцева и О.М. Стародубцевой, где сделан вывод, что разработанная учеными система педагогического аутотренинга взаимодействует с более эффективной системой саморегуляции и самоуправления, повышая тем самым жизненный тонус, улучшая психическое и физическое здоровье. В статье особо отмечается: «В процессе занятий педагогическим аутотренингом на занятиях физической культурой создаются психологические установки на формирование компетенции саморазвития, что способствует формированию профессиональной направленности личности студента» [17]. Однако указанные положительные эффекты авторы относят к сфере профессиональных компетенций, тогда как, по Федеральному стандарту, отмеченные формируемые способности и знания лежат в области общекультурных компетенций (ОК-6).

Учеными рассмотрен другой аспект данной проблемы – формирование системы усвоения набора компетенций и знаний по безопасному поведению в спорте, а также формирование культуры сохранения здоровья и жизни субъектов и объектов спорта [8–12]. И, хотя в трудах это дополнительно не обозначено, можно заметить, что речь идет об изучении процесса формирования общекультурной компетенции (ОК-9), нацеленной на формирование способности оказания первой помощи и физической безопасности.

При таком подходе, согласно Федеральному государственному стандарту, формируется общекультурная компетенция (ОК-3):

«Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве». Рассматриваются особенности развития коммуникативной компетенции будущих специалистов по физической культуре и спорту [3; 14–16]. Однако их исследование направлено на решение достаточно узкой задачи в плане формирования компетенций – проследить, как данный процесс происходит в условиях волонтерской деятельности студентов на крупных спортивных мероприятиях. Вывод авторов: «Подготовка и участие студентов в волонтерской деятельности на крупных спортивных мероприятиях на основе реализации разработанной нами теоретической модели и комплекса педагогических условий приводят к существенному повышению показателей свойств личности, обуславливающих проявление общекультурных компетенций: социальной креативности, вербальной самооценки, волевого потенциала, творческого потенциала, адаптации, принятия других, внутреннего контроля и стремления к доминированию».

Указанные компетенции охватывают далеко не весь комплекс общекультурных компетенций, отмеченных в Федеральном стандарте. Следовательно, проблема содержания теоретико-методологической основы для формирования общекультурных компетенций у студентов направления «Физическая культура и спорт» еще не нашла должного отражения в научной литературе.

В целом исследователи, рассматривающие особенности формирования какой-либо конкретной общекультурной компетенции у будущих специалистов по физической культуре и спорту, сходятся во мнении, что для качественной реализации компетентностного подхода в вузе необходимо создание особых педагогических условий, при которых процесс формирования выделенной общекультурной компетенции пойдет наиболее плодотворно, эффективно и оперативно. К таким условиям, как правило, относят изменение структуры и содержания педагогического процесса в вузе, совершенствование методов и форм обучения, сочетание как аудиторной, так и самостоятельной работы студентов.

Процесс формирования общекультурных компетенций должен иметь перед собой цель

не только подготовить выпускников к участию в профессиональной (тренерской, спортивной и педагогической) деятельности, но и, как этого требует Федеральный стандарт, к проектной, исследовательской, культурно-просветительской деятельности; учитывая, что речь идет о физкультурно-спортивном образовании, то и к эффективной реализации программных установок федеральных целевых программ, таких, например, как «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.».

*Список литературы*

1. Никифоров, Н.В. Формирование профессиональной компетентности будущих педагогов-тренеров по вольной борьбе : автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Н.В. Никифоров. – Якутск, 2009. – 25 с.
2. Стародубцев, М.П. Выявление роли преподавателя в формировании у студентов мотивации к занятиям физической культурой и спортом / М.П. Стародубцев // VI международная научно-практическая конференция: «Психология и педагогика в XXI веке. Очерки научного развития». – Новосибирск, 2014.
3. Стародубцев, М.П. Мотивационно-потребностный подход в повышении эффективности физкультурно-спортивной деятельности студентов / М.П. Стародубцев, О.М. Стародубцева, В.Л. Татаренцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3(121). – С. 239–245.
4. Стародубцев, М.П. Развитие мотивации преподавателей физической культуры к совершенствованию педагогической деятельности / М.П. Стародубцев // VII международная научно-практическая конференция: «Психология и педагогика в XXI веке. Очерки научного развития». – Новосибирск, 2014.
5. Стародубцев, М.П. Роль занятий физическими упражнениями в укреплении и сохранении здоровья студенческой молодежи / М.П. Стародубцев // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2014. – № 36. – С. 301–305.
6. Стародубцев, М.П. Современные педагогические технологии: сущность, классификация, условия реализации / М.П. Стародубцев // В сборнике: Актуальные вопросы психологии, педагогики и образования. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 144–147.
7. Стародубцев, М.П. Физическая культура как фактор комплексного воздействия на формирование здорового образа жизни военнослужащего / М.П. Стародубцев // В сборнике: Современная педагогика: теория, методика, практика. Сборник материалов международной научной конференции / под ред. Д.Ю. Ануфриевой. – 2014. – С. 86–92.
8. Стародубцева, О.М. Воспитание профессионального правосознания деятельности будущего офицера внутренних войск и требования, предъявляемые к его личности / О.М. Стародубцева // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2014. – № 27. – С. 119–124.
9. Стародубцева, О.М. Методология и методы профессиональной психологии и педагогики / О.М. Стародубцева // В сборнике: Перспективы развития научных исследований в 21 веке. Сборник материалов 4-й международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 210–216.
10. Стародубцева, О.М. Уровни развития и закономерности формирования физической культуры личности / О.М. Стародубцева // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2015. – № 33. – С. 99–105.
11. Стародубцев, М.П. Анализ мотивов, определяющих направленность занятий физическими упражнениями у студентов / М.П. Стародубцев, Т.А. Иваненко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 11(141). – С. 208–211.
12. Стародубцев, М.П. Сущность и специфика педагогической деятельности преподавателя / М.П. Стародубцев, О.М. Стародубцева // В сборнике: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции: в 2 частях. – 2017. – С. 284–287.
13. Зюкин, А.В. Проблемы студентов высших учебных заведений во время занятий физической культурой и спортом на современном этапе // А.В. Зюкин, М.П. Стародубцев, А.А. Танастишин // В

сборнике: Вопросы педагогики и психологии: теория и практика сборник материалов международной научной конференции / научный редактор С.И. Маслов. – 2015. – С. 50–56.

14. Стародубцев, М.П. Физическая культура как фактор комплексного воздействия на формирование здорового образа жизни военнослужащего / М.П. Стародубцев // В сборнике: Современная педагогика: теория, методика, практика Сборник материалов международной научной конференции / под ред. Д.Ю. Ануфриевой. – 2014. – С. 86–92.

15. Стародубцев, М.П. Воспитание как функция формирования и становления российской традиции / М.П. Стародубцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4(110). – С. 158–164.

16. Стародубцев, М.П. Распространение гуманистических взглядов западноевропейской цивилизации в России XVIII века / М.П. Стародубцев // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 8(123). – С. 22–27.

17. Татаренцев, В.Л. Пути формирования сознания естественной необходимости физкультурно-спортивных занятий / В.Л. Татаренцев, О.М. Стародубцева // В сборнике: Актуальные вопросы психологии, педагогики и образования. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 91–93.

18. Иваненко, А.В. Развитие физической культуры студентов на современном этапе / А.В. Иваненко // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2017. – № 2. – С. 33–35.

19. Катаны, И.А. Средства обучения, технология их комплексного использования в физическом воспитании / И.А. Катаны // В сборнике: Новое слово в науке: стратегии развития. Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. В 2-х томах / редколлегия: О.Н. Широков и др. – 2017. – С. 79–83.

20. Катаны, И.А. Возникновение и развитие греко-римской борьбы в дореволюционной России: автореф. дисс. ... канд. педагог. наук / И.А. Катаны. – СПб., 2000.

#### References

1. Nikiforov, N.V. Formirovanie professional'noj kompetentnosti budushhix pedagogov-trenerov po vol'noj bor'be : avtoref. diss. ... kand. ped. nauk / N.V. Nikiforov. – Jakutsk, 2009. – 25 s.

2. Starodubcev, M.P. Vyjavlenie roli prepodavatelja v formirovanii u studentov motivacii k zanjatijam fizicheskoj kul'turoj i sportom / M.P. Starodubcev // VI mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija: «Psihologija i pedagogika v XXI veke. Oчерki nauchnogo razvitija». – Novosibirsk, 2014.

3. Starodubcev, M.P. Motivacionno-potrebnostryj podhod v povyshenii jeffektivnosti fizkul'turno-sportivnoj dejatel'nosti studentov / M.P. Starodubcev, O.M. Starodubceva, V.L. Tatarencev // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgaftha. – 2015. – № 3(121). – S. 239–245.

4. Starodubcev, M.P. Razvitie motivacii prepodavatelej fizicheskoj kul'tury k sovershenstvovaniju pedagogicheskoj dejatel'nosti / M.P. Starodubcev // VII mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija: «Psihologija i pedagogika v XXI veke. Oчерki nauchnogo razvitija». – Novosibirsk, 2014.

5. Starodubcev, M.P. Rol' zanjatij fizicheskimi uprazhnenijami v ukreplenii i sohranenii zdorov'ja studencheskoj molodezhi / M.P. Starodubcev // Psihologija i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primenenija. – 2014. – № 36. – S. 301–305.

6. Starodubcev, M.P. Sovremennye pedagogicheskie tehnologii: sushhnost', klassifikacija, uslovija realizacii / M.P. Starodubcev // V sbornike: Aktual'nye voprosy psihologii, pedagogiki i obrazovanija. Sbornik nauchnyh trudov po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferencii. – 2015. – S. 144–147.

7. Starodubcev, M.P. Fizicheskaja kul'tura kak faktor kompleksnogo vozdejstvija na formirovanie zdorovogo obraza zhizni voennosluzhashhego / M.P. Starodubcev // V sbornike: Sovremennaja pedagogika: teorija, metodika, praktika. Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii / pod red. D.Ju. Anufrievoj. – 2014. – S. 86–92.

8. Starodubceva, O.M. Vospitanie professional'nogo pravosoznanija dejatel'nosti budushhego oficera vnutrennih vojsk i trebovanija, pred#javljaemye k ego lichnosti / O.M. Starodubceva // Problemy i

perspektivy razvitija obrazovanija v Rossii. – 2014. – № 27. – S. 119–124.

9. Starodubceva, O.M. Metodologija i metody professional'noj psihologii i pedagogiki / O.M. Starodubceva // V sbornike: Perspektivy razvitija nauchnyh issledovanij v 21 veke. Sbornik materialov 4-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – 2014. – S. 210–216.

10. Starodubceva, O.M. Urovni razvitija i zakonomernosti formirovanija fizicheskoj kul'tury lichnosti / O.M. Starodubceva // Problemy i perspektivy razvitija obrazovanija v Rossii. – 2015. – № 33. – S. 99–105.

11. Starodubcev, M.P. Analiz motivov, opredeljavushhh napravlenost' zanjatij fizicheskimi uprazhnenijami u studentov / M.P. Starodubcev, T.A. Ivanenko // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2016. – № 11(141). – S. 208–211.

12. Starodubcev, M.P. Sushhnost' i specifika pedagogicheskoj dejatel'nosti prepodavatelja / M.P. Starodubcev, O.M. Starodubceva // V sbornike: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. Sbornik statej XIV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii: v 2 chastjah. – 2017. – S. 284–287.

13. Zjukin, A.V. Problemy studentov vysshih uchebnyh zavedenij vo vremja zanjatij fizicheskoj kul'turoj i sportom na sovremennom jetape // A.V. Zjukin, M.P. Starodubcev, A.A. Tanastishin // V sbornike: Voprosy pedagogiki i psihologii: teorija i praktika sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii / nauchnyj redaktor S.I. Maslov. – 2015. – S. 50–56.

14. Starodubcev, M.P. Fizicheskaja kul'tura kak faktor kompleksnogo vozdejstvija na formirovanie zdorovogo obraza zhizni voennosluzhashhego / M.P. Starodubcev // V sbornike: Sovremennaja pedagogika: teorija, metodika, praktika Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii / pod red. D.Ju. Anufrijevoj. – 2014. – S. 86–92.

15. Starodubcev, M.P. Vospitanie kak funkcija formirovanija i stanovlenija rossijskoj tradicii / M.P. Starodubcev // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2014. – № 4(110). – S. 158–164.

16. Starodubcev, M.P. Rasprostranenie gumanisticheskikh vzgljadov zapadnoevropejskoj civilizacii v Rossii XVIII veka / M.P. Starodubcev // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2012. – № 8(123). – S. 22–27.

17. Tatarencev, V.L. Puti formirovanija soznanija estestvennoj neobhodimosti fizkul'turno-sportivnyh zanjatij / V.L. Tatarencev, O.M. Starodubceva // V sbornike: Aktual'nye voprosy psihologii, pedagogiki i obrazovanija. Sbornik nauchnyh trudov po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – 2015. – S. 91–93.

18. Ivanenko, A.V. Razvitie fizicheskoj kul'tury studentov na sovremennom jetape / A.V. Ivanenko // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: Gumanitarnye nauki. – 2017. – № 2. – S. 33–35.

19. Katany, I.A. Sredstva obuchenija, tehnologija ih kompleksnogo ispol'zovanija v fizicheskom vospitanii / I.A. Katany // V sbornike: Novoe slovo v nauke: strategii razvitija. Sbornik materialov II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. V 2-h tomah / redkollegija: O.N. Shirokov i dr. – 2017. – S. 79–83.

20. Katany, I.A. Vozniknovenie i razvitie greko-rimskoj bor'by v dorevoljucionnoj Rossii: avtoref. diss. ... kand. pedagog. nauk / I.A. Katany. – SPb., 2000.

© И.А. Катаны, 2017

*ОГБОУ ВПО «Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт имени С.В. Рахманинова», г. Тамбов*

## ПОВСЕДНЕВНАЯ РАБОТА ПЕДАГОГА МУЗЫКАНТА

«Без звуков музыки она была бы не полна, глуха, бедна...», – пишет Д.Д. Шостакович [2].

Что же нужно сделать для того, чтобы музыка действительно сыграла свою роль в жизни человека (в воспитании молодого поколения)? Воспитать художественный вкус. Если мы встречаемся с молодежью, которая не любит настоящую музыку, так называемую серьезную, то не приходится говорить о воспитании через музыку высоких идей, чувств. Значит, речь идет о том, чтобы научить молодое поколение любить музыку больших идей и чувств.

Указанные задачи решаются в учебных заведениях на классных и внеклассных занятиях. Дети учатся воспроизводить музыку (исполнять ее) и воспринимать ее (слушать). Оба эти вида занятий тесным образом взаимосвязаны. Вопросы понимания музыки разрабатывались и изучались в нашей стране главным образом в начале прошлого столетия.

Так, в 1926 г. появилась книга под редакцией И. Глебова (академик Б.В. Асафьев). В ней имеется несколько статей Б.В. Асафьева, не потерявших своего значения до сих пор. В них говорится и о методах работы (например, метод контрастов). Не на все еще вопросы даются ясные и определенные ответы, но сама их постановка, поиски правильного решения имели огромное значение для развития теории музыкального воспитания.

Уже в 20-е гг. эти поиски получают широкое признание как основной способ развития мировоззрения и морального формирования учащихся. Особенно значительный вклад в его разработку внесла Н.К. Крупская. Она пришла к выводу, что организация жизни и деятельности детей должна находиться в органическом единстве с их нравственным развитием, с побуждением их к сознательной работе на общую пользу. «Ребят надо убеждать, – подчеркивала Н.К. Крупская, – надо им не просто

говорить, а убедить их, сделать им понятными некоторые вещи». Н.К. Крупская обращала серьезное внимание на саму технику убеждения. По ее мнению, развитие сознания и моральных чувств детей требует тонкого эмоционального подхода, умения в яркой, интересной и доступной форме разъяснить им смысл происходящих событий, требований. Резко выступала она против скучной и однообразной назидательности, указывая на то, что «постоянные нравоучения, одергивания» раздражают и травмируют психику ребят.

С помощью убеждения учитель и коллектив сверстников осуществляют комплексный подход к воспитанию, т.е. раскрывают (разъясняют) содержание и мысли, идеологии и политики нашей страны, вопросы нравственного, эстетического и физического развития личности и таким образом развивают сознание учащихся, понимания ими эстетических идеалов и побуждают к совершенствованию своего поведения.

По мере взросления личности подражательность приобретает новые свойства, становится более сознательной, морально-оценочной и оказывает влияние на формирование у учащегося таких черт, как самостоятельность, проявление активности, а в подростковом возрасте выступает в качестве одного из важных факторов самовоспитания.

Так, средствами одобрения и поощрения являются: оценка взрослого, похвала в присутствии друзей, благодарность преподавателя, благодарность в приказе по школе, награждение памятными подарками, похвальными грамотами и медалями за особые успехи в учебе, концертной деятельности, поведении. В процессе воспитания в школе (в общеобразовательной и музыкальной) применяются методы одобрения (поощрения) и осуждения (наказания).

Так, готовя учеников к прослушиванию фрагмента из фортепианного концерта Д. Кабалевского, разобрали его песню «Наш край». После этого было предложено внимательно прослушать тот фрагмент из концерта, где используется мелодия данной песни. Были заданы вопросы: какие изменения произошли с мелодией в ходе ее первого, второго и третьего проведения? Изменился ли характер музыки? Важно было активизировать всех учеников.

1. Советы ответившему ученику, как устранить выявленные при ответе ошибки (метод убеждения в форме беседы; метод переключения).

2. Советы всему классу, как устранить недостатки в навыках по пению, нотной грамоте и слушанию музыки (метод убеждения в форме и беседы и лекции; метод переключения).

При проведении занятий по любому разделу урока (распевание, музыкальная грамота, слушание музыки) важно, чтобы учитель отдавал себе отчет в том, для чего он дает то или другое задание, что оно даст детям, в какой мере должно быть привлечено сознание учащихся к овладению тем или другим навыком и т.д.

Прекрасный материал для развития эстетического чувства, эстетического восприятия, расширения музыкального кругозора и воспитания музыкального вкуса включен в репертуар при слушании музыки.

Обучение музыканта-исполнителя представляет собой сложный процесс, предполагающий решение четырех основных задач:

- воспитание художественного мышления;
- развитие личной инициативы в трактовке музыкального произведения;
- формирование пианистических навыков;
- эстрадно-исполнительские качества.

Безусловно, эти задачи осуществимы при помощи методов воспитания: убеждение, упражнение и приучение, обучение, метод положительного примера, метод одобрения и осуждения, контроль и оценка. Изучая стиль работы многих преподавателей в детских музыкальных школах и сопоставляя его со способами преподавания в средних общеобразовательных школах, где четко видна последовательность действий в процессе изучения той или иной темы дисциплины (объяснение,

далее – задание на дом для самостоятельной работы, ответ на следующем уроке, неоднократные повторения материала через различные промежутки времени и, наконец, контрольные работы или экзамены – таким образом идет закрепление знаний, формирование необходимых навыков работы для приобретения этих знаний и применения их в различных ситуациях), можно сделать вывод, что в организации последовательной работы за определенной тематикой музыкальной дисциплины кроются ресурсы совершенствования учебного процесса, улучшения качества обучения и развития музыканта.

Какими же должны быть тематика учебного процесса в классе специального фортепиано и логическая последовательность учебных задач, обеспечивающих всестороннее, органическое развитие учащихся?

Воспитание художественного мышления музыканта проходит по трем основным направлениям: накопление музыкальной информации, ее осмысление на основе вскрытия связей между закономерностями музыкального языка и образно-эмоциональными представлениями и как результат – оперирование приобретенными понятиями в композиторской, исполнительской и теоретической деятельности музыканта.

Одним из недостатков обучения является то, что понятия и навыки, формируемые в процессе работы над одним произведением, могут не встречаться в дальнейшем, могут быть упущены из поля зрения. Поэтому для воспитания художественного мышления музыканта необходимо:

- поставить в основу обучения формирование понятий и навыков до полного и глубокого их усвоения;
- определить тематику учебного процесса исходя из различных возрастных категорий;
- подчинить решению этих учебных задач подбор музыкального репертуара;
- организовать контроль за усвоением знаний для определения возможности дальнейшего продвижения вперед.

Формируя пианистические навыки учащегося, преподаватель должен добиваться того, чтобы ученик постоянно контролировал звуковой результат своих действий и учился находить рациональную организацию пианистического аппарата.

Большое значение имеет психологическое

и физическое развитие ребенка, регламентирующее эмоциональные нагрузки в процессе занятий и двигательные возможности аппарата, и определяющее степень сложности одновременных действий двух рук и др. Экспериментальная практика, направленная на формирование комплекса инструментально-исполнительских навыков, показала, что это направление работы требует более жесткой, чем при воспитании художественного мышления, последовательности усложнения задач во избежание возникновения ненужных привычек, от которых в дальнейшем трудно избавиться.

Из всего сказанного выше следует вывод о том, что оба главных направления работы в процессе развития музыканта требуют решения вопросов: чему учить, в какой последовательности решать учебные задачи, когда переходить к работе над очередными задачами, какой репертуар нужен для решения актуальных задач.

Личная творческая инициатива и эстрадно-исполнительские качества на начальном этапе

обучения воспитываются в процессе освоения учебных задач по развитию художественного мышления, а по мере возникновения осознанного отношения к вопросам трактовки произведения и исполнительного воздействия на аудиторию педагогу необходимо формировать у ребенка потребность самовыражения в творческом процессе.

Чтобы наиболее эффективно организовать процесс музыкального воспитания, нужно привить ребенку любовь к искусству не насильственным путем, а применять методы воздействия на личность, в данном случае в практике музыкального воспитания.

В заключение хочется сказать словами композитора, ученого, педагога Игоря Глебова, что «музыкально-педагогическая работа, идущая в направлении сознательного освоения музыки, должна двигаться от учета... способностей... к постепенному усвоению все более и более сложных слуховых навыков, к развитию творческих инстинктов...» [3, с. 150].

#### *Список литературы*

1. Майкапар, С. Как работать на рояле / С. Майкапар. – Л., 1963. – 31 с.
2. Мастера советской пианистической школы / под ред. Н.А. Николаева. – М., 1961, 237 с.
3. Очерки по методике обучения игре на фортепиано / сост. и ред. А.Н. Николаева. – выпуск 1,2. – М., 1955. – 344 с., 211 с.

#### *References*

1. Majkapar, S. Kak rabotat' na rojale / S. Majkapar. – L., 1963. – 31 s.
2. Mastera sovetskoj pianisticheskoj shkoly / pod red. N.A. Nikolaeva. – M., 1961, 237 s.
3. Ocherki po metodike obuchenija igre na fortepiano / sost. i red. A.N. Nikolaeva. – vypusk 1,2. – M., 1955. – 344 s., 211 s.

© Е.В. Николаева, 2017

УДК 379.8

А.А. ПЕРМИНОВА

*ФГБОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва*

## КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ-ВОЖАТЫХ В ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ДЕТСКИХ ЛАГЕРЕЙ

Цель нашей работы – выявить понимание вожатыми сущности культурно-досуговой деятельности воспитательного пространства детского лагеря.

Нами был применен проективный метод с использованием вопросов открытого типа. В исследовании приняли участие 160 человек: 47,8 % – опытные вожатые, работавшие в лагере более двух лет, 12,4 % – имеющие двухлетний опыт, 22,4 % – вожатые, отработавшие год. Студенты, прошедшие обучение, но еще без практического опыта, составили 17,4 %. На основании анализа ответов была составлена анкета с вопросами закрытого типа.

В течение четырехлетнего сотрудничества с детским оздоровительным лагерем (ДОЛ) нами проводилось анкетирование вожатых в количестве 372 человек в год в одном и том же составе. Всего было опрошено 1488 вожатых. Обработав полученные данные, мы получили результаты (рис. 1–6).

Была выявлена положительная динамика роста понимания культурно-досуговой деятельности воспитательного пространства детского лагеря у вожатых в соответствии с приобретенным опытом.

Обработка результатов выявила основную цель – это всестороннее развитие личности, по мнению всех групп респондентов, что соответствует задаче вожатого – создать условия для эмоциональной разрядки подростков и психофизиологического напряжения [3, с. 24].

Студентам было предложено перечислить по 5-10 методов и столько же организационных форм культурно-досуговой деятельности, которые они использовали или могут использовать в работе с детьми в детском лагере. Значительная часть опрошенных не ответила на данные вопросы, что свидетельствует о недостаточном уровне теоретических знаний.

Большинство ответивших среди респон-

дентов с разным опытом считают событием в жизни детей и вожатых любое проводимое мероприятие. Мнение большинства респондентов совпало.

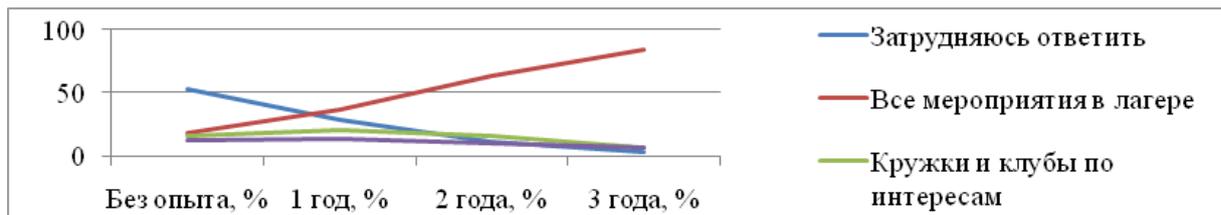
Игра как особый вид деятельности обеспечивает высокую эффективность в любой деятельности в ДОЛ [2, с. 17]. Значительная часть ответов совпадает.

Прослеживается взаимосвязь между практическим опытом вожатого и воспитательным пространством лагеря. Комплексный подход приведет к эффективной организации воспитательного пространства [4, с. 164].

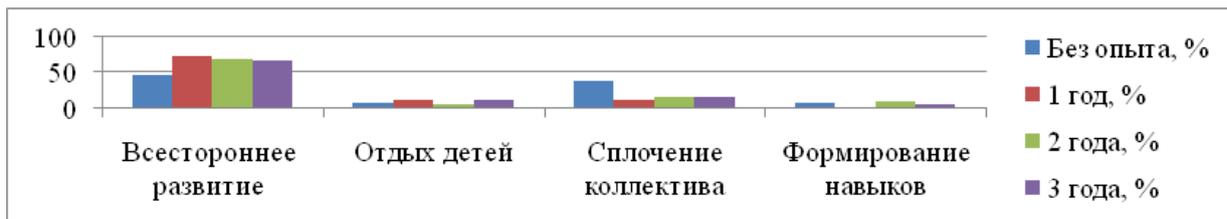
К каждому ребенку индивидуальный подход – приоритетная позиция большинства ответивших. Дружеская атмосфера – залог продуктивной работы. Такое мнение выразили большинство опрошенных.

График ответов выявляет положительную динамику роста. Вслед за профессором Е.А. Левановой мы считаем, что важнейшим условием активной позиции педагога является совершенствование профессиональной подготовки [1, с. 42], это должно происходить постоянно.

