

Главный редактор

В. И. Загвязинский

Редакционная коллегия:

А. Г. Асмолов, В. А. Болотов, Э. Ф. Зеер, С. Е. Матушкин,
Г. М. Романцев, А. В. Усова, В. А. Федоров, Д. И. Фельдштейн

Редакционный совет:

О. Б. Акимова, О. Л. Алексеев, В. П. Бездухов, Е. Г. Белякова, В. Л. Бенин,
В. И. Блинов, З. О. Большакова, В. Л. Гапонцев, А. Г. Гейн, Е. Ю. Глазырина,
С. З. Гончаров, Е. М. Дорожкин, М. Н. Дудина, А. Ф. Закирова, И. Г. Захарова,
А. Г. Кислов, П. Ф. Кубрушко, А. Н. Лейбович, Л. И. Лурье, А. Г. Мокроносов,
И. Я. Мурзина, И. А. Плужник, Л. Я. Рубина, В. Л. Савиных, Г. П. Сикорская,
А. А. Симонова, Б. Е. Стариченко, Н. К. Чапаев, Н. Е. Эрганова,
Ю. А. Шихов, В. Я. Шевченко

Международный консультационный совет:

М. Денн (Франция), Л. В. Зайцева (Латвия), Е. В. Коваленко (Украина),
Б. К. Момынбаев (Казахстан), Я. Лаукиа (Финляндия),
Т. В. Савельева (Гонконг), Б. Тидеманн (Германия)

Редакционно-издательская группа:

Научный редактор В. А. Федоров;
выпускающий редактор В. А. Мамина;
ответственный секретарь Н. Н. Давыдова;
редактор О. В. Новоселова;
корректор А. Ф. Журавлева;
компьютерная верстка М. В. Семянниковой;
английский перевод Н. Г. Радюковой

**Издание включено в перечень рецензируемых научных журналов
и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени доктора наук**

**Издается при поддержке ФГАУ «Федеральный институт развития образования»
Министерства образования и науки РФ**

Дополнительная информация и требования к публикациям размещены на сайте:
www.edscience.ru

При перепечатке материалов ссылка на журнал
«Образование и наука» обязательна

Редакция может не разделять позиций авторов публикуемых статей

© ФГАОУ ВПО «Российский государственный
профессионально-педагогический
университет», 2013

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

ЖУРНАЛ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 7(106)

Сентябрь, 2013

ISSN 994-5639

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ	3
Васильев Л. И. Сравнительный анализ сущности и структуры традиционного и нелинейного образовательного процесса в вузе.....	3
РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ.....	17
Блинов В. И., Есенина Е. Ю. Развитие концептуальных подходов к стандартизации в профессиональном образовании.....	17
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	38
Шмигирилова И. Б. Проблемы реализации компетентностного подхода в школьном образовании.....	38
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ.....	49
Зерчанинова Т. Е., Зубарева Т. В. Социальный аудит развития муниципальной системы общего образования	49
СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОБРАЗОВАНИИ	66
Давыдова Н. Н. Реализация системно-синергетического подхода в практике управления развитием научно-образовательной сети	66
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	85
Игошин В. И. Подготовка будущих учителей математики и информатики в области дисциплин дискретной математики в условиях бакалавриата и магистратуры	85
ФИЛОСОФСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	101
Бакурадзе А. Б. Классификации ценностей в контексте управления образованием	101
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	114
Стариков П. А. Методика комплексного анализа смысловых ассоциаций в изучении «креативного этоса» современной студенческой молодежи	114
СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА.....	126
Селиванова О. А. Роль актуализации жизненного опыта несовершеннолетних в создании безопасной социальной среды	126
ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.....	138
Надолинская Т. В. Игра в контексте истории философии, культуры и педагогики	138
АВТОРЫ НОМЕРА	160

CONTENTS

METHODOLOGY PROBLEMS	3
Vasilyev L. I. Comparative Analysis of the Essence and Structure of Traditional and Nonlinear Educational Process in the Higher School	
	3
EDUCATIONAL STANDARDS.....	17
Blinov V. I., Yesenina Y. Y. Developing the Conceptual Approach to Standardization of Vocational Education	
	17
GENERAL EDUCATION	38
Shmigirilova I. B. Problems of the Competence Approach Implementation in the School Education	
	38
MANAGEMENT OF EDUCATION	49
Zerchaninova T. I., Zubareva T. V. Social Audit of the Municipal System of General Education.....	
	49
NETWORK INTERACTION IN EDUCATION	66
Davydova N. N. Implementing the Systematic Synergetic Approach in Management Practices Related to the Research and Education Network Development.....	
	66
VOCATIONAL EDUCATION	85
Igoshin V. I. Discrete Mathematics Training of Pedagogical Bachelor and Magistracy Students – the Future Teachers of Mathematics and Computer Science	
	85
PHILOSOPHICAL RESEARCH	101
Bakuradze A. V. Classification of Values in the Context of Educational Management	
	101
SOCIOLOGICAL RESEARCH	114
Starikov P. A. The Complex Analysis Method of Semantic Associations in Studying The Students' Creative Ethos.....	
	114
SOCIAL PEDAGOGY	126
Selivanov O. A. The Role of Teenageers' Life Experience Actualization in the Framework of the Safe Social Environment Formation	
	126
HISTORY OF EDUCATION	138
Nadolinskaya T. V. The Play in the Context of the History of Philosophy, Culture and Pedagogy	
	138
ISSUE AUTHORS	160

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 378: 371.1: 37.015

Л. И. Васильев

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СУЩНОСТИ И СТРУКТУРЫ ТРАДИЦИОННОГО И НЕЛИНЕЙНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ

Аннотация. Перманентность ситуаций неопределенности в структуре образовательных процессов, хаотичные устремления обучаемых и другие порождающие дезорганизацию факторы актуализируют необходимость построения открытой, нелинейной системы высшего образования. Все эти явления невозможно объяснить, а еще сложнее адекватно управлять образовательным процессом, ограничиваясь только классической педагогикой и использованием ее понятий. Требуется новый понятийный аппарат, выполняющий роль инструмента по моделированию и проектированию согласованного взаимодействия субъектов образования. Таким, по мнению автора, может стать понятийный аппарат синергетики, который к настоящему времени в целом оформился. В статье уточняются вошедшие в него категории, среди которых основной выступает самоорганизация. Под ней понимается процесс или совокупность процессов, происходящих в системе, способствующих ее самодостраиванию, самовосстановлению и самоизменению.

В публикации представлены результаты исследования педагогического содержания основных понятий синергетики. Проведен сравнительный анализ сущности и структуры традиционного (линейного) и нелинейного образовательного процесса в вузе, рассмотрены такие его компоненты, как цели, содержание, формы, методы организации, средства обучения, характер и содержание деятельности преподавателей и студентов.

Автор надеется, что эта работа внесет свой скромный вклад в построение модели образовательного пространства, адаптивного к изменяющимся социокультурным условиям.

Ключевые слова: цели образования, самоорганизация студента, диссипативная система, хаос, неравновесность, случайность, кооперативное взаимодействие, стохастический процесс, бифуркация, методы и средства обучения, нелинейная организация образовательного процесса в ву-

зе, аттрактор, самореализующийся субъект деятельности, флуктуация, фрактал, формы и методы организации образовательного процесса.

Abstract. The need for developing the open nonlinear system of higher education is caused by the structural uncertainty of educational processes, chaotic aspirations of trainees and other disorganizing factors. Such complicated phenomena demanding a new conceptual approach are difficult to explain and manage in the framework of classical pedagogy. In author's opinion, the conceptual apparatus of synergetics can be used as an instrument for modeling and designing the coherent interaction of subjects in the higher school educational process. The author specifies some categories such as self-organization of the system – a process or number of processes facilitating its self-formation, self-restoration and self-modification.

The paper presents the research data concerning the pedagogic content of the main synergetic concepts. A comparative analysis of the essence and structure of traditional (linear) and nonlinear educational process was carried out emphasizing such components as educational goals, content, forms, organizational methods, teaching resources, specifics and content of the teachers and trainees' activities.

The research findings can be used in developing the educational model adapting to the changing socio-cultural environment.

Keywords: educational goals, self-organization of a student, dissipative system, chaos, irregularity, contingency, cooperative interaction, stochastic process, bifurcation, means and methods of teaching, nonlinear educational process in the higher educational establishment, attractor, self-realizing subject, fluctuation, fractal, organizational forms and methods of educational process.

На современном этапе стремительно меняется система отечественного профессионального образования, основные параметры которой определялись в прошлом веке на основе технократической парадигмы и базисом которой выступала классическая наука. Реализуя основные ее принципы, отечественная педагогика длительное время рассматривала обучаемого в качестве объекта внешнего воздействия. В этом контексте содержание обучения построено по дисциплинарному принципу, отождествляется с достаточно узко трактуемым учебным материалом, где внимание концентрируется в основном на логическом распределении и последовательности преподавания предметов. Данные тенденции отражаются в разработке учебников, разделенных на логические части, расположенные в известной последовательности, в линейном наращивании

знаний, умений и навыков студентов, жесткой регламентации жизни учебных заведений, доминировании репродуктивных методов обучения, абсолютном приоритете логического над ассоциативным и интуитивным в познании. В результате преподавательская деятельность становится частью учебной машины, ее передающим устройством. В таких условиях внедрение инноваций происходит только централизованным путем, а педагогическая практика оказывается в значительной мере лишенной точек роста и саморазвития. Иначе говоря, система образования, выстроенная в соответствии с идеалами и нормами классической науки, работает в режиме функционирования как закрытая, не обменивающаяся с окружающей средой информацией и энергией.

Между тем современные социально-экономические изменения и технологический прогресс вовлекают в процесс развития общества и культуры все больше людей, увеличивают разнообразие подходов к потреблению знаний, что порождает неустойчивость развития производственной и социальной сферы. Скорость происходящих в обществе перемен настолько велика, что человек, попадая в ситуацию неопределенности, вынужден отказываться от прежних условий бытия, переходить в мир новых отношений и возможностей, заново определять свои способности влиять на их появление, брать на себя ответственность за новые обстоятельства жизни. По мнению Н. М. Урманцева, указанные процессы есть некий кооперативный эффект действия множества известных и неизвестных факторов, характеризующийся повышенным риском непредсказуемости и нежелательности последствий [8, с. 145].

В этих условиях первостепенными становятся задачи подготовки специалистов, способных не только к постоянному обновлению знаний, использованию достижений науки, разработке и внедрению новых технологий, но и к изменению характера и условий труда на фоне сложности и нелинейности социально-экономических процессов. На решение обозначенных проблем направлена модернизация отечественного образования, сопровождающаяся становлением его открытости как системы, способной обеспечить широкую доступность ресурсов через многообразие форм учебной деятельности, программ, преемственную систему различных уровней образования, интенсивное развитие новых информационных

технологий и превращение их в мощный фактор развития. Вместе с тем, по мнению многих ученых и практиков, отечественная система образования не в полной мере учитывает новые характеристики среды, не успевает адекватно реагировать на ее деформации. В этой связи в психолого-педагогических исследованиях таких ученых, как В. И. Андреев, Р. М. Асадуллин, А. А. Вербицкий, В. И. Загвязинский, И. А. Зимняя, В. С. Лазарев, В. Г. Рындак, В. А. Сластенин, Ф. Ш. Терегулов, Е. В. Ткаченко, В. Э. Штейнберг и многих других, остро обозначается проблема качественного реформирования образовательной системы и ее переориентации на подготовку самореализующегося субъекта деятельности, способного к адекватному взаимодействию с возникающей и изменяющейся нестационарной действительностью.

Данное положение актуализирует *необходимость построения открытой, нелинейной системы высшего образования*. Речь идет о практической реализации научных подходов и глубоко содержательных признаках образовательной сферы как диссипативной системы, которая может существовать только при условии постоянного обмена со средой. Отражением диссипативности образовательных систем являются нелинейность в системе отношений «преподаватель – студент», перманентность ситуаций неопределенности в структуре образовательных процессов, неорганизованные и хаотичные устремления обучаемых, другие возмущающие факторы, порождающие дезорганизацию. Всё это невозможно объяснить, ограничиваясь только использованием понятий классической педагогики, а еще сложнее на их основе адекватно управлять образовательными процессами. Требуется новый понятийный аппарат, выполняющий роль инструмента по моделированию и проектированию современного обучения в вузе.

В исследованиях З. Абасова, М. Г. Гапонцевой, В. А. Гапонцева, Г. А. Готовой, В. А. Игнатовой, Е. Н. Князевой, С. П. Курдюмова, Г. Г. Малинецкого, Б. А. Мукушева, Е. М. Николаевой, В. А. Рабош, М. А. Федоровой, С. С. Шевелевой и др. к настоящему времени разработан понятийный аппарат синергетики. На основе теоретических исследований нами уточнено педагогическое содержание изложенных ниже категорий, основным среди которых выступает самоорганизация. Под ней будем понимать *процесс или сово-*

купность процессов, происходящих в системе, способствующих ее самодотраиванию, самовосстановлению и самоизменению.

Во многих научных работах обоснована мысль о том, что образование как система имеет самоорганизующуюся природу. Способность образовательной системы к самоорганизации, к модификациям своей структуры и содержания (на данном этапе в связи с переходом от знаниевой парадигмы к компетентностной) обусловлена ее открытостью, нелинейностью, неравновесностью и является показателем внутренней активности самой системы.