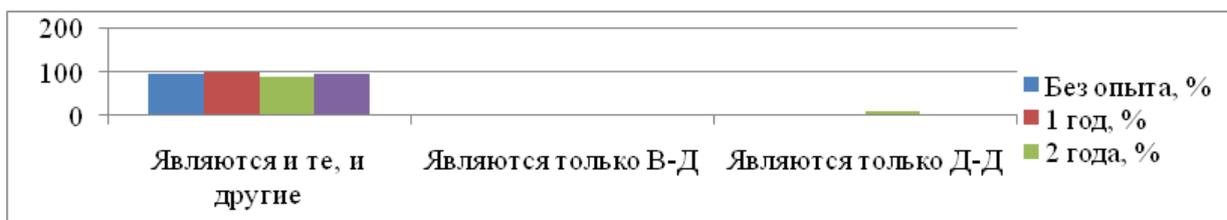
Таким образом, проанализировав результаты опроса вожатых, выявили следующие результаты: в состав культурно-досуговой деятельности воспитательного пространства детского лагеря входят все мероприятия смены; важным в работе вожатого является умение общаться с детьми и их родителями; вожатому необходимо творчески мыслить; вожатому необходимо знать особенности работы с детьми; всестороннее развитие личности – важнейшая цель организации культурно-досуговой деятельности в воспитательном пространстве детского лагеря; низкий уровень теоретических знаний у значительной части опрошенных; участие в любом проводимом мероприятии, а не победа является событием в детском лагере; добро-



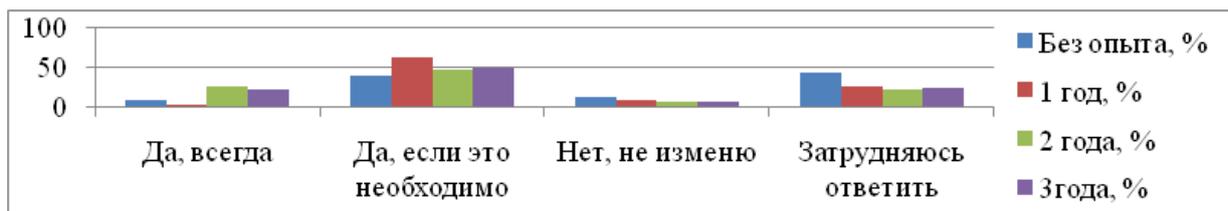
**Рис. 1.** Ответы на вопрос «Что Вы понимаете под культурно-досуговой деятельностью воспитательного пространства детского лагеря?»



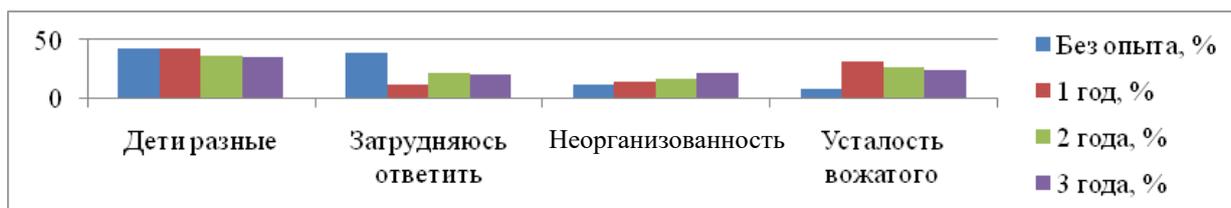
**Рис. 2.** Ответы на вопрос «Назовите основную цель организации культурно-досуговой деятельности в воспитательном пространстве детского лагеря?»



**Рис. 3.** Ответы на вопрос «Являются ли доброжелательные, дружеские отношения между: детьми (Д-Д); вожатыми и детьми (В-Д), основой успешной культурно-досуговой деятельности в воспитательном пространстве детского лагеря?»



**Рис. 4.** Ответы на вопрос «Оказываете ли Вы влияние на воспитательное пространство детского лагеря в соответствии с целями и задачами воспитания?»



**Рис. 5.** Ответы на вопрос «Как Вы считаете, какие трудности вожатый испытывает в работе при организации культурно-досуговой деятельности в детском лагере?»

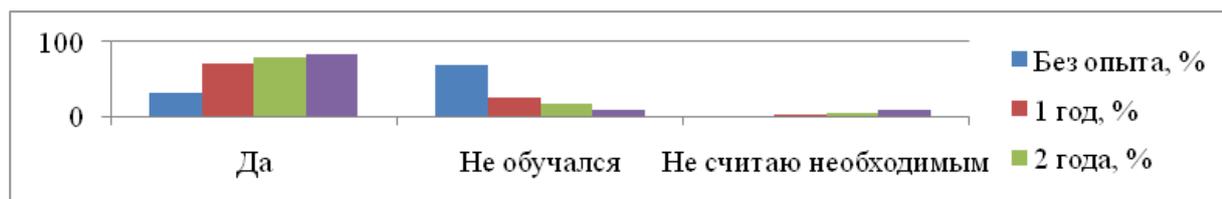


Рис. 6. Ответы на вопрос «Обучались ли Вы навыкам вожатского дела и где?»

желательные, дружеские отношения являются основой успеха детского лагеря; дети индивидуальны и к каждому необходимо найти свой подход, что вызывает интерес и одновременно является основной трудностью в работе вожатого; воспитательное пространство детского лагеря, наполненное дружеской атмосферой, является идеальным; теоретический курс подготовки необходим, по мнению большинства вожатых. Также для оптимизации деятельно-

сти детского лагеря необходимо использование комплексной программы в течение всего года [5, с. 127].

Проведенный педагогический анализ деятельности студентов-вожатых позволил выявить понимание вожатыми сущности культурно-досуговой деятельности воспитательного пространства детского лагеря и его динамику в соответствии с приобретенным педагогическим опытом.

#### Список литературы

1. Леванова, Е.А. Технология конструктивного взаимодействия педагога с подростком : методическое пособие / Е.А. Леванова. – М., 2002. – 224 с.
2. Леванова, Е.А. Игра в тренинге. Возможности игрового взаимодействия / Е.А. Леванова, А.Г. Волошина, В.А. Плешаков, А.Н. Соболева, И.О. Телегина. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2009. – 208 с.: ил. – (Серия «Практическая психология»).
3. Мастерская вожатого. Руководство для начинающих и опытных / под ред. Е.А. Левановой. – М. : Педагогическое общество России, 2003. – 176 с.
4. Перминова, А.А. Особенности организации воспитательного пространства оздоровительного лагеря / А.А. Перминова // Школа Будущего. – 2014. – № 5. – С. 159–164.
5. Перминова, А.А. Теоретические основания воспитательных программ оздоровительных лагерей / А.А. Перминова // Школа Будущего. – 2015. – № 6. – С. 119–128.
6. Леванова, Е.А. О научном обосновании модели формирования готовности специалистов в области физической культуры и спорта к реализации научно-исследовательской деятельности / Е.А. Леванова, З.И. Петрина // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2017. – № 2(71). – С. 8–12.

#### References

1. Levanova, E.A. Tehnologija konstruktivnogo vzaimodejstvija pedagoga s podrostrom : metodicheskoe posobie / E.A. Levanova. – M., 2002. – 224 s.
2. Levanova, E.A. Igra v treninge. Vozmozhnosti igrovogo vzaimodejstvija / E.A. Levanova, A.G. Voloshina, V.A. Pleshakov, A.N. Soboleva, I.O. Telegina. – 2-e izd. – SPb. : Piter, 2009. – 208 s.: il. – (Serija «Prakticheskaja psihologija»).
3. Masterskaja vozhatogo. Rukovodstvo dlja nachinajushhih i opytnyh / pod red. E.A. Levanovoj. – M. : Pedagogicheskoe obshhestvo Rossii, 2003. – 176 s.
4. Perminova, A.A. Osobennosti organizacii vospitatel'nogo prostranstva ozdorovitel'nogo lagerja / A.A. Perminova // Shkola Budushhego. – 2014. – № 5. – S. 159–164.
5. Perminova, A.A. Teoreticheskie osnovanija vospitatel'nyh programm ozdorovitel'nyh lagerej / A.A. Perminova // Shkola Budushhego. – 2015. – № 6. – S. 119–128.
6. Levanova, E.A. O nauchnom obosnovanii modeli formirovanija gotovnosti specialistov v oblasti fizicheskoi kul'tury i sporta k realizacii nauchno-issledovatel'skoj dejatel'nosti / E.A. Levanova, Z.I. Petrina // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2017. – № 2(71). – S. 8–12.

## ГРАФИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Функциональная линия школьного курса математики является в настоящее время одной из ведущих содержательных линий, определяющих стиль изложения многих тем и разделов курсов алгебры и начал анализа. Изучение функционально-графического материала имеет основной учебной целью осознание учащимися на том или ином уровне понятия функции как одной из основных математических моделей, позволяющих описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, а также овладение простейшими методами исследования функций [1]. Функционально-графический материал имеет большие возможности для формирования функционально-графической грамотности, под которой мы понимаем наличие у школьников системы функционально-графических знаний и функционально-графических умений, необходимых для чтения и изображения графиков элементарных функций [2].

Фактически все образы, формируемые средствами математики, динамичны, подвижны и оперативны. Трудно осуществлять математические преобразования, если содержание является неподвижным, жестким и не поддается переработке. Необходимость создания таких динамичных образов явно выступает при решении математических задач, в которых требуется не только фиксировать исходную наглядность, но и преобразовывать ее в другие формы.

При достаточно продолжительной и упорной работе у школьников, начиная с некоторого времени, возникает способность вовлекать в процесс мышления зрительный стандарт, который служит проводником в их рассуждениях. Такие образы позволяют убрать жесткую логику и чрезмерную абстрактность многих математических понятий, одновременно позволяя

углублять и расширять представления о них. Большую помощь при этом могут оказать специальные приемы введения и преобразования математической информации: выделение отдельных фрагментов; визуальное оформление; необходимое взаимодействие трех языков знаковой информации. Выделенные приемы создают необходимую основу для взаимно обратного перевода со слов на символы и образы.

Используя исследование Л.И. Боженковой по применению учебных моделей представления информации когнитивной психологии в обучении геометрии [1], мы разработали и включаем в процесс обучения математике для систематизации и обобщения теоретического функционально-графического материала различные типы учебных моделей, соответствующие логическим, реляционным, семантическим и продукционным моделям представления учебной информации. Среди продукционных моделей мы выделяем графический алгоритм, который является одним из эффективных средств визуального описания динамики процесса решения математической задачи на функционально-графическом материале. Язык образов является одним из основных средств наглядности при изучении абстрактных понятий математики, позволяющих осознанно оперировать понятиями и умозаключениями, закреплять и «оживлять» их в памяти.

Графический алгоритм строится по принципу простоты и минимума вербальной информации. Решение задачи сводится к серии наглядных рисунков (кадров), отражающих этапы ее решения. Такое представление позволяет без труда восстановить процесс решения задачи. Построенный таким образом алгоритм выполняет не только иллюстративную функцию, но и когнитивную.

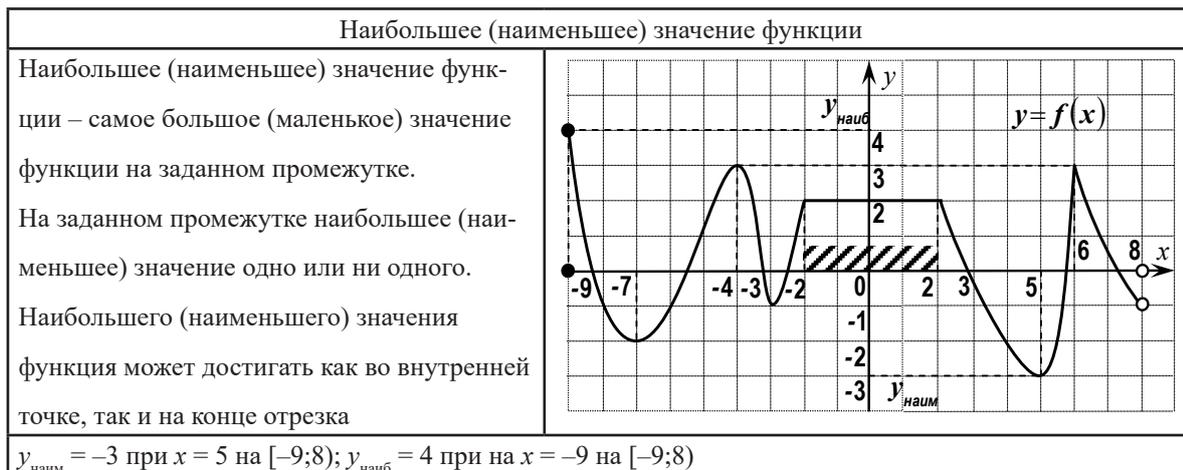


Рис. 1. Графический алгоритм нахождения наибольшего и наименьшего значений функции

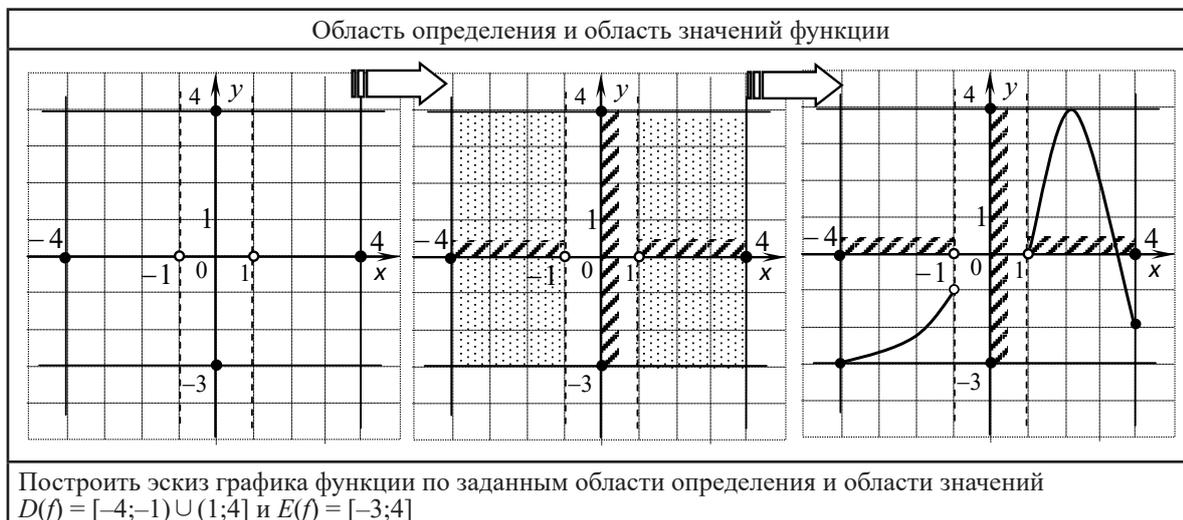


Рис. 2. Графический алгоритм построения эскиза графика функции по заданным области определения и области значений

Графический алгоритм можно «озвучить», т.е. поместить вербальную информацию рядом с каждым рисунком. Такие алгоритмы можно использовать в задачах двух типов:

- 1) имеется вербальная информация, нужно восстановить визуальную;
- 2) имеется визуальная информация, нужно восстановить вербальную.

Причем задание можно предлагать как ко всему алгоритму, так и к отдельным этапам – рисункам. На рис. 1 приведен пример графического алгоритма, который учащиеся могут использовать для нахождения наибольшего и наименьшего значений функции.

Также нами разработаны графические алгоритмы для построения графиков функций по заданным свойствам. Пример алгоритма для построения эскиза графика функции по заданным области определения и области значений представлен на рис. 2.

Разнообразие свойств и механизмов действия, дифференциация форм и функций визуальных средств позволяет включать их в учебную деятельность с учетом дидактической целесообразности, учебных задач, условий и ситуаций.

Интенсификация учебно-познавательной деятельности при использовании графических

алгоритмов происходит за счет того, что и учитель, и учащийся ориентируются на усвоение знаний и на приемы этого усвоения, на способы мышления, позволяющие видеть связи и отношения между изучаемыми объектами, а значит, связывать отдельное в единое целое.

Использование графических алгоритмов направлено на более полное использование природных возможностей учащихся за счет доступности подачи учебного материала. Сочетание образа, текста, словесного пояснения

учителя подводит учащихся к стереоскопичности восприятия, что многократно усиливается при использовании возможностей компьютера. Такое восприятие учебной информации не просто позволяет каждому школьнику обучаться в наиболее благоприятной, органичной для него системе и стимулирует развитие его способностей, но и является эффективным средством формирования функционально-графической грамотности учащихся основной школы.

#### *Список литературы*

1. Боженкова, Л.И. Обогащающие упражнения – необходимое средство осуществления интеллектуального воспитания учащихся при обучении геометрии : монография / Л.И. Боженкова и др.; под общ. ред. проф. И.Г. Липатниковой. – Екатеринбург : УрГПУ, 2010. – 392 с.
2. Далингер, В.А. Когнитивно-визуальный подход к обучению математике : учеб. пособие / В.А. Далингер, О.О. Князева. – Омск : Изд-во ОмГТГУ, 2004. – 344 с.
3. Пермякова, М.Ю. Повышение функционально-графической грамотности обучающихся с использованием взаимопереходов различных типов моделей функциональной зависимости / М.Ю. Пермякова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 6(45). – С. 22–25.
4. Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень) // Математика. – 2014. – № 15. – С. 4–10.
5. Российская Федерация. Министерство образования и науки. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: от 17 декабря 2010 г. № 1897 / Мин-во образования и науки. – М. : Просвещение, 2010. – 67 с.

#### *References*

1. Bozhenkova, L.I. Obogashhajushhie uprazhnenija – neobhdimoe sredstvo osushhestvlenija intellektual'nogo vospitanija uchaschihsja pri obuchenii geometrii : monografija / L.I. Bozhenkova i dr.; pod obshh. red. prof. I.G. Lipatnikovoj. – Ekaterinburg : UrGPU, 2010. – 392 s.
2. Dalinger, V.A. Kognitivno-vizual'nyj podhod k obucheniju matematike : ucheb. posobie / V.A. Dalinger, O.O. Knjazeva. – Omsk : Izd-vo OmGTGU, 2004. – 344 s.
3. Permjakova, M.Ju. Povyshenie funkcional'no-graficheskij gramotnosti obuchajushchihsja s ispol'zovaniem vzaimoperehodov razlichnyh tipov modelej funkcional'noj zavisimosti / M.Ju. Permjakova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 6(45). – S. 22–25.
4. Primernaja programma srednego (polnogo) obshhego obrazovanija po matematike (profil'nyj uroven') // Matematika. – 2014. – № 15. – S. 4–10.
5. Rossijskaja Federacija. Ministerstvo obrazovanija i nauki. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshhego obrazovanija: ot 17 dekabnja 2010 g. № 1897 / Min-vo obrazovanija i nauki. – M. : Prosveshhenie, 2010. – 67 s.

© М.Ю. Пермякова, 2017

УДК 802.0 (075.8)

А.Н. ЛАВРОВА

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева»,  
г. Нижний Новгород

## О СЕМАНТИКЕ АМЕРИКАНСКОГО ЯЗЫКА ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ

Американский специализированный язык промышленных роботов, являясь сугубо научным латинизированным языком, представляет собой четкую хорошо упорядоченную терминосистему. Проблема семантики терминов в настоящее время приобретает особую актуальность, ибо современная наука стремится к более глубокому и всестороннему толкованию терминов как единиц особого ряда. Когнитивно-дискурсивный метод диктует особый подход к трактовке семантических проблем. Вопросы, связанные с терминологическим творчеством, попадают под парадигму исследований с привлечением когнитивного и коммуникативного аспектов. Эти аспекты предполагают новые возможности исследования семантики термина, переключая внимание на механизмы их формирования с учетом интерпретации значения со стороны не только их создателей, но и, естественно, пользователей. Этот вопрос сопряжен с интерпретацией термина как вербализованного знака и как результата специфического объекта профессиональной действительности, профессиональной картины мира, вписанной в фрагмент сугубо профессионального знания, а именно языка промышленных роботов. Приведем примеры: *robots, automated production link, printed circuit boards, manipulators, mobile robots, a G-V-style robots, exteroceptors, vacuum cleaner robots, domestic cleaning robots, laparoscopic surgery robots, floor cleaning robots, intelligent robots, teleoperated robots (telerobots), al-Jarzari's programmable humanoid robots* и мн. др. Указанные специализированные словосочетания и термины диктуют обширное меню роботов на службе человека. Эти названия, базируясь на профессиональной семантике, без сомнения, говорят о прогрессе инженерной мысли. Семантика

этих терминов весьма предсказуема, в связи с чем сложность в интерпретации названий этих роботов не фиксируется. Когнитивный аспект, связанный с знанием истории создания этих машин как с настоящим положением в сфере их создания, является необходимым и весьма закономерным. К примеру, первый робот-гуманоид был создан Леонардо да Винчи около 1495 г. Установлен исторический факт, что в 1950-х гг. в записных книжках ученого нашли чертежи механического рыцаря, способного вставать, махать руками, двигать головой и челюстью, и это механическое устройство называется роботом Ленардо да Винчи (*Leonardo's robot*). Итак, авторская номинация не подлежит корректировке. В современных условиях когнитивно-дискурсивный аспект учитывает авторские номинации как наиболее устоявшиеся, ибо профессиональные знания толкуют последние весьма точно. Обычно такие авторские номинации, как исторически устоявшиеся, представляют названия-термины автономных роботов (*autonomous robots*), которые могут реагировать, например, на свет, контактируют с внешними предметами, используя их в навигационных целях; их имена – *Ebner* и *Ebsie*. Эти великолепные машины созданы в Англии в 1948 и 1949 гг. в Бристоле в институте неврологии; известны и их создатели. Этих роботов называют не иначе как именами-терминами, приписанными им. Имеются известные роботы, изготовленные Николой Теслой еще в 1898 г. Эти машины и сейчас в отличном рабочем состоянии, благодаря четко выверенной схеме конструкции, корреспондирующей точной семантике специализированного словаря.

Парадигма изучения термина включает в себя все аспекты, влияющие на его формиро-

вание, все, что объединяет язык. Специальная лексика, а точнее ее семантика, чутко реагирует на все изменения, реализующиеся как в когнитивистике, так и в коммуникативных аспектах. Взаимодействие этих аспектов интерпретирует все грани профессиональных знаний по законам реальной действительности; что касается термина, то последний как специализированная единица стремится к новым концепциям и веяниям. Семантика термина, точнее специализированная семантика, порождается когнитивной надстройкой в первую очередь, в то время как коммуникативная на практике манифестирует новые характеристики, приписываемые термину. Профессиональное мышление, именно авторское мышление, декларируется в термине как вербализованном знаке. Сейчас речь идет только о профессиональной сфере функционирования термина, только в реальной специализированной конкретике в условиях специализированного языка промышленных роботов. Так, например, *torpedo (wireless robot)* рассматривается как авторский термин для беспроводного робота, разработанного Николой Теслой в качестве оружейной системы для американского флота. Среди роботов в наличии имеется большое количество именных терминов, которые были когда-то удачно номинированы и на данный момент исторически сохраняют свое терминологическое название, что представляется весьма удобным на практике. Так, в 2006 г. компания «Робот» продала более 2 млн вакуумных роботов. Специализированное название или терминологическое наименование телеробота (*telerobot*) обычно связано с выполнением тяжелых и опасных работ, работ в труднодоступных местах. Таким образом, *telerobot* – робот, работающий дистанционно и контролируемый оператором. Все исторические

роботы, а они существовали еще до н.э., сохраняют свою специализированную авторскую номинацию как термин (или специализированная единица языка), к примеру, *Adam, Speciminder, Patrol Bot Gofer* – все эти термины рассматриваются как умные роботы (*intelligent robots*). Такие роботы называют самоуправляемыми (*Guided Vehicle SGV*). Эти термины манифестируются как специфически вербализованные единицы, как продукт индивидуального профессионального мышления. Асимметрия языковых знаков говорит о вариативности термина, что может быть интерпретировано индивидуально, как подсказывает конкретика действительности, где допускается неограниченный ряд авторских, т.е. индивидуальных интерпретаций, ибо последние допускаются как субъективные. Процесс терминопорождения декларируется как трудноконтролируемый, но оправданно, поскольку конкретная когнитивная система присуща любой сфере языковой действительности. Так, ученая сфера трактует свою систему изучения явлений реальной действительности.

Подводя итог сказанному, можно говорить о семантике термина как сферы специфических единиц инженерного специализированного языка промышленных роботов, которая интерпретируется в нашем сознании с опытом индивида, автора, создателя этой единицы, что позволяет в дальнейшем говорить об изменении первичной семантики, обрастающей со временем новыми оттенками, что связано с изменениями первичного термина, который может мигрировать из одной терминосистемы в другую. Таким образом, термин не есть нечто существующее вечно, это мобильный элемент любой инженерной терминосистемы.

#### Список литературы

1. Демьянков, В.З. Интерпретация как инструмент и объект лингвистики / В.З. Демьянков // Теоретические проблемы лингвистики. – 1999. – № 2. – С. 5–13.
2. Колшанский, Г.В. Некоторые вопросы семантики языка в гносеологическом аспекте / Г.В. Колшанский // Принципы и методы семантических исследований. – М., 1976. – С. 5–30.
3. Лаврова, А.Н. Инженерная номинация профессионального языка / А.Н. Лаврова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2016. – № 10. – С. 20–23.
4. Новодранова, В.Ф. Проблемы терминообразования в когнитивно-коммуникативном аспекте / В.Ф. Новодранова // Языки профессиональной коммуникации: материалы международной научной конференции. – Челябинск, 2003.
5. Новодранова, В.Ф. Модификации терминологических значений в различных типах дискурса /

В.Ф. Новодранова // Вестник Моск. гос. Лингв. ун-та. – 2012. – № 6(639). – С. 102–112.

*References*

1. Dem'jankov, V.Z. Interpretacija kak instrument i ob#ekt lingvistiki / V.Z. Dem'jankov // Teoreticheskie problemy lingvistiki. – 1999. – № 2. – S. 5–13.
2. Kolshanskij, G.V. Nekotorye voprosy semantiki jazyka v gnoseologicheskom aspekte / G.V. Kolshanskij // Principy i metody semanticheskikh issledovanij. – M., 1976. – S. 5–30.
3. Lavrova, A.N. Inzhenernaja nominacija professional'nogo jazyka / A.N. Lavrova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2016. – № 10. – S. 20–23.
4. Novodranova, V.F. Problemy terminoobrazovanija v kognitivno-kommunikativnom aspekte / V.F. Novodranova // Jazyki professional'noj kommunikacii: materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. – Cheljabinsk, 2003.
5. Novodranova, V.F. Modifikacii terminologicheskikh znachenij v razlichnyh tipah diskursa / V.F. Novodranova // Vestnik Mosk. gos. Lingv. un-ta. – 2012. – № 6(639). – S. 102–112.

© А.Н. Лаврова, 2017

## ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

За последние десятилетия практически во всех сферах современного мира произошли значительные изменения: от политики и экономики до науки и образования. Готовя студентов к эффективной работе в нынешних условиях, мы, естественно, ожидаем, что образование должно оперативно реагировать на основные изменения и тенденции развития как в России, так и за рубежом. Таким образом, отечественная система образования, в некоторой степени отражая тенденции в зарубежных странах, претерпевает существенные изменения, направленные на преодоление проблем, связанных с современными социальными трансформациями и научными достижениями. Изменения, похоже, проникают во все аспекты системы, влияя как на ее структуру, так и на содержание. Оптимальные способы модернизации системы могут быть найдены в ходе обмена международным опытом и практикой применения инновационных подходов, опираясь при этом на предыдущие полезные наработки.

Образование является одним из важнейших стратегических секторов развития страны, оно должно удовлетворять насущные и прогнозируемые социальные потребности современного общества. По-видимому, «социальный заказ» служит ключевым фактором, определяющим «лицо» современной системы образования. Социальные требования постоянно меняются, отражая политические, экономические и другие тенденции. Насущную потребность в будущих преобразованиях можно четко проследить в списке прогнозируемых профессий на российском рынке труда. Согласно последним прогнозам, содержащимся в Атласе новых профессий,

представленном на официальном сайте Инновационного центра «Сколково» ([www.atlas100.ru](http://www.atlas100.ru)), к 2030 г. появятся 186 новых профессий, заменив не менее 57 существующих. Подобные прогнозы заставляют нас задуматься о содержании образования для специалистов в высшем образовании, а также о назревшей необходимости его обновления, чтобы адекватно реагировать на быстро меняющиеся условия современного мира.

Между тем общество предъявляет постоянно растущие требования к профессиональному образованию студентов в высших учебных учреждениях, охватывающие требования к углублению профессиональных знаний, расширению опыта практической работы, формированию всех видов компетентностей, личностного развития и т.д. Все требования кажутся практически одинаково значимыми. Однако, принимая во внимание растущие темпы глобализации и весьма неоднозначное отношение к России в современном мире, мы считаем, что в интересах всей страны важна не только подготовка высококвалифицированных специалистов в соответствующих областях, что, несомненно, является основной целью обучения, но и формирование у студентов твердой гражданской позиции, которая позволила бы им гордиться своей родиной, четко осознавать ее сильные и слабые стороны и действовать ей во благо.

Отрадно отметить, что уже начинают четко вырисовываться позитивные изменения в гражданском образовании, находящие отражение на государственном уровне. Современные тенденции отражены в тексте Государственной программы «Гражданское воспитание граждан Российской Федерации в 2016–2020 гг.» [11], где подчеркивается важность сохранения

российской гражданской идентичности, непрерывности образовательного процесса, направленного на формирование патриотической позиции в сложных условиях экономического и геополитического соперничества. Основная цель Программы – создать систему условий для повышения гражданской ответственности за судьбу страны, укрепить консолидацию национального единства для выполнения задачи обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Тем не менее, мониторинг результатов, полученных во многих социологических опросах, явно указывает на насущную потребность в усилении методологической поддержки системы гражданского образования молодежи с учетом динамично меняющейся глобальной ситуации.

Многие российские ученые (социологи, педагоги, историки, психологи) делают акцент на различных аспектах формирования и определения степени сформированности понятия гражданского сознания. К.В. Дрозд рассматривает гражданское сознание как процесс, приводящий к формированию определенной системы убеждений человека об обществе и о личной позиции. В результате происходит становление человека, готового к действию и осознающего не только это действие, но и свое собственное положение в этом мире, ориентирующегося на интересы общества [1, с. 33]. При этом К.И. Маслов делает акцент на важности создания комплекса правильных ориентаций, нацеленных на повышение ценности гражданского сознания (личностное отношение к уже существующим социальным нормам и ценностям, потенциальная способность к проявлению социальной активности и готовность принять ответственность за участие в общественной и политической жизни общества); на создании мотивации для проявления гражданского долга и гражданского поведения на основе разработанных личностных характеристик и системы ценностей [5].

В контексте формирования гражданской позиции высшие учебные заведения выходят на первый план, поскольку именно они обладают необходимым потенциалом для трансформации образовательной среды с целью создания благоприятных условий, способствующих формированию гражданского сознания и гордости студентов за их родину, а не просто космопо-

литическому восприятию мира. Термин «космополит» уже превратился в модное слово, которое у всех на слуху. Это понятие подразумевает востребованность подготовки так называемого «человека мира» в системе высшего профессионального образования, способного наладить эффективное общение с представителями других культур. Предполагается, что такой специалист разделяет ценности глобальной «космополитической» культуры, основанной на идеях равенства и призванной преодолеть этноцентризм, развивая те культурные черты, которые могут объединить людей всех культур. Осознавая и поддерживая значимость данной задачи, мы, тем не менее, хотим подчеркнуть необходимость развития у студентов твердой гражданской позиции, основанной, прежде всего, на национальной идентичности.

Число людей, теряющих этнические или национальные корни, неуклонно растет. Они считают себя космополитичными, либеральными в самом широком смысле этих понятий, что неизбежно подрывает некоторые национальные принципы и концепции, а также такие ценности, как родина, национальный суверенитет, неприкосновенность государственных границ, невмешательство в государственные внутренние дела, патриотизм, которые служат основополагающими принципами самоорганизации человеческих сообществ, которые определяли их эволюцию на протяжении нескольких веков [2].

Кризис или даже потеря национальной идентичности могут привести к потере исторической памяти, отказу от национальных символов, утрате веры в национальные идеалы или миссию государства, обесцениванию ценностей и другим разрушительным последствиям. Даже появление космополитической идентичности не может полностью заменить испытанную временем способность национальной идентичности создавать узы солидарности – чувства принадлежности к сообществу. Космополитическая идентичность – это позиция, защищающая свободу и равенство людей, что, в свою очередь, должно придать национальной идентичности новое нравственное измерение [3].

Национальная идентичность представляет собой сложное многогранное понятие, затрагивающее историческое прошлое, культуру, традиционную систему ценностей и моральные императивы, этнические особенности и т.д. Ее можно определить как символическую кон-

струкцию, комплекс символов, которые вместе порождают особое чувство принадлежности к определенному сообществу [4, с. 199], к этносу. Коллективная память людей подчеркивает, что они имеют общее историческое прошлое, тем самым укрепляя их единство. Национальная идентичность способствует взаимопониманию, создает доверие, укрепляет чувство солидарности соотечественников и тем самым способствует продвижению и упрочению демократической гражданской ответственности.

Все компоненты национальной идентичности можно условно разделить на две группы:

1) социальные (идентификация с рутинной деятельностью, языком, культурой, экономикой);

2) политические (идентификация с государственной властью, ее институтами и символами, а именно: границей, армией, главой государства, государственным гимном, флагом, гербом).

Каждый аспект оказывает значительное влияние на формирование национальной идентичности, но в контексте высшего образования на первый план выходят исторический и культурный аспекты. Хотя структура национальной идентичности изменчива, динамична и может преобразовываться во времени в зависимости от колебания значимости составляющих элементов, исторические и культурные компоненты остаются относительно стабильными. Народные устремления, место и миссия во многом определяются культурным и историческим наследием, поэтому подлинно глубокое понимание и признание национальной идентичности возможно только путем изучения этого наследия.

Система образования в настоящее время переживает кризис в области гражданского самоопределения, вызванный снижением общего уровня культуры и духовности, что, следовательно, значительно затрудняет воспитание чувства национальной идентичности у студентов. Мы считаем, что кризис можно преодолеть, если образовательная среда учебного заведения будет строиться на культурологическом подходе к обучению и будет соответствующим образом скорректирована для достижения этой цели. Подход к образованию, основанный на изучении и продвижении культуры, позволяет получить большие результаты в сочетании с системным, компетентностным и

другими подходами.

С нашей точки зрения, применяя к образованию культурологический подход, мы должны учитывать его основные положения:

– любая культура имеет исторический характер, отличающийся кумулятивным эффектом и сохранением человеческого опыта;

– все проявления культуры интегрируются в человека и способствуют формированию национальной идентичности;

– культура характеризуется коммуникативной, символической природой;

– все культуры одинаково важны;

– культура вездесуща, т.е. она охватывает все аспекты жизни людей;

– культура считается предпосылкой развития образования, а образование является основой развития культуры [6].

Хотя гражданская позиция, основанная на национальной идентичности, формируется под влиянием различных факторов, целенаправленно выстроенная образовательная среда может служить подходящим контекстом для ее воспитания и дальнейшего продвижения. Однако важно привить и воспитать патриотические взгляды задолго до того, как молодой человек поступит в вуз.

Современный исследователь образовательной среды В.А. Ясвина определяет это понятие как «систему влияний и условий, направленных на формирование личности, а также возможности ее развития, содержащиеся в социальном окружении» [9]. Ее простейшую структуру, независимо от конечных целей, можно резюмировать следующим образом: условия, влияния, возможности, участники образовательного процесса и методы обучения.

Концепция «образовательной среды» привлекает внимание ученых, работающих в области педагогики, психологии, социологии и смежных наук, что порождает разнообразие ее интерпретаций, структурных компонентов и их типологии. Так, Б.Н. Боденко, А.Т. Куракин, Ю.С. Мануилов и А.В. Хуторская рассматривают образовательную среду как одновременно природную и искусственно создаваемую социальную и культурную среду студента, состоящую из содержания и различных средств обучения, обеспечения продуктивной деятельности и направления процесса личностного развития студента посредством создания благоприятных условий. Между тем А.В. Шары-

пин делает акцент, что образовательная среда является одним из важнейших аспектов развития личности ученика, обеспечивая конкурентоспособность на основе взаимодействия и сотрудничества между учителями и учащимися в различных совместных образовательных и внеучебных мероприятиях [8, с. 49].

Мы рассматриваем образовательную среду как систему педагогических, психологических, социальных и культурных условий, которые создают возможность для раскрытия и дальнейшего развития как уже сформировавшихся, так и скрытых способностей и индивидуальных особенностей студента, а также для формирования его гражданской позиции.

Современная образовательная среда должна быть нацелена на создание такой модели выпускника, которая представлена независимой духовно богатой личностью, способной к личному самоопределению в общении с представителями других культур, к моральной саморегуляции на основе традиционных и универсальных ценностей и к успешной адаптации к меняющимся социальным и культурным условиям. Выпускник также должен иметь твердо сформированную гражданскую позицию, основанную на знании и уважении родной культуры, патриотизма и национальной идентичности. Такая гражданская позиция послужит гарантией того, что в ходе любой межкультурной коммуникации выпускник будет действовать не только на основе собственных корыстных интересов, но и с учетом интересов своей страны, по крайней мере, его действия не будут преследовать цели, которые противоречат интересам родины или могут считаться наносящими ей ущерб.

Для подготовки такой модели выпускника современной образовательной среде требуется ряд существенных характеристик. В первую очередь это создание благоприятных условий для автономности студента, для формирования самостоятельно мыслящей личности. Образовательная среда направлена на формирование комплекса отношений, мотивирующих учащихся к саморазвитию. Эффективна образовательная среда, помогающая студенту развивать способность самостоятельно генерировать собственные знания [10, с. 50], поэтому актуальна потребность в повсеместном введении самостоятельных творческих форм работы.

Требования Федеральных образователь-

ных стандартов ограничивают объем аудиторной работы, поэтому возникает необходимость более эффективно использовать самостоятельную внеклассную работу студентов. Основным методическим требованием организации самостоятельной работы является ее индивидуализация, использование разнообразного содержания, гибкие формы методического обеспечения, учитывающие профессиональные и личные интересы студентов. Данные требования полностью удовлетворяются современными информационно-коммуникационными технологиями.

Среди эффективных форм работы с ИТ-технологиями и онлайн-ресурсами, способствующими лучшему знакомству с культурным наследием и поощрению самостоятельного мышления, выделяются создание блога или влога (видео-блога); тематические коллекции и портфолио, содержащие текстовую информацию и аудио- и видео материалы, графики и фотографии; веб-квесты [7], проекты и компетентностные задачи; коммуникативные формы работы при помощи программ *Skype* и *Oovo* и т.д., видеоконференции; симуляторы, электронные курсы и даже целые онлайн-игры. Все формы могут эффективно включать разнообразные культурные аспекты и применяться к формированию гражданской позиции, охватывающей всестороннее понимание культуры.

Важную роль играют и такие формы работы, как встречи с ветеранами и представителями военных структур, совместные посещения местных музеев и мест воинской славы, тематические дискуссионные клубы, стимулирующие деятельность молодежи и направленные на поиск ответов на актуальные вопросы. Главное – вовлечение учащихся в организацию этих мероприятий, а не ограничение их роли простым потреблением и пассивным участием.

Учитывая обилие непроверенной и нередко манипулятивной информации, с которой вынуждены сталкиваться студенты, единственный способ противостоять внешнему влиянию – это развитие навыков критического мышления. Естественно, образовательная среда должна создать надлежащие условия для их развития, поскольку эти навыки являются предпосылкой становления независимой личности, имеющей собственные ценности, принципы и гражданские взгляды. Способность различать факты и их интерпретацию, читать между строк, обнаруживать логические ловушки и отслеживать

причинно-следственные связи должно стать неотъемлемой чертой современного выпускника.

Независимая жизненная позиция традиционно строится на основе определенных гуманистических и общекультурных ценностей и концепций, поэтому прививание студентам классических общечеловеческих ценностей наряду с концепциями, ориентированными на культуру, следует рассматривать в качестве ключевой цели образовательной среды. Создание системы ценностей способствует формированию гражданско-патриотической позиции студента.

В целях содействия гармоничному личностному и профессиональному развитию и созданию гражданской позиции, целесообразно включать в образовательную среду внеклассные занятия. Они включают клубы, секции, общества и организацию разнообразных тематических мероприятий. Среди проверенных и доказавших свою эффективность форм работы выделяется добровольческая работа, в частности участие в благотворительных мероприятиях, деятельность в театральных студиях, дискуссионных клубах, участие в литературных дебатах, журналистских клубах и др. Внеклассные мероприятия способствуют интенсивной социализации студентов, раскрытию устремлений и приобретению навыков командной работы.

В Смоленском гуманитарном университете (СГУ) мы вовлекаем студентов в деятельность по гражданскому образованию еще на первом курсе в рамках «Специальной программы адаптации студентов-первокурсников» в сотрудничестве с Региональной общественной организацией ветеранов местных войн и военных конфликтов «Союз солдат-миротворцев», чей уникальный музей находится в университете. Студенты второго и третьего курса принимают участие в организации экскурсий в музей, встречаются с ветеранами, проводят опросы и поощряют студентов младших курсов к участию в добровольной работе, направленной на содержание музея, ведение дневников воспоминаний солдат (в цифровом формате). Результаты этой важной работы освещаются в университетских группах в социальных сетях Вконтакте и Инстаграм и публикуются в студенческой газете «СГУщелка».

В СГУ поощряется вовлечение студентов в общественную деятельность и на уровне

города, поэтому каждый год студенты собирают подарки и организуют рождественские спектакли для учреждений под патронажем Смоленской Епархии и Смоленской единой женской ассоциации. Традиционно студенты и сотрудники университета принимают участие в мероприятиях, организованных местным Центром донорства крови. Группа студентов университета участвует в образовательном проекте Смоленского филиала Всероссийской организации Красного Креста по распространению принципов гуманности, добровольчества и взаимопомощи в ходе обширной информационно-просветительской работы.

Образовательная среда, включающая описанные ранее формы работы, направлена на формирование у студентов зрелой гражданской позиции на основе национальной идентичности. Подчеркивая уникальные особенности той или иной нации, мы считаем целесообразным выделять эту нацию из круга других и воспитывать сентиментальную привязанность к ней. Чтобы идентифицировать кого-то, людям нужно говорить на одном языке, понимать культуру и, прежде всего, им нужно чувствовать, каково это – быть на месте друг друга. Им также нужна способность сострадать другим и радоваться с ними [3].

Глубокое понимание богатства и ценности культурного наследия происходит только тогда, когда люди знакомятся с другими культурами. Только сравнение позволяет им выявлять значимые характеристики и различия между культурами, их ценностями, духовными ориентациями, моральными императивами и другими аспектами. Ассимиляция ценностей другой культуры усиливает психологическое видение мира, таким образом преодолевается культурный эгоцентризм мышления. Таким образом, изучение различных слоев мировых культур, а именно: национально-исторических, пространственно-географических, социально-психологических, социокультурных, конфессиональных, мифологических, политических и культурных, является важной частью современного образования в высшей школе.

Современная образовательная среда должна создавать благоприятные условия не только для профессионального развития, но и для личностного роста студента. А с точки зрения стратегических интересов России целенаправленно организованная образовательная среда

вуза, характеризующаяся применением описанных в статье подходов, методов и технологий, должна стать эффективным контекстом для формирования гражданской позиции студентов на основе национальной идентичности и знания культуры родной страны.

*Список литературы*

1. Дрозд, К.В. Гражданское самоопределение учащихся в условиях деятельности ученического пресс-центра / К.В. Дрозд // Наука 21 века, вопросы, гипотезы, ответы. – 2015. № 5(14). – С. 32–38.
2. Гаджиев, К.С. Национальная идентичность: концептуальный аспект / К.С. Гаджиев // Вопросы философии. – 2011. – № 10. – С. 3–16.
3. Гибернау, М. Национальная идентичность vs космополитическая идентичность / М. Гибернау // Гефтер. – 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gefter.ru/archive/18531>.
4. Кокумбаева, Л.А. Национальная идентичность как междисциплинарное понятие современной гуманитаристики / Л.А. Кокумбаева // Известия АлтГУ. – 2007. – № 4(2). – С. 198–202.
5. Маслов, К.И. Образовательная среда вуза как фактор развития гражданской позиции студентов : дисс. ... канд. пед. наук / К.И. Маслов. – 2008.
6. Мажар, Е.Н. Теоретико-методологические подходы в профессиональной подготовке студентов-лингвистов / Е.Н. Мажар // Педагогическое образование и наука: научно-методический журнал. – 2016. – № 3. – С. 54–62.
7. Мажар, Е.Н. Онлайн технологии в системном подходе к подготовке лингвистов к межкультурному взаимодействию / Е.Н. Мажар // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2017. – № 2(71). – С. 13–18.
8. Шарыпин, А.В. Педагогические условия развития студенческого самоуправления в вузе / А.В. Шарыпин // Вестник ТПУ. – 2009. – № 11(89). – С. 48–54.
9. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.
10. Cotterill, S.T. An exploration of the impact that the constructed environment has on student learning / S.T. Cotterill. – The University of Winchester. – 2013. – Capture, 4(1). – P. 47–54.
11. Государственная программа «Гражданское воспитание граждан Российской Федерации в 2016–2020 гг.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gospatriotprogramma.ru/programma%202016-2020/proekt/proekt.php>.

*References*

1. Drozd, K.V. Grazhdanskoe samoopredelenie uchashhihsja v uslovijah dejatel'nosti uchenicheskogo press-centra / K.V. Drozd // Nauka 21 veka, voprosy, gipotezy, otvety. – 2015. № 5(14). – S. 32–38.
2. Gadzhiev, K.S. Nacional'naja identichnost': konceptual'nyj aspekt / K.S. Gadzhiev // Voprosy filosofii. – 2011. – № 10. – S. 3–16.
3. Gibernau, M. Nacional'naja identichnost' vs kosmopoliticheskaja identichnost' / M. Gibernau // Gefter. – 2017 [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://gefter.ru/archive/18531>.
4. Kokumbaeva, L.A. Nacional'naja identichnost' kak mezhdisciplinarnoe ponjatie sovremennoj gumanitaristiki / L.A. Kokumbaeva // Izvestija AltGU. – 2007. – № 4(2). – S. 198–202.
5. Maslov, K.I. Obrazovatel'naja sreda vuza kak faktor razvitija grazhdanskoj pozicii studentov : diss. ... kand. ped. nauk / K.I. Maslov. – 2008.
6. Mazhar, E.N. Teoretiko-metodologicheskie podhody v professional'noj podgotovke studentov-lingvistov / E.N. Mazhar // Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka: nauchno-metodicheskij zhurnal. – 2016. – № 3. – S. 54–62.
7. Mazhar, E.N. Onlajn tehnologii v sistemnom podhode k podgotovke lingvistov k mezhkul'turnomu vzaimodejstviju / E.N. Mazhar // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2017. – № 2(71). – S. 13–18.
8. Sharypin, A.V. Pedagogicheskie uslovija razvitija studencheskogo samoupravlenija v vuze / A.V. Sharypin // Vestnik TPGU. – 2009. – № 11(89). – S. 48–54.

9. Jasvin, V.A. Obrazovatel'naja sreda: ot modelirovanija k proektirovaniju / V.A. Jasvin. – M. : Smysl, 2001. – 365 s.

11. Gosudarstvennaja programma «Grazhdanskoe vospitanie grazhdan Rossijskoj Federacii v 2016–2020 gg.» [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://gospatriotprogramma.ru/programma%202016-2020/proekt/proekt.php>.

© Е.Н. Мажар, Ю.В. Старовойтова, 2017

УДК 330.3

Д.Д. БУРАВЦОВА

*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,  
г. Санкт-Петербург*

## **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СТРУКТУРЫ**

Переход интегрированных промышленных структур к инновационному развитию требует выработки необходимых методов управления. Управление на основе оценки инновационного потенциала данной структуры может стать одним из этих методов. Ее текущее управление и определение стратегии ее развития непосредственно связаны с размером и структурой инновационного потенциала, являющегося неотъемлемым условием осуществления инноваций. Стоит сказать, что управленческие решения не могут приниматься без полной и достоверной информации об управляемом объекте. Инновационный потенциал, являющийся большим по своему размеру и значительным по качественному составу, – это важный фактор роста конкурентоспособности. Чтобы провести правильную оценку текущей ситуации и осуществить эффективный поиск конкурентных преимуществ, нужно проводить анализ имеющегося инновационного потенциала, а также выявлять резервы роста эффективности его использования. Для объективного управления и оценки инновационного потенциала необходима количественная оценка его составляющих. Для того чтобы руководству интегрированной промышленной структуры понять, в каком направлении нужно развиваться для достижения конкурентного преимущества в инновационном развитии, необходимо оценивать инновационный потенциал. Для измерения инновационного потенциала необходимо оценить группы показателей, оказывающих влияние на инновационную деятельность.

В экономической литературе в настоящее время нет единой универсальной методики, дающей возможность комплексно оценить потребность предприятия в инновационном развитии. Стоит сказать, что авторы большей части методик в процессе выбора количественных показателей определения этой потребности сосредотачивают свое внимание только на оценке потребностей внешней среды, тем самым не концентрируя должного внимания на специфике работы каждого отдельного предприятия и его внутренней деятельности [1; 4; 7; 9].

Большинство существующих методик не несет в себе информационной нагрузки касательно изменения деятельности того или иного предприятия в результате внедрения инноваций, нацелены они в основном на выбор оптимального варианта проекта инновационного развития [2; 5; 8; 10]. Как правило, оценке подвергаются научно-технологические и научно-технические инновации без учета того факта, что на позицию компании на рынке оказывают влияние все сферы ее деятельности, что, в свою очередь, делает эти подходы не совсем приемлемыми для оценки развития инновационности интегрированной структуры [6].

Вместе с тем при рассмотрении технических и технологических инноваций с точки зрения главной «движущей силы» инновационного развития предприятия эти экономисты не учитывают следующее обстоятельство: успех деятельности каждого предприятия на рынке помимо качества производимой ими продукции зависит также и от прочих сфер осуществляемой им деятельности по функциональным направлениям (экономическое, социальное, организационно-управленческое и т.д.).

Инновационное развитие интегрированной промышленной структуры обеспечивает наиболее эффективное и успешное осуществление ее деятельности во внешней среде в отличие от конкурентов. Таким образом, индикаторами потребности внедрения, а также реализации инноваций в

разных сферах деятельности названной выше структуры по функциональным направлениям будут выступать такие показатели, которые характеризуют эффективность ее деятельности в отличие от ее конкурентов во внешней среде. В том случае, если данные проведенного анализа будут говорить об уменьшении эффективности этой деятельности, то тогда топ-менеджменту предприятия нужно будет выявить причины и факторы, которые оказали влияние на уменьшение эффективности деятельности этой интегрированной промышленной структуры.

Предложим сводную систему показателей оценки инновационности интегрированной структуры, которая будет охватывать научно-технологические, научно-технические, организационно-управленческие, производственные, социальные, экологические, экономические виды деятельности.

1. Научно-технологическую деятельность предлагаем оценивать с помощью следующих показателей:

– объем продукции, который отвечает стандартам качества, в т.ч. и международным, который рассчитывается как отношение продукции соответствующей стандартам, к общему объему выпущенной продукции:

$$C_k = \frac{\text{объем продукции, выпущенной по стандартам}}{\text{общий объем выпуска}} \times 100\%;$$

– скорость обновления продукции отражает отношение объема выпуска новой продукции к общему объему выпуска за анализируемый период:

$$C_{\text{обн}} = \frac{\text{объем новой продукции}}{\text{общий объем выпуска продукции}};$$

– затраты на осуществление НИОКР характеризуются отношением величины затрат на НИОКР к стоимости продукции в целом:

$$H_v = \frac{Z_{\text{НИОКР}}}{C_{\text{Тпрод}}};$$

– доля технологичной продукции, которая отражает отношение объема продукции технологичной продукции, к общему объему выпуска за изучаемый период (предложен автором):

$$D_{\text{пт}} = \frac{\text{объем технологичной продукции}}{\text{общий объем выпуска продукции}};$$

– степень выполнения плана НИОКР характеризуется отношением количества выполненных пунктов плана НИОКР к общему количеству пунктов плана НИОКР:

$$V_{\text{НИОКР}} = \frac{\text{количество выполненных пунктов плана НИОКР}}{\text{количество пунктов плана НИОКР}};$$

– степень осуществления плана по НИОКР, рассчитываемая как отношение количества осуществленных проектов к общему числу всех разработанных проектов по НИОКР:

$$O_{\text{НИОКР}_n} = \frac{\text{осуществленные проекты}}{\text{разработанные проекты}} \times 100\%.$$

2. Научно-техническая деятельность будет оцениваться по таким показателям, как:

– доля устаревшего оборудования рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости устаревшего оборудования к среднегодовой стоимости всего оборудования компании:

$$D_{\text{ми}} = \frac{CC_{\text{уст.об.}}}{CC_{\text{общ}}};$$

– место интегрированной структуры по развитию технического уровня среди конкурентов, которое оценивается в баллах по десятибалльной шкале топ-менеджментом компании (предложен автором):

$$\Theta_{\text{мс}} = \epsilon(0;10);$$

– материалоемкость производства, которая оценивается отношением расхода материалов к объему изготовленной продукции:

$$M_{\text{пр}} = \frac{\text{расход материалов на производство продукции}}{\text{объем изготовленной продукции}}.$$

3. Организационно-управленческая деятельность в разработанной системе оценки инновационности интегрированной структуры предлагаем оценивать с помощью таких показателей, как:

- грамотность и результативность управления на предприятиях интегрированной структуры ( $\Gamma_{\text{упр}}$ );
- качество управленческих решений, которое принимает руководство ( $\Theta_{\text{кач}}$ );
- уровень согласованности действий предприятий внутри интегрированной структуры по вопросам принимаемых управленческих решений ( $\Theta_{\text{согл}}$ );
- уровень организации процесса управления в интегрированной структуре ( $Y_{\text{орг}}$ ).