Образовательная сфера как открытая диссипативная система взаимодействует, обмениваясь информационными, материальными и человеческими ресурсами с социальной средой, воспринимает и интерпретирует процессы, происходящие в обществе. Открытость и диссипативность образовательных систем порождает хаотичность процессов, следствием чего выступает неустойчивость, проявляющаяся в сильной зависимости характеристик образовательного процесса от времени и пространства и в нарастающем дисбалансе информационного потока на «входе» и «выходе» сведений, фактов, материала, которые могут быть применены. Переход от хаоса, неустойчивости к порядку и устойчивости осуществляется не столько под воздействием внешних факторов (решений властных структур, позиции работодателей, общества), сколько благодаря внутренним возможностям учебного заведения. Противоречия процессов обучения выступают в качестве источника самодвижения, самоорганизации образовательных систем, изоморфных структуре личности и закономерностям ее саморазвития как целостной, упорядоченной системы, коэволюционирующей с идеалами культуры и соотносенной с образами современного мира. Иначе говоря, обострение проблем, возникновение ситуаций неопределенности в структуре образовательных процессов, отсутствие единственного подхода и решения, неорганизованные и спонтанные устремления обучаемых приводят к противоречивому единству: стремление к упорядоченности сочетается с хаотическим характером протекающих процессов. Самоорганизация отличается спиралевидной цикличностью: разрешение одних проблем порождает другие, обусловленные меняющейся социально-экономической ситуацией в стране.

Открытость, неопределенность, неравновесность образовательной системы приводит к ее нелинейности, т. е. неоднозначной зависимости педагогических характеристик от других факторов. При изменении внешнего воздействия также проявляется многовариативность и непредсказуемость перехода системы отношений «обучающий – обучаемый» из одного состояния в другое. На уровне субъектов деятельности нелинейностью объясняются психические реакции, сверхбыстрое развитие мыслительных процессов при творческих процессах («озарение», «мысленные скачки»). Нелинейность заставляет преподавателя не только количественно генерировать информацию, но и корректировать свои индивидуальные информативные качества, например менять стиль преподавания.

Как нелинейная система, образовательная сфера испытывает влияние случайных малых воздействий, порождаемых неравновесием и нестабильностью, выражающихся в накоплениях флуктуаций и самопроизвольных переходах. Расшатанная под воздействием флуктуаций система подходит к точке бифуркации – альтернативной развилке (вееру) возможностей, критическому моменту неопределенности своего будущего развития (на макроуровне) и педагогических ситуаций (на микроуровне). В точке бифуркации образовательная система особенно чувствительна к малым изменениям, поскольку нуждается в «толчке» в сторону наиболее благоприятного для нее пути развития, соответствующего ее внутренней природе. В условиях неравновесной, нелинейной ситуации неожиданное событие способно изменить весь сценарий развития из-за какого-то возмущающего фактора. Словом, образование – сложный стохастический процесс.

В соответствии с синергетической концепцией образовательные системы, осуществляющие непрерывный обмен информацией и энергией с внешней средой, склонны превращаться в более сложные. Данные обстоятельства придают особое значение согласованному взаимодействию (совместным действиям) субъектов образования, в том числе через выстраивание «резонансного» обучения, через топологически правильные воздействия. Синхронные действия студента и преподавателя завершаются появлением интеллектуального «аттрактора» как некоего динамически устойчивого состояния системы – области, которая притягивает траектории

развития образовательных процессов. Аттрактирующую роль в образовании выполняют цели, ценности, образовательные программы и технологии, а также личностный и профессиональный потенциал преподавателя. Названные аттракторы и обеспечивают относительную устойчивость эволюционирующих образовательных процессов. Аналогичную функцию несет в себе некая предопределенность будущего, т. е. будущее состояние образовательной системы как бы «притягивает, организует, формирует, изменяет» ее настоящее. Согласно принципам синергетики, процесс обучения связан с целой серией событий качественной перестройки образовательных аттракторов, сопровождающейся увеличением темпов развития системы, вовлечением в этот темп всех ее элементов и формированием новой, более оптимальной для данной ситуации структурной организации системы.

Следовательно, новый способ топологически правильного объединения элементов ускоряет развитие как целого, так и составляющих его частей. Элементы системы начинают функционировать в едином «темпомире», способном вовлекать в свой порядок ближайшую окружающую среду. Благодаря формированию системы образования как синергетической структуры возможно и приведение в порядок деструктивных и негативных элементов, имеющих место непосредственно в самой системе и в обществе в целом. Синергетический подход позволяет, кроме прочего, органично включить процесс самоорганизации человека в образовательный процесс.

В идеале многослойные структуры содержания образования, личности и деятельности должны быть взаимоувязаны на всех уровнях. Например, преподаватель, управляя учебной деятельностью студентов, стимулирует мотивацию их работы в начале занятия, которую, однако, необходимо поддерживать постоянно и в дальнейшем, так как мотивация – сквозная составляющая занятия и основное условие эффективного усвоения материала. Еще один пример: всякая деятельность является и преобразовательной, и познавательной, и ценностно-ориентационной, и коммуникативной, и эстетической, и физической – все шесть инвариантных базисных сторон деятельности взаимопересекаются и сосуществуют в любом конкретном виде деятельности [3, 4].

Принцип фрактальности позволяет представить образовательный процесс как постоянное достраивание обучаемым самого себя. Фракталы дают возможность компактно сжимать информацию, более эффективно осуществлять педагогический анализ и составлять прогнозы.

Рассмотрение основных категорий синергетики в контексте их педагогического содержания позволит в дальнейшем использовать их как инструмент при обосновании важных положений нелинейной организации высшего образования. Актуальность разработки названной организационной системы обусловлена социально-экономическими тенденциями, меняющимися целевыми ориентирами современного высшего образования и определяющими его содержание и реализацию педагогических технологий, которые могут быть применены в образовательном процессе профессиональной школы.

Сейчас в качестве ведущей цели высшего образования выдвигается развитие многомерной творческой личности, человека культуры, целостно воспринимающего реальность, способного эффективно действовать в подвижной социальной и профессиональной среде. Вместе с тем при неопределенности и непредсказуемости будущих сценариев развития ценностные и объемные характеристики образовательных целей не обладают имманентным постоянством.

По этой причине необходим поиск оптимального соотношения инвариантного ядра содержания образования и его вариативной части, т. е. нужна гибкость его структуры, сочетающей функциональность и фундаментальность знаний. Из работ таких авторов, как Н. И. Лыгина, Д. А. Севостьянов, Г. Б. Скок, Е. Ю. Чернова, следует общий вывод, что динамичность целей и структурирование содержания образования обеспечиваются благодаря сочетанию сущностных организационных принципов (генетического, хронологического, морфологического) с атрибутивными (количественным, функциональным, аксиологическим). При этом сущностные принципы обеспечивают иерархические отношения на основании некоторых неотъемлемых признаков, которыми обладают соподчиненные элементы образовательной системы. Эти признаки составляют их суть и не могут быть отменены без уничтожения

самих иерархически расположенных элементов. Атрибутивные принципы, в отличие от сущностных, опираются на некоторый присоединенный извне, необязательный признак соподчиняющихся элементов. Наличие первых принципов обеспечивает стабильность системы, а вторых – создает условия для ее внутренней активности [5, с. 7].

Традиционная система построения целей и содержания образования основана на сущностных организационных принципах, отражающих разную глубину знаний и известных по работам В. П. Беспалько (знания – знакомства, знания – копии, знания – умения, знания – трансформации) [2]. Однако в статьях названных выше авторов убедительно показано, что в иерархии целей современного образования наряду с сущностными могут (должны) эффективно применяться и такие атрибутивные организационные принципы, как, например, аксиологический или количественный [5–7]. Сочетание сущностных и атрибутивных принципов при разработке целевого и содержательного компонентов нелинейной организации образовательного процесса в вузе наиболее адекватно структуре личности и логике развития ее функциональных способностей.

В совокупности данные принципы обеспечивают возможность инверсивных отношений в иерархии целей и содержания образования. Суть таких отношений состоит в том, что некоторый элемент системы, сохраняя благодаря соблюдению только сущностных принципов свое рядоположение, вследствие присвоения ему определенных атрибуций может приобретать главенствующую роль и изменять направления векторов развития системы. В обстановке, где не предвидится никаких неожиданностей и перемен, организация иерархии по аксиологическому принципу может длительное время полностью совпадать с действием принципа сущностного [6]. Но при структурной неоднородности, неустойчивости и нелинейности образовательного процесса аксиологический принцип может стать катализатором возникновения в нем новых точек роста (прежде всего, в психической сфере личности студентов). Таким образом, инверсивные отношения в иерархии целей и построении содержания обучения обуславливают по мере необходимости изменение способов взаимосвязи компонентов структуры образовательного процесса.

В таблице представлены структурные компоненты линейной и нелинейной организационных систем обучения.

Сравнительный анализ организационных систем обучения

Структурные компоненты	Линейная система	Нелинейная система
1	2	3
Цели	Определяются исходя из государственных потребностей, которые можно разделить на содержательные (усвоение знаний, умений и навыков) и формальные (сдать зачет, экзамен и т. п.)	Формулируются исходя из потребностей общества, личности и государства. Направлены на развитие способностей, компетенций, творческой самореализации, самоопределения и др.
Содержание образования	Построено по дисциплинарному принципу, обусловленному логикой науки; разработано в русле технократической парадигмы. При линейной структуре отдельные части учебного материала образуют последовательность тесно связанных между собой звеньев, прорабатываемых за время обучения только один раз. Интеграция сводится к конвергенции знаний из различных предметных областей, установлению межпредметных связей. Принципы построения содержания образования: детерминизм, рационализм, редукционизм	Рассматривается как педагогически адаптированный социальный опыт, тождественный по своей структуре человеческой культуре. Строится на идеях всеединства, системности, механизмах самоорганизации, эволюции природных и социальных систем. Отражены сведения о роли случайности, слабых флуктуациях и стохастическом характере процессов. Основные понятия синергетики составляют основу для целостного понимания систем различной природы
Формы организации образовательного процесса	Лекционно-семинарские, жестко установленные, не зависят от динамики и логики образовательного процесса, развития его субъектов, predetermined расписанием занятий: • лекции (деятельность преподавателя – транслирует информацию; деятельность студента – слушает, записывает);	Основой выступает самообразовательная и индивидуально-групповая деятельность студентов, когда традиционные формы занятий служат дополнением (деятельность преподавателя – создание поисковых ситуаций, побуждение познавательной активности, развитие учебной деятельности, обобщенных спосо-

1	2	3
	• практические, семинарские, лабораторные занятия (деятельность преподавателя – обучение репродуктивным методам решения задач, проведения эксперимента, организация контроля; деятельность студента – решение задач по образцу, выполнение заданий преподавателя; • самостоятельная работа студентов	бов действия и функциональных способностей студентов; деятельность студента – поиск различных способов решения задач, участие в дискуссиях относительно способов их решения)
Методы обучения (перечислены в порядке убывания доминирования)	Репродуктивные, продуктивные, творческие	Продуктивные, творческие, репродуктивные
Средства обучения	Основная учебная литература, мел, доска, видеопрезентации	Основная и дополнительная учебная литература, интернет-ресурсы, ИКТ, УМК (учебно-методический комплекс), сайт вуза на котором размещены лекционные материалы и задания для различных форм занятий; видеопрезентации, мел, доска
Характер и содержание его деятельности преподавателя	Владеет знаниями предметной области в соответствии с линейной структурой, анализирует дидактические технологии передачи знаний, осуществляет контроль за их усвоением студентами, но развитие способов деятельности студентов является побочным продуктом его педагогической деятельности; ведет работу по подготовке УМК	Целостная личность, способная к восприятию нового, к взаимодействию с другими субъектами, обладающая индивидуальной реакцией на изменения образовательной среды; • выступает как организатор деятельности обучаемых и системный интегратор; • осуществляет поиск и разработку новых способов структурирования содержания обучения, применяет методы обучения, опирающиеся на познавательную активность студентов; • ставит учебные проблемы так, чтобы начать совмес-

1	2	3
		тное исследование, когда обучаемый достигает уровня не только «знаю что», но и «знаю как»
Характер и содержание деятельности студента	Личность, обладающая способностью к учебным действиям по алгоритму: слушает, записывает, запоминает, воспроизводит	Личность, восприимчивая к изменениям отношений в образовательной среде, обладающая многообразием способностей, непредсказуемой реакцией на воздействия со стороны других субъектов образовательного пространства; ищет, отбирает необходимые знания, структурирует их, осознанно применяет способы (методы) познавательной деятельности

Цикл деятельности студентов при линейной организации образовательного процесса характеризуется тем, что дисциплины учебной программы изучаются строго последовательно в установленном объеме и в определенные сроки, причем в основном в условиях аудитории. При нелинейной же организации образовательного процесса деятельность студентов становится виртуально-распределенной: очно осваивается аудиторный блок; заочно – виртуальный блок (по принципу ДТО (дистанционных технологий обучения); учение осуществляется в индивидуальном темпе и по индивидуальным программам при консультировании и поддержке преподавателей).

Итак, высокие темпы социальной динамики, быстро обновляющиеся техника и технологии актуализируют задачу оперативной модернизации традиционной отечественной системы образования с целью преодоления ее отчуждения от общества, личности и государства. Однако требуемая модернизация невозможна без новой методологической базы, где одним из ведущих подходов к организации изменений должна выступить синергетика. Она, в силу своей универсальности, позволяет раскрыть более полностью и содержание образования в высшей школе как процесса многофакторного, многостороннего развития многомерной лич-

ности. Усилия многих ученых, в том числе и наши, сконцентрированы на адаптации принципов и идей синергетики к образовательным системам и процессам, на уточнении педагогического содержания ее (синергетики) основных понятий, позволяющих моделировать и конструировать нелинейную организацию образовательного процесса в вузе. Мы надеемся, что наша работа внесет свой скромный вклад в построение модели образовательного пространства, способного адаптироваться к изменяющимся социокультурным условиям.

Литература

1. Асадуллин Р. М. Подготовка учителя: технологическая модернизация // Педагогический журнал Башкортостана. 2012. № 2 (39). С. 5–8.
2. Беспалько В. П. Программированное обучение. Дидактические основы. М.: Высшая школа, 1970. 300 с.
3. Гапонцева М. Г., Федоров В. А., Гапонцев В. А. Понятие геометрии фракталов как объектов педагогики и теории научного познания // Образование и наука. 2009. № 4. С. 6–22.
4. Леднев В. С. Содержание образования. М.: Высшая школа, 1989. 360 с.
5. Севостьянов Д. А. Реализация инверсивных отношений в инновационном образовании // Философия образования. 2003. № 6. С. 4–11.
6. Севостьянов Д. А., Чернова Е. Ю. Инверсии учебных целей в образовании // Высшее образование в России. 2010. № 4. С. 4–11.
7. Скок Г. Б., Лыгина Н. И. Как спроектировать учебный процесс по курсу. Новосибирск: НГТУ, 2001. 74 с.
8. Урманцев Н. М. Самоорганизация и свобода: моногр. Уфа: БГПУ, 2005, 196 с.

References

1. Asadullin R. M. // Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana. 2012. № 2 (39). P. 5–8.
2. Bepal'ko V. P. Programmed instruction. Teaching the basics. M.: Vysshaja shkola, 1970. 300 p.

3. Gaponceva M. G., Fedorov V. A., Gaponcev V. L. // *Obrazovanie i nauka*. 2009. № 4. P. 6–22.
4. Lednev V. S. *Contents of Education*. M.: Vysshaja shkola, 1989. 360 p.
5. Sevost'janov D. A. // *Filosofija obrazovanija*. 2003. № 6. P. 4–11.
6. Sevost'janov D. A., Chernova E. Ju. // *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2010. № 4. P. 4–11.
7. Skok G. B., Lygina N. I. *How to design a learning process for the course*. Novosibirsk: NGTU, 2001. 74 p.
8. Urmancev N. M. *Self-organization and freedom: monogr.* Ufa: BGPU, 2005, 196 p.

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

УДК 377+378

**В. И. Блинов,
Е. Ю. Есенина**

РАЗВИТИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К СТАНДАРТИЗАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. В статье анализируется одно из ключевых понятий современного профессионального образования – образовательный стандарт. Рассматривается его взаимосвязь с национальной системой квалификаций и профессиональными стандартами. Описываются причины изменений в концептуальных подходах к стандартизации и предлагаются возможные пути ее развития в целях обеспечения качества профессионального образования.

Диверсификация и мобильность современных квалификаций, быстрая смена технологий меняют содержание образования, оно становится пластичным и изменчивым; формируется иная культура обретения знаний и специальности, основанная на результатах и подразумевающая разделение ответственности между участниками образовательного процесса при разработке вариативных, гибких образовательных программ и управлении ими на основании общих правил. Общемировой тенденцией последних лет является распространение стандартов, регламентирующих качество обучения и ориентированных на его результат «на выходе». Именно таким должен стать разрабатываемый в настоящее время федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования четвертого поколения (ФГОС ПО-4). Авторы статьи показывают структуру будущего стандарта и выделяют этапы его внедрения. Демон-

стрируется также механизм создания нормативно-правового обеспечения профессионального образования.

Ключевые слова: федеральный государственный образовательный стандарт, профессиональный стандарт, квалификация, результаты обучения, национальная система квалификаций, качество профессионального образования.

Abstract. The paper analyzes educational standards as the key concept of modern education; their interrelation with the national qualifications system and professional standards being considered. The authors denote the reasons for changing the conceptual approach to the standard developments, and demonstrate the possible ways of educational quality assurance.

Diversification and mobility of the modern qualifications along with the fast technological changes affects the educational content and knowledge acquisition, and requires the variable and flexible educational curricula and management. The global development trends, concerning the educational quality standards, involve their orientation on the learning outcomes, which should be taken into account while developing the Federal State Educational Standards of the fourth generation. The authors reveal the structure of the future standard, outline its implementation stages, and demonstrate the mechanism guaranteeing the regulatory legal provision of professional education.

Keywords: federal state educational standard, educational standard, qualification, learning outcomes, national qualifications system, education quality.

В современной российской практике образовательный стандарт воспринимается прежде всего как документ, с помощью которого осуществляется функция государственного контроля в сфере образования¹. Однако постепенно смысловое наполнение этого понятия замещается: стандарт начинает осознаваться как инструмент управления качеством образования, инструмент развития, позволяющий преодолеть дисбаланс между потребностями экономики и возможностями профессионального образования, создающий условия для формирования эффективных механизмов взаимодействия этих двух сфер.

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, вступающий в силу с сентября 2013 года, трактует это понятие как «совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования».

Из носителя содержания образования стандарт превращается в научно-методический документ, обеспечивающий реализацию новой дидактической стратегии. Однако стратегия может быть жизнеспособной только при условии изменения ментальности кадров профессионального образования и общества в целом: нужен переворот в сознании для появления твердой убежденности в том, что знания в образовательном процессе служат практике профессиональной деятельности и выводятся из ее потребностей. На это неизбежно уйдет несколько лет, но это единственно возможный путь.

Современные экономические реалии обусловили появление новой национальной системы квалификаций, которой нужны большая гибкость и вариативность образовательных программ, управляемость этих программ на основе не только образовательных, но и профессиональных стандартов, а также классификаторов открытого типа.

Понятие образовательного стандарта, которое за последние два десятилетия неоднократно менялось на законодательном уровне (стандарты, определяющие требования к минимуму содержания; стандарты, определяющим требования к результатам освоения основной образовательной программы), остается одним из ключевых в новой системе, но, поскольку оно продолжает развиваться и деформироваться, необходимо его дополнительное научное осмысление на концептуальном уровне.

Анализ различных точек зрения, существующих в мировой практике образования, показывает, что понимание стандарта варьируется в зависимости от общей направленности образовательной политики страны – от унификации, нормирования деятельности и жесткого контроля до свободы выбора участников образовательного процесса. Соответственно, различаются типы стандартов – по регламентации содержания образования (стандарты, созданные по принципу входных результатов), образовательного процесса (процессуальные стандарты), качества результатов обучения (стандарты, ориентированные на принцип результатов «на выходе»). Широкое распространение в настоящее время последнего типа стандартов является общемировой тенденцией и связано с объективными причинами – диверсификацией и мобильностью современных квалификаций, быстрой сменой технологий, при которых содержание образования становится пластичным и изменчивым.

Именно поэтому стала формироваться иная культура образования, основанная на результатах (*learning outcomes*) и подразумевающая разделение ответственности между участниками образовательного процесса при разработке вариативных, гибких образовательных программ и управлении ими на основании общих правил.

Понятие результата (*learning outcomes*) подразумевает двойственное единство – результат собственно процесса получения и усвоения знаний, доказывающий достижение обучающимся или выпускником определенного уровня образования (образовательная квалификация) и результат его подготовки к выполнению определенного вида трудовой деятельности (профессиональная квалификация).

В международной практике существует понятие квалификационных стандартов (*qualification standards*), вмещающее в себя понятия профессионального (*occupational*) и образовательного (*educational*) стандарта, а также соответствующих им оценочных средств и процедур (*assessment standards*), которые представляют собой определенную целостность.

Уяснение взаимосвязи профессиональных, образовательных стандартов и соответствующей им системы оценивания результатов образования (обучения) и квалификаций обеспечивает более эффективное взаимодействие работодателей, общества и системы профессионального образования в современных условиях.

В нашей стране на основании Федерального закона от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» понятие «федеральный государственный образовательный стандарт» (ФГОС-3) было определено как совокупность требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, ее структуре и условиям реализации.

Федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования, введенные в действие с сентября 2011 г., принципиально поменяли предмет стандартизации, заложили основу концептуальных изменений в системе российского профессионального образования, связанных с внедрением компетентностного подхода (*learning outcomes*), создали условия для выстраивания диалога между сферами труда и образования. В отсут-

ствие достаточного количества профессиональных стандартов было сформировано нормативное поле, обеспечивающее участие объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования¹.

ФГОС-3 предоставляют свободу в формировании образовательной программы за счет вариативной части. В настоящий момент в довольно сложных и неоднозначных условиях накапливается опыт разработки и реализации компетентно ориентированных программ с учетом требований рынка труда. Сложность и неоднозначность связана именно с трудностями перемен в сознании, ментальностью разработчиков – педагогических кадров профессионального образования. Вместе с тем акцент на применении знаний в трудовой деятельности на «результат на выходе», заданный федеральными государственными образовательными стандартами, диктуют логику тщательного, дидактически целесообразного отбора содержания всех элементов образовательных программ, поиск иных подходов к организации образовательного процесса и оцениванию его итогов. Сегодня очевидно, что следует учить прежде всего прилагать освоенные умения и знания на практике, оценивать готовность именно к этому.

Изменение структуры² российской системы профессионального образования, обусловленное введением в действие Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, дает формальное основание внесения корректив в федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования.

Однако существуют причины и условия для более содержательных и серьезных изменений ФГОС-3.

¹ Роль организаций работодателей была закреплена Федеральным законом от 1 декабря 2007 г. № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования». Таким образом, были внесены поправки в федеральный закон «Об образовании» 1992 г.

² Уровень начального профессионального образования упраздняется и соответствующие ему программы относятся к среднему профессиональному образованию и профессиональному обучению; вводятся три уровня высшего профессионального образования.

Стала явной тенденция к разделению понятий образовательной и профессиональной квалификаций, а также зон ответственности за описание требований к ним соответственно в образовательных и профессиональных стандартах.

За последние несколько лет создана нормативная база¹ для развития независимой системы оценки качества образования и сертификации квалификаций, ведущим принципом которой является разграничение понятий «результаты образования (обучения)» и «профессиональная квалификация».

Результаты образования должны вести к получению профессиональной квалификации, тем не менее они не тождественны ей.

Характеристика профессиональной квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида трудовой деятельности², должна быть представлена в профессиональном стандарте, на который возлагается обширный функционал. Этот документ среди прочего рассматривается как основа:

- обновления и формирования содержания образовательных стандартов и программ профессионального образования;
- разработки средств для процедур оценивания результатов образования и сертификации квалификаций.

Содержание ст. 12 «Образовательные программы» Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» закрепляет положение о том, что именно «образовательные программы определяют содержание образования», которое «должно обеспечивать получение квалификации».

А ст. 92 «Государственная аккредитация образовательной деятельности» того же закона дает возможность говорить о тенденции к стандартизации результатов профессионального образования в рам-

¹ Положение о формировании системы независимой оценки качества профессионального образования (утверждено Министерством образования и науки РФ и РСПП № АФ-318/03 от 31.07.2009); Положение об оценке и сертификации квалификации выпускников образовательных учреждений профессионального образования и других категорий граждан, прошедших профессиональное обучение в различных формах (утверждено Министерством образования и науки РФ и РСПП № АФ-317/03 от 31.07.2009); статьи 95, 96 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273.

² Федеральный закон от 3 декабря 2012 г. № 236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации (в части законодательного определения понятия профессионального стандарта, порядка его разработки и утверждения)».

ках укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки: «При проведении государственной аккредитации образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам организации, осуществляющие образовательную деятельность, заявляют для государственной аккредитации все основные профессиональные образовательные программы, которые реализуются ими и относятся к соответствующей укрупненной группе профессий, специальностей и направлений подготовки, при наличии обучающихся, завершающих обучение по этим образовательным программам в текущем учебном году».

Параллельно идущие в сферах труда и профессионального образования процессы стандартизации должны обеспечить формирование рабочих групп от заинтересованных сторон в разных сферах профессиональной деятельности в целях налаживания устойчивого непрерывного диалога бизнеса и образования в процессе разработки, внедрения и использования профессиональных и образовательных стандартов, а также на их основе программ и оценочных средств.

Однако приходится констатировать, что воплощение идеи 90-х гг. XX в. о стандарте как «общественно-образовательном договоре» [3, с. 13], системе взаимных обязательств всех участников до сих пор остается проблематичным. Договор между представителями образования, работодателями, обучающимися и их семьями, государственными органами управления как образовательной, так и экономической сфер жизненно необходим, но пока так и не найдены механизмы его достижения на практике. Однако возможно обосновать и описать основные методологические подходы и принципы образовательных стандартов четвертого поколения, которые станут логическим продолжением и развитием предшествующих и позволят ФГОС-4 стать инструментом управления качеством профессионального образования и частью национальной системы квалификаций.

Федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования четвертого поколения (ФГОС ПО-4) сочетает в себе две функции. Это нормативный документ, определяющий государственные требования к результатам соответствующего уровня образования выпускников, и одновременно методический документ, устанавливающий правила формирования структуры

и алгоритм разработки содержания основной (профессиональной) образовательной программы и ее элементов (дисциплин, модулей), а также фондов оценочных средств и требований к оснащению и кадровому составу сопровождения образовательного процесса.

Миссия ФГОС ПО-4 состоит в нормативно-методическом объединении деятельности всех участников образовательного процесса, направленной на получение выпускником определенного уровня образования и квалификации¹.

Понятие квалификации, рассматриваемое как готовность человека к выполнению определенного вида трудовой деятельности, вполне применимо к учебной деятельности. Нормой жизни современного общества становится принцип обучения в течение всей жизни. Образовательная квалификация – это готовность к самостоятельной учебной деятельности, в том числе и в первую очередь умение определять собственный дефицит в информации, добывать ее, обрабатывать и применять.