Все перечисленные показатели оцениваются в баллах по десятибалльной шкале топ-менеджментом компании:

$$\Gamma_{\text{упр}}, \Theta_{\text{кач}}, \Theta_{\text{согл}}, Y_{\text{орг}} = (0;10).$$

4. Производственная деятельность оценивается по следующим показателям:

- уровень уникальности оказываемых услуг и производимой продукции, оценивающийся в баллах по десятибалльной шкале топ-менеджмента компании:

$$Y_{\text{уник}} = (0;10);$$

– доля каждого вида выпускаемой продукции в общем объеме выпуска, отражающая отношение объема выпущенной продукции определенного вида к общему объему выпуска:

$$D_{\text{пв}} = \frac{\text{объем выпущенной продукции } i\text{-го вида}}{\text{общий объем выпуска продукции}};$$

– доля уникальной продукции в общем объеме выпуска (предложен автором) отражается как отношение объема уникальной продукции к общему объему выпуска продукции:

$$D_{\text{уп}} = \frac{P_{\text{уник}}}{V_{\text{о.об}}}.$$

5. Социальная деятельность. Этот вид деятельности инновационности интегрированной структуры предлагаем оценивать с помощью таких показателей, как:

- уровень обеспечения социальных потребностей трудовых коллективов (столовые, больницы, поликлиники, медпункты, собственные жилые дома, подразделения заведения бытового обслуживания, факультеты и курсы (центры) повышения квалификации, базы и дома отдыха, спор-

тивные сооружения и т.д.) ( $Y_{co}$ );

- уровень организационной культуры в компании (трудовая этика, традиции и опыт, язык общения) ( $Y_{орг.к-ры}$ );
- уровень прогнозирования изменений в социальной структуре трудового коллектива ( $Y_{прогн}$ );
- уровень организации здравоохранения в интегрированной структуре ( $Y_{орг.здр}$ );
- уровень развития социальной активности работников (например, путем привлечения их к разработке и реализации различных социальных проектов) ( $Y_{разв}$ ).

Все эти показатели социальной деятельности, также как и показатели организационно-управленческой деятельности, оцениваются в баллах по десятибалльной шкале топ-менеджментом компании:

$$Y_{co}, Y_{орг.к-ры}, Y_{прогн}, Y_{орг.здр}, Y_{разв} = \epsilon(0;10).$$

#### 6. Экологическая деятельность:

- коэффициент работы очистных сооружений отражает отношение уровня фактических выбросов к уровню предельно допустимых значений:

$$P_{oc} = \frac{\text{выбросы}_{фy}}{\text{выбросы}_{пред.допуст.значение}};$$

– соответствие производственного процесса и готовой продукции современным требованиям российского законодательства и международным стандартам качества. Оценка этого показателя происходит по принципу соответствия или несоответствия готовой продукции необходимым стандартам. Если соответствует, то ставится 1 балл, если нет, то – 0 баллов.

7. Экономическую деятельность интегрированной структуры предлагаем оценивать следующими показателями:

- эффективность существующей системы планирования в интегрированной структуре – этот показатель отражает отношение объема выполнения плана производства к фактическому выполнению плана:

$$\mathcal{E}_{вп} = \frac{\text{объем плана производства}}{\text{фактический объем производства}};$$

- доля привлеченных новых клиентов характеризуется отношением количества вновь привлеченных клиентов к общему объему клиентской базы интегрированной структуры:

$$\mathcal{E}_{рас.пок} = \frac{\text{новые привлеченные клиенты}}{\text{общий объем клиентской базы}};$$

– эффективность ведения бухгалтерского и финансового учета, определяющаяся как отношение фактического уровня выявленных нарушений в области ведения бухгалтерского учета непосредственно к его приемлемому, по мнению топ-менеджмента, значению:

$$\mathcal{E}_{уч.пол} = \frac{\text{фактическое нарушение в области бухучета}}{\text{приемлемый уровень нарушений}} \times 100\%;$$

- прибыльность деятельности интегрированной структуры рассчитывается как сумма показателей прибыльности по каждому предприятию, входящему в интегрированную структуру:

$$П_d = \sum ПР_A (\text{выручка} - \text{себестоимость}) + \dots + ПР_N (\text{выручка} - \text{себестоимость}).$$

Сигналом появления острой потребности в инновационном развитии разных сфер деятель-

ности интегрированной промышленной структуры по функциональным направлениям непосредственным образом будет выступать несоответствие приведенных фактических значений показателей их нормативным значениям, к которым стремится топ-менеджмент конкретной интегрированной структуры.

Управление инновационным потенциалом промышленной интегрированной структуры может осуществляться при оценке ее инновационного потенциала. При этом оценивать необходимо все аспекты деятельности интегрированной промышленной структуры. При управлении инновационным потенциалом важно учитывать профильные виды инновационной деятельности для каждого хозяйствующего субъекта, включенного в состав интегрированной промышленной структуры. Также важно обеспечить пропорциональное распределение ресурсов между предприятиями, предусмотреть возможность ведения нескольких инновационных проектов или процессов одновременно, при этом по возможности распределив их равномерно во времени. Нужно стремиться к ускорению принятия решений, относящихся к инновационной сфере, т.к. необходимо сокращать время на вывод инновационных продуктов на рынок.

Таким образом, предложенный подход позволяет отразить количественный результат степени инновационности интегрированной промышленной структуры.

#### *Список литературы*

1. Гонин, В.Н. Методические подходы к оценки эффективности инновационной деятельности в экономических системах / В.Н. Гонин, А.Н. Кашурников, Н.Н. Ханчук // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – № 2. – С. 6–11.
2. Коробейников, О.П. Формирование стратегии инновационного развития промышленных предприятий / О.П. Коробейников, А.А. Трифилова // Наука и промышленность России. – М. : Мобиле, 2002. – № 10.
3. Курочкина, А.А. Теоретические аспекты понятий «инноваций» в современной науке / А.А. Курочкина, Д.Д. Буравцова // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2017. – № 5(71). – С. 61–65.
4. Курочкина, А.А. Управление имущественным комплексом в период преобразований отношений собственности / А.А. Курочкина, М.А. Зверева; Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов». – СПб., 2007.
5. Курочкина, А.А. Применение новых сетевых структур кластерного типа в сфере образования / А.А. Курочкина, О.В. Курочкина // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. – 2013. – № 1(001). – С. 19–25.
6. Курочкина, А.А. Исследование критериев формирования вертикально интегрированных объединений предприятий / А.А. Курочкина, Е.Н. Островская // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. – 2013. – № 2(002). – С. 5–9.
7. Трефилова, А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А.А. Трефилова. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 304 с.
8. Фатхудинов, Р.А. Инновационный менеджмент : учебник / Р.А. Фатхудинов. – 2-е изд. – М. : ЗАО «Бизнес школа «Интел – Синтез», 2000.
9. Харин, А.А. Управление инновациями / А.А. Харин, И.Л. Коленский, Ю.В. Шленов. – М. : Высшая школа, 2003.
10. Voronkova, O. Innovative managerial aspects of the potential of material-technical base and the formation of controlling mechanism in the management of the enterprise potential development / O. Voronkova, A. Kurochkina, I. Firova, E. Yaluner // Journal of Internet Banking and Commerce. – 2016. – Vol. 21. – № Special Issue 6 [Electronic resource]. – Access mode : [http:// www.icommercecetral.com/](http://www.icommercecetral.com/).
11. Voronkova, O.V. Implementation of an Information Management System for Industrial Enterprise Resource Planning / O.V. Voronkova, A.A. Kurochkina, I.P. Firova, T.V. Bikezina // Espacios. – 2017. – Т. 38. – № 49. – P. 23.

*References*

1. Gonin, V.N. Metodicheskie podhody k ocenke jeffektivnosti innovacionnoj dejatel'nosti v jekonomicheskikh sistemah / V.N. Gonin, A.N. Kashurnikov, N.N. Hanchuk // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2014. – № 2. – S. 6–11.
2. Korobejnikov, O.P. Formirovanie strategii innovacionnogo razvitija promyshlennyh predpriyatij / O.P. Korobejnikov, A.A. Trifilova // Nauka i promyshlennost' Rossii. – M. : Mobile, 2002. – № 10.
3. Kurochkina, A.A. Teoreticheskie aspekty ponjatij «innovacij» v sovremennoj nauke / A.A. Kurochkina, D.D. Buravcova // Nauka i biznes: puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2017. – № 5(71). – S. 61–65.
4. Kurochkina, A.A. Upravlenie imushhestvennym kompleksom v period preobrazovanij otnoshenij sobstvennosti / A.A. Kurochkina, M.A. Zvereva; Federal'noe agentstvo po obrazovaniju, Gos. obrazovatel'noe uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovanija «Sankt-Peterburgskij gos. un-t jekonomiki i finansov». – SPb., 2007.
5. Kurochkina, A.A. Primenenie novyh setevyh struktur klasterного tipa v sfere obrazovanija / A.A. Kurochkina, O.V. Kurochkina // Problemy jekonomiki i upravlenija v trgovle i promyshlennosti. – 2013. – № 1(001). – S. 19–25.
6. Kurochkina, A.A. Issledovanie kriteriev formirovanija vertikal'no integrirovannyh ob#edinenij predpriyatij / A.A. Kurochkina, E.N. Ostrovskaja // Problemy jekonomiki i upravlenija v trgovle i promyshlennosti. – 2013. – № 2(002). – S. 5–9.
7. Trefilova, A.A. Ocenka jeffektivnosti innovacionnogo razvitija predpriyatija / A.A. Trefilova. – M. : Finansy i statistika, 2005. – 304 s.
8. Fathudinov, R.A. Innovacionnyj menedzhment : uchebnik / R.A. Fathudinov. – 2-e izd. – M. : ZAO «Biznes shkola «Intel – Sintez», 2000.
9. Harin, A.A. Upravlenie innovacijami / A.A. Harin, I.L. Kolenskij, Ju.V. Shlenov. – M. : Vysshaja shkola, 2003.

© Д.Д. Буравцова, 2017

УДК 33

*В.А. ВАСИН, С.В. БОЛОТНИКОВ, В.Л. СЕНДЕРОВ*

*ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва;  
 ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва*

## **НЕЙРОСЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СОВЕТОВ В ИНТЕРЕСАХ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Разработка данной проблематики является актуальной с точки зрения экономической эффективности и экономической безопасности стратегического развития РФ [1]. В этой связи важнейшими являются инструменты и способы реализации этого развития, т.к. ставится задача организации перспективных платформ взаимодействия «ключевых» опорных точек в экспертном обосновании стратегических управленческих решений, особенно в инновационных отраслях.

Поэтому авторы предлагают в интересах экспертного обоснования стратегических управленческих решений организовать нейросетевое взаимодействие на основе использования нейросетевых механизмов в системе диссертационных советов Российской Федерации. Как представляется авторам, указанный выше перспективный подход к принятию ответственных стратегических управленческих решений может также рассматриваться как система поддержки принятия управленческих решений на основе нейросетевых механизмов с новым элементом, а именно диссертационным советом [2].

Для реализации указанного подхода целесообразно использовать метод построения информационной системы по принципу нейросети. Искусственная нейронная сеть – это набор нейронов, соединенных между собой, чьи функции передачи фиксированы, а весовые категории могут изменяться в зависимости от параметров нейросети.

Стратегическая задача исследуемого типа решается нейросетью в два этапа. На первом этапе выбирается тип сети (ее архитектура). Во время второго этапа подбираются параметры

сети – вес взаимосвязей (ее обучение).

Архитектура сети конфигурируется в зависимости от типов нейронов, которые в ней применяются. В рамках нейросетевой системы обоснования стратегических управленческих решений, перспективного подхода к принятию ответственных стратегических управленческих решений рационально использовать категории нейронов: простой персептрон, сигмоидальный нейрон, нейрон типа «адалайн», нейроны типа «инстар» и «оутстар», нейрон типа *WTA*. Для нужд нейросетевой системы представляется возможным использовать в первую очередь нейрон типа *WTA* (рис. 1) [4].

Принципиальная схема работы нейрона данного типа заключается в конкурентном механизме взаимодействия нейронов в рамках сети: сумматор каждого нейрона на основе присвоенных весов рассчитывает количественное значение входных сигналов. Значение сигналов отличается в зависимости от весового коэффициента нейрона. Лидером становится нейрон, чье количественное значение оказалось наибольшим – он передает сигнал дальше.

Структурирование нейронов в рамках данного перспективного подхода возможно организовать на основе слоистой сети: нейроны сети расположены послойно, получая входные сигналы, производят их преобразование, после чего транслируют их нейронам второго слоя. Выходной сигнал транслируют нейроны последнего слоя [3].

Предположительный принцип моделирования исследуемых показателей в нейросетевой системе обоснования стратегических управленческих решений – использование «черного ящика». Данный кибернетический принцип

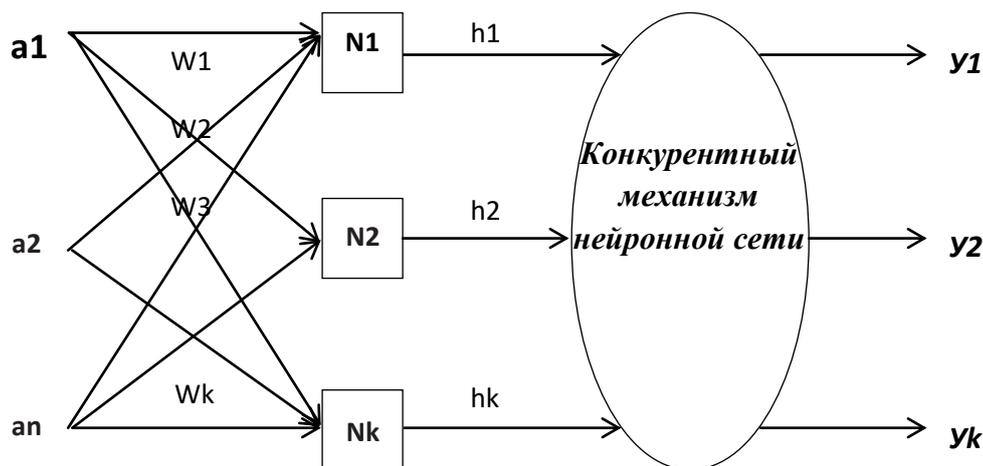


Рис. 1. Схема соединения нейронов типа *WTA*

подразумевает использование для построения системы достаточно широкий набор базисных математических выражений. Математические выражения в ряду других ресурсов выбираются при конфигурировании системы по принципу наибольшего соответствия решений данных выражений функционированию системы [4].

Нейросетевая система экспертного обоснования стратегических управленческих решений может быть организована на существующей программно-аппаратной базе. В частности, возможно использование существующих на настоящий момент программных нейросетевых пакетов: *Artificial Intelligence Recurrent Asymmetric Networks (NARIA)*, *Cortex*, *ECANSE*, *Fann Neural Network for Mathematica*, *Lightweight Neural Network++*, *Neural Network Leaves Recognition*, *Neural Network Toolbox for MATLAB*, *NeuroShell Predictor*, *NNSYSID Toolbox*, *Tiberius*, *Neuroph*, *University of Hertfordshire Neural Network Software*. Данные программные пакеты обладают открытым кодом.

Критериям функционирования нейросетевой системы обоснования стратегических управленческих решений в наибольшей степени отвечают программные пакеты: нейропакет *NeuroSolutions*, нейропакет *NeuralWorks Professional II/Plus*, нейропакет *Process Advisor*, нейропакет *NeuroShell 2*, Нейропакет *BrainMaker Pro* [5].

В частности, нейропакет *NeuralWorks Professional II/Plus* отличается наличием воз-

можности широкого моделирования нейронных сетей по 28 основным парадигмам, построения слоистых нейросетей, имеет встроенные алгоритмы обучения. Данный программный пакет способен создавать любые нейронные структуры и алгоритмы их обучения, а также вводить собственные критерии обучения, включает действующие элементы, такие как нейрон первого порядка, нейроны высших порядков, непрерывный интегрирующий нейрон. Пакет предлагает выбор типовых функций активации нейрона с возможностью ее изначальной установки, имеет широкие возможности формирования выборки для обучения.

**Основные элементы и возможная структура нейросетевой системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений.** Система базируется на использовании диссертационных советов, входящих в общую систему диссертационных советов РФ. Элементом учета системы является отдельный диссертационный совет.

Интегральная оценка проектов решения комплексных слабоструктурированных задач по конкретному совету является единицей информации, учитываемой в работе нейросети.

Информационной базой для функционирования системы является информация, поставляемая диссертационными советами.

1. Группа характеристик диссертационного совета (ресурсы совета) включает:

- специальность и направление работы совета по укрупненной группе специальностей;
- количество членов совета (согласно

требованиям);

- квалификацию членов совета (докторская и кандидатская научная степень, квалификация «доцент», «профессор»);

- количественное значение участия членов совета в решении поставленных стратегических задач (учитывается статистически, отражается в виде повышающего/понижающего коэффициента при принятии итогового решения задачи).

Данная группа характеристик используется для расчета весовых значений при решении стратегических задач.

2. Информация непосредственно по экспертному обоснованию стратегического решения включает:

- количественный показатель путей решения предложенной комплексной стратегической задачи по диссертационному совету, выраженный в виде нескольких прошедших многокритериальный внутренний отбор стратегий, отвечающих заданным сетью требованиям оптимальности;

- количественный результат оценки членами диссертационного совета стратегий, предложенных другими элементами сети (другими диссертационными советами), рассчитанный в виде интегрального показателя решения совета.

**Особенности работы нейросетевой системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений.**

1. Масштаб задачи. Используются характеристики:

- количество диссертационных советов в сети;
- количество советов, отвечающих требованиям решения задачи.

2. Информационная обеспеченность задачи. Используются характеристики:

- количество советов, обладающих информацией об объекте и предмете решения стратегической задачи.

3. Детерминированность и структурированность задачи. Используются характеристики:

- количество советов, уже принимавших участие в решении задач подобного рода.

Нейросетевая система экспертного обоснования стратегических управленческих решений формируется по следующим принципам.

1. Нейросеть централизованно:

- задает исходные критерии решения

стратегической задачи на нескольких уровнях (слоях);

- запрашивает ресурсы, соответствующие масштабу, информационному обеспечению и структурированности поставленной задачи.

2. Под данные требования подбираются число и характеристики диссертационных советов, участвующих в процессе решения задачи.

3. Формулировка проблемы, цели решения стратегической задачи или элементы общей задачи централизованно доводятся до отдельных советов с помощью внутренней системы коммуникации.

4. Функционирование диссертационных советов предполагает решение задачи в виде:

- одного или нескольких путей решения задачи, прошедших внутреннюю многокритериальную оценку в совете;

- числовых количественных оценок путей решения задачи, предложенных другими советами-элементами сети.

5. В рамках формирования выходного сигнала диссертационного совета происходит кодирование путей решения задачи по типам и категориям.

6. Нейросеть обрабатывает полученные пути решения задач как совокупность входных сигналов (входной процесс системы).

7. В процессе обработки каждому решению отдельного совета помимо кода решения присваивается весовая категория, согласно критериям:

- количество членов совета с квалификацией, отвечающей требованиям решения;
- количество членов совета, уже принимавших участие в решении подобного типа;
- количество низких оценок (в общей пропорции), поставленных путем решения задачи данному совету другими советами.

8. Пакет решений по каждому отдельному совету в виде входных сигналов (входного процесса) поступает в нейроны типа *WTA* первого уровня.

9. Согласно принципам функционирования нейронов типа *WTA* происходит конкуренция нейронов с разными весовыми категориями, учет усредненных весовых значений с последующим блокированием сигналов нейронов, имеющих наименьший вес.

10. Нейроны-победители передают пакет решений на второй слой, где происходит повторный отбор. Количество слоев определяется

сложностью, масштабностью, комплексностью и структурированностью поставленной задачи.

11. Итогом функционирования нейросети является набор путей решений, набравших наибольшие веса и которые являются оптимальными с точки зрения решения стратегической задачи.

12. Весовые коэффициенты, присвоенные нейронам в процессе конкуренции, сохраняются. Это позволяет использовать их при решении последующих задач такого типа, что делает нейросеть самообучающейся:

$$Y_i = \sum_{j=0}^n w_{ij} * a_j,$$

где  $a_j$  – совокупность входных сигналов: пакетов решений диссертационных советов;  $W_{ij}$  – весовые коэффициенты совета, подающего пакет решений;  $i$  – количество нейронов, участвующих в процессе выработки решения;  $Y_i$  – выходной процесс (результат) работы нейросети.

13. Также исходные элементы сети – диссертационные советы – получают весовые коэффициенты в зависимости от того, прошли ли (и как часто) их решения конкурентный отбор в нейросети. Статус совета, частота их использования понижаются или повышаются в зависимости от количества успешных решений, реализованных на уровне сети в целом.

Процесс организации и обучения нейросетевой системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений может выглядеть следующим образом.

1. Постановка задачи. Определение типа задачи, которую будет решать нейросетевая система [4]:

- задачи классификации (категоризации);
- задачи построения функциональной модели (идентификации систем);
- задачи прогноза;
- задачи оптимизации и нейроматематики;
- задачи управления;
- задачи обработки сигналов.

2. Определение признакового пространства. Классификация характеристик диссертационного совета, которые будут использоваться при дальнейшем присвоении ему весовых категорий.

3. Определение ожидаемого результата работы нейросетевой системы. Для нейросетевой

системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений это может быть:

- готовый закодированный набор решений для поставленной задачи;
- уточнение статуса и веса отдельного совета в общей структуре нейросетевой системы;
- фиксация путей решения задачи в процессе самообучения сети.

4. Структурирование сети, определение количество слоев в зависимости от масштабов и детерминированности решаемых задач.

5. Формирование выборки для обучения путем решения тестовых задач в режиме ручного контроля и установки первичных нормативных значений по категориям задач. Плановое увеличение масштаба задач в процессе обучения.

6. Подбор нейропакетных программ, в наибольшей степени отвечающих требованиям решения задач.

7. Выбор способов представления результатов: графический, текстовый, с возможностью доведения результатов до каждого элемента сети – диссертационного совета.

#### **Выводы.**

1. Для организации нейросетевой системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений наиболее предпочтительна архитектура по принципу слоистой сети с использованием нейронов типа *WTA*, моделирующая исследуемые процессы по кибернетическому принципу «черного ящика».

2. Оптимальным программным обеспечением (нейропакетом) нейросетевой системы экспертного обоснования стратегических управленческих решений является программный пакет *NeuralWorks Professional II/Plus*.

3. Элементом нейросети являются диссертационные советы, обладающие весовыми показателями, присвоенными на основе их характеристик, задающие входные сигналы для нейронов *WTA* путем отправки закодированных пакетов решений предлагаемой стратегической задачи.

4. Результатом работы нейросети является набор готовых экспертных обоснований стратегических управленческих решений, зафиксированных в нейронной системе, путем присвоения весовых коэффициентов элементам.

5. Нейросетевая система экспертного обоснования стратегических управленческих решений является самообучающейся систе-

мой с развитой обратной связью, автоматически подбирающей необходимое количество элементов-ресурсов для решения конкретной задачи на основе зафиксированных в процессе обучения схем.

6. Управление подобными сетевыми взаимодействиями, по мнению авторов, дает возможность формирования целенаправленного и быстродействующего рабочего механизма путем включения диссертационных советов

РФ в единую однородную систему взаимодействия. Это позволит существенно снизить затраты, создать дополнительный стратегический потенциал для развития приоритетных отраслей, качественно поддержать научно-исследовательскую деятельность, сформировать комплексную аналитическую базу для принятия стратегических управленческих решений в статусе системы поддержки принятия решений на принципиально новой основе.

#### *Список литературы*

1. Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2020 года».
2. Кривцова, В.И. Использование потенциальных резервов диссертационных советов для инновационного развития ВУЗов / В.И. Кривцова, В.А. Васин // Качество, инновации, образование. – № 10(53). – 2009. – С. 36–42.
3. К вопросу о формировании экономически безопасного персонала в процессе профессионального образования // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 2-3(33). – С. 86–88.
4. Кириченко, А.А. Нейропакеты / А.А. Кириченко // Сетевое электронное издание учебного пособия. ISBN 978-5-9904911-5-1. – 2016. – С. 11–66.
5. Нейросетевое программное обеспечение // Bookflow.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://bookflow.ru/nejrosetevoe-programmnoe-obespechenie/>.

#### *References*

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 13.05.2017 g. № 208 «O strategii jekonomicheskoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda».
2. Krivcova, V.I. Ispol'zovanie potencial'nyh rezervov dissertacionnyh sovetov dlja innovacionnogo razvitija VUZov / V.I. Krivcova, V.A. Vasin // Kachestvo, innovacii, obrazovanie. – № 10(53). – 2009. – S. 36–42.
3. K voprosu o formirovanii jekonomicheski bezopasnogo personala v processe professional'nogo obrazovanija // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. – 2015. – № 2-3(33). – S. 86–88.
4. Kirichenko, A.A. Nejropakety / A.A. Kirichenko // Setevoe jelektronnoe izdanie uchebnogo posobija. ISBN 978-5-9904911-5-1. – 2016. – S. 11–66.
5. Nejrosetevoe programmnoe obespechenie // Bookflow.ru [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://bookflow.ru/nejrosetevoe-programmnoe-obespechenie/>.

© В.А. Васин, С.В. Болотников, В.Л. Сендеров, 2017

## ОПЕРАТИВНЫЕ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ В ФУНКЦИЯХ КОНТРОЛЛИНГА

Контроллинг является неотъемлемой частью управления предприятием и представляет собой систему управления достижением целей. Согласно современному менеджменту, цели предприятия делятся на две группы: оперативные (или краткосрочные) и стратегические (или долгосрочные). Большинство авторов различает стратегический и оперативный уровни контроллинга по тому же принципу [1–3]. В соответствии с этим контроллинг может осуществлять постоянный контроль за достижением как стратегических, так и оперативных целей организации. Поэтому с точки зрения системы контроллинга включает в себя два основных аспекта – стратегический и оперативный, хотя стоит отметить, что провести четкую линию между двумя этими параметрами достаточно сложно [4].

Целью стратегического контроллинга является обеспечение выживаемости предприятия и контроль его продвижения к намеченной стратегической цели развития. Цель оперативного контроллинга состоит в создании системы управления движением текущих целей предприятия и в принятии своевременных решений по оптимизации работы организации. В отличие от стратегического, оперативный контроллинг ориентируется на достижение краткосрочных целей предприятия. Система оперативного контроллинга используется для поддержания оперативных решений с целью избежания кризисных ситуаций. Сравнительная характеристика оперативного и стратегического контроллинга представлена в табл. 1.

В современном менеджменте контроль окончательных результатов деятельности является заключительной фазой управления. Данная функция включает в себя определение действительных значений и сравнение их с плановыми значениями для определения ре-

зультатов реализации целей. В случае, когда наблюдается отклонение, необходимо найти причину этого.

С помощью стратегического контроллинга определяются задачи для оперативного контроллинга, т.е. стратегический контроллинг ставит нормативные рамки (рис. 1). Оба рассматриваемых направления контроллинга различаются по охватываемому временному горизонту: стратегический контроллинг реализует свои функции в долгосрочном периоде, в то время как оперативный контроллинг – в краткосрочном.