На языке образовательного стандарта – это общие и общепрофессиональные компетенции, содержание которых разрабатывается с учетом дескрипторов документа «Уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»² (национальной рамки квалификаций), что обеспечивает взаимосвязь результатов образования, зафиксированных в ФГОС ПО-4, и общих требований к профессиональной квалификации определенного уровня.

Степень готовности к конкретной разновидности трудовой деятельности в общих чертах задана дескрипторами национальной рамки квалификаций, а графа «Основные пути достижения уровня квалификации» дает ключ к формулировке рядоположенных наимено-

¹ В соответствии со ст. 14 «Общие требования к содержанию образования» Федерального закона «Об образовании» 1992 г., «профессиональное образование любого уровня должно обеспечивать получение обучающимся профессии и соответствующей квалификации». А в ст. 12 «Образовательные программы» Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» 2012 г. говорится о том, что «содержание профессионального образования и обучения должно обеспечивать получение квалификации».

² Утвержден приказом министра труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 г. № 148 н. Уровни квалификаций содержат описание следующих показателей: «Полномочия и ответственность», «Характер умений», «Характер знаний», «Основные пути достижения уровня квалификации».

ваний образовательных квалификаций в ФГОС-4, указывающих на ее уровень, например «квалифицированный рабочий в машиностроении», «специалист среднего звена в строительстве», «бакалавр технических наук», «магистр математических наук» и т. д.

Описание образовательной квалификации через общие и общепрофессиональные компетенции определяет смысловое наполнение комплекса задач воспитывающего, обучающего и развивающего характера в сфере профессионального образования.

Обучающие и развивающие задачи направлены на формирование научных знаний, общепрофессиональных умений и компетенций, дающих личности шанс на успешную профессиональную деятельность и возможность профессионального саморазвития.

Воспитательные задачи профессионального образования состоят в развитии качеств личности, необходимых для формирования общих компетенций, относящихся к определенному уровню квалификации.

Этот триединый комплекс задач, поставленных в русле компетентностного подхода, смещает акцент в организации образовательного процесса на развитие у обучающихся способности применять содержание разных элементов программы (дисциплин, модулей) для решения практических задач в учебной и профессиональной деятельности, на овладение способами деятельности.

Результаты образования, характеризующие образовательную квалификацию (общие и общепрофессиональные компетенции), определяются ФГОС ПО-4 и должны быть достигнуты при освоении основной образовательной программы. Помимо них для каждой образовательной программы должны быть составлены перечни результатов, характеризующих профессиональную квалификацию (научного или производственного характера). Это профессиональные компетенции, сгруппированные по видам профессиональной деятельности. Их разработка осуществляется на основе заданного в ФГОС ПО-4 алгоритма, включающего правила перевода требований соответствующего профессионального стандарта на язык образовательной программы.

ФГОС ПО-4 полностью раскрывает требования к результатам профессионального образования в части общих и общепрофессиональных компетенций, определяет общие требования к умениям и знани-

ям, рекомендуемый состав дисциплин отдельных циклов (гуманитарного и социально-экономического, естественнонаучного и общепрофессионального), общий объем учебной нагрузки по циклам в зачетных единицах. Здесь нет требований к результатам в части освоения отдельных видов профессиональной деятельности и составляющих их профессиональных компетенций, но содержатся общие требования к структуре основной (профессиональной) образовательной программы и ее элементов (профессиональных модулей, включая практику, учебных дисциплин) и задается методика их разработки в соответствии с профессиональными стандартами.

Таким образом, одним из первых основополагающих принципов построения ФГОС ПО-4 является разделение и взаимодополняемость образовательной и профессиональной квалификаций.

При этом сохраняется и развивается ряд принципов, заложенных ФГОС ПО-3:

- стандартизация требований к результату освоения образовательной программы, описанных в отношении компетенций;
- синхронизация содержания теоретического и практического обучения;
- междисциплинарность (организация образовательного процесса, ориентированного на применение теоретических сведений разных дисциплин для решения практических задач в рамках трудовых функций¹).

Еще один из принципов ФГОС ПО-4 – преемственность результатов на разных уровнях образования. Требования к образовательным квалификациям по всем уровням профессионального образования представлены в рамках определенной укрупненной группы в следующей последовательности:

- квалифицированный рабочий (первый уровень среднего профессионального образования (СПО-1));
- специалист среднего звена (второй уровень среднего профессионального образования (СПО-2));
- бакалавр (первый уровень высшего профессионального образования (ВПО-1));

¹ См. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении макета профессионального стандарта» от 12 апреля 2013 г. № 147-М.

- магистр или специалист (второй уровень высшего профессионального образования (ВПО-2));
- кандидат (доктор) наук (третий уровень высшего профессионального образования (ВПО-3)).

Общие и общепрофессиональные компетенции, сформулированные на основе документа «Уровни квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (национальной рамки квалификаций), демонстрируют постепенное нарастание степени полномочий и ответственности выпускника, расширение, углубление характера его профессиональных знаний и умений, необходимых в трудовой деятельности, определенной наименованием укрупненной группы профессий.

Как видим, принцип преемственности помогает установить связь между уровнями квалификаций в соответствии с национальной рамкой квалификаций. Можно говорить в данном случае и о преемственности уровней квалификации, связанных с профессиональным и общим образованием, но не с точки зрения преемственности знаний и умений по конкретной дисциплине (это может быть определено в конкретной образовательной программе), а с позиций развития общих компетенций и способов деятельности. Уместно также отметить формирующуюся в профессиональном образовании новую дидактическую стратегию, акцентирующую внимание на готовности применять знания и влияющую на общее образование. Это является нормой для европейского образования, что подтверждается, например, существованием такого рода тестов, как PISA.

Описанный подход дает возможность увидеть общее и различное в квалификациях разного уровня образования в одной и той же профессиональной области, обоснованно сформировать рекомендуемый состав учебных циклов и дисциплин, обеспечивающих основу для получения соответствующей профессиональной квалификации, т. е. реализовать еще один из принципов ФГОС ПО-4 – «целесообразность целей» [1].

Из принципов преемственности результатов на разных уровнях образования и целесообразности целей вытекает принцип формирования учебной нагрузки в зачетных единицах и модульной организации образовательного процесса.

Зачетная единица – термин, определяющий подход к системе оценки результатов обучения в новых условиях¹. С ее помощью определяется общая учебная нагрузка студента, включающая все виды работ, аудиторные и самостоятельные. Ее измерение в часах условно по отношению к достижению установленных результатов среднестатистическим студентом. Кому-то может понадобиться больше времени, чтобы добиться этих результатов, кому-то меньше. Отсюда распространенная в западноевропейских университетах идея индивидуальной образовательной траектории, которая на более низких уровнях транспонируется еще в идею возможности признания неформального обучения. Главным здесь становится качество промежуточного или конечного результатов (цели обучения).

Объем обучения, как правило, описывается как номинальное или среднее время для учащегося, требующееся для достижения результатов образования. Важно отметить, что условное время обучения не то же самое, что реально потраченное время. Условное время может включать в себя:

- посещение лекций, консультаций, тренингов, обучение «он-лайн» (очная форма);
- самостоятельную работу студента;
- применение и совершенствование умений и знаний (практику);

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ в статье 13, пп. 3–5 предоставляет возможность образовательным организациям (причем не только высшего образования) использовать зачетные единицы и модульную организацию образовательного процесса:

«3. При реализации образовательных программ организацией, осуществляющей образовательную деятельность, может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

4. Для определения структуры профессиональных образовательных программ и трудоемкости их освоения может применяться система зачетных единиц. Зачетная единица представляет собой унифицированную единицу измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающую в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику.

5. Количество зачетных единиц по основной профессиональной образовательной программе по конкретным профессии, специальности или направлению подготовки устанавливается соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом, образовательным стандартом. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность».

- подготовку контрольных работ, их оценку и «получение обратной связи».

Время, затраченное на эти виды работы, не единственный показатель в данном случае. Зачетные единицы основаны на достижении определенных результатов обучения и могут оцениваться независимо от места учебы или педагогических технологий. Образовательные программы почти всегда строятся на основе условного учебного времени, и основной целью системы признания и переноса зачетных единиц является развитие системы признания предшествующего обучения и уменьшение времени формального образования. Это особенно важно по отношению к зачетным единицам, общим для разных квалификаций, в целях сокращения сроков освоения образовательных программ.

Модульная организация образовательного процесса с использованием зачетных единиц позволяет формировать гибкие индивидуальные учебные планы студентов, учитывающие их способности и потребности, и упрощает систему перезачета модулей и зачетных единиц, что повышает мобильность студентов, создает условия для развития системы гарантии качества образования. Каждый модуль может состоять из нескольких зачетных единиц и представлять собой законченную самостоятельную часть программы соответствующего уровня. Могут быть сформированы модули подготовительных курсов, что облегчит работу с абитуриентами при подготовке к поступлению в образовательную организацию и работу с более слабыми студентами на первом курсе.

Профессиональная квалификация связана с определенным профессиональным модулем образовательной программы, соответствующим какому-либо виду профессиональной деятельности, или отдельной программой в целом.

Не всякая образовательная программа должна завершаться присвоением профессиональной квалификации, некоторые из них могут предлагать широкую образовательную подготовку, позволяющую в дальнейшем либо продолжить обучение на более высоком уровне, либо получить профессиональную квалификацию путем освоения конкретного модуля¹.

¹ Скорее всего, такие программы будут существовать на уровне бакалавриата.

С принципом определения учебной нагрузки в зачетных единицах связано понятие практикоориентированности образовательной программы. Степень практикоориентированности, ее профессиональной направленности вытекает из соотношения объема учебной нагрузки, достаточного для профессиональной квалификации, и объема учебной нагрузки, обеспечивающего образовательную квалификацию.

Как следует из вышесказанного, некоторые программы могут вообще быть не практикоориентированными, а нацеленными только на освоение компетенций, связанных с учебной деятельностью. Вполне приемлемы варианты программ, отвечающих потребностям отдельных граждан либо развивающие качества личности, нужные, например, в исследовательской деятельности (своего рода подготовительные версии).

Необходимо продуманное единообразное обозначение образовательной и профессиональной квалификаций в документах, которые получают выпускники профессионального образования, в образовательных стандартах, перечнях и классификаторах программ и квалификаций.

Как уже отмечалось, наименование образовательной квалификации сопряжено с уровнем квалификации в национальной рамке квалификаций и должно включать в себя наименование типа образовательной программы соответствующего уровня обучения и наименование направления подготовки. Так, формулировка «квалифицированный рабочий в строительстве» может стать одним из наименований в ФГОС-4.

Наименование профессиональной квалификации зависит от наименования профессии (например, мастер отделочных работ) и может быть конкретизировано через указание вида (видов) деятельности, к выполнению которого готов выпускник (например, «монтажник каркасно-обшивных конструкций»). Это возможно отразить в документе об образовании или отдельном сертификате. Конкретизация производится при выдаче документов об освоении образовательной программы (или ее части – модуля).

В высшем профессиональном образовании при формулировании наименования образовательной квалификации должна указываться степень в определенной научной области (бакалавр технических наук, магистр технических наук, доктор технических наук и т. п.). Профес-

сиональная квалификация, как было сказано выше, призвана отражать наименование вида (видов) профессиональной деятельности, к которым готов выпускник. Например: магистр технических наук, профессиональная квалификация – инженер по монтажу внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Структура ФГОС ПО-4 состоит из трех разделов и может быть представлена следующим образом.

Раздел 1. Требования к результатам освоения основной (профессиональной) образовательной программы.

1.1. Характеристика образовательной квалификации – перечень общих и общепрофессиональных компетенций (по уровням образования: СПО-1; СПО-2; ВПО-1; ВПО-2; ВПО-3).

1.2. Алгоритм разработки дидактического описания профессиональной квалификации как результата профессионального образования (перечня видов профессиональной деятельности и составляющих их профессиональных компетенций). Этот алгоритм будет одинаков для всех образовательных стандартов профессионального образования.

Раздел 2. Требования к структуре основной (профессиональной) образовательной программы.

Структура основной (профессиональной) образовательной программы может быть представлена четырьмя циклами в разном сочетании в зависимости от уровня образования:

- 1) гуманитарные и социально-экономические дисциплины (цикл ГСЭ);
- 2) естественнонаучные и математические дисциплины (цикл ЕН);
- 3) общепрофессиональные дисциплины (цикл ОП);
- 4) профессиональная подготовка (цикл ПП).

В федеральном государственном образовательном стандарте профессионального образования четвертого поколения представлен рекомендуемый перечень дисциплин циклов ГСЭ; ЕН; ОП и общие требования к умениям и знаниям по каждому из циклов. Указывается рекомендуемое количество зачетных единиц на все циклы (ГСЭ; ЕН; ОП; ПП).

2.1. Структура основной профессиональной образовательной программы уровня СПО-1 представлена циклами общепрофессиональных дисциплин и профессиональной подготовки (ОП + ПП).

Структура основной профессиональной образовательной программы уровня СПО-2 состоит из циклов гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, математических, общепрофессиональных дисциплин и профессиональной подготовки (ГСЭ+ЕН+ОП+ПП).

Структура основной (профессиональной) образовательной программы уровня ВПО-1 может быть представлена циклами гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, математических и общепрофессиональных дисциплин (ГСЭ + ЕН + ОП). Для прикладного бакалавриата к перечисленному добавляется профессиональная подготовка (ГСЭ + ЕН + ОП + ПП).

Структура основной образовательной программы уровня ВПО-2 выглядит следующим образом: ГСЭ + ЕН + ОП + ПП.

На уровне ВПО-3 структура основной образовательной программы – ОП + ПП.