Основное различие между стратегическим и оперативным контроллингом заключается в том, что первый нацелен на тенденции будущего, в то время как второй, напротив, ориентирован на настоящее. Также можно выделить некоторые характерные отличия этих двух направлений:

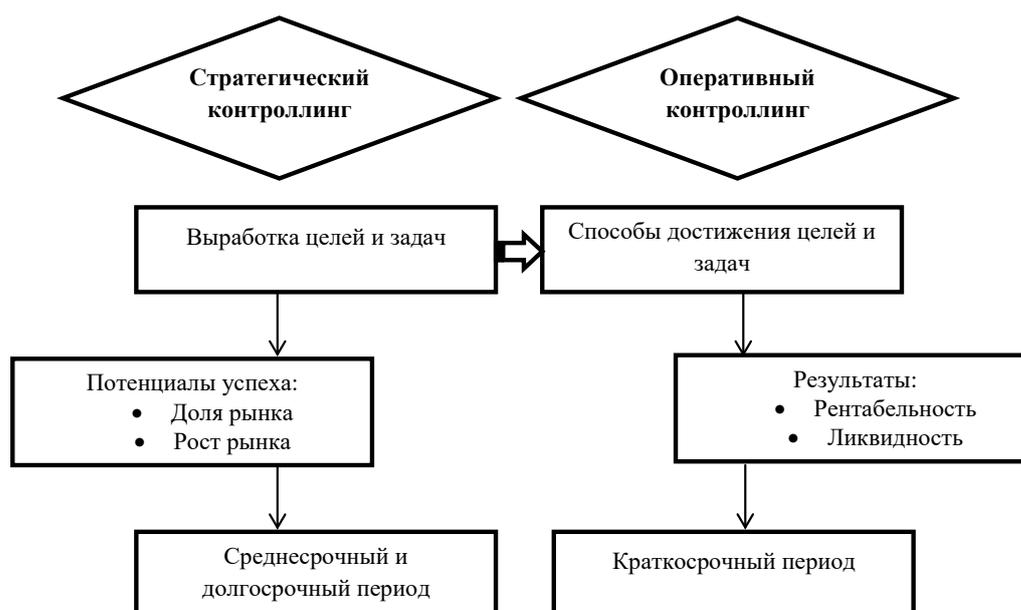
- стратегический контроллинг оценивает потенциал организации, а оперативный – конкретный результат деятельности;
- для обоих направлений контроль предпосылок, результата, а также успеха несет различное значение;
- в оперативном контроллинге объекты планирования и контроля совпадают, в то время как в стратегическом – нет;
- в оперативном направлении чаще всего преобладает контроль со стороны отдела контроллинга, а в стратегическом – самоконтроль.

Основные инструменты стратегического и оперативного контроллинга представлены в табл. 2.

Стратегический контроллинг неотделим от стратегического управления на предприятии, т.к. он обеспечивает точность курса стратегического развития организации с помощью выработки рекомендаций для руководства.

**Таблица 1.** Стратегический и оперативный контроллинг

Признак сравнения	Стратегический контроллинг: «Делать правильное дело»	Оперативный контроллинг: «Делать дело правильно»
Направление	Внутренняя и внешняя среда организации	Экономическая эффективность и рентабельность деятельности организации
Цель	Обеспечение выживаемости, поддержание успеха организации	Обеспечение прибыльности и ликвидности предприятия
Основные задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в выборе количественных и качественных целей предприятия;</li> <li>• ответственность за стратегическое планирование;</li> <li>• определение критических внешних и внутренних условий, лежащих в основе стратегических планов;</li> <li>• определение и поиск узких мест;</li> <li>• определение основных подконтрольных показателей в соответствии с установленными стратегическими целями;</li> <li>• сравнение плановых и фактических значений с целью выявления причин и возможных последствий данных отклонений;</li> <li>• анализ экономической эффективности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• руководство при планировании и разработке бюджета;</li> <li>• определение и поиск узких и слабых мест для тактического управления;</li> <li>• определение совокупности подконтрольных показателей в соответствии с установленными текущими целями;</li> <li>• сравнение плановых и фактических показателей подконтрольных результатов и затрат с целью выявления причин и последствий отклонений;</li> <li>• анализ влияния отклонений на выполнение текущих планов;</li> <li>• мотивация и создание систем информации для принятия текущих управленческих решений</li> </ul>



**Рис. 1.** Разграничение стратегического и оперативного контроллинга

Планирование операционной деятельности организации осуществляется в соответствии со стратегией компании на более низких уровнях управления. На этой ступени и осуществляется оперативный контроллинг, определяющий степень соответствия заданным целям и вырабатывающий рекомендации для менеджеров по выравниванию курса операционной деятельности предприятия. Вместе с тем операционный

контроллинг поставляет необходимую информацию для стратегического контроллинга. Тот, в свою очередь, оценивает целесообразность заданного стратегического курса и вырабатывает необходимые рекомендации для руководства.

Здесь имеет место понятие диспозитивного контроллинга, суть которого можно заключить во фразе: «Что делать, если дело делается неправильно?». Данный вид контроллинга регу-

Таблица 2. Основные инструменты стратегического и оперативного контроллинга

Стратегический контроллинг	Оперативный контроллинг
1) анализ потенциала и «узких мест»; 2) анализ конкурентных сил Портера; 3) бенчмаркинг; 4) анализ качества обслуживания; 5) инструментарий логистики; 6) портфельный анализ; 7) анализ жизненного цикла продукта; 8) стратегический анализ затрат; 9) анализ издержек по центрам ответственности; 10) анализ стратегических разрывов; 11) построение сценариев; 12) функционально-стоимостной анализ; 15) анализ и планирование ценности капитала; 16) планирование производственного результата; 17) финансовое планирование; 18) планирование загрузки мощностей; 19) бюджетирование; 20) анализ рисков; 21) сетевое планирование; 22) ценообразование; 23) определение показателей эффективности; 24) линейное программирование	1) составление отчетности о хозяйственной деятельности организации; 2) анализ издержек по центрам ответственности; 3) анализ предельных издержек; 4) функционально-стоимостной анализ; 5) ступенчатый анализ сумм покрытия; 6) маржинальный анализ; 7) анализ величин в точке безубыточности; 8) анализ скидок; 9) бюджетирование; 10) анализ возникающих на предприятии узких мест; 11) методы расчета инвестиций; 12) расчет производственного результата на краткосрочный период; 13) анализ областей сбыта; 14) ABC-анализ, XYZ-анализ

лирует исполнение оперативного плана. Диспозитивный контроллинг – это сопоставление в рамках «план-факт» оперативного плана с результатами деятельности, а также выявление отклонения и принятие решений о воздействии на бизнес-процессы в случаях, когда выявленные нежелательные отклонения ставят под вопрос достижение оперативных целей.

В процессе диспозитивного контроллинга с целью достижения оперативных целей предлагаются мероприятия по корректировке диспо-

зиции текущего состояния дел компании.

Примером таких решений могут быть решения о временном приостановлении закупок сырья для сокращения складских запасов, срочные рекламные мероприятия для активации продаж, решение о смене поставщиков, сокращении персонала, а также другие перераспределения ресурсов и внеплановые мероприятия, которые могут повлиять положительным образом на ситуацию, тем самым приблизить организацию к намеченным оперативным целям.

#### Список литературы

1. Дайле, А. Практика контроллинга / А. Дайле; пер. с нем. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 335 с.
2. Костенкова, Т.Ю. Влияние корпоративного управления на показатели эффективности компании / Т.Ю. Костенкова // Российское предпринимательство. – 2013. – № 7(229). – С. 84–90.
3. Пич, Г. Уточнение содержания контроллинга как функции управления и его поддержки / Г. Пич, Э. Шерм // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – № 3. – С. 102–107.
4. Фалько, С.Г. Контроллинг для руководителя : монография / С.Г. Фалько. – М. : Институт контроллинга, 2006.
5. Voronkova, O. Innovative managerial aspects of the potential of material-technical base and the formation of controlling mechanism in the management of the enterprise potential development / O. Voronkova, A. Kurochkina, I. Firova, E. Yaluner // Journal of Internet Banking and Commerce. – 2016. – Vol. 21. – № Special Issue 6 [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.icommercecentral.com/>.
6. Voronkova, O.V. Implementation of an Information Management System for Industrial Enterprise Resource Planning / O.V. Voronkova, A.A. Kurochkina, I.P. Firova, T.V. Bikezina // Espacios. – 2017. – Т. 38. – № 49. – Р. 23.

7. Копачев, А.А. Формы управления инновационной деятельностью в электронной коммерции / А.А. Копачев, Л.Л. Покровская // Наука и бизнес: пути развития. – 2017. – № 5(71).

*References*

1. Dajle, A. Praktika kontrollinga / A. Dajle; per. s nem. – М. : Finansy i statistika, 2003. – 335 s.
2. Kostenkova, T.Ju. Vlijanie korporativnogo upravlenija na pokazateli jeffektivnosti kompanii / T.Ju. Kostenkova // Rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2013. – № 7(229). – S. 84–90.
3. Pich, G. Utochnenie sodержanija kontrollinga kak funkcii upravlenija i ego podderzhki / G. Pich, Je. Sherm // Problemy teorii i praktiki upravlenija. – 2001. – № 3. – S. 102–107.
4. Fal'ko, S.G. Kontrolling dlja rukovoditelja : monografija / S.G. Fal'ko. – М. : Institut kontrollinga, 2006.
7. Kопachev, А.А. Formy upravlenija innovacionnoj dejatel'nost'ju v jelektronnoj kommercii / А.А. Kопachev, L.L. Pokrovskaja // Nauka i biznes: puti razvitija. – 2017. – № 5(71).

© А.А. Копачев, Л.Л. Покровская, 2017

## К ВОПРОСУ О ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОМ ПЛАНИРОВАНИИ В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Роль промышленности в современной мировой экономике усиливается, на первый план выходят не масштабы производственного потенциала, а применение инноваций как в технологии, так и в системах управления. Сегодня развитие промышленности в субъектах РФ не представляется возможным без соответствующей государственной поддержки в виде федеральных целевых программ, налоговых льгот, общегосударственной инвестиционной политики поддержки проблемных регионов.

Принятый Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» был призван скоординировать принимаемые в целях стимулирования промышленной деятельности государственные программы РФ, государственные программы субъектов РФ, муниципальные программы, стратегии развития отраслей промышленности по задачам, целевым показателям, объемам и источникам бюджетных ассигнований. К задачам закона отнесено нормативно-правовое регулирование промышленной деятельности, развитие промышленной инфраструктуры и поддержки субъектов промышленной деятельности, а также выравнивание конкурентных условий ведения промышленной деятельности в России и за рубежом. Закон нацелен на развитие отраслей промышленности, нуждающихся в ускоренном экономическом росте, по территориальному принципу [7]. Таким образом, с принятием закона планировался переход от поддержки отдельных предприятий к территориально-отраслевому принципу развития отечественной промышленности. Государственная промышленная политика теперь нацелена на создание комплекса мер, которые правительство совместно с отраслевыми министерствами будет принимать в отношении от-

раслей, нуждающихся в развитии.

Среди основных принципов промышленной политики был обозначен программно-целевой метод, который предполагает отбор приоритетных целей и задач развития промышленности страны, разработку мероприятий по их достижению, учитывая сроки и эффективное использование ресурсов [1].

Использование программно-целевого метода в качестве основного метода планирования исходит из практики централизованной экономики, когда выполнение государственных программ регламентировалось центральными директивами, что упрощало их контроль и исполнение.

Как отмечает Б.А. Райзенберг [4], программно-целевой метод планирования и управления представляет собой способ решения сложных межотраслевых, межрегиональных, международных социально-экономических проблем путем выработки органами управления и проведения ими с привлечением участников, исполнителей, разных видов экономических ресурсов системы взаимовязанных программных мер, направленных на достижение целей решения возникших или ожидаемых проблем.

Сегодня в условиях рыночной экономики механизм выполнения государственных программ в области промышленности осложнен обособленностью коммерческих организаций, влияние на которые возможно только инструментами индикативного управления экономикой.

Как отмечается многими исследователями [2; 5], в законе недостаточно ясно прописаны отношения между промышленными предприятиями и территориальными структурами власти. В определении цели закона отсутствует



**Рис. 1.** Взаимосвязанность стратегической программы предприятия со стратегическими программами развития региона, отрасли, государства

принцип приоритетности как выбора развития наиболее значимого сектора экономики в ущерб остальным.

Как справедливо отмечает Е.М. Бухвальд, эффективная реализация закона «О промышленной политике» зависит от подготовки и принятия документов стратегического планирования в сфере промышленности как на федеральном, так и на региональном уровне. ФЗ-488 не выделяет понятие «развитие промышленности», а освещает лишь отраслевые документы стратегического планирования. Таким образом, нет четких представлений о том, какие документы будут представлять основу промышленной стратегии страны [3].

Решить сложившиеся проблемы в области государственного планирования был призван Федеральный закон № 172-ФЗ «О стратегическом планировании», принятый 28 июня 2014 г. Цель закона – определить основные принципы и порядок государственного стратегического планирования. Программно-целевое планирование в определении закона отражено как деятельность, направленная на определение целей социально-экономического развития Российской Федерации, приоритетов социально-экономической политики, а также формирование комплексов мероприятий с указанием источников их финансирования, направленных на достижение указанных целей и приоритетов [8].

Закон нацелен на выделение долгосрочных приоритетов деятельности государства в области социально-экономического развития, что позволит частным компаниям снизить риски при принятии долгосрочных инвестиционных решений. Система стратегического планирования направлена на поддержку национальных товаропроизводителей, поддержку экспортно-ориентированных производств и формирование конкурентной среды.

На базе частных программ социально-экономического развития по иерархическим уровням вполне возможна разработка мероприятий по формированию стратегии развития промышленных предприятий. Тем не менее, принятие законов «О промышленной политике» и «О стратегическом планировании» явилось серьезным шагом к принятию новых экономических условий и поиску направления движения российской экономики с целью укрепления ее позиций в мировом хозяйстве. Важно отметить, что законы обходят стороной средние и малые предприятия, поддержка которых имеет свою специфику. Так, их доступ к государственному заказу обеспечит немалый эффект в развитии промышленности и создании рабочих мест [6].

Обеспечение устойчивости и повышения конкурентоспособности российской экономики невозможно без качественных преобразований в базовой отрасли – промышленности. Ее роль

в современных условиях существенно возрастает, что связано с актуализацией потребности в инновационном обновлении народного хозяйства, импортозамещении, росте объемов и доли экспорта высокотехнологичных обрабатывающих производств.

Сегодня предприятия не ориентируются на одно направление, а заинтересованы в объединении интересов различных групп, которые влияют на развитие рынка и предприятия. Но, несмотря на проблемы внутри национальной экономики, главной причиной торможения промышленного производства является ухудшение общемировой экономической конъюнктуры, особенно в еврозоне. Но, если учитывать цикличность экономических процессов, ситуация на мировых рынках наладится и желательно, чтобы российская промышленность подошла к этому периоду подготовленной. Увязать стратегические программы предприятия, отрасли, региона и государства возможно только с помощью программно-целевого планирования.

Указанная на рис. 1 взаимосвязь стратегических программ рассматривается автором как единая система, поскольку экономические процессы, которые протекают в ней, соответствуют общим закономерностям.

Для того чтобы переломить ситуацию в промышленном развитии России, целесообразна разработка комплексной стратегии роста эффективности отечественной промышленности, направленной на увеличение доли обрабатывающей промышленности. Необходимо проведение промышленной переписи для получения целостной картины технологического состояния национальной промышленной базы в отраслевом и территориальном разрезе и оптимизация территориального размещения про-

мышленных производств. Ликвидация или хотя бы минимизация административных барьеров и коррупционного налога на пути ведения бизнеса позволят улучшить предпринимательский и инвестиционный бизнес, что приведет к модернизации обрабатывающей промышленности за счет инноваций и инвестиций.

В условиях становления нового индустриального периода в России меняется роль промышленного предприятия. Задача промышленного предприятия в условиях становления инновационной модели развития экономики – совершенствовать не только технологическую базу, но и развивать управленческие механизмы, при которых внедрение инновационной деятельности будет эффективным. В рамках модернизации управления промышленными предприятиями становится необходимым создание внешне ориентированных устойчивых механизмов управления, с помощью которых промышленное предприятие способно рационально использовать имеющиеся ресурсы и функционировать в новых рыночных условиях. Таким образом, актуальным становится разработка механизма управления промышленным предприятием, отвечающего современным условиям хозяйствования. Возрастает актуальность применения программно-целевого подхода к стратегическому планированию на промышленных предприятиях

Программно-целевое планирование отечественной промышленности нацелено на формирование комплексной системы стратегического планирования социально-экономического развития страны, что, безусловно, поможет снизить напряженность в инвестиционной среде и будет содействовать построению систем планирования на отечественных предприятиях.

#### *Список литературы*

1. Алексашина, Т.В. Программно-целевое планирование в развитии промышленности / Т.В. Алексашина // Стратегии бизнеса. – 2017. – № 3. – С. 14–20.
2. Анисимов, В.Ф. Актуальные проблемы реализации федерального закона «О промышленной политике российской федерации» / В.Ф. Анисимов // Креативный менеджмент. – 2016. – № 3. – С. 70–87.
3. Бухвальд, Е.М. Закон о промышленной политике принят: а будет ли промышленность в России? / Е.М. Бухвальд // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 5. – С. 23–31.
4. Райзенберг, Б.А. Целевые программы в системе государственного управления экономикой : монография / Б.А. Райзенберг. – 2-е изд. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 268 с.
5. Сорокин, Д.Е. Условия и факторы эффективной реиндустриализации и промышленной политики России / Д.Е. Сорокин, С.А. Толкачев // Экономическое возрождение России. – 2015. –

№ 4(46). – С. 87–99.

6. Тихомиров, Ю.А. Эффективность законодательства: вопросы теории и практика / Ю.А. Тихомиров, В.П. Емельянцева, А.А. Аюроваи др. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 336 с.

7. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

8. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

### *References*

1. Aleksashina, T.V Programmno-celevoe planirovanie v razvitii promyshlennosti / T.V. Aleksashina // Strategii biznesa. – 2017. – № 3. – S. 14–20.

2. Anisimov, V.F. Aktual'nye problemy realizacii federal'nogo zakona «O promyshlennoj politike rossijskoj federacii» / V.F. Anisimov // Kreativnyj menedzhment. – 2016. – № 3. – S. 70–87.

3. Buhval'd, E.M. Zakon o promyshlennoj politike prinjat: a budet li promyshlennost' v Rossii? / E.M. Buhval'd // Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija. – 2015. – № 5. – S. 23–31.

4. Rajzenberg, B.A. Celevye programmy v sisteme gosudarstvennogo upravlenija jekonomikoj : monografija / B.A. Rajzenberg. – 2-e izd. – М. : NIC INFRA-М, 2016. – 268 s.

5. Sorokin, D.E. Uslovija i faktory jeffektivnoj reindustrializacii i promyshlennoj politiki Rossii / D.E. Sorokin, S.A. Tolkachev // Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii. – 2015. – № 4(46). – S. 87–99.

6. Tihomirov, Ju.A. Jeffektivnost' zakonodatel'stva: voprosy teorii i praktika / Ju.A. Tihomirov, V.P. Emel'jancev, A.A. Ajurovai dr. – М. : NIC INFRA-М, 2015. – 336 s.

7. Federal'nyj zakon ot 31 dekabrya 2014 g. № 488-FZ «O promyshlennoj politike v Rossijskoj Federacii» (s izmenenijami i dopolnenijami).

8. Federal'nyj zakon ot 28 ijunya 2014 g. № 172-FZ «O strategicheskom planirovanii v Rossijskoj Federacii» (s izmenenijami i dopolnenijami).

© Е.А. Невгод, 2017

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,  
г. Санкт-Петербург

## РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЙ БРЕНДИНГА

Глубокие преобразования российской экономики, ориентированные на формирование рыночного механизма, поставили перед наукой и практикой новые задачи, требующие интенсивного изучения и практического решения.

Совокупность факторов внутренней и внешней среды порождает возникновение ситуаций, влекущих за собой неопределенные потери. Для снижения рыночных рисков могут быть использованы различные инструменты, в т.ч. современные маркетинговые технологии. Маркетингу отводится роль регулятора как прямой, так и обратной связи между потреблением и производством. Одной из актуальных задач дальнейшего развития концепции маркетинга является исследование особенностей использования методов брендинга на различных рынках [5].

Бренд становится инструментом, благодаря которому компании могут не только получать дополнительные имиджевые выгоды, но и повысить информационную эффективность взаимодействия со стейкхолдерами, при этом сокращая возможные риски.

Использование брендинга в реализации бизнес-стратегии позволяет решить следующий ряд задач: сформировать личностные ценности и обеспечить положительное восприятие основных преимуществ продукта; создать и максимально укрепить корпоративную культуру, а также интегрировать эту идею во все технологические и производственные процессы; постоянно контролировать рынок, наблюдать за поведением потребителя и его оценкой, совершенствовать свой продукт.

Эти преимущества стратегического брендинга обуславливают актуальность использования и развития стратегий брендинга в качестве основного инструмента для развития предпринимательской структуры.

Стивен Кумбер определяет стратегию брен-

динга как «долгосрочный план использования бренда в рамках маркетинговой стратегии компании» [3]. Пол Темпорал в своей монографии «Эффективный бренд-менеджмент» пишет о том, что «стратегия брендинга определяет фокус и направление управления брендами и предоставляет платформу, дающую менеджерам возможность обеспечивать последовательность всех видов деятельности, связанных с маркой» [4]. Таким образом, под стратегией брендинга следует понимать комплекс стратегических решений по управлению торговыми марками.

На определенном этапе своей деятельности компании сталкиваются с необходимостью внесения изменений в управление брендами. Это связано с необходимостью расширения масштабов деятельности и поддержания позиций в конкурентной борьбе. Одной из используемых в брендинге стратегий является стратегия расширения границ использования бренда [1; 5; 6]. Данная стратегия может осуществляться в нескольких вариантах (рис. 1).

Со временем возможности расширения границ использования бренда сужаются и подвигаются все большим и большим ограничениям со стороны рынка в силу следующих причин: размывание бренда в сознании потребителя; низкая жизнеспособность расширяющихся брендов; высокие затраты на развитие торговой марки в долгосрочной перспективе; потерянное уважение и подорванное доверие к одному из брендов фирмы.

Таким образом, стратегия расширения границ использования бренда является, с одной стороны, необходимым этапом в развитии бренда, а с другой стороны – причиной начала стагнации бренда и его вступления в стадию зрелости [2]. Наряду с приведенными стратегиями также выделяют следующие.

*Стратегии оздоровления и реанимации бренда.* На определенном этапе бренд пере-

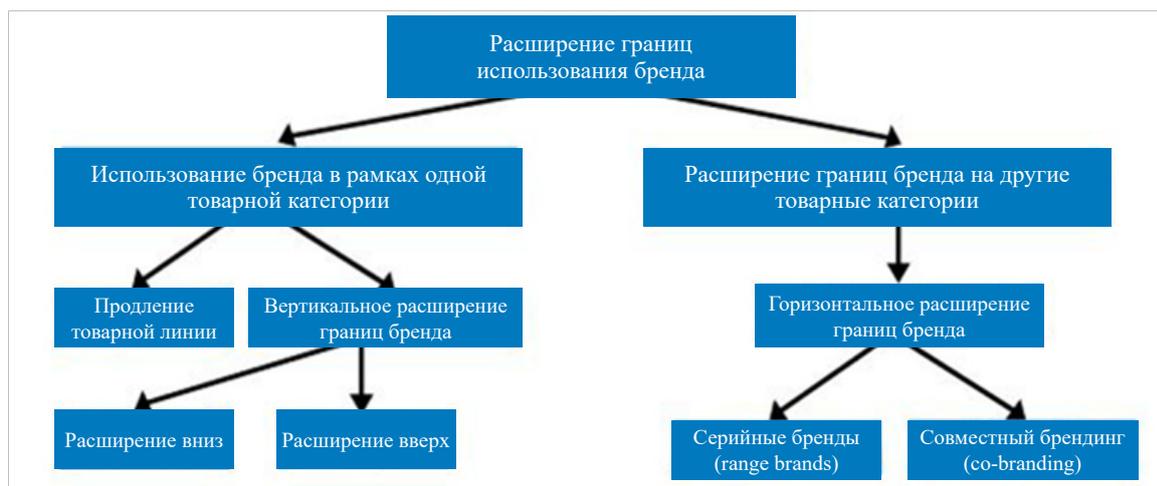


Рис. 1. Расширение границ использования бренда [6]

ходит в стадию зрелости, а затем – в стадию спада. Если бренд имеет шансы на выживание, то следует прибегнуть к оздоровлению бренда. Оздоровление может проходить на одном или нескольких уровнях: самого продукта, его воспринимаемого качества, образа потребителей, способа использования, производителя, отношений с потребителем, символики.

*Консолидация и репозиционирование брендов.* Многие компании со временем становятся обладателями чрезмерно большого портфеля брендов. Консолидация взаимно перекрывающихся брендов позволяет существенно снизить расходы и повысить привлекательность бренда для потребителя. Выделяют основных пути консолидации брендов: постепенное свертывание бренда; быстрая ликвидация: немедленный отказ от торговой марки; внутренний ко-брендинг: в новой торговой марке соединяются и сохраняются оба прежних названия, что дает покупателям время привыкнуть к ней.

Репозиционирование бренда предполагает изменение его позиционирования в силу ряда причин: изменение рынка (сокращение сегмента, снижение покупательной способности, устаревание товара и т.п.); ослабление позиций бренда, более сильные позиции конкурентов; ошибочное позиционирование марки.

Особое место занимает ребрендинг – кардинальное изменение имиджа бренда, его идеологии, большинства формальных атрибутов. Полный ребрендинг предполагает смену ценностей бренда, обусловленную переходом компании на качественно новый уровень. Ребрендинг требует серьезных денежных вложений, тщательного планирования и разработки новой идентичности бренда. Разработка новой идентичности бренда имеет ряд особенностей по сравнению с созданием новой торговой марки: необходимо поддерживать преемственность обновленной марки – требуется сохранить максимальное количество характеристик бренда, которые воспринимаются потребителями как выгоды и преимущества в сравнении с характеристиками марок-конкурентов; необходимо отказаться от свойств бренда, которые негативно воспринимаются потребителями и снижают воспринимаемое качество продукции.

Таким образом, стратегия бренда заключается в управлении производством, маркетингом, распределением, коммуникациями и экономической структурой, для того чтобы развить стабильное восприятие бренда определенной группой потребителей и таким образом обеспечить максимальную частоту выбора именно его.

#### Список литературы

1. Аакер, Д. Бренд-лидерство: новая концепция брендинга / Д. Аакер, Э. Йохимштайлер; пер. с англ. – М. : Издательский дом Гребенникова, 2003. – 380 с.
2. Домнин, В.Н. Брендинг: новые технологии в России / В.Н. Домнин. – СПб. : Питер,

2004. – 381 с.

3. Кумбер, С. Брэндинг / С. Кумбер. – Вильямс, 2003.
4. Литвинов, Н.Н. Бренд-культура: завоевание рас положения клиента / Н.Н. Литвинов // Бренд-менеджмент. – 2007. – № 5. – С. 338–343.
5. Воронкова, О.В. Мотивация в управлении поведением потребителя / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2012. – № 10(37). – С. 123–125.
6. Яненко, М.Б. Формирование конкурентных стратегий торговых предприятий на основе концепции маркетинга : дисс. ... докт. экон. наук / М.Б. Яненко. – СПб., 2006.
7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.adload.ru/page/mark2\\_775.htm](http://www.adload.ru/page/mark2_775.htm).