2.2. Алгоритм разработки элементов основной (профессиональной) образовательной программы (модулей и дисциплин).

2.3. Алгоритм разработки фонда оценочных средств основной (профессиональной) образовательной программы.

Для всех образовательных стандартов профессионального образования алгоритмы будут аналогичны.

Раздел 3. Требования к условиям реализации основной (профессиональной) образовательной программы.

В разделе описан алгоритм работы с профессиональными стандартами с целью определения и составления требований к материально-техническому, информационно-методическому и кадровым условиям реализации основной (профессиональной) образовательной программы.

Несмотря на преемственность с ФГОС ПО-3, необходимо обеспечить плавный переход на федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования четвертого поколения, так как их внедрение требует предварительной подготовки, а также разработки и легализации сопутствующих и поддерживающих нормативно-методических документов.

Можно выделить несколько этапов внедрения ФГОС ПО-4.

Первый шаг – подготовительный. Следует определить номенклатуру укрупненных групп профессий, специальностей, на-

правлений подготовки, по которым предполагается разработка ФГОС ПО-4, а также перечень общих и общепрофессиональных компетенций; умений и знаний, характеризующих требования к образовательным квалификациям.

Такая работа требует анализа состава циклов ГСЭ, ЕН, ОП и требований к умениям и знаниям по данным циклам, содержащихся в федеральных государственных образовательных стандартах предшествующего поколения. Для уточнения и актуализации данной информации нужно проанализировать и содержание профессиональных стандартов, которые в настоящее время еще не готовы окончательно.

Очевидно, что аналитическую работу целесообразно проводить параллельно с разработкой профессиональных стандартов, создавать межведомственные и межотраслевые рабочие группы, отвечающие за подготовку как профессиональных, так и образовательных стандартов, приведение их в соответствие друг с другом.

Необходимо составить методические рекомендации по использованию в данной работе в качестве единого методологического ориентира документа «Уровни квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (национальной рамки квалификаций).

Следующие три шага взаимосвязаны. Это, прежде всего, введение в действие классификатора образовательных программ открытого типа.

В настоящий момент классификация образовательных программ профессионального образования привязана к перечням, которые формируются Минобрнауки России.

Между тем понятие «перечень» и «классификатор» имеют существенные отличия. Перечень подразумевает закрытый список, заданный в определенный момент времени. Классификатор же является инструментом кодирования (классификации) и предполагает регулярное изучение состояния классифицируемых единиц, удаление устаревших и введение новых.

В настоящий момент в соответствии с вступающим в силу Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ происходит обновление Общероссийского классификатора специальностей по образованию

(ОКСО). Множество объектов классификации ОКСО-2013 составляют профессиональные образовательные программы всех типов, предусмотренных указанным законом. Горизонтальная подсистема классификации ранжирует образовательные программы по направленности на сферу будущей профессиональной деятельности обучающихся. Вертикальная подсистема выделяет образовательные программы по уровням и типам квалификации, присвоением которой завершается освоение образовательной программы. Уровни квалификации соответствуют уже неоднократно упомянутому документу «Уровни квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

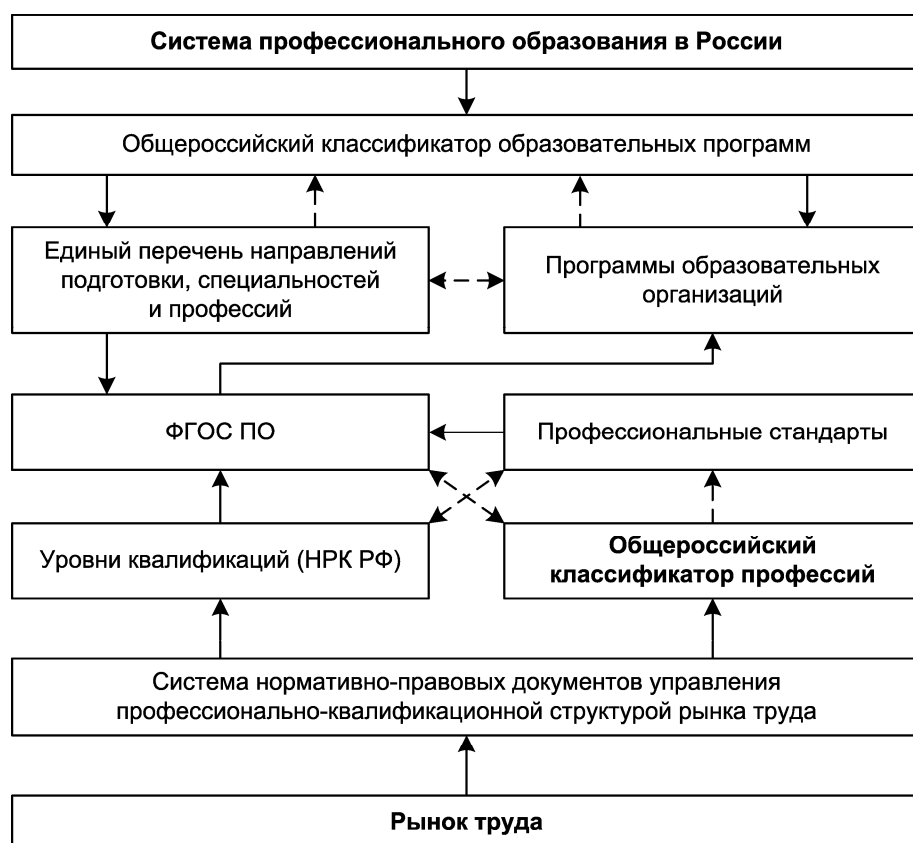
Новая редакция ОКСО – следующая ступень в системе классификации образования, однако перехода на классификатор открытого типа (у которого гибкая кодировка, позволяющая оперативно добавлять появляющиеся программы и удалять устаревшие в соответствии с развитием системы профессиональных стандартов и квалификаций в стране) пока не произошло. ОКСО-2013 привязан к ряду перечней закрытого типа, не обладающих едиными подходами к формулировке квалификаций и не согласованных с системой профессиональных стандартов. Список перечней следующий:

- профессии и специальности среднего профессионального образования;
- направления подготовки высшего образования с присвоением лицу квалификации «бакалавр»;
- направления подготовки высшего образования с присвоением лицу квалификации «магистр»;
- специальности высшего образования с присвоением лицу квалификации «специалист»;
- направления подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры;
- направления подготовки кадров высшей квалификации по программам ассистентуры-стажировки;
- направления подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).

Дальнейшие меры по внедрению ФГОС ПО-4 – разработка примерных основных (профессиональных) образовательных про-

грамм, формирование их банка и параллельно – фондов оценочных средств, прежде всего для проведения государственной итоговой аттестации выпускников, процедур независимой оценки и сертификации квалификаций. Подобная работа требует последовательных действий межведомственных и межотраслевых рабочих групп в течение нескольких лет.

Механизм создания нормативно-правового обеспечения профессионального образования, отвечающего современным требованиям, в общем виде показан на рисунке.



Механизм разработки нормативно-правового обеспечения профессионального образования (идеальная модель)

Применение такого механизма предполагает встречное движение как со стороны представителей рынка труда (разработка

профессиональных стандартов, осуществляемая в профессиональных сообществах), так и со стороны образовательной сферы (разработка классификатора образовательных программ, перечня направлений подготовки, специальностей и профессий, ФГОС ПО).

Важно, что при этом единым документом, выступающим своеобразным регулятором для разработки нормативного обеспечения и со стороны профессиональной, и со стороны образовательной сферы, должны стать «Уровни квалификаций».

Литература

1. Берган С. Квалификации – осмысление понятия. М.: АВАНГЛИОН-ПРИНТ, 2013. 373 с.
2. Блинов В. И. Концептуальные основы разработки федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения. М.: ФИРО, 2007. С. 23–24.
3. Днепров Э. Д. Каким должен быть образовательный стандарт. М., 2002. 176 с.
4. Перспективы развития системы классификации в образовании Российской Федерации: материалы семинара, 9 апреля 2013 года – сайт ФГАУ «ФИРО» [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.firo.ru/?p=8332>.
5. План разработки профессиональных стандартов на 2012–2015 годы: распоряжение Правительства РФ от 29 ноября 2012 г. № 2204-р.
6. Предложение по разработке Общероссийского классификатора образовательных программ (ОКОП) [Электрон. ресурс] / ФИРО. М.: 2008. 41 с.. Режим доступа: http://portal.tpu.ru:7777/departaments/head/methodic/base/Tab1/okop_2008.doc.
7. О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов: постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23.
8. Сазонов Б. А. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как вектор инновационного развития российских университетов // Высшее образование в России. 2011. № 4. С. 21–32.

References

1. Bergan S. Qualifications – understanding concepts. M.: AVANGLION-PRINT, 2013. 373 p.
2. Blinov V. I. Conceptual basis for the development of the federal state educational standards for a new generation. M.: FIRO, 2007. P. 23–24.
3. Dneprov E. D. What should be the educational standard. M., 2002. 176 p.
4. Prospects of development of the system of classification in the formation of the Russian Federation, April 9, 2013 [Electron. resource]. URL: <http://www.firo.ru/?p=8332>
5. The plan to develop professional standards for 2012–2015: Decree of the Russian Federation of November 29, 2012. № 2204-r.
6. Proposal for the development of the Russian Classification of educational programs [Electron. resource]. M.: FIRO, 2008. 41 p. URL: http://portal.tpu.ru:7777/departaments/head/methodic/base/Tab1/okop_2008.doc.
7. On the Rules of the development, adoption and application of professional standards. 22.01.2013. № 23.
8. Sazonov B. A. Individual-based organization of the educational process as a vector of innovation development of Russian universities // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2011. № 4. P. 21–32.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 372.8:51

И. Б. Шмигирилова

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. Если в высшем и среднем профессиональном образовании на территории стран СНГ компетентностное обучение уже приобрело определенные очертания, то в школьном образовании оно до сих пор плохо приживается и широко не применяется. Вместе с тем давно назрела острая необходимость распространения в школьной практике компетентностного подхода, призванного помочь преодолению разрыва между отечественным и европейским образованием и, что еще более важно в современном мире, формировать у детей и подростков способности учиться в течение всей жизни.

В статье представлены результаты анкетирования школьных педагогов, проведенного в рамках исследования проблем внедрения компетентностного подхода в общеобразовательных учреждениях. В опросах приняли участие педагоги как городских, так и сельских школ Казахстана различных типов, имеющие разный стаж работы и ведущие различные предметы. Выявлены основные причины отрицательного отношения учителей к выстраиванию образовательного процесса на базе компетентностной идеи. Предлагается преодолевать сложившиеся негативные стереотипы путем целесообразной интеграции традиций и инноваций.

Обозначен авторский взгляд на важные аспекты, которые следует учитывать при разработке инструментария для реализации компетентностного подхода в школьном образовании. Дано определение познавательной компетентности как личностной характеристики выпускника школы.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетентность, среднее образование, познавательная компетентность школьника.

Abstract. Whereas the competence approach has been implemented in the higher and secondary vocational educational establishments in CIS countries, its introduction to the school education is still lagging behind. Meanwhile, in the school practice, there is an urgent need for the competence ap-

proach propagation intended to overcome the gaps between the national and European educational systems and develop the lifelong learning attitude.

The paper presents the survey results targeting school teachers and concerning the competence approach implementation in schools of Kazakhstan. Teachers of different subjects with various records of service, and representing both the town and village schools were questioned. The survey reveals the main reasons for teachers' negative attitude to competence-based ideas. In this context, the author recommends overcoming the identified adverse stereotypes by sensible combination of traditions and innovations.

The paper outlines the main aspects to be considered while developing the tools for implementing the competence-based approach to school education, and gives a definition of the cognitive competence regarding it as an important characteristic of a school leaver.

Keywords: competence approach, competence, secondary education, learner's cognitive competence.

Вот уже два десятилетия ученые, преподаватели вузов и школьные учителя стран СНГ обсуждают возможность и необходимость внедрения компетентностного подхода на различных ступенях образовательной системы. И если в высшем и среднем профессиональном образовании компетентностное обучение уже приобрело определенные очертания, то в школьном образовании идеи компетентностного подхода пока так и не нашли широкого применения. Для выявления причин такого положения нами проведено анкетирование учителей, в котором приняли участие 184 педагога как городских, так и сельских школ Казахстана различных типов, имеющих разный стаж работы и ведущих различные предметы.

Анкетирование показало, что 30,4% респондентов не принимают само понятие «компетентностный подход». Они отмечают, что этот подход не привносит ничего нового или позитивного в систему школьного образования, а термины «компетенция» и «компетентность» используются только как дань моде. В эту категорию вошли в основном учителя с педагогическим стажем более 25 лет, учащиеся которых стабильно показывают хорошие результаты на предметных олимпиадах и на итоговом тестировании.

36,9% опрошенных не могут четко выделить принципиальные различия между ЗУНами и компетентностью.

45,7% отмечают отсутствие соотнесенности положений компетентностного образования с конкретными предметными методиками.

Кроме того, большинство респондентов не видит возможности формирования комплекса ключевых компетенций в рамках традиционного обучения.

Обратим внимание на еще один важный, по нашему мнению, факт. Значительная часть школьных учителей, интересующихся идеями компетентностного подхода, понимают его только как усиление прикладного, практического характера и высшего профессионального, и среднего образования и в соответствии с этим компетентностным считают обучение, основанное на практических, прикладных задачах. Вместе с тем они осознают, что, во-первых, не все школьные дисциплины в равной мере можно «привязать» к реальной жизни, а во-вторых, замена теоретических знаний на прикладные, практико-ориентированные наносит ущерб фундаментальности образования и вряд ли позволит в полной мере сформировать у обучаемых ключевые образовательные компетенции.