#### *References*

1. Aaker, D. Brend-liderstvo: novaja koncepcija brendinga / D. Aaker, Je. Johimshtajler; per. s angl. – M. : Izdatel'skij dom Grebennikova, 2003. – 380 s.
2. Domnin, V.N. Brending: novye tehnologii v Rossii / V.N. Domnin. – SPb. : Piter, 2004. – 381 s.
3. Kumber, S. Brjending / S. Kumber. – Vil'jams, 2003.
4. Litvinov, N.N. Brend-kul'tura: zavoevanie ras polozhenija klienta / N.N. Litvinov // Brend-menedzhment. – 2007. – № 5. – S. 338–343.
5. Voronkova, O.V. Motivacija v upravlenii povedeniem potrebitelja / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2012. – № 10(37). – S. 123–125.
6. Janenko, M.B. Formirovanie konkurentnyh strategij torgovyh predpriyatij na osnove koncepcii marketinga : diss. ... dokt. jekon. nauk / M.B. Janenko. – SPb., 2006.
7. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : [http://www.adload.ru/page/mark2\\_775.htm](http://www.adload.ru/page/mark2_775.htm).

© М.Б. Яненко, 2017

УДК 371

В.А. ГНЕВАШЕВА

*ФГБОУ ВПО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», г. Москва*

## ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Переход России на рыночные рельсы привел к возникновению в стране коммерческих структур, к ухудшению экономического положения, к появлению большого количества острых социальных проблем и возникновению серьезных внутренних конфликтов в обществе.

Процессы, которые привели к материальной и эмоциональной нестабильности в жизни взрослых, в свою очередь, оказывают влияние на подрастающее поколение. В наши дни отмечено, что среди подрастающего поколения усилился нигилизм, демонстративное поведение, увеличилось количество подростков, юношей и девушек, замеченных за употреблением синтетических наркотиков, медицинских препаратов, приводящих к измененному состоянию сознания, увеличилось количество детей, склонных к проявлению жестокости, агрессивности, насилию, бродяжничеству, к правонарушениям [1; 8; 10].

В связи с чем в данной статье мы обратимся к определению отклоняющегося поведения или, как принято называть в научной среде, к определению термина «девиантное поведение».

Следует отметить, что на данный период времени нет единого определения термину «девиантное поведение» ни в зарубежной, ни в отечественной науке. Так, одни ученые полагают, что, говоря о девиантном поведении, мы должны рассматривать любое отклоняющееся поведение от принятых в обществе социальных норм. Ряд ученых отмечает, что под термином «девиантное поведение» следует понимать только то поведение, которое нарушает правовые нормы. Часть исследователей предлагают в термин «девиантное поведение» включать только определенные виды социальной патологии (убийство, наркотизацию, алкоголизм, проституцию и т.п.), в которых также заложено нарушение личностью целого комплекса определен-

ных норм.

При этом исходным для понимания отклонений служит понятие «норма», поэтому мы рассмотрим данный термин.

Отметим, что в социуме, по мнению М.И. Еникеева, понятие нормы – это стандартизированные социальные требования к поведению людей в социальной среде, сформированные с учетом социальной структуры данного общества, его представлений о должном и справедливом, одобряемом и порицаемом, это средство социальной интеграции, условие функционирования общества, основная сфера социализации личности [2, с. 377].

По мнению Ю.А. Клейберг, «социальная норма – это обусловленный социальной практикой социокультурный инструмент регулирования отношений в конкретно-исторических условиях жизни общества» [4, с. 14].

Согласно В.Ю. Кудрявцеву, нормы действительны в том случае, когда они становятся компонентом индивидуального сознания личности, тогда они действуют как факторы и регуляторы поведения и самоконтроля, при этом норма выступает как добровольное самообязательство [6, с. 27].

Автор отмечает, что воздействие социальных норм на поведение может быть и противоречивым, что может являться источником конфликтов, трудностей, а подчас и социальных отклонений, в т.ч. патологического характера.

Ю.А. Клейберг считал, что можно утверждать, что не существует в чистом виде «нормального» или «отклоняющегося» поведения: «существует своего рода договоренность людей, живущих в обществе, о том, что считать нормальным, а что – нет» [5, с. 73–74].

Таким образом, в основе определения девиантного поведения лежит понятие нарушения нормы как определенного предела, меры

принятого в обществе, при этом для индивида, характеризующегося девиантным поведением, норма не выступает ни регулятором поведения, ни средством самоконтроля в силу того, что она не включена в сознание личности.

Развернутое социологическое объяснение девиации впервые дал французский социолог и философ Э. Дюркгейм, по праву он считается одним из основоположников современной девиантологии. Его книга «Самоубийство» (1897 г.) вызвала в обществе в то время большой резонанс.

В основе изучения и понимания девиантного поведения он предложил теорию аномии. Термин аномии он определил как определенное состояние запутанности и дезориентации, которое возникает у индивида во время кризисов или радикальных социальных перемен. Данное состояние он описал и продемонстрировал на примере увеличения количества самоубийств во время неожиданных экономических спадов и подъемов.

Последователь Э. Дюркгейма Р. Мертон развил концепцию аномии в своей теории структурного функционализма и определил девиантное поведение как отклоняющееся от нормы поведение, в основе которого заложена несогласованность «между определяемыми культурой устремлениями и социально организованными средствами их удовлетворения». Р. Мертон в рамках своей теории создал одну из первых социологических классификаций поведенческих реакций человека.

В целом же подчеркнем, что в зарубежной науке психология девиантного (отклоняющегося) поведения сложилась как самостоятельная научная и учебная дисциплина. В советской науке изучение девиантного поведения долгое время оставалось в рамках частнонаучных дисциплин: криминологии, суицидологии, наркологии. И сегодня в России психология девиантного поведения как наука не имеет такого фундаментального теоретического и эмпирического опыта, она на пути становления и развития.

И первым в России термин «девиантное поведение» ввел в употребление Я.И. Гилинский (доктор юридических наук), он является основоположником культурологического аспекта девиантного поведения в нашей стране. Введенный им термин в настоящее время употребляется наравне с термином «отклоняющееся

поведение».

Большой вклад в изучение девиантного поведения и, соответственно, в терминологию девиантного поведения в нашей стране внесли В.Д. Менделевич, Ю.А. Клейберг, Е.В. Змановская и др.

Российский психиатр, психотерапевт, нарколог, клинический психолог В.Д. Менделевич в своей работе, в учебном пособии «Психология девиантного поведения» представил основные разделы психологии девиантного поведения, предложил структуру, типы, клинические формы девиантного поведения. Он определил пять отклоняющихся поведенческих типов и их критерии: делинквентное, аддиктивное, патохарактерологическое, психопатологическое поведение и поведение на базе гиперспособностей [7, с. 17–18].

Ученый определил девиантное поведение как отдельные поступки или систему поступков индивида, которые противоречат нормам, принятым в обществе, которые сопровождаются несбалансированностью психических процессов индивида, нарушением у него нравственного и эстетического самоконтроля, сопровождающиеся нарушением процесса самоактуализации и приводящие к его дезадаптивности [7, с. 14].

Е.В. Змановская, доктор психологических наук, определяет девиантное поведение как определенное, устойчивое поведение индивида, которое отклоняется от наиболее значимых и важных норм, принятых в обществе, которое причиняет реальный ущерб обществу или самой личности, а также сопровождающееся ее социальной дезадаптацией [3, с. 78–80].

И.В. Анфалова в кандидатской диссертации дает следующее определение девиантному поведению – это особая форма культурного взаимодействия личности с окружающим миром, построенная на постоянном отрицании официально установленных социумом норм и правил общения между индивидами, общностями [1, с. 15]. Автор отмечает, что девиантные личности не только отрицают нормы и ценности, но и активно создают свои, основанные на деструкциях.

Таким образом, различные авторы и различные подходы сходятся в одном: включение в термин «девиантное поведение» понятия нормы либо нарушения индивидом определенных норм: социальных, правовых, юридических,

моральных, этических и иных, либо несоответствия действий, поступков, деятельности индивида определенным общественным, групповым нормам, установкам, стереотипам, ценностям, ожиданиям, принятым в обществе. При этом в оценке и определении девиантного поведения лежит механизм сравнения данного поведения с принятым поведением в обществе, поведе-

нием, которое укладывается в нормативные требования социума: семьи, школы, группы и т.д. При этом индивид постоянно демонстрирует данное поведение и тем самым наносит ущерб как обществу, так и себе, причем причины его девиантного поведения могут находиться как в плоскости изучения медицины, так и в плоскости изучения психологии и социологии.

#### *Список литературы*

1. Анфалова, И.В. Особенности и противоречия социальной адаптации подростков девиантного поведения: социологический анализ : автореф. канд. дисс. ... социол. наук / И.В. Анфалова. – Екатеринбург, 2007. – 179 с.
2. Еникеев, М.И. Психологический энциклопедический словарь / М.И. Еникеев. – М. : ТК Велби, Проспект, 2007. – 560 с.
3. Змановская, Е.В. Девиантология (Психология отклоняющегося поведения) : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.В. Змановская. – М., 2003. – 228 с.
4. Клейберг, Ю.А. Социально-педагогическая коррекция девиантного поведения подростков в сфере досуга / Ю.А. Клейберг // Девиантология: хрестоматия / автор-составитель Ю.А. Клейберг. – СПб. : Речь, 2007. – 430 с.
5. Клейберг, Ю.А. Психология девиантного поведения : учеб. пособие для вузов / Ю.А. Клейберг. – М. : ТЦ Сфера, 2001. – 160 с.
6. Кудрявцев, В.Ю. Действие социальной нормы / В.Ю. Кудрявцев // Юридическая психология / сост. и общ. редакция Т.Н. Курбатовой. – СПб. : Питер, 2001. – 217 с.
7. Менделевич, В.Д. Психология девиантного поведения : учебное пособие / В.Д. Менделевич. – СПб. : Речь, 2008. – 445 с.
8. Селлин, Т. Социологический подход к изучению причин преступности / Т. Селлин // Юридическая психология / сост. и общ. редакция Т.Н. Курбатовой. – СПб. : Питер, 2001. – 480 с.
9. Сидоров, Н.Р. Психология девиантного поведения: новый взгляд / Н.Р. Сидоров // Вестник практической психологии образования. – 2008. – № 2(15). – С. 47–51.
10. Шнейдер, Л.Б. Девиантное поведение детей и подростков / Л.Б. Шнейдер. – М. : Академический Проект; Трикста, 2005. – 336 с.
11. Гневашева, В.А. Понятие и особенности национализма / В.А. Гневашева // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2017. – № 12(99). – С. 18–21.

#### *References*

1. Anfalova, I.V. Osobnosti i protivorechija social'noj adaptacii podroستkov deviantnogo povedenija: sociologičeskij analiz : avtoref. kand. diss. ... sociol. nauk / I.V. Anfalova. – Ekaterinburg, 2007. – 179 s.
2. Enikeev, M.I. Psihologičeskij jenciklopedičeskij slovar' / M.I. Enikeev. – M. : TK Velbi, Prospekt, 2007. – 560 s.
3. Zmanovskaja, E.V. Deviantologija (Psihologija otklonjajushhegosja povedenija) : ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ucheb. zavedenij / E.V. Zmanovskaja. – M., 2003. – 228 s.
4. Klejberg, Ju.A. Social'no-pedagogičeskaja korrekciija deviantnogo povedenija podroستkov v sfere dosuga / Ju.A. Klejberg // Deviantologija: hrestomatija / avtor-sostavitel' Ju.A. Klejberg. – SPb. : Rech', 2007. – 430 s.
5. Klejberg, Ju.A. Psihologija deviantnogo povedenija : ucheb. posobie dlja vuzov / Ju.A. Klejberg. – M. : TC Sfera, 2001. – 160 s.
6. Kudrjavcev, V.Ju. Dejstvie social'noj normy / V.Ju. Kudrjavcev // Juridičeskaja psihologija / sost. i obshh. redakcija T.N. Kurbatovoj. – SPb. : Piter, 2001. – 217 s.
7. Mendelevich, V.D. Psihologija deviantnogo povedenija : uchebnoe posobie / V.D. Mendelevich. –

SPb. : Rech', 2008. – 445 s.

8. Sellin, T. Sociologičeskij podhod k izučeniju pričin prestupnosti / T. Sellin // Juridičeskaja psihologija / sost. i obshh. redakcija T.N. Kurbatovoj. – SPb. : Piter, 2001. – 480 s.

9. Sidorov, N.R. Psihologija deviantnogo povedenija: novyj vzgljad / N.R. Sidorov // Vestnik praktičeskoj psihologii obrazovanija. – 2008. – № 2(15). – S. 47–51.

10. Shnejder, L.B. Deviantnoe povedenie detej i podrostkov / L.B. Shnejder. – M. : Akademičeskij Proekt; Triksa, 2005. – 336 s.

11. Gnevasheva, V.A. Ponjatje i osobennosti nacionalizma / V.A. Gnevasheva // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2017. – № 12(99). – S. 18–21.

© В.А. Гневашева, 2017

УДК 378.11

*А.Н. ВЕКЛИЧ, М.А. МОРОЗОВА, М.В. СКВОРЦОВА*

*ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», г. Санкт-Петербург*

## **МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННО-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ТИПА, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И УЧЕТ РИСКОВ ИХ РАЗВИТИЯ**

### **Введение**

В сфере образования мониторинг состояния образовательных организаций высшего образования инновационно-предпринимательского типа (ООВОИПТ) как процесс, по существу, находится пока только на стадии формирования.

Под мониторингом принято понимать деятельность по наблюдению за состоянием объекта (объектов) и/или процессов по оценке состояния, анализу состояния и прогнозированию состояния в будущем.

### **Основная часть**

Как правило, цели мониторинга определяются применительно к объекту или процессу и направлены на обеспечение принятия решений по изменению свойств данного объекта (процесса).

К основным задачам мониторинга можно отнести:

- системный анализ;
- сбор объективной и достоверной информации об объекте;
- оценку информации;
- формирование информационных фондов;
- составление предложений по вопросам совершенствования государственной политики в определенной области.

Объектом мониторинга системы высшего образования является система высшего образования, представленная ООВОИПТ, которые осуществляют образовательную деятельность, и существующими стандартами реализации об-

разовательных программ.

Реализация основной цели мониторинга представлена на рис. 1.

Информация о состоянии ООВОИПТ является входной информацией для проведения мониторинга. Есть вероятность, что для оценивания состояния системы ООВОИПТ может понадобиться информация другого рода (например, о состоянии экономики государства, региона и др.). Результатом мониторинга должна являться информация, которая характеризует состояние ООВОИПТ, а в данном случае – степень соответствия мониторинга целям государства.

Выходом мониторинга должна быть информация, которая характеризует степень соответствия состояния ООВОИПТ целям государства. Однако ООВОИПТ должны соответствовать требованиям, которые предъявляются к образовательному процессу.

Перед мониторингом ООВОИПТ как перед системой стоят две задачи:

1) проводить декомпозицию целей государства до уровня целей, которые стоят перед системой ООВОИПТ;

2) сопоставить цели системы ООВОИПТ и информацию о системе ООВОИПТ на предмет определения несоответствия.

Решениями данных задач будут выступать:

– методология декомпозиции целей государства в цели системы ООВОИПТ;

– методология сопоставления целей системы ООВОИПТ с состоянием данной системы.

В данной схеме мониторинга отсутствует блок учета интересов личности, работодателей,



Рис. 1. Схема реализации цели мониторинга системы ООВОИПТ

общества, социальных групп и т.д. В данной ситуации в мониторинге возможны два вида учета этих интересов:

- в составе целей государства, которые сформированы для системы ООВОИПТ;
- в виде отдельного блока формирования информации, которая характеризует параметры данных интересов.

Входные параметры системы мониторинга ООВОИПТ могут быть дополнены потребностями стейкхолдеров в сфере образования. Источник данной информации может оказаться любым (соцопрос, данные биржи труда и т.д.). Эта информация в дальнейшем может оказаться основой для определения целей системы образования, которые формируются уже как результат декомпозиции государства. Решение одной из вышеперечисленных задач мониторинга является условием проведения декомпозиции.

Процессы в системе профессионального образования, отображаемые мониторингом, представлены в табл. 1.

Анализируя современное состояние ООВОИПТ и дальнейшие перспективы развития, наряду с прогнозированием ООВОИПТ было обнаружено, что в российской практике встречаются противоположные подходы к определению риска. Некоторые ученые рассматривают риск как некую неудачу, возможную потерю или даже относятся к нему как к опасности, которая может случиться в результате

выбора решения. Под риском понимается вероятность возникновения недополучения доходов (убытков) по сравнению с прогнозируемым вариантом [1].

Также есть и второй подход, который предполагает абсолютно другую позицию при определении риска. В данном подходе риск рассматривается с благоприятным результатом (исходом).

Относительно темы исследования необходимо рассматривать риски, которые связаны с утратой устойчивости ООВОИПТ, и риски, связанные с осуществлением мероприятий, связанных с управлением развитием ООВОИПТ.

Поэтому выделим элементы, которые входят в определение «риск»:

- вероятность достижения желаемых результатов выполнения мероприятий по обеспечению устойчивого развития ООВОИПТ;
- возможность отклонения состояния ООВОИПТ за пределы допустимых значений и возможность отстранения от назначенной цели, для которой осуществлялась выбранная альтернатива;
- вероятность нравственных, материальных потерь или потерь, связанных с осуществлением избранной в условиях неопределенности альтернативы.

Вышеперечисленные элементы, их взаимодействие и взаимосвязь демонстрируют содержание как риска по обеспечению стабильности в ходе функционирования ООВОИПТ, так и ри-

Таблица 1. Процессы в системе профессионального образования

Уровень образования	Подтверждение возможности обучения	Выбор направления обучения (профиля)	Обучение	Выбор траектории работы/обучения	Выбор варианта направления на обучение
Начальное профессиональное	Общее образование	Направление	–	Работа, продолжение обучения	ВО, СПО, НО
Среднее профессиональное	Общее образование	Направление	–	Продолжение обучения, работа	ВО, СПО, НО
Высшее	Общее образование, конкурс	Направление	Места в учреждениях	Продолжение обучения, работа	ВО, послевузовское

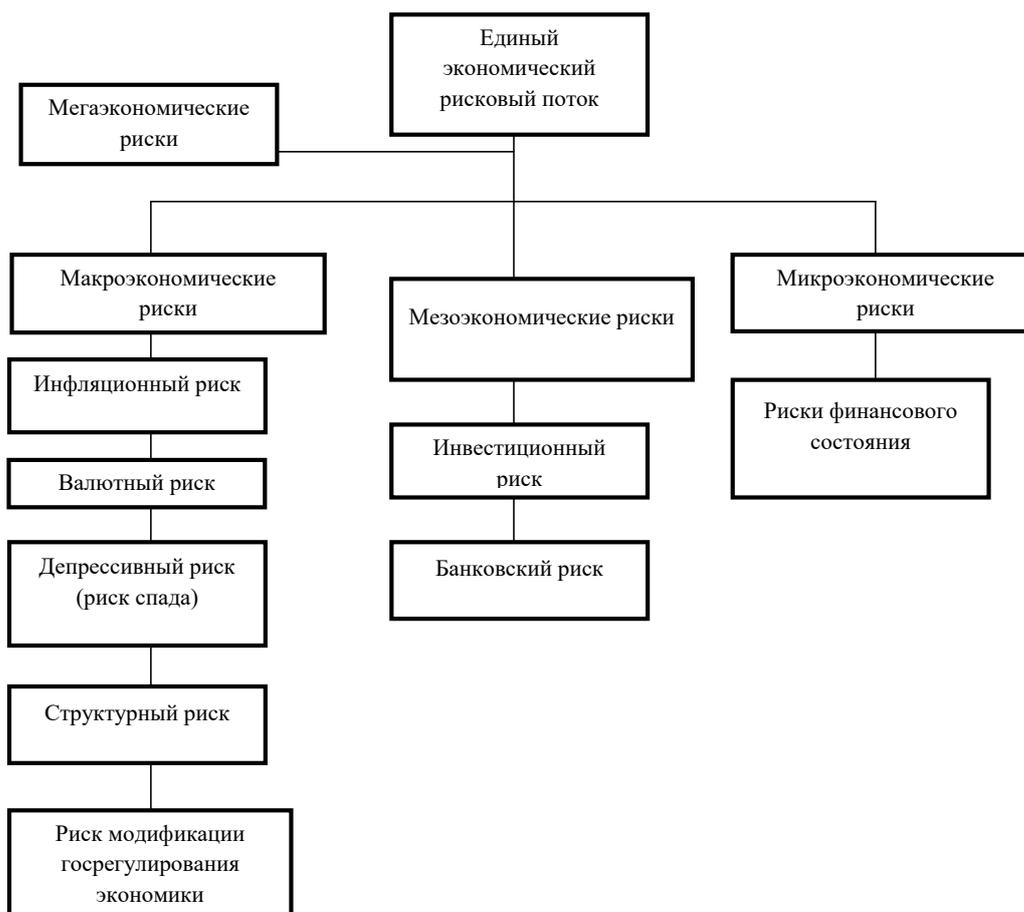


Рис. 2. Классификация единого экономического рискованного потока

сков, которые связаны с устойчивым развитием ООВОИПТ.

Мониторинг состояния системы профессионального образования является основой для прогнозирования вероятных рисков устойчивого развития ООВОИПТ.

Анализируя риски, которые связаны с осуществлением устойчивого развития ООВОИПТ, следует выделить основные черты риска:

- альтернативность;
- противоречивость;
- неопределенность.

Понятие сущности этих черт риска способствует качественной оценке вероятных рисков устойчивого развития ООВОИПТ, а также сократит возможность негативных последствий устойчивого развития.

Анализируя различные виды рисков, сле-

дует отметить, что существуют общие подходы, в которых используются классификации, основанные на разных признаках или группах признаков.

Риски по характеру последствий можно разделить на чистые и спекулятивные.

Чистые риски практически всегда несут в себе потери для предпринимательской деятельности. Причинами могут являться несчастные случаи, бедствия, недееспособность руководителей ООВОИПТ и др.

Особенность спекулятивных рисков заключается в том, что они несут в себе потери или дополнительную прибыль для ООВОИПТ. К их причинам относятся: изменение конъюнктуры рынка, изменение условий финансирования образования и др.

По сфере возникновения различают следующие виды рисков:

– коммерческий риск (риск потерь в финансовой деятельности), к его причинам могут относиться снижение объемов реализации образовательных услуг, повышение издержек, снижение объемов закупок, повышение издержек и др.;

– производственный риск, который связан с невыполнением ООВОИПТ своих обязательств по оказанию образовательных услуг или иных видов деятельности из-за воздействия внешней среды или внутренних факторов;

– финансовый риск возникает, когда невозможно выполнение ООВОИПТ своих финансовых обязательств, к их причинам относятся: обесценивание денег, изменение курса валют, неосуществление платежей и т.д.

При рассмотрении совокупных рисков как сложной системы следует выделить отдельные элементы, т.е. составляющие этой системы и уровни, на которых расположены эти элементы [2].

На рис. 2 представлена классификация единого экономического рискованного потока.

При рассмотрении проблемы рисков устойчивого развития ООВОИПТ необходимо отметить, что следует рассматривать систему рисков ООВОИПТ как социально-экономическую систему, а при рассмотрении рисков устойчивого развития отдельной ООВОИПТ мы имеем право рассматривать ООВОИПТ как субъект, который имеет статус организации, наделенной специфическими чертами образовательного уч-

реждения и рядом специфических признаков, присущих ООВОИПТ.

При рассмотрении проблемы экономики инновационного образования необходимо отметить, что проблема рисков экономики инновационного образования переросла в масштабную динамически развивающуюся проблему. Для России человеческий капитал, который развивается с минимизацией рискологических проблем, является наиболее ценным ресурсом в сравнении с основным капиталом.

Теория человеческого капитала подтолкнула инновационное образование к решающему источнику экономического развития современного государства.

Все это привело к новым проблемам, например к расчету рисков в экономике инновационного образования. К общим проблемам рисков в инновационном образовании отнесем следующие группы рисков.

1. Риски, которые связаны с появлением новых специальностей, изменением профессии, повышением квалификации.

2. Риски, связанные с разработкой современных программ обучения. Сроки разработки инновационных программ сократились в разы, условия заметно усложнились. Появляются новые специальности опыта разработки программ, которые ООВОИПТ не имеют. Также возрастают требования к реализации данных программ.

3. Появилась новая рискологическая проблема: отношения обучаемого и преподавателя, регулируемые коммерческими условиями.

4. Некачественное образование считается основным риском экономики инновационного образования. К основным факторам, влияющим на качество образования, относятся капиталовложение и система управления.

5. Одной из существенных групп рисков, проявляющихся в образовании в России, являются риски, которые связаны с регионализацией образования и сильно влияют на качество инновационного образования в худшую сторону.

6. Основным условием обеспечения качества образования является связь инноваций и образования. В связи с утратой интереса у молодого поколения к науке появляются риски утраты научных школ.

Однако необходимо отметить, что для всех ООВОИПТ есть группа рисков, которые связа-

ны с их деятельностью как поставщиков инновационных образовательных услуг. Стоит отметить, что при осуществлении индивидуальной деятельности по обучению студентов каждой ООВОИПТ присущи группы рисков, которые связаны с внешними и внутренними условиями функционирования отдельной ООВОИПТ. Каждая ООВОИПТ неповторима по разным показателям (финансовые ресурсы, территория, специфика предназначения и т.д.). Однако все ООВОИПТ осуществляют свою деятельность во внешней среде, которая ими формируется, и оказывают внешнее влияние на их внутреннюю жизнь. Главным фактором, воздействующим на функционирование ООВОИПТ, является рынок, который определяет отношение и зависимость ООВОИПТ от экономической системы.

Следует рассмотреть категории рисков, которые присущи ООВОИПТ как социально-экономическим системам:

- экономическая ситуация, вызванная инфляцией, снижением покупательской способности и т.п.;

- научно-технические факторы, способные вызвать модернизацию российской промышленности, создав риск, например, в виде отсутствия спроса на рынке образовательных услуг специальностей для большого количества вузов;

- нестабильность экономической конъюнктуры, которая происходит из-за неопределенности спроса и предложения на специальности, образовательные услуги;

- многовариантность сфер приложения знаний специалистов и факторы развития новых.

На уровне микросреды ООВОИПТ рисками являются ее финансовое положение, ста-

бильность работы на образовательном рынке, имидж, личные качества менеджмента ООВОИПТ, уровень квалификации преподавательского состава и возможность применения новых технологий [3].

Инновационный риск для ООВОИПТ определяется как возможность потерь, которая возникает при вложении средств в образовательный процесс, который, возможно, не найдет прогнозируемого спроса на рынке инновационного образования. Инновационный риск мы получаем при внедрении более дешевого учебного процесса по сравнению с традиционным. Такие инвестиции приносят ООВОИПТ временную сверхприбыль, пока организация является единственным владельцем данной технологии. В данной ситуации ООВОИПТ сталкивается с возможной неправильной оценкой спроса на новую образовательную программу.