Казалось бы, результаты анкетирования ставят под сомнение оправданность компетентностной ориентации образовательного процесса в средней школе. Однако изучение опыта работы учителей, воспитанники которых не только удачно выступают на различных предметных олимпиадах, конкурсах научных проектов, но и выбирают впоследствии профессии, связанные с их дисциплинами, успешно реализуясь в избранных профессиональных областях, позволяет сделать заключение: несмотря на то, что педагоги не пользуются терминологией компетентностного подхода, их методика работы в значительной мере направлена не столько на трансляцию предметных знаний и формирование предметно-ориентированных умений, сколько на развитие компонентов именно познавательной компетентности как личностной характеристики учащихся.

Участие в педсоветах и семинарах предметных методических объединений различных школ, анализ индивидуальных и коллективных бесед с учителями позволили установить, что неприятие компетентностной ориентации общего образования и неготовность неукоснительно следовать ей имеют несколько основных причин.

Первое объяснение кроется в трудностях восприятия терминологического поля компетентностного подхода, а именно – в широком спектре мнений относительно трактовки понятий «компетенция» и «компетентность», а также в раскрытии составляющих данных понятий в основном через ЗУНы. Позволим себе обозначить собственное мнение по данному вопросу на основе суждений некоторых авторов, позиции которых мы во многом разделяем и принятие которых учителями помогло бы им избавиться от многих терминологических затруднений.

Так, И. А. Зимняя, расставляя акценты понятий «компетенция» и «компетентность», поясняет, что первое подчеркивает практическую, действенную сторону рассматриваемого подхода, второе же подразумевает личностные качества учащегося и соотносит данный подход с более широкими сферами жизнедеятельности, с гуманистическими устоями образования [2].

М. А. Холодная, анализируя происхождение двух понятий и определяя их разницу, пишет: «Компетенции – это умение применять практико-ориентированные знания в бытовых, социальных и профессиональных видах деятельности («знаю, как, где и когда»). Если же нас интересуют психологические механизмы эффективного индивидуального поведения, в том числе в условиях решения новых и нестандартных проблем, то правильнее говорить о компетентности. Компетентность – это характеристика индивидуальных интеллектуальных ресурсов, предполагающая высокий уровень усвоения разных типов знаний, включая знания в конкретной предметной области, сформированность определенных качеств мышления, мотивацию к данному виду деятельности, готовность принимать решения в соответствующих предметных ситуациях, наличие системы ценностей... Иными словами, компетенции и компетентность – это не синонимы и тем более не равноправные “кальки” с английского слова *competence*». [7, с. 5]. Подобное осмысление терминов подводит к достаточно четкому пониманию компетентностного подхода: «Если компетентностный подход, который сейчас принято рассматривать в качестве методологического основания реформирования школы, будет ориентировать учителей и управленцев только лишь на формирование ключевых компетенций, то в таком виде его реализация в сфере школьного

образования неприемлема, если же – на формирование компетентной личности, то это полностью вписывается в современные представления о назначении школьного образования (с учетом того, что приоритетом является задача интеллектуального развития и интеллектуального воспитания учащихся)» [7, с. 5].

Полностью солидаризируясь с указанными авторами, мы придерживаемся толкования компетенции как некоторой идеальной (нормативной) совокупности характеристик (в том числе и ЗУНов), обладание которыми обеспечивает эффективное выполнение какой-либо определенной деятельности, а компетентности – как личностной характеристики, комплексного личного ресурса индивида, как основы компетентного поведения при самостоятельном решении возникающих жизненных и профессиональных проблем.

Вторая причина негативного отношения педагогов к компетентностному подходу связана с провозглашаемой поликомпетентностью школьного образования. Действительно, в многочисленных публикациях, посвященных проблемам внедрения данного подхода в образовательный процесс средней школы, какие только компетентности не предлагается формировать! Школьный учитель просто теряется в этом многообразии и пестроте. Нам думается, что это препятствие легко преодолеть, исходя из вышеозначенного содержания терминов «компетенция» и «компетентность». Поскольку виды человеческой деятельности весьма разнообразны, а каждому из них соответствуют определенные компетенции, то число последних и не может быть ограничено. Компетентность же – характеристика конкретной личности, причем следует различать компетентности человека в разные периоды его жизни, в общем виде: общеобразовательную – в период школьного обучения, профессиональную – в период профессионального обучения и дальнейшей профессиональной деятельности. Поясним свою мысль.

Не ставя под сомнение необходимость преемственности между ступенями школьного и профессионального образования, заметим, что цели внедрения компетентностного подхода на этих ступенях имеют отличия в акцентах.

В высшем профессиональном образовании рассматриваемый подход, прежде всего, призван помогать поиску ответов на запросы производственной сферы и преодолеть разрыв между отечест-

венным и европейским образованием, а также между национальным и международным рынками труда.

В системе общеобразовательной средней школы этот подход должен стать основой формирования у детей и подростков способности учиться в течение всей жизни.

Преемственность же между ступенями образования может осуществляться через ключевые компетенции. Если в образовательном процессе средней школы такие компетенции вырабатываются и, актуализируясь в деятельности, интегрируются в личностном опыте, образуя компетентность выпускника школы, то на ступени профессионального образования и в дальнейшей профессиональной деятельности они становятся инструментом освоения профессиональной компетентности и одновременно ее составляющими. При этом ключевые компетенции, обеспечивая продуктивность и эффективность различных видов деятельности, совершенствуются на основе когнитивных умений, т. е. умений обучаться, которые необходимы человеку при овладении любой деятельностью. Иначе говоря, развитие у школьников навыков активного самостоятельного познания, готовности принимать решения, умений ориентироваться в стремительном потоке информации и т. д. – т. е. качеств, являющихся компонентами ключевых компетенций, выступает главным условием обретения человеком профессиональной компетентности. Школа – первая ступень системы непрерывного образования, поэтому становление познавательной сферы ребенка является основополагающей задачей школьного образования. Сообразно с этим данное образование должно рассматриваться как стартовая площадка для расширения и успешной реализации жизненного потенциала человека.

Неприятно компетентностного подхода в средней школе способствует и распространенное ошибочное мнение о том, что компетентностный подход отрицает существенную роль знаний в успешной реализации личности. Это заблуждение обусловлено односторонним представлением о знаниях в традиционном обучении как о понимании, сохранении в памяти и умении воспроизвести основные факты той или иной предметной области.

Между тем знания, являясь составной частью мировоззрения человека, определяют его отношение к действительности; мораль-

ные взгляды и убеждения, волевые черты личности служат источником склонностей человека.

Т. В. Кудрявцев считает, что усвоение знаний в традиционном обучении сводится к «задабливанию» абстрактно-результативных, «продуктивных» характеристик познавательной деятельности в отрыве от процесса возникновения и развития знаний» [3, с. 4].

Г. А. Атанов обоснованно утверждает, что нельзя отождествлять глаголы «знать» и «помнить». «Знать» – значит осуществлять определенную деятельность, связанную с обретенными знаниями: «...знания становятся не целью обучения, а его средством. Они осваиваются для того, чтобы с их помощью выполнять действия, действовать, осуществлять деятельность, а не для того, чтобы они просто запомнились и служили только повышению эрудиции» [1, с. 9].

В. В. Сериков, говоря о знаниях в контексте личностно-ориентированного обучения, отмечает, что «речь идет не о “вреде” знаний, а об ограниченности знаниевой парадигмы как стиля мышления. Знание же как таковое, безусловно, универсальный критерий образованности, поскольку даже личностный опыт индивида и другие продукты его рефлексии в конечном счете имеют форму знания, только может быть с несколько иными свойствами» [6, с. 23].

И. М. Осмоловская и И. В. Шалыгина, рассматривая знания в единстве их онтологической, ориентировочной и оценочной функций, подчеркивают ценность знаний не самих по себе, а «как средств формирования картины мира у учащихся, знаний как средств освоения способов действий и формирования отношения к окружающему миру» [5, с. 122].

Компетентностный подход противостоит не знаниям в широком их понимании, а в корне неверной точке зрения, что выученная информация и есть знание. Данный подход подразумевает не только формирование глубоких, прочных, гибких и обобщенных знаний из различных предметных областей, включенных в школьную программу, но и приобщение учащихся к методологическим знаниям – знаниям о знании, об их структуре, о методах познания. Следовательно, компетентностное знание – это знание, которое не лежит мертвым грузом, а выступает в роли ориентира при определении человеком направления своей деятельности, является сред-

ством добывания новых знаний, средством самопознания и самосовершенствования, опорой для самореализации и самоутверждения через использование этого знания на практике. Таким образом, компетентностное обучение актуализирует деятельностные и развивающие образовательные технологии.

Еще одна причина неготовности учителей-предметников к внедрению компетентностного подхода в школьное образование связана с их привычкой соизмерять результаты обучения только с ЗУНами, выпуская из поля внимания личностные качества учеников и их ценностно-смысловые ориентации. Отсюда во многом и путаница компетентности и ЗУНов. Очевидно, что каждая школьная дисциплина по-разному влияет на формирование ценностных ориентаций школьников. От учителей-математиков, например, можно часто услышать, что изучение математики в школе трудно совмещать с формированием системы ценностей личности. В то же время сами учителя, описывая работу своих учеников при выполнении того или другого задания, нередко употребляют выражения, свидетельствующие о восприятии обучающимися ценностно-смыслового значения собственной познавательной деятельности: «проявлял инициативу», «настойчиво, целеустремленно искал решение», «отстаивал собственное мнение», «критически отнесся к полученному ответу», «активно участвовал в обсуждении решения» и т. п.

Дело в том, что формирование ценностно-смыслового компонента познавательной компетентности и опирающихся на него личностно и социально значимых мотивов поведения и деятельности запускается через механизмы самосовершенствования и саморазвития, которые являются базой для успешной социализации и самореализации человека, т. е. это формирование происходит благодаря нравственной, эстетической мировоззренческой оценке жизненных и профессиональных ситуаций.

Значимость ценностно-смыслового компонента компетентности выпускника школы актуализирует аксиологический аспект образования как культуросообразного личностно-ориентированного процесса.

Произведенный анализ причин отрицательного отношения школьных педагогов к идеям компетентностного подхода показывает, что компетентностная ориентация образовательного процес-

са вовсе не требует, как считает большинство учителей, отказа от того положительного опыта, который уже накоплен в системе среднего образования. Напротив, подготовка выпускника школы в русле компетентного подхода – человека, способного осознанно выбрать профессию, готового к обучению в течение всей жизни, – предполагает интеграцию личностно-деятельностных и развивающих образовательных технологий при обязательном учете принципа культуросообразности. Такой вариант реализации компетентного подхода в образовательном пространстве средней школы не ломает традиционной системы обучения, а модернизирует ее, сохраняя все то лучшее, что было присуще отечественному образованию издавна – научность, конкурентоспособность выпускников, духовно-нравственные основы.

В заключение сделаем еще несколько замечаний.

Рассматривая познавательную деятельность как общее понятие (усвоение знаний, формирование умений и способов деятельности, приобретение любого нового опыта не только в процессе учебно-познавательной деятельности в школе, но и в любой ситуации деятельности в течение жизни), целесообразно, на наш взгляд, вместо понятия «общеобразовательная компетентность» использовать термин «познавательная компетентность».

Анализ структуры и содержания познавательной компетентности в совокупности ее личностно-деятельностных характеристик [8, 9 и др.] позволяет определить оную как многокомпонентную системную характеристику личности, обуславливающую продуктивный познавательный процесс на основе интеграции знаний, умений, способов деятельности, индивидуального творческого потенциала, поведенческого стиля и опыта проявления личностной позиции; выражающую готовность и способность человека эффективно осуществлять самообразование и успешно самореализовываться в условиях непрерывно изменяющейся действительности.

Познавательная компетентность личности является не только определяющим фактором эффективного обучения, но и основой компетентного поведения в любой сфере жизни и деятельности. По нашему мнению, «способность учиться всю жизнь», включенная в список пяти ключевых компетенций, принятых в 1996 г. Советом Европы [4], – это и есть

та самая познавательная компетентность, которая должна стать одним из основных результатов среднего образования.

Подведем итоги.

Освоение компетентностного подхода объективно отвечает ожиданиям общества и государства от деятельности сферы образования. Вместе с тем этот подход вступает в противоречие со сложившимися у школьных педагогов, стереотипами, которые могут быть разрушены путем целесообразной интеграции традиций и инноваций.

Важным компонентом в структуре компетентности личности является ее способность к постоянному саморазвитию и самообучению. Поэтому в школьном образовании обоснованно ввести термин «познавательная компетентность».

Формирование познавательной компетентности с учетом принципов личностно-деятельностного подхода в обучении актуализирует ценностно-смысловое отношение к обучению и его результатам и требует такой организации учебного процесса, которая будет активизировать и развивать внутренние мотивы учащихся, обеспечивать их целеполагание в предстоящей деятельности, создавать условия для проявления их нравственно-волевых качеств.

Литература

1. Атанов Г. А. Деятельностный подход в обучении. Донецк: ЕАИ-пресс, 2001. 160 с.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно целевая основа компетентностного подхода в образовании. М., 2004. 42 с.
3. Кудрявцев Т. В. Проблемное обучение – истоки, сущность, перспективы. М.: Знание, 1991. 80 с.
4. Определение и отбор компетенций (DeSeCo). [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.deseco.admin.ch>.
5. Осмоловская И. М., Шалыгина И. В. О культурологическом подходе к формированию содержания образования // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2006. № 3 (38). С. 120–127.
6. Сериков В. В. Личностно ориентированное образование: поиск новой парадигмы. М., 1998. 152 с.

7. Холодная М. А. Приоритеты современного школьного образования: способность адаптироваться к социуму или интеллектуальное развитие и воспитание? [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/lections/2/files/3.doc>.

8. Шмигирилова И. Б. Компетентностный подход в обучении математике: учеб. пособие. Петропавловск, 2012. 217 с.

9. Шмигирилова И. Б. Познавательная компетентность как система требований к личности выпускника средней школы // Вестн. Челяб. пед. гос. ун-та, Челябинск, 2012. № 5. С. 209–221.

References

1. Atanov G. A. Active approach in teaching. Doneck: EAI-press, 2001. 160 p.

2. Zimnjaja I. A. Key competencies how to effectively target the basis of the competence approach in education. M., 2004. 42 p.

3. Kudrjavcev T. V. Problem-solving – the origins, nature, and prospects. M.: Znanie, 1991. 80 p.

4. Identification and selection of competencies (DeSeCo). [Electron. resource]. URL: <http://www.deseco.admin.ch>.

5. Osmolovskaja I. M., Shalygina I. V. // Obrazovanie i nauka. Izv. UrO RAO. 2006. № 3 (38). P. 120–127.

6. Serikov V. V. Personally oriented education: the search for a new paradigm. M., 1998. 152 p.

7. Holodnaja M. A. Priorities of the modern school system: the ability to adapt to the society or the intellectual development and education? [Electron. resource]. URL: <http://metodist.lbz.ru/lections/2/files/3.doc>.

8. Shmigirilova I. B. Competence-based approach to teaching mathematics: a training manual. Petropavlovsk, 2012. 217 p.

9. Shmigirilova I. B. // Vestnik Cheljabinskogo pedagogicheskogo gosudarstvennogo universiteta, Cheljabinsk, 2012. № 5. P. 209–221.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

УДК 37.014+352.075

Т. Е. Зерчанинова,
Т. В. Зубарева

СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена проблемам стратегического управления муниципальной системой общего образования. Для того чтобы максимально точно определить ближайшие и отдаленные перспективы развития данной системы, авторы разработали концептуальную модель ее социального аудита.

На основе материалов о деятельности органов местного самоуправления Березовского городского округа Свердловской области описывается процедура подобного аудита, включающая четыре этапа: предметно-содержательный анализ муниципальных документов о стратегии развития общего образования; диагностику состояния и проблем его развития; оценку эффективности и темпов развития общего образования на муниципальном уровне; разработку практических рекомендаций по улучшению качества образования. Проведенный аудит показал: процесс и результаты образования отслеживаются бессистемно, что мешает своевременно вносить необходимые коррективы в осуществляемую работу.

Для решения выявленных недостатков предложен ряд мер: совершенствование кадровой работы, создание управленческого резерва на уровне области и проведение управленческих практикумов, повышение информированности педагогов о современных средствах обучения, внесение существенных дополнений в городскую целевую программу «Развитие системы образования Березовского городского округа на 2011–2015 гг.». Однако эти предложения направлены в основном на устранение текущих проблем и не ориентированы на вызовы завтрашнего дня, на стратегию опережения. В целях устойчивого развития муниципальной системы образования, по мнению авторов, необходимо перенести акцент с укрепления инфраструктуры на достижение нового качества образовательных услуг.

Ключевые слова: муниципальная система образования, социальный аудит, эффективность.

Abstract. The paper deals with the theory and practice of social audit of the municipal system of general education. The authors have developed a conceptual model of social audit to accurately identify both the short- and long-term development prospects of the given system. The paper describes the social audit procedures in Berezovsky municipal district of Sverdlovsk region including four stages: the content analysis of municipal documents concerning the development strategy of the general education system, diagnosis of the current conditions and problems, effectiveness evaluation of the municipal system of general education, and practical recommendations for improving the education quality. The above mentioned audit demonstrates that the indices of education development are unsystematically tracked, obstructing therefore the adjustment process. To solve the given problems the following measures are recommended: personnel policy development, creating the regional managerial reserve and organizing management workshops, informing the teachers about the modern educational tools, and updating the municipal program of the «Educational System Development of Berezovsky Municipal District for 2011–2015». However, the above suggestions target only the current problems disregarding the challenges of tomorrow which require the advancing strategy. In authors' opinion, the main emphasis should be replaced on the quality improvement of the municipal educational services instead of the infrastructure reinforcement.

Keywords: municipal system of education, social audit, effectiveness.

Развитие муниципальных систем общего образования характеризуется целым рядом тенденций. Во-первых, изменения в экономике, возникновение новых технологий выдвигают более высокие требования со стороны общества и государства к подготовке подрастающего поколения, что говорит о необходимости модернизации системы общего образования, введении инноваций, в том числе на муниципальном уровне. Во-вторых, формируются новые требования к системе образования со стороны других субъектов образовательного процесса – учащихся и их родителей (законных представителей). В-третьих, обнаруживается и продолжает проявляться существенная разница условий для развития образовательных систем в различных субъектах Российской Федерации и в муниципальных образованиях.

Причины обостряющихся проблем общего образования – «ухудшение качества педагогического корпуса, рост межрегиональных и межшкольных различий в качестве образования, стагнация системы дополнительного образования и воспитания. Образование перестало выполнять функцию социального лифта, оно начинает воспроизводить и закреплять социальную дифференциацию. Сеть образовательных учреждений не соответствует особенностям расселения, а содержание и формы образования – изменившимся запросам общества. При этом механизм единовременного обновления содержания образования через введение новых стандартов не работает» [11, с. 268].

В сложившейся ситуации особую актуальность приобретают исследовательский поиск и внедрение механизмов стратегического управления муниципальными системами общего образования. Органам местного самоуправления необходимо переключиться с режима обеспечения функционирования этих систем на режим проектирования и поддержки их развития. Четкие формулировки целей на долгосрочную перспективу могли бы во многом облегчить процесс обновления общего образования. К сожалению, технология стратегического управления, активно используемая на государственном и муниципальном уровнях для развития территории в целом, пока редко применяется в отношении отдельных отраслей, в том числе образования.

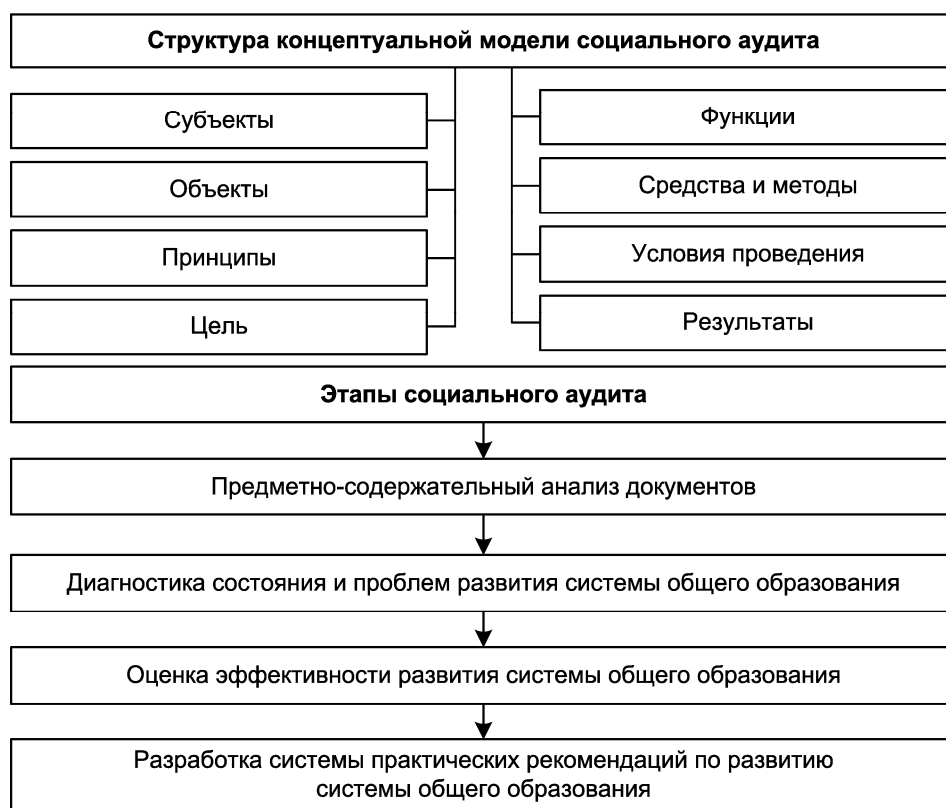
С философской точки зрения, развитие – это «необратимое, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов... В результате развития возникает новое качественное состояние объекта, которое выступает как изменение его состава или структуры (т. е. возникновение, трансформация или исчезновение его элементов или связей)» [13]. Идея развития стала центральной в некоторых социологических теориях, которые можно объединить под названием «теория развития». Социальное развитие – это «форма, раскрывающая потенциал, который изначально заложен в системе» [12, с. 25]. Развитие сопровождается качественными внутрисистемными преобразованиями или привнесением в систему новых элементов и связей, изменяющих содержание и характер функционирования системы. Таким образом, развитие муниципальной системы общего образования можно опре-

делить как процесс ее перехода к новому качественному состоянию, сопровождающийся качественными внутрисистемными преобразованиями или привнесением в систему новых элементов и связей, изменяющих ее содержание и характер функционирования, и раскрывающий заложенный в системе потенциал.

Развитие общего образования – необходимое условие достижения долговременных результатов и, соответственно, эффективного функционирования всей социальной системы в долгосрочной перспективе. При разработке стратегии развития образования обязательно должны учитываться все негативные и положительные реалии времени: набирающий силу кризис традиционной модели детства, утрата формальным образованием ведущей роли в воспитании и социализации детей, разрушение всеобщих культурных ценностей, становление нового технологического уклада и т. д. Нельзя не согласиться с горькой констатацией: «Глобальные вызовы образованию завтрашнего дня: школа утратила монополию на образование и социализацию детей и не умеет опираться на изменившиеся механизмы взросления и семейного воспитания. Система образования не успевает обновляться, чтобы отвечать на технологические, культурные и социальные изменения, на новые потребности семей и детей» [11, с. 268].

Для того чтобы максимально точно определить перспективы развития муниципальной системы общего образования, мы предлагаем такую исследовательскую технологию, как социальный аудит, которая рассматривается нами как вид социоинженерной деятельности, включающий социальную диагностику состояния данной системы, оценку социальной эффективности деятельности органов местного самоуправления в сфере образования и консультационную поддержку этих органов по мерам развития общего образования.

Нами разработана концептуальная модель социального аудита, в которой использованы отдельные положения Концепции российской модели социального аудита [5]. Однако наша модель наполнена новым содержанием, адаптированным к муниципальному управлению и к социологическим методам исследования. Структура модели представлена на рисунке.



Концептуальная модель социального аудита

Рассмотрим элементы предлагаемой модели.

1. *Субъектами* социального аудита развития муниципальной системы общего образования являются заказчики такого аудита (органы государственной власти и органы местного самоуправления, политические партии, общественные организации и другие институты гражданского общества) и исполнители (научно-исследовательские коллективы, организации, отдельные ученые).

2. *Объект* аудита – деятельность органов местного самоуправления в сфере общего образования.

3. *Основные принципы* – добровольность, рекомендательный характер, независимость социальных аудиторов от заказчиков, открытость и достоверность результатов аудита, профессионализм его исполнителей.

4. *Целью* социального аудита в нашем случае становится оценка эффективности работы органов местного самоуправления в сфере общего образования и разработка управленческих технологий по совершенствованию этой работы, повышению ее качества и результативности.

5. *Функции* аудита: диагностическая, оценочная, корректирующая, обеспечение обратной связи, регулирование взаимодействия между органами власти, общественными организациями и институтами гражданского общества.

6. *Средства* аудита делятся на познавательные (методы исследовательской деятельности) и предметные (компьютеры, оргтехника, канцелярия). Его *методы* могут быть разделены на две группы:

1) теоретические: описание, анализ, синтез, моделирование, измерение, сравнение, классификация, типология;

2) эмпирические: анализ официальных документов, социологический опрос населения, фокус-группа, экспертные методы, эвристические методы, анализ статистических показателей.

7. *Условия*, в которых осуществляется аудит, – это комплекс характеристик среды, где осуществляется деятельность. «Инвариантным для любой деятельности является следующий набор групп условий: мотивационные, кадровые, материально-технические, научно-методические, финансовые, организационные, нормативно-правовые, информационные условия» [6]. К представленному А. М. Новиковым и Д. А. Новиковым перечню мы бы добавили психологические условия, а также условия макросреды – политические, экономические, социальные.

8. *Результаты* социального аудита включают итоги социальной диагностики, оценку эффективности деятельности органов власти и управления и исполнителей, практические рекомендации по совершенствованию действий властных структур или управленческие технологии, готовые к внедрению.

В октябре – декабре 2012 г. нами был предпринят социальный аудит работы органов местного самоуправления Березовского городского округа по развитию муниципальной системы общего образования. Процедура аудита включает четыре этапа [2].

На первом этапе был проведен предметно-содержательный анализ документов – Стратегического плана развития Березовского городского округа до 2015 г. (далее – Стратегический план) и городской целевой программы «Развитие системы образования Березовского городского округа на 2011–2015 гг.» (далее – Программа).

В Стратегический план был включен проект, направленный на развитие общего образования и получивший название «Общее образование как система (детских) социально значимых проектов». Цель данного проекта – «повышение уровня социальной компетенции граждан в возрасте до 18 лет на основе реализации комплекса мер, обеспечивающих адекватность современному уровню знаний, доступность, безопасность, непрерывность и адаптивность общего и дополнительного образования.