Учет рисков при организации управления развитием ООВОИПТ является обязательным условием достижения стратегических целей развития ООВОИПТ.

### Заключение

В статье было описано формирование мониторинга состояния ООВОИПТ. Было дано понятие мониторинга и определены основные задачи мониторинга. Был описан процесс прогнозирования вероятных рисков устойчивого развития. Приведена классификация единого экономического рискованного потока, а также упомянуты категории рисков. В конкретном примере ООВОИПТ сталкивается с возможной неправильной оценкой спроса на новую образовательную программу.

### Список литературы

1. Скворцова, М.В. Формирование системы непрерывного повышения квалификации работников гостиничного бизнеса / М.В. Скворцова, Е.Д. Малюшенкова, М.А. Морозова // *Материалы Международной научно-практической конференции Дни философии в Санкт-Петербурге 2014.* – 2014. – С. 148–151.

2. Малюшенкова, Е.Д. Обоснование эффективности сетевой формы организации гостиничного бизнеса на современном этапе развития сферы гостиничных услуг / Е.Д. Малюшенкова, М.А. Морозова, М.В. Скворцова // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент.* – 2014. – № 3(18). – С. 375–383.

3. Богдасарова, Т.С. Теория и практика подготовки менеджеров по развитию в современных университетах / Т.С. Богдасарова, С.А. Писарева, Е.В. Пискунова, Т.В. Светенко, Е. Verccammen. – М. : Фонд «Новая Евразия», 2009.

*References*

1. Skvorcova, M.V. Formirovanie sistemy nepreryvnogo povyshenija kvalifikacii rabotnikov gostinichnogo biznesa / M.V. Skvorcova, E.D. Maljushenkova, M.A. Morozova // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii Dni filosofii v Sankt-Peterburge 2014. – 2014. – S. 148–151.
2. Maljushenkova, E.D. Obosnovanie jeffektivnosti setевой formy organizacii gostinichnogo biznesa na sovremennom jetape razvitija sfery gostinichnyh uslug / E.D. Maljushenkova, M.A. Morozova, M.V. Skvorcova // Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Serija: Jekonomika i jekologicheskij menedzhment. – 2014. – № 3(18). – S. 375–383.
3. Bogdasarova, T.S. Teorija i praktika pogotovki menedzherov po razvitiju v sovremennyh universitetah / T.S. Bogdasarova, S.A. Pisareva, E.V. Piskunova, T.V. Svetenko, E. Vercammen. – M. : Fond «Novaja Evrazija», 2009.

© А.Н. Веклич, М.А. Морозова, М.В. Скворцова, 2017

УДК 001.3

В.А. БЛАГИНИН, Д.С. МИРОНОВ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ КАЧЕСТВЕННЫХ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ

На сегодняшний день все больше и больше говорится о том, что создание региональных наукометрических баз данных приходится рассматривать лишь как негативный феномен, вырабатывающий у авторов нехарактерное ранее поведение и нежелание формировать новые научные идеи и взгляды. Однако необходимо помнить, что даже самый яркий пример – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – ко всему прочему является мощнейшим инструментом аналитической основы при принятии реальных управленческих решений менеджерами науки. Наукометрические индикаторы уже крепко осели в повседневной работе ученого и преподавателя и должны обязательно учитываться. С одной лишь оговоркой – это должны быть показатели нового, качественного уровня (рис. 1).

Существует ряд стандартизированных наукометрических показателей, которые определяют как количественную, так и качественную оценку деятельности ученых. На данный момент приходится констатировать, что в процессах управления участвуют в основном количественные показатели, такие как количество публикаций индексируемых в РИНЦ, Высшей аттестационной комиссии (ВАК), *Scopus*, *Web of Science*, количество цитирований на публикации автора за определенный период.

Интегральные показатели, такие как *H-index*, *g-index*, *i-index*, средние и средневзвешенные показатели, не получили широкого распространения, кроме индекса Хирша [5], изучив методологию которого ученые легко воздействуют на его рост, достигающий иногда десятикратных размеров за один год. Он также имеет большое число недостатков, которые нивелируют другие индексы, но они до сих пор не прижились.

Качественные показатели вертятся вокруг импакт-фактора журналов, в которых авторы публикуют статьи. Автор материала придерживается мнения о возможной разработке новых показателей измерения науки, основанных на видоизменении существующих за счет ряда критериев [5]. Новые наукометрические показатели, по мнению автора, должны быть совокупными и совмещать в себе ряд критериев и признаков:

- 1) использование оценки числа заимствований;
- 2) пропорциональный авторский вклад;
- 3) исключение самоцитирований и «колец цитирований»;
- 4) учет альтернативных методик расчета (альтметрик [1]);
- 5) экспертиза в рамках научного направления;
- 6) использование концепции исследовательских фронтов [2].

Система Антиплагиат.ВУЗ позволяет оценивать количество заимствований как корректных, так и некорректных, поэтому для корректировки наукометрических показателей может использоваться процент, полученный после проверки отчета экспертом по работе в системе. Делается это для того, чтобы исключить программные ошибки причисления собственного материала к плагиату, а также для исключения из отчета источников из библиографического списка анализируемого материала. Каждому уровню самостоятельности текста присваивается коэффициент, равный текущему значению.

Семантический анализ публикаций за последние пять лет показывает тенденцию к расширению числа авторов статьи и формированию псевдоколлабораций и коллаيدرных

количественные показатели	качественные показатели	интегральные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>– получили массовое использование;</li> <li>– поддаются воздействию и в большинстве случаев являются управляемыми;</li> <li>– не могут быть использованы в качестве основы для принятия решений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– очень мало действующих показателей данного типа;</li> <li>– являются собой утопический вариант показателей;</li> <li>– требуется их разработка;</li> <li>– наиболее часто используются при анализе журналов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основаны на сочетании качественных и количественных данных;</li> <li>– после адаптации к методологии расчета также становятся управляемыми;</li> <li>– могут быть использованы при принятии решений в совокупности с другими факторами</li> </ul>

Рис. 1. Классификация наукометрических индикаторов

публикаций [4]. Дабы исключить это влияние, авторы предлагают пропорциональное исчисление показателей публикационной активности и цитируемости. Из последних стоит исключить цитирование на себя и заказные цитирования «людей по списку».

Также концептуально авторы предлагают учитывать набирающие развитие альтметрические данные. Пионером в этой области является *PlumX*, который аккумулирует все упоминания в интернете в базу данных *Scopus* [5].

В результате в рамках заданной концепции будут сформированы «новые» наукомет-

рические показатели, которые не смогут быть накрученными за счет положений, описанных выше. Необходимо отметить, что шаги в этом направлении прослеживаются в РИНЦ в рамках отдельно выделенных показателей публикационной активности авторов, организаций и журналов. Так, недавно стал рассчитываться показатель доли некорректных заимствований в тексте и появились результаты общественной экспертизы качества журналов. Стоит задуматься о сборе их в «одно окно», учитывающее интересы ученых, наукометристов и менеджеров науки.

#### Список литературы

1. Baheti, A.D. Altmetrics: A Measure of Social Attention toward Scientific Research / A.D. Baheti, P. Bhargava // *Current Problems in Diagnostic Radiology*. – 2017. – № 46(6). – P. 391–392.
2. Blaginin, V. Russia on World Research Front of Industrial Scientific Direction / V. Blaginin, A. Smirnova, O. Ergunova, T. Khudyakova // *Proceedings of the international conference actual issues of mechanical engineering 2017 (AIME 2017)*, AER-Advances in Engineering Research. – 2017. – № 133. – P. 113–119.
3. Воронкова, О.В. Наукометрические показатели как индикаторы авторитета национальной науки / О.В. Воронкова // *Глобальный научный потенциал*. – СПб. : ТМБпринт. – 2013. – № 9(30). – С. 101–102.
4. Combined Measurement of the Higgs Boson Mass in pp Collisions at  $\sqrt{s}=7$  and 8 TeV with the ATLAS and CMS Experiments // *Phys. Rev. Lett.* 114, 191803.
5. Hirsch, J.E. An index to quantify an individual's scientific research output / J.E. Hirsch // *PNAS*. – 2007. – № 102(46). – P. 16569–16572.
6. Torres-Salinas, D. Filling the citation gap: measuring the multidimensional impact of the academic

book at institutional level with PlumX/D. Torres-Salinas, N. Robinson-Garcia, J. Gorraiz // *Scientometrics*. – 2017. – № 113(3). – P. 1371–1384.

*References*

3. Voronkova, O.V. Naukometricheskie pokazateli kak indikator avtoriteta nacional'noj nauki / O.V. Voronkova // *Global'nyj nauchnyj potencial*. – SPb. : TMBprint. – 2013. – № 9(30). – S. 101–102.

© В.А. Благинин, Д.С. Миронов, 2017

## ПОДГОТОВКА ВУЗА К ПРОЦЕССУ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Высшее учебное заведение в современном мире – это нечто большее, чем просто организация, предоставляющая образовательные услуги, хотя данное направление деятельности и является для него основополагающим. Вуз сегодня – это сложная система, являющаяся одновременно образовательным центром, научной лабораторией, игроком рынка, предоставляющим внешнему заказчику перечень продуктов, прежде всего интеллектуальных, инновационных. Такие продукты, становясь объектом коммерциализации, позволяют вузу наращивать экономический потенциал, улучшать материально-техническую базу, создавать условия для дальнейшего интеллектуально-творческого и инновационного развития.

Среда вуза позволяет создавать и накапливать множество разнообразных результатов интеллектуальной деятельности (РИД), являющихся объектами авторского и патентного права. В целях формирования благоприятной среды для последующей коммерциализации таких объектов вуз предварительно должен решить ряд задач: экономических, юридических, мотивационных. Как именно должно осуществляться их решение?

Первым шагом должна стать подготовка правовой базы, благодаря которой становится возможным установление правоотношений между субъектами, участвующими в процессе коммерциализации: автор (авторский коллектив) – создатель РИД, вуз – правообладатель, третья сторона – юридическое или физическое лицо, являющееся потенциальным правопреемником.

Вуз как объект подобных отношений является правообладателем на объект интеллектуальной собственности (ОИС) только в том случае, если речь идет о служебных РИД,

созданных в рамках выполнения должностных обязанностей, служебного задания руководства либо при выполнении договоров. Следовательно, при возникновении у вуза необходимости распоряжения правами на ОИС необходимо его соотнесение с рядом критериев для определения принадлежности к служебным РИД.

Критерии могут быть установлены, к примеру, в положении о коммерческом использовании. Данный документ позволит регламентировать права и обязанности сторон, четко определит перечень служебных ОИС, сроки и условия вознаграждения авторов, процедуру передачи прав на использование служебных ОИС и т.д.

Важной стороной подготовительного этапа процесса коммерциализации служебных РИД является мотивационный аспект. Создание условий, при которых автор будет заинтересован создавать в первую очередь те ОИС, которые обладают коммерческим потенциалом, – порой очень сложная задача для вуза. Большинство авторов предпочитает создавать ОИС как частные лица, обладая полным пакетом прав на него. Получение гарантированной доли от суммы дохода, получаемого вузом по договору отчуждения или лицензионному договору, а также полное юридическое сопровождение сделок – те причины, которые могут повлиять на решение автора передать права на использование ОИС вузу либо сразу создавать ОИС как служебный для уменьшения бюрократических проволочек.

Для обеспечения успешной коммерциализации вузовских ОИС на внешнем рынке следует провести ряд подготовительных мероприятий, которые могут быть представлены в формате дорожной карты (табл. 1).

**Таблица 1.** Подготовительные мероприятия для обеспечения успешной коммерциализации вузовских ОИС на внешнем рынке

	Наименование события	Сроки реализации	Результат	Ответственный
Целеполагание	Разработка дорожной карты (выработка целей с установлением параметров допустимых отклонений для управления процессом)		Дорожная карта	
	Подготовка <i>SWOT</i> -анализа деятельности по выходу на внешний рынок (выявление сильных и слабых сторон, определение потенциальных возможностей, учет угроз и рисков)		<i>SWOT</i> -анализ	
	Проведение конкурентного анализа		Отчет	
	Изучение рынка потенциальных внешних заказчиков		Каталог потенциальных партнеров	
Рекламная компания	Подготовка персональной <i>web</i> -страницы (с учетом выявленных сильных сторон)		Персональная <i>web</i> -страница	
	Разработка коммерческих предложений (полагание на сильные стороны и нереализованные возможности)		Коммерческие предложения	
	Разработка проектов писем потенциальным заказчикам		Проекты писем	
	Подготовка визиток сотрудников		Визитки	
	Размещение информации рекламного характера в медиа-пространстве		Публикации в СМИ, социальных сетях	
Организационно-правовая подготовка	Разработка нормативно-правовой базы		Проекты положений об интеллектуальной собственности, коммерциализации ОИС и т.п.	
	Разработка цен на оказываемые услуги		Проект тарифов на оказываемые услуги	
	Разработка стандарта оказания услуг для сторонних заказчиков		Проект договора, акта выполненных работ	

Описанные в табл. 1 пункты не являются строго обязательными, и выбор тех или иных решений зависит от ряда факторов: организационно-правовой формы предприятия; особенностей РИД, планируемых к коммерциализации;

финансовых возможностей и т.д.

Успешная реализация подготовительного этапа с высокой долей вероятности позволит перейти непосредственно к процессу коммерциализации.

#### Список литературы

1. Антонец, В.А. Инновационный бизнес. Формирование моделей коммерциализации перспективных разработок / В.А. Антонец, Н.В. Нечаева, В.В. Шведова. – М. : Дело, Академия народного хозяйства, 2010. – 320 с.
2. Интеллектуальная собственность: актуальные проблемы теории и практики // Сб. трудов. Т. 1 / Республиканский научно-исследовательский институт интеллектуальной собственности / под ред. В.Н. Лопатина. – М. : Юрайт, 2008. – 312 с.
3. Румянцев, А.А. Коммерциализация научной разработки / А.А. Румянцев. – М. : Наука, 2008. – 112 с.

#### References

1. Antones, V.A. Innovacionnyj biznes. Formirovanie modelej kommercializacii perspektivnyh

razrobotok / V.A. Antonec, N.V. Nechaeva, V.V. Shvedova. – M. : Delo, Akademija narodnogo hozjajstva, 2010. – 320 s.

2. Intellektual'naja sobstvennost': aktual'nye problemy teorii i praktiki // Сб. трудов. Т. 1 / Respublikanskij nauchno-issledovatel'skij institut intellektual'noj sobstvennosti / pod red. V.N. Lopatina. – M. : Jurajt, 2008. – 312 s.

3. Rumjancev, A.A. Kommerzializacija nauchnoj razrobotki / A.A. Rumjancev. – M. : Nauka, 2008. – 112 s.

© М.Е. Мережко, Н.Е. Плюшкина, 2017

## АННОТАЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Ван Сяомэй

### Достоинства и недостатки дистанционного обучения в процессе преподавания русского языка

*Ключевые слова и фразы:* дистанционное обучение; достоинства и недостатки; русский язык.

*Аннотация:* В XXI в. – время цифровых и информационных технологий, когда конкуренция между странами фактически является конкуренцией между высококвалифицированными специалистами. А подготовка таких специалистов требует образования. Современное дистанционное образование является новой моделью обучения и уже стало важным элементом высшего образования различных государств и одним из признаваемых во всем мире средств обучения. Но любой ли учебный план подойдет для дистанционного обучения? В данной статье на основе особенностей дистанционного образования проанализировано удаленное изучение русского языка, достоинства и недостатки традиционного обучения данному языку, а также то, как гармонично совместить и развить положительные стороны обеих форм обучения и получить наилучший эффект от преподавания.

А.А. Апполонова

### Социально-педагогическое проектирование как педагогическая технология социальной работы с семьей

*Ключевые слова и фразы:* педагогическая технология; социальная поддержка и защита; социальная работа; социально-педагогическое проектирование; функционирование семьи.

*Аннотация:* Цель исследования: анализ особенностей социально-педагогического проектирования в работе с семьей. Задачи: рассмотрение социально-педагогического проектирования как актуальной педагогической технологии социальной работы с семьей, направленной на оптимизацию и развитие профилактической и реабилитационной деятельности специалиста по работе с дисфункциональными семьями. Гипотеза: анализ особенностей профессиональной деятельности специалиста с семьей, оказавшейся в сложной жизненной ситуации, позволит оптимизировать формы и методы работы с семьей в системе социальной защиты населения. Методы исследования: теоретический анализ научных источников, систематизация и обобщение полученных данных. Результаты работы: проведенный анализ позволил раскрыть роль социально-педагогических проектов в работе с дисфункциональными семьями, возможности моделировать содержание работы с семьей.

Wang Xiaomei

### Advantages and Disadvantages of Distance Learning When Teaching the Russian Language

*Key words and phrases:* distance learning; the Russian language; advantages and disadvantages.

*Abstract:* The 21<sup>st</sup> century is the time of digital and information technologies, when the competition between countries is in fact the competition between highly qualified professionals. And preparation of such professionals requires education. Modern distance education is a new learning model which has already become an important element of higher education in different countries, and is one of the most acknowledged means of education all around the world. But will every education plan be good for distance education? Taking into account the peculiarities of distance education, this article analyzes distance learning of the Russian language, the advantages and disadvantages of the traditional teaching of the language, and looks into how to seamlessly combine both forms of learning, take the most out of each of them, and achieve the best possible effect from teaching.

A.A. Appolonova

### Socio-Pedagogical Design as a Pedagogical Technology of Social Work with Families

*Key words and phrases:* social work; social support and protection; family functioning; socio-pedagogical design; pedagogical technology.

*Abstract:* The purpose of the study is the analysis of socio-pedagogical design in working with families. The objectives include the consideration of socio-pedagogical design as a relevant pedagogical technology of social work with the family aimed at optimizing and developing the preventive and rehabilitation activities of a specialist working with dysfunctional families. The hypothesis is that the analysis of the characteristics of the professional work with family in a difficult life situation will help optimize forms and methods of work with families in the system of social protection of the population. The research methods include the theoretical analysis of scientific sources, systematization and generalization of the data obtained. The results of the work are as follows: the analysis made it possible to reveal the role of socio-pedagogical projects in working with dysfunctional families, the ability to model the content of work with the family.

Е.С. Дорофеева, Д.Е. Григоренко, К.А. Айвазян,  
А.А. Александрова, С.С. Ковязин  
**Антропный космологический принцип в  
строении материалов**

*Ключевые слова и фразы:* антропный принцип; космология; кристаллическая решетка; металлы; полиморфизм; строение материалов; титан; частицы.

*Аннотация:* Целью данной статьи является исследование антропного космологического принципа в его применении к строению материалов. Задачи состоят в выявлении теоретического содержания данного принципа, рассмотрении его философского значения, анализе его материаловедческого аспекта. Гипотеза исследования состоит в научном предположении о структуре кристаллической решетки титана как проявлении наиболее совершенной физико-химической модели строения земных металлов. Методы исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция. Достигнутые результаты состоят в положении о совершенстве параметров строения кристаллической решетки земных металлов, которое свидетельствует о фундаментальной значимости антропного принципа для современной космологии.

И.А. Катаны

**Концептуальные основы формирования  
общекультурных компетенций у тренеров-  
специалистов физической культуры**

*Ключевые слова и фразы:* общекультурные компетенции; специалист; физическая культура; формирование.

*Аннотация:* В связи с установлением личностно-ориентированной парадигмы образования увеличивается значение общекультурных компетенций в системе современного образования, т.к. социуму требуются самостоятельные, активные, способные к саморазвитию и самообразованию профессионалы, особенно в областях, жизненно важных для развития российского общества и государства. Целью и задачей работы являлось проведение анализа формирования общекультурных компетенций и конкретных проблем подготовки будущих специалистов по физической культуре. Определены содержательные компоненты компетенций, которые позволят конструировать педагогический процесс, наполняя его конкретным содержанием, соответствующим формируемому виду компетентности, использовать подходы, методы, средства, позволяющие сформировать компетентность в рекреационной деятельности будущих специалистов по физической культуре и спорту. Иными словами, тренер-специалист по физической культуре и спорту должен обладать определенным уровнем общекультурных компетенций, которые позволят ему эффективно осуществлять свою деятельность.

E.S. Dorofeeva, D.E. Grigorenko, K.A. Ayvazyan,  
A.A. Aleksandrova, S.S. Kovyazin  
**The Anthropical Cosmological Principle  
in Materials Structure**

*Key words and phrases:* anthropic principle; cosmology; crystal lattice; metals; polymorphism; materials structure; titanium; particles.

*Abstract:* The objective of this paper is to investigate the anthropic cosmological principle and its application to the materials structure. The authors set the following objectives: to identify the theoretical content of this principle, to consider its philosophical meaning, and to analyze its materials science aspect. The hypothesis of this research comprises the scientific assumption on the crystal lattice structure of titanium as the most sophisticated physical and chemical model of the metals structure on the Earth. The applied research methods include analysis, synthesis, induction, and deduction. The obtained results allowed concluding on the sophisticated nature of crystal lattice structure of metals on the Earth, which proves the fundamental essence of the anthropic principle for the modern cosmology.

I.A. Katany

**Conceptual Bases of Developing General  
Cultural Competences in Trainers-Experts  
in Physical Culture**

*Key words and phrases:* specialist; cultural competence; physical culture; formation.

*Abstract:* In connection with the establishment of the personality-oriented education paradigm the value of general cultural competence in the system of modern education is increasing. Modern society requires independent, active and capable of self-development and self-education professionals, especially in fields vital to the development of Russian society and the state. The objective of the study was the analysis of the formation of general cultural competences and specific problems of training of future specialists in physical culture. The substantial components of competence were identified; they will allow designing the educational process, filling it with specific content corresponding to the generated view of the competence, use of approaches, methods, tools to build competency in recreational activities of future specialists in physical culture and sports. In other words, coach-specialist in physical culture and sport should have a certain level of general cultural competences to implement effectively its activities.

Е.В. Николаева

### **Повседневная работа педагога музыканта**

*Ключевые слова и фразы:* музыкально-педагогическая работа; психологическое развитие; творческая инициатива; художественное мышление; физическое развитие.

*Аннотация:* Актуальность вопроса о музыкальном воспитании и обучении не подлежит сомнению – только духовно богатый человек с развитым музыкальным вкусом, умеющий понимать и ценить гениальные произведения искусства, способен стать полноценной Личностью в самом высоком смысле этого слова.

Цель – наиболее эффективно организовать процесс музыкального воспитания и обучения, привить ребенку любовь к искусству ненасильственным путем, необходимо учитывать особенности методов воздействия на личность, задачи педагога, роль психологических процессов и методики обучения в современной ДМШ, в практике музыкального воспитания в целом.

Гипотеза исследования: может быть, одним из самых важных в воспитательном отношении свойств музыкального искусства является то, что оно больше, чем какое-либо другое искусство, обращено непосредственно к чувству и через него к мысли, сознанию.

Задачи: применение структурных компонентов педагогических процессов в ДМШ; правильное использование музыки как огромной силы воздействия.

Методы: музыкальный процесс осуществляется с помощью поощрения, одобрения, порицания, убеждения.

Достигнутые результаты: в статье говорится о том, что, вызывая определенный строй чувств, а вместе с ним и определенный строй мыслей, музыка без навязчивости и дидактизма воспитывает определенные взгляды, вкусы, стремления, а учащиеся при этом вовсе и не подозревают, что их «воспитывают».

А.А. Перминова

### **Культурно-досуговая деятельность студентов-вожатых в воспитательном пространстве детских лагерей**

*Ключевые слова и фразы:* воспитательное пространство детского лагеря; организация культурно-досуговой деятельности; трудности и умения в работе вожатого.

E.V. Nikolaeva

### **Daily Work of a Teacher and a Musician**

*Key words and phrases:* artistic thinking; psychological, physical development; creativity, musical and pedagogical work.

*Abstract:* The relevance of musical education and training is beyond doubt – only a spiritually rich person, with a developed musical taste, able to understand and appreciate great works of art that can become a full-fledged individual in the highest sense of the word.

The study aims to organize the process of musical education so as to foster children's love of art, using specific methods of influence on an individual. The author focuses on the role of psychological processes and methods of teaching at modern music school and practices of musical education in general. The hypothesis of the study is that musical art is one of the most important forms of art that directly addresses the human emotions and consciousness. The objectives of the study include the study of the structural components of pedagogical processes in the music school as well as the proper use of music as a tool of pedagogical influence.

The methods are as follows: teaching music is carried out with the help of encouragement, approval, disapproval, persuasion. The finding of the study show that music art appeals to the system of feelings, and without compulsion and didacticism fosters certain attitudes, tastes, aspirations.

A.A. Perminova

### **Leisure Activities Organized by Student Counsellors in the Educational Space of Children's Health Camps**

*Key words and phrases:* educational space of children's camps; organization of leisure activities; challenges and skills in counsellor's work.

*Аннотация:* В статье проанализированы результаты опроса вожатых по результатам апробирования четырехлетнего сотрудничества с детскими лагерями. Данные анкеты дополнялись анализом культурно-досуговой деятельности в воспитательном пространстве изученных детских лагерей. В работе были рассмотрены: динамика мнения вожатых в соответствии с приобретением ими опыта о понятии культурно-досуговой деятельности; умения, которыми должен владеть вожатый; цель организации культурно-досуговой деятельности; формы и методы культурно-досуговой деятельности, применимые в работе с детьми в детских лагерях; основные мероприятия; психологический климат; теоретическая подготовка вожатых.

М.Ю. Пермякова

**Графический алгоритм как средство формирования функционально-графической грамотности учащихся основной школы**

*Ключевые слова и фразы:* вербальная информация; визуальная информация; графический алгоритм; продукционные модели; функционально-графическая грамотность.

*Аннотация:* Статья посвящена актуальной проблеме формирования функционально-графической грамотности учащихся основной школы, которая является неотъемлемой частью общей культуры школьников. Целью исследования являются поиск и теоретическое обоснование средств формирования функционально-графической грамотности учащихся основной школы. Гипотеза исследования: обучение математике обеспечит функционально-графическую грамотность, если для систематизации и обобщения теоретического функционально-графического материала использовать различные типы учебных моделей представления информации. Основная задача исследования – разработка визуальных моделей представления функционально-графического материала как средства формирования функционально-графической грамотности учащихся. Для решения поставленной задачи использованы следующие методы исследования: изучение и анализ психолого-педагогической, научно-методической литературы, сравнительный анализ учебных пособий и методических материалов по математике, наблюдение за учебным процессом и его участниками. Результатом исследования является разработка и использование в процессе обучения математике различных типов учебных моделей, соответствующих логическим, реляционным, семантическим и продукционным моделям представления учебной информации.

*Abstract:* The article analyzes the results of the survey of counselors on the results of testing the four-year cooperation with the children's camps. The data of the questionnaires were supplemented by the analysis of leisure activities in the educational space of children's camps. The study considered the dynamics of the counsellors' understanding of the concept of leisure activities; skills that the counsellors are expected to acquire; the purpose of the organization of leisure activities; forms and methods of leisure activities applicable to working with children at camps; main activities; psychological climate; academic training of counsellors.

M.Yu. Permyakova

**Graphic Algorithm as a Tool of Developing Functional Graphic Literacy of Schoolchildren**

*Key words and phrases:* functional graphic literacy; graphic algorithm productive models; visual information; verbal information.

*Abstract:* The article deals with the problem of forming functional graphic literacy of schoolchildren as an integral part of schoolchildren's culture. The purpose of the research is the justification of the theoretical basis for forming functional graphic literacy of schoolchildren. The hypothesis of the research is that teaching of mathematics provides functional graphic literacy if different types of educational models of presenting of the information are used of for systematization and generalization of theoretical functional graphic materials. The main purpose of the research is to work out visual models of presenting functional graphic materials as the means of forming functional graphic literacy of schoolchildren. The following methods of research have been used: learning and analysis of psycho-pedagogical, scientific methodical literature, the comparative analysis of educational textbooks and methodical materials on mathematics, monitoring of the educational process and its participants. The research resulted in working out and practical application of different types of educational models corresponding to logical, relational, semantic and productive models of presenting educational information in the process of teaching mathematics.

А.Н. Лаврова

**О семантике американского языка  
промышленных роботов**

*Ключевые слова и фразы:* американский язык; когнитивно-дискурсивный аспект; промышленные роботы; семантика; суперспециализированные языки; терминосистема.

*Аннотация:* Цель работы состоит в реализации семантики промышленных роботов как весьма актуальной. Задача исследования заключается в том, чтобы показать семантику терминов как предсказуемую. Гипотеза исследования интерпретирует процесс терминообразования, связанного с семантикой промышленных роботов. Методы исследования представлены когнитивными и дискурсивными аспектами изучения семантических проблем. Результат работы сводится к анализу терминов, связанных не только с их авторством, но также и пользователями.

Е.Н. Мажар, Ю.В. Старовойтова

**Возможности формирования гражданской  
позиции студентов в условиях образовательной  
среды вуза**

*Ключевые слова и фразы:* внеаудиторная деятельность; гражданская позиция; информационные и коммуникационные технологии; компетентностные задачи; национальная идентичность; образовательная среда вуза; проектные методы; самостоятельность студентов.

*Аннотация:* Авторы выделяют среди приоритетных стратегических задач, стоящих перед образовательной средой, формирование у студентов твердой гражданской позиции, основанной на национальной идентичности и сопровождающейся вдумчивым изучением культуры страны. Авторами проводилось исследование для проверки гипотезы о том, что культурно-образовательная среда высшего учебного заведения, реализующая комплекс специально организованных педагогических условий, обладает достаточным потенциалом по формированию гражданской позиции студенческой молодежи. По результатам анализа анкетирования 185 студентов Смоленского гуманитарного университета по разным специальностям и направлениям в рамках нулевого и итогового срезов для определения уровня сформированности гражданской позиции до и после внедрения в образовательную среду вуза методов и технологий, направленных на глубокое знакомство с родной культурой, развитие патриотизма и национальной идентичности, авторы отмечают положительную динамику по аксиологическому, когнитивному и деятельностному компонентам. Таким образом, гражданская позиция может быть сформирована через обширное и продуманное применение информационных и коммуникационных технологий, проектных методов, компетентностных задач, а также мероприятий в рамках внеаудиторной работы.

A.N. Lavrova

**Semantics of American Language  
of Industrial Robots**

*Key words and phrases:* American language; industrial robots; terminology system; super specialized units; cognitive and discursive aspect; semantics.

*Abstract:* The paper focuses on the semantics of terms nominating industrial robots. The objective of the study is to show the semantics of terms as predictable. The hypothesis of the study is as follows: to interpret the terms formation process together with industrial robots semantics. The research methods include cognitive and discursive aspects widely used to study semantic problems. The results of the study prove that the analysis of the terms nominating robots is related not only to their creators but to users as well.

E.N. Mazhar, Y.V. Starovoitova

**Possibilities for Forming Students' Civic Position  
under the Conditions of Educational Environment  
of Higher Educational Institutions**

*Key words and phrases:* educational environment of academic institutions; civic position; national identity; students' autonomy; information and communication online technologies; project methods; competence-based tasks; extracurricular activities.

*Abstract:* Among the strategic priorities of academic environment the authors emphasize an urgent need for forming a firm civic position, based on national identity and accompanied by thorough knowledge of the students' national culture. The authors distinguish among the priority strategic tasks facing the educational environment, the formation of students in a solid civic position based on national identity and accompanied by a thoughtful study of the country's culture. The authors conducted a study to test the hypothesis that the educational environment of a higher educational institution, which implements a set of special pedagogical conditions, has sufficient potential for forming students' civic position. Based on the results of the survey involving 185 students majoring in different fields at Smolensk University for Humanities during the initial and final testing of the formation of their civic position before and after introducing into the university educational environment methods and technologies aimed at an in-depth acquaintance with the native culture, the development of patriotism and national identity, the authors note the positive dynamics of the axiological, cognitive and activity components. Therefore, shaping civic position can be performed through comprehensive and thoughtful introduction of diverse information and communication online technologies, project design, competence-based tasks and diverse extracurricular activities.

Д.Д. Буравцова

**Разработка системы показателей оценки инновационности интегрированной структуры**

*Ключевые слова и фразы:* инновационный потенциал; показатели инновационности; система оценки инновационности.

*Аннотация:* В статье отмечается проблема в определении уровня инновационности интегрированных структур. Целью статьи является разработка системы оценки инновационного потенциала интегрированной структуры. Анализ различных подходов и формирование более точной системы определения инновационности интегрированной структуры выступают в качестве задач в данной работе. Результатом работы является методика оценки степени инновационности интегрированной структуры, которая основана на анализе деятельности интегрированной структуры по функциональным направлениям.

В.А. Васин, С.В. Болотников, В.Л. Сендеров  
**Нейросетевое взаимодействие экспертных советов в интересах принятия стратегических решений**

*Ключевые слова и фразы:* диссертационные советы; нейросети; стратегические управленческие решения; экспертные советы.

*Аннотация:* Цель данного исследования: разработка методов и способов адаптации нейросетевых механизмов для принятия управленческих решений в среде диссертационных советов Российской Федерации. Задачи исследования: оценка основных элементов нейросети, существующих программных нейропакетов, предварительное описание структуры нейросетевого взаимодействия в системе диссертационных советов. Гипотезой исследования является предположение о том, что функционирование системы поддержки принятия управленческих решений может быть организовано по нейросетевому принципу «черного ящика». Результаты исследования: характеристика нейросетевого взаимодействия экспертных советов в интересах принятия стратегических решений, разработка основных структурных элементов нейросети, определение первичных критериев их формирования.

D.D. Buravtsova

**Developing the system of Assessment Criteria for the Concept of Innovativeness of Integrated Structures**

*Key words and phrases:* innovation potential; innovation indicators; innovation evaluation system.

*Abstract:* The article highlights the problem in determining the level of innovation in integrated structures. The purpose of the article is to develop a system for assessing the innovative potential of an integrated structure. The analysis of different approaches and the formation of a more accurate system for determining the innovativeness of an integrated structure serve as tasks in this work. The result of the work is a methodology for assessing the degree of innovation in an integrated structure, which is based on an analysis of the activities of the integrated structure in functional areas.

V.A. Vasin, S.V. Bolotnikov, V.L. Senderov

**Neural Network Interaction of Expert Councils for Strategic Decision-Making**

*Key words and phrases:* expert councils; strategic management decisions; neural networks; dissertational councils.

*Abstract:* The purpose of this study is to develop methods and methods for adapting neural network mechanisms for making managerial decisions among dissertational councils of the Russian Federation. The objectives of the study include the evaluation of the main elements of the neural network, the existing software neural packages, and the preliminary description of the structure of neural network interaction in the system of dissertation councils. The research hypothesis is the assumption that the functioning of the decision support system can be organized according to the neural network “black box” principle. The results of the research include the characteristics of the neural network interaction of expert councils in the interests of strategic decision-making, the development of the basic structural elements of the neural network, the definition of the primary criteria for their formation.

А.А. Копачев, Л.Л. Покровская

### **Оперативные и стратегические подходы управления в функциях контроллинга**

*Ключевые слова и фразы:* инструменты контроллинга; оперативное управление; стратегическое управление; управление предприятием.

*Аннотация:* Статья посвящена функциям управления предприятия в сравнении с оперативными и стратегическими подходами. Цель исследования – сравнительная характеристика оперативного и стратегического контроллинга. Определены задачи нормативных рамок взаимоотношения стратегического и оперативного контроллинга. Выделены разграничения оперативного и стратегического контроллинга. Авторы выделяют основные инструменты стратегического и оперативного контроллинга.

Е.А. Невгод

### **К вопросу о программно-целевом планировании в развитии промышленности России**

*Ключевые слова и фразы:* государственное планирование; программно-целевое планирование; промышленность; развитие промышленности; стратегическое планирование.

*Аннотация:* В статье рассматриваются вопросы становления системы государственного планирования, в которой программно-целевой метод планирования является основным инструментом в формировании государственной экономической и социальной политики. Цель исследования заключается в определении механизмов использования возможностей программно-целевого планирования как связующего инструмента между ориентирами государственной промышленной политики и деятельностью отечественных промышленных предприятий. Гипотеза исследования состоит в предложении применения программно-целевого планирования на уровне организаций, которое поможет повысить эффективность планирования на отечественных промышленных предприятиях и направить деятельность предприятий на выполнение государственной стратегии развития промышленности. Результатом исследования является вывод о том, что программно-целевое планирование отечественной промышленности нацелено на формирование комплексной системы стратегического планирования социально-экономического развития страны.

A.A. Kopachev, L.L. Pokrovskaya

### **Operational and Strategic Management Approaches in Controlling Functions**

*Key words and phrases:* controlling; operational management; strategic management; enterprise management; controlling tools.

*Abstract:* The article is devoted to the functions of enterprise management in comparison with operational and strategic approaches. The purpose of the study is a comparative characteristic of operational and strategic controlling. The objectives of the regulatory framework for the relationship between strategic and operational control are defined. The distinctions between the operational and strategic controlling are made. The authors identify the main instruments of strategic and operational control.

E.A. Nevgod

### **Program-Target Planning in the Development of Industry in Russia**

*Key words and phrases:* program-target planning; strategic planning; state planning; industrial development; industry.

*Abstract:* The article considers the issues of the formation of the state planning system, in which the program-target planning method is the main tool in the formation of the governmental economic and social policy. The purpose of the article is to determine the mechanisms for using the possibilities of program-targeted planning as a link between the guidelines of the governmental industrial policy and the activities of domestic industrial enterprises. The hypothesis of the research is that the application of program-targeted planning in companies will help to increase the efficiency of planning of domestic industrial enterprises and direct their activities to implement the state strategy of industrial development. The research has resulted in the conclusion that the program-targeted planning of the domestic industry is aimed at the formation of an integrated system of strategic planning for the country's socio-economic development.

М.Б. Яненко

### **Развитие стратегий брендинга**

*Ключевые слова и фразы:* бренд; брендинг; идентичность бренда; стратегии брендинга.

*Аннотация:* Цель статьи состоит в обосновании актуальности и основных проблем развития брендинга в предпринимательских структурах. Для достижения поставленной цели решены задачи исследования стратегии расширения границ использования бренда. В статье использованы методы анализа и синтеза. Результатом явилось определение роли брендинга в решении бизнес-задач организации.

В.А. Гневашева

### **Девиантное поведение: особенности определения**

*Ключевые слова и фразы:* девиантное поведение; общественная норма; молодежь; социализация; социальные факторы; теория аномалий.

*Аннотация:* Целью данного исследования является понятие девиантного поведения. Задачи: выявить особенности определения понятия девиантного поведения и факторов, оказывающих влияние на формирование данных социальных процессов в обществе. Гипотезой данной работы служит молодежная страта общества как предпосылка усиления процессов формирования девиантных форм поведения. В данной статье использован аналитический метод работы. Результаты: выявлен ряд социально схожих понятий, оказывающих оценочное значение в общественном восприятии при выявлении обществом степени девиации в поведенческих установках отдельных групп населения.

А.Н. Веклич, М.А. Морозова, М.В. Скворцова  
**Мониторинг состояния образовательных организаций высшего образования инновационно-предпринимательского типа, прогнозирование и учет рисков их развития**

*Ключевые слова и фразы:* высшее образование; инновации; мониторинг высших заведений; образовательный процесс.

*Аннотация:* В статье описано формирование мониторинга состояния образовательных организаций высшего образования инновационно-предпринимательского типа. Описаны основные задачи мониторинга и возможности с его помощью прогнозировать вероятные риски устойчивого развития. Приведена классификация единого экономического рискованного потока.

M.B. Yanenko

### **Development of Branding Strategies**

*Key words and phrases:* brand; branding; brand strategy; brand identity.

*Abstract:* The purpose of the article is to substantiate the relevance and main problems of branding development in business structures. To achieve this goal, the objective of investigating the strategy of expanding the boundaries of brand use has been accomplished. The methods of analysis and synthesis are used in the article. The result was the definition of the role of branding in solving business problems of the organization.

V.A. Gnevasheva

### **Deviant Behavior: Features and Definitions**

*Key words and phrases:* deviant behavior; socialization; social factors; social norm; theory of anomalies; youth.

*Abstract:* The research aims to study the concept of deviant behavior. The objectives are as follows: to identify the features of the definition of deviant behavior and the factors influencing the formation of these social processes in society. The hypothesis is that the youth stratum of society is a precondition for the formation of deviant forms of behavior. This method used is analysis. The results of the study are as follows: a number of socially similar concepts having the assessment value in public perception of the degree of behavioral deviation by certain groups of population.

A.N. Veklich, M.A. Morozova, M.V. Skvortsova  
**Monitoring of Higher Education Organizations of Innovation and Entrepreneurship Type, Forecasting and Accounting for the Risks of Their Development**

*Key words and phrases:* higher education; monitoring of higher institutions; innovation; educational process.

*Abstract:* The article describes the findings of the monitoring of higher education organizations of innovation and entrepreneurship type. The main objectives of the monitoring and its possibilities for prediction of the risks of sustainable development are described. The classification of a single economic risk flow is given.

В.А. Благинин, Д.С. Миронов

### **Концептуальные основы разработки качественных наукометрических индикаторов**

*Ключевые слова и фразы:* заимствования; наукометрические индикаторы; наукометрические показатели; наукометрия; Российский индекс научного цитирования.

*Аннотация:* В рамках данной публикации рассматривается вопрос развития наукометрии в части девелопмента индикаторов в сторону качества. Ввиду постоянной критики данного научного знания целью статьи авторы поставили реализацию попытки разработки наукометрических показателей с корректировками. В данном контексте основной задачей исследования видится выявление признаков качества индикаторов. Авторы выдвигают гипотезу, что как минимум в концептуальной форме такие показатели могут существовать. В качестве методов исследования используется семантический анализ текстов и показателей, а также статистическое наблюдение. В результате предлагается апробация представленной модели в Российском индексе научного цитирования, в котором с недавнего времени внедрен показатель доли некорректно заимствованного текста в статьях в журналах.

М.Е. Мережко, Н.Е. Плюшкина

### **Подготовка вуза к процессу коммерциализации объектов интеллектуальной собственности**

*Ключевые слова и фразы:* авторское право; высшее учебное заведение; инновационное развитие; интеллектуальная собственность; интеллектуально-творческое развитие; коммерциализация; результат интеллектуальной деятельности.

*Аннотация:* Данная статья имеет целью определить важность подготовительного этапа процесса коммерциализации объектов интеллектуальной собственности вуза. Поставленная цель детерминировала необходимость решения следующих задач: проанализировать среду вуза, определить ключевые компоненты подготовительного этапа процесса коммерциализации объектов интеллектуальной собственности вуза, структурировать компоненты в единую систему, при необходимости детализируя их. Гипотезой исследования стало предположение о том, что проведение ряда подготовительных мероприятий позволит создать в вузе благоприятные условия для коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. И наоборот, отказ от их проведения создаст ситуацию, при которой процесс коммерциализации будет существенно затруднен. Используемыми методами исследования стали синтез и контент-анализ. Автор приходит к выводу, что разработка дорожной карты подготовительного этапа коммерциализации объектов интеллектуальной собственности вуза значительно облегчит и упростит данную процедуру.

V.A. Blaginin, D.S. Mironov

### **Conceptual Bases of Development of Qualitative Scientific Indicators**

*Key words and phrases:* scientometrics; scientometric indicators; scientometric indicators; borrowings; Russian Scientific Citation Index.

*Abstract:* The paper studies the problem of scientometrics development with regard to qualitative indicators. The article attempts to adjust scientometric indicators. In this context, the main objective of the study is identification of qualitative indicators. The authors hypothesize that such indicators exist at least in a conceptual form. The semantic analysis of texts and indicators as well as statistical observation are used as research methods. The proposed model will be verified in the Russian scientific citation index, which has introduced plagiarism indicators to assess the quality of journal articles.

M.E. Merezko, N.E. Plyushkina

### **Preparing the University for the Process of Commercialization of Intellectual Property Objects**

*Key words and phrases:* intellectual property; result of intellectual activity; higher educational institution; commercialization; innovative development; intellectual and creative development; copyright.

*Abstract:* The article aims to determine the importance of the preparatory stage of the process of commercialization of intellectual property objects of the university. This goal determined the need to solve the following problems: to analyze the environment of the university, to identify the key components of the preparatory stage of the process of commercialization of intellectual property objects of the university, to structure the components into a single system, if necessary detailing them. The hypothesis of the study was the assumption that a number of preparatory measures would create favorable conditions for the commercialization of the results of intellectual activity in the university. Conversely, the refusal to conduct them would create a situation in which the process of commercialization would be significantly hampered. The research methods used were synthesis and content analysis. The author comes to the conclusion that the development of a roadmap for the preparatory stage of the commercialization of intellectual property objects of the university will greatly facilitate and simplify this procedure.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ List of Authors

### **ВАН СЯОМЭЙ**

вице-президент Международного образовательного колледжа Университета Хэйхэ, г. Хэйхэ (Китай)

E-mail: wxm058@msn.com

### **WANG XIAOMEI**

Vice-President of the International College of Education at University of Heihe, Heihe (China)

E-mail: wxm058@msn.com

---

### **А.А. АППОЛОНОВА**

кандидат педагогических наук, заместитель главы администрации, председатель Комитета по социальной политике, г. Калининград

E-mail: aasockom@yandex.ru

### **A.A. APOLONOVA**

PhD in Pedagogical Sciences, Deputy Head of Administration, Chairman of Committee for Social Policy, Kaliningrad

E-mail: aasockom@yandex.ru

---

### **Е.С. ДОРОФЕЕВА**

магистр Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: k.e.s.1990@inbox.ru

### **E.S. DOROFEEVA**

Master's Student of Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: k.e.s.1990@inbox.ru

---

### **Д.Е. ГРИГОРЕНКО**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии и социальных наук Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: vivare@mail.ru

### **D.E. GRIGORENKO**

PhD in Philosophy, Associate Professor of Department of Philosophy and Social Sciences of Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: vivare@mail.ru

---

### **К.А. АЙВАЗЯН**

магистр Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: Karino4ka04071995@mail.ru

### **K.A. AYVAZYAN**

Master's Student of Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: Karino4ka04071995@mail.ru

---

### **А.А. АЛЕКСАНДРОВА**

магистр Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: angelika.aleksandrova95@yandex.ru

### **A.A. ALEKSANDROVA**

Master's Student of Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: angelika.aleksandrova95@yandex.ru

---

**С.С. КОВЯЗИН**

магистр Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск

E-mail: cerzh.kovyazin@outlook.com

**S.S. KOVYAZIN**

Master's Student of Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

E-mail: cerzh.kovyazin@outlook.com

---

**И.А. КАТАНЫ**

старший преподаватель кафедры физической культуры Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

E-mail: Igor.katany@mail.ru

**I.A. KATANY**

Senior Lecturer of the Department of Physical Education of North-West State Medical University, St. Petersburg

E-mail: Igor.katany@mail.ru

---

**Е.В. НИКОЛАЕВА**

аспирант Тамбовского государственного музыкально-педагогического института имени С.В. Рахманинова, г. Тамбов

E-mail: ekaterina.nikolaeva0505@mail.ru

**E.V. NIKOLAEVA**

Postgraduate Student of Tambov Rakhmaninov State Musical and Pedagogical Institute, Tambov

E-mail: ekaterina.nikolaeva0505@mail.ru

---

**А.А. ПЕРМИНОВА**

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета», г. Москва

E-mail: anneta.koc@mail.ru

**A.A. PERMINOVA**

Postgraduate Student, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow Pedagogical State University ", Moscow

E-mail: anneta.koc@mail.ru

---

**М.Ю. ПЕРМЯКОВА**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Шадринского государственного педагогического университета, г. Шадринск

E-mail: Permakova\_marina@mail.ru

**M.YU. PERMYAKOVA**

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physics and Mathematics and Information Technology Education, Shadrinsk State Pedagogical University, Shadrinsk

E-mail: Permakova\_marina@mail.ru

---

**А.Н. ЛАВРОВА**

доктор филологических наук, профессор кафедры иностранных языков Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород

E-mail: alexandralavr@mail.ru

**A.N. LAVROVA**

Doctor of Philology, Professor of the Department of Foreign Languages, Alekseev Nizhny Novgorod State Technical University, Nizhny Novgorod

E-mail: alexandralavr@mail.ru

---

**Е.Н. МАЖАР**

кандидат филологических наук, руководитель образовательных программ научного отдела Смоленского гуманитарного университета, г. Смоленск

E-mail: enmazhar@gmail.com

**E.N. MAZHAR**

PhD in Philology, Head of Educational Programs, Scientific Department, Smolensk University of Humanities, Smolensk

E-mail: enmazhar@gmail.com

---

**Ю.В. СТАРОВОЙТОВА**

аспирант кафедры педагогики и физической культуры Смоленского гуманитарного университета, г. Смоленск

E-mail: enmazhar@gmail.com

**YU.V. STAROVOITOVA**

Postgraduate Student, Department of Pedagogy and Physical Culture, Smolensk University of Humanities, Smolensk

E-mail: enmazhar@gmail.com

---

**Д.Д. БУРАВЦОВА**

аспирант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: Daria\_buravtsova@mail.ru

**D.D. BURAVTSOVA**

Postgraduate Student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: Daria\_buravtsova@mail.ru

---

**В.А. ВАСИН**

кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента Московского политехнического университета, Московского авиационного института (национального исследовательского университета), г. Москва

E-mail: vacuumwa@ya.ru

**V.A. VASIN**

PhD in Engineering, Associate Professor, Department of Management, Moscow Polytechnic University, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

E-mail: vacuumwa@ya.ru

---

**С.В. БОЛОТНИКОВ**

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Московского политехнического университета, г. Москва

E-mail: Boatman\_in@mail.ru

**S.V. BOLOTNIKOV**

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Management, Moscow Polytechnic University, Moscow

E-mail: Boatman\_in@mail.ru

---

**В.Л. СЕНДЕРОВ**

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Московского политехнического университета, г. Москва

E-mail: czmsou@mail.ru

**V.L. SENDEROV**

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Management, Moscow Polytechnic University, Moscow

E-mail: czmsou@mail.ru

**А.А. КОПАЧЕВ**

кандидат экономических наук, доцент Высшей школы государственного и финансового управления Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: a.kopachev@inbox.ru

**A.A. KORACHEV**

PhD in Economics, Associate Professor, Higher School of Public and Financial Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: a.kopachev@inbox.ru

---

**Л.Л. ПОКРОВСКАЯ**

кандидат экономических наук, доцент Высшей школы государственного и финансового управления Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: a.kopachev@inbox.ru

**L.L. POKROVSKAYA**

PhD in Economics, Associate Professor, Higher School of Public and Financial Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: a.kopachev@inbox.ru

---

**Е.А. НЕВГОД**

специалист АО «РИТЭК», г. Москва

E-mail: eanevgod@mail.ru

**E.A. NEVGOD**

Specialist of JSC "RITEK", Moscow

E-mail: eanevgod@mail.ru

---

**М.Б. ЯНЕНКО**

доктор экономических наук, профессор Высшей торгово-экономической школы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: Yanenko\_57@mail.ru

**M.B. YANENKO**

Doctor of Economics, Professor, Higher Trade and Economic School, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: Yanenko\_57@mail.ru

---

**В.А. ГНЕВАШЕВА**

доктор экономических наук, профессор кафедры демографической и миграционной политики Московского государственного института международных отношений (университета) Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва

E-mail: vera\_cos@rambler.ru

**V.A. GNEVASHEVA**

Doctor of Economics, Professor, Department of Demographic and Migration Policy, Moscow State Institute, International Relations (University), Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow

E-mail: vera\_cos@rambler.ru

---

**А.Н. ВЕКЛИЧ**

начальник департамента по стратегическим коммуникациям, помощник ректора Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург

E-mail: anveklisch@corp.ifmo.ru

**A.N. VEKLICH**

Head of Strategic Communications Department, Rector's Assistant, St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg

E-mail: anveklisch@corp.ifmo.ru

**М.А. МОРОЗОВА**

доктор экономических наук, профессор Факультета подготовки кадров высшей квалификации Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург

E-mail: marina@russiatourism.pro

**M.A. MOROZOVA**

Doctor of Economics, Professor, Faculty of Training of Highly Qualified Personnel, St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg

E-mail: marina@russiatourism.pro

---

**М.В. СКВОРЦОВА**

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента и аудита Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург

E-mail: skvortsova@mail.ifmo.ru

**M.V. SKVORTSOVA**

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Financial Management and Audit, St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg

E-mail: skvortsova@mail.ifmo.ru

---

**В.А. БЛАГИНИН**

заведующий лабораторией, аспирант кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург

E-mail: Geschenke777@mail.ru

**V.A. BLAGININ**

Head of Laboratory, Postgraduate Student, Department of Regional, Municipal Economy and Management, Ural State University of Economics, Ekaterinburg

E-mail: Geschenke777@mail.ru

---

**Д.С. МИРОНОВ**

ассистент кафедры прикладной математики Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург

E-mail: Geschenke777@mail.ru

**D.S. MIRONOV**

Assistant Lecturer, Department of Applied Mathematics, Ural State University of Economics, Ekaterinburg

E-mail: Geschenke777@mail.ru

---

**М.Е. МЕРЕЖКО**

начальник отдела мониторинга инновационных ресурсов Белгородского государственного института искусств и культуры, г. Белгород

E-mail: mir@bgiik.ru

**M.E. MEREZHKO**

Head of Department for Monitoring Innovation Resources, Belgorod State Institute of Arts and Culture, Belgorod

E-mail: mir@bgiik.ru

---

**Н.Е. ПЛЮШКИНА**

аспирант кафедры педагогики и методики профессионального образования, методист отдела мониторинга инновационных ресурсов Белгородского государственного института искусств и культуры, г. Белгород

E-mail: n-plyushkina@mail.ru

**N.E. PLYUSHKINA**

Postgraduate Student, Department of Pedagogy and Methods of Professional Education, Methodologist, Department of Monitoring for Innovative Resources, Belgorod State Institute of Arts and Culture, Belgorod

E-mail: n-plyushkina@mail.ru

---

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

---

**ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ**  
**№ 12(81) 2017**  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

---

Подписано в печать 25.12.17 г.  
Формат журнала 60×84/8  
Усл. печ. л. 10,5. Уч.-изд. л. 6,7.  
Тираж 1000 экз.

Издательский дом «ТМБпринт»