Задачи проекта:

- корректировка технологий преподавания с целью обеспечения успешности и высокой самооценки учащегося как основы противостояния влиянию негативных факторов социальной среды;
- формирование позитивной социальной активности ребенка, его правовой культуры;
- разработка программ поддержки детских социально значимых проектов;
- повышение доступности и качества услуг дополнительного образования детей и совершенствование их социально-адаптирующих функций;
- концентрация ресурсов, повышение активности и социальной направленности деятельности всех субъектов образования» [7].

Дальнейшей организационной основой достижения задач Стратегического плана в сфере образования стала Программа, обеспечивающая продолжение модернизации образования, последовательность и контроль инвестирования средств местного бюджета и средств социальных партнеров в систему образования, объединение усилий субъектов системы и необходимых ресурсов для достижения главной цели образования территории: повышения доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям граждан Березовского городского округа [1].

В целом цели и задачи Стратегического плана и Программы соответствуют основным приоритетным направлениям развития образования на федеральном и региональном уровнях. Эти направления включают внедрение новых организационно-правовых форм учреждений образования, обеспечение компетентностного подхода, поддержку одаренных детей, создание прозрачной, открытой системы информирования граждан об образовательных услугах и образовательной среде, обеспечивающей доступность качественного образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья, создание целостной системы объективного оценивания качества образования, внедрение современных стандартов, включая условия организации образовательного процесса, подготовку, переподготовку, повышение квалификации персонала.

Однако некоторые задачи в Программе сформулированы недостаточно конкретно, отдельные приоритетные направления указаны только в форме ожидаемых результатов, а есть и такие, что совсем не прописаны. Например, не говорится о возможности использования механизмов частно-государственного партнерства, создании органов самоуправления, поддержке семейного образования.

На втором этапе было продиагностировано состояние муниципальной системы общего образования и выявлены проблемы ее развития.

В Березовском городском округе функционирует 17 общеобразовательных учреждений с общим количеством 6728 учеников. В системе общего образования Березовского округа трудятся 1657 работников, из них – 440 педагогов [4].

С 1 сентября 2012 г. 2034 школьника обучаются по новым федеральным государственным стандартам. Для качественной реализации стандартов классы оснащены комплектами учебно-лабораторного и спортивного оборудования.

В рамках программы «Доступная среда» проведены работы по устройству пандусов, крылец, туалетных комнат для детей с ограниченными возможностями здоровья. Функционируют два центра дистанционного обучения для детей-инвалидов и часто болеющих детей [8].

Управление образованием проводит опросы учителей и учащихся школ, результаты которых размещаются на сайте [3].

Для выявления проблем развития муниципальной системы образования было проведено экспертное интервью, в результате которого были установлены положительные тенденции: внедрение информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс, введение федеральных государственных образовательных стандартов и т. д. Вместе с тем эксперты отметили недостатки, которые требуется устранить:

1) старение педагогических кадров: *«Проблема старения кадров очень актуальна. Сохраняется большое количество преподавателей пенсионного возраста. Лишь небольшой процент молодых педагогов остаются работать в школе»;*

2) проблема профессиональной подготовки руководителей образовательных учреждений: *«Так же надо пересмотреть систему профессиональной переподготовки управленцев в системе образования. Сейчас руководитель должен быть менеджером, юристом, педагогом, экономистом»;*

3) неэффективное использование средств, выделяемых на оборудование: *«Зачастую педагоги и руководители просто не владеют информацией о современных средствах обучения, которые позволяют осуществлять образовательный процесс в рамках деятельностного подхода, включать детей в процесс исследования, т. е. выполнять требования компетентностного подхода. Это мультимедиа, модели, макеты, модули. Педагоги приобретают таблицы, схемы, которые хороши при объяснительно-иллюстративном методе, но не позволяют достичь такого эффекта, как включение детей в проектную деятельность»;*

4) издержки содержания городской целевой программы «Развитие системы образования Березовского городского округа на 2011–2015 гг.»: *«В Программе недостаточно учтены такие особенности Березовского городского округа, как близость крупного мегаполиса (Екатеринбурга) и производственная сфера городских предприятий».*

На третьем этапе социального аудита согласно итогам реализации Программы в 2011 г. по отдельным показателям оценивалась эффективность развития муниципальной системы общего образования.

1. Показатели эффективности подпрограммы «Введение федеральных государственных образовательных стандартов»:

- удельный вес учащихся общеобразовательных учреждений, обучающихся на первой ступени (1-е классы) по федеральным государственным образовательным стандартам – 100%;

- доля общеобразовательных учреждений, обеспеченных учебной литературой в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования – 100%;

- количество общеобразовательных учреждений, в которых разработана и реализуется основная образовательная программа начального общего образования в соответствии с концептуальными идеями федерального государственного образовательного стандарта – 100%.

Однако не отслежены такие критерии эффективности, как удельный вес детей в общеобразовательных учреждениях, обучающихся в профильных классах на третьей ступени школы; число учреждений, реализующих модели профильного обучения на основе индивидуальных учебных планов; количество школьников, осваивающих программы, построенные с использованием сетевых форм организации учебного процесса.

2. Показатели подпрограммы «Кадры»:

- учителя начальных классов, участвующие в реализации ФГОС начального общего образования и прошедшие курсовую подготовку по его введению – 100%.

В этом разделе не отражены удельный вес педагогов, повышающих уровень педагогического мастерства посредством индивидуальных образовательных маршрутов; доля руководящих работников образовательных учреждений, прошедших переподготовку по стандартизированной программе «Менеджмент в образовании»; процент образовательных учреждений, реализующих программы развития профессиональной компетенции педагогических кадров; число педагогов, имеющих финансовую поддержку инновационной деятельности; количество молодых педагогов, прошедших стажировку на базе общеобразовательных учреждений и реализующих инновационные образовательные программы.

3. Показатели подпрограммы «Здоровье детей»:

- образовательные учреждения, в которых используются немедикаментозные формы оздоровления обучающихся, – 100%;

- образовательные учреждения, реализующие проекты, обеспечивающие системную работу по формированию культуры здорового и безопасного образа жизни подрастающего поколения, – 100%;
- школьники, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, – 4,6%;
- учащиеся, принявшие участие в обследовании на употребление ПАВ (поверхностно-активных веществ), – 92%;
- образовательные учреждения, в которых имеются столовые, соответствующие современным требованиям, – 75%;
- учащиеся образовательных учреждений, которые получают качественное горячее питание, – 92%.

Не были зафиксированы такие показатели эффективности, как доля образовательных учреждений с современной здоровьесберегающей инфраструктурой; число медицинских кабинетов образовательных учреждений, оборудованных в соответствии с требованиями СанПиНа и получивших положительное экспертное заключение; количество детей, занимающихся в школьных спортивных секциях.

4. Показатели подпрограммы «Школьная инфраструктура»:

- ремонт осуществлен в 7 школах (ОУ № 1, 9, 10, 11, 21, 32, 33);
- в 12 средних образовательных учреждениях приобретено новое технологическое оборудование в пищеблоки и\или проведен текущий ремонт пищеблоков;
- в 16 школах приобретено компьютерное оборудование;
- 12,5% общеобразовательных учреждений имеют современную (модернизированную) инфраструктуру.

В разделе отсутствуют сведения о среднем количестве учащихся общеобразовательных учреждений на один персональный компьютер (ПК); доле учреждений, где есть компьютерные классы с количеством не менее семи ПК, работающих в единой локально-вычислительной сети (ЛВС) и имеющих широкополосный доступ к Интернет со скоростью не ниже 2 Мбит/с; числе общеобразовательных учреждений, в которых используются информационные технологии для автоматизации процессов внутришкольного управления; учреждений, оборудованных в соответствии с Требованиями к условиям ФГОС; школ, имеющих инфраструктуру для успешной подготовки учащихся к сдаче норм ГТО.

5. Показатели подпрограммы «Развитие системы оценки качества образования»:

- завершен второй этап реализации целевого проекта муниципальной системы оценки качества образования (далее – МСОКО) «Создание единой системы индикаторов оценки качества образования Березовского городского округа»; модель МСОКО апробируется в базовых образовательных учреждениях, организован городской круглый стол по обобщению итогов и распространению опыта существующей практики среди муниципальных общеобразовательных учреждений округа;

- проведена процедура образовательного аудита по данной теме в 16 муниципальных общеобразовательных учреждениях (100%), проведена корректировка Программ развития ОУ;

- проверено качество учебных достижений по математике и русскому языку в 43 классах (100%);

- произведен мониторинг физического развития учащихся общеобразовательных учреждений (100%).

Не отслеживаются такие показатели, как уровень освоения (уровень обученности учащихся) программ начальной, основной и средней (полной) ступени общего образования; уровень оценки внеучебных достижений обучающихся; наличие системы стандартизованных средств измерения качества образования для обеспечения государственно-общественной оценки деятельности общеобразовательных учреждений.

6. Показатели подпрограммы «Одаренные дети»:

- количество способных и одаренных детей – победителей и призеров олимпиад, конкурсов, конференций, проведенных на различных уровнях (муниципальном, областном, всероссийском) – 173 (35% от общего количества участвовавших);

- школьники, включенные в систему адресной поддержки одаренных детей, – 350 человек (5% от общей численности обучающихся в общеобразовательных учреждениях).

7. Показатели подпрограммы «Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательным учреждениям Березовского городского округа на 2012 г.»:

- внедрение проекта «Инклюзивное образование» совместно с Институтом психологии УрГПУ.

Нет информации об общеобразовательных учреждениях, где создана универсальная безбарьерная среда, позволяющая обеспечить совместное обучение инвалидов и школьников, не имеющих нарушений развития.

Таким образом, проведенный аудит показал, что результаты реализации Программы отслеживаются бессистемно, что мешает своевременно вносить необходимые корректировки в осуществляемую работу.

Оценка удовлетворенности населения Березовского городского округа качеством общего образования осуществляется ежегодно. На основе сводных докладов о деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, расположенных на территории Свердловской области, за 2010 и 2011 г. [9, 10] нами была составлена таблица.

Удовлетворенность населения Березовского городского округа качеством общего образования в 2010–2011 гг.

Год	Доля от числа опрошенных
2009	68,0
2010	69,0
2011	69,0

В сводном докладе за 2011 г. Березовский округ был отнесен к группе 10 муниципальных образований, показавших наихудшие результаты по показателю удовлетворенности населения качеством общего образования.

Четвертый этап социального аудита предполагал разработку системы практических рекомендаций по совершенствованию деятельности органов местного самоуправления в сфере общего образования, повышению социальной эффективности их деятельности.

Для решения выявленных проблем эксперты предложили ряд механизмов, которые должны способствовать развитию системы общего образования в округе:

1) совершенствование кадровой работы: *«подготовка, «выращивание» собственных педагогов, открытие педагогических классов, поддержка учительских династий»*;

2) решение проблемы профессиональной подготовки руководителей: *«создание управленческого резерва (на уровне области), управленческие практикумы»;*

3) повышение информированности педагогов о современных средствах обучения, повышение их квалификации: *«создание методических пособий для педагогов, раскрывающих сущность деятельностных технологий, проведение практикумов, исследований, научно-практических конференций».*

4) внесение дополнений в городскую целевую программу «Развитие системы образования Березовского городского округа на 2011–2015 гг.»: *«создание совместных образовательных проектов с городами Свердловской области, использование возможностей города Екатеринбурга в образовательных целях».*

Однако эти предложения направлены в основном на устранение текущих проблем и преодоление негативных тенденций в муниципальной системе образования. Они не нацелены на вызовы завтрашнего дня, на стратегию опережения. Между тем современная система образования должна ориентироваться на будущие потребности экономики, на приоритет воспитания. «Целями нового этапа развития образования должны стать: обеспечение позитивной социализации и учебной успешности каждого ребенка, усиление вклада образования в инновационное развитие России, ответ на вызовы изменившейся культурной, социальной и технологической среды... Наиболее реалистичным сценарием развития сферы образования и социализации в среднесрочной перспективе является модернизация школы, направленная на расширение ее социально-культурных функций, обновление содержания образования, улучшение преподавания в соответствии с новыми вызовами цивилизации» [11, с. 269].

Таким образом, в целях развития муниципальной системы образования необходимо перенести акцент с укрепления инфраструктуры на достижение нового качества образовательных услуг.

Литература

1. Городская целевая программа «Развитие системы образования Березовского городского округа на 2011–2015 гг.». [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.bergorono.ru/upload/programma_razvitiya_obrazovaniya_bgo.doc (дата обращения 01.03.2013).

2. Зерчанинова Т. Е. Процедура социального аудита деятельности органов местного самоуправления // Социум и власть. 2010. № 4. С. 21–25.

3. Исследования в системе образования [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.bergorono.ru/issledovaniya/> (дата обращения 28.02.2013).

4. Комплекс мер по модернизации общего образования Березовского городского округа [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.bergorono.ru/2012-41.doc> (дата обращения 28.02.2013).

5. Концепция российской модели социального аудита. М.: Академия труда и социальных отношений, 2007. 24 с. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.globecsi.ru/Articles/2007/Porov.pdf> (дата обращения 19.07.2012).

6. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология [Электрон. ресурс]. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с. Режим доступа: <http://www.mtas.ru/uploads/methodology.htm> (дата обращения 11.08.2012).

7. Об утверждении стратегического плана развития Березовского городского округа до 2015 года (этап 1): Решение Думы Березовского городского округа от 16 марта 2006 г. № 184 // Березовский рабочий. 2006. 8 июня.

8. Основные итоги социально-экономического развития Березовского городского округа за 2012 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://Березовский.рф/blog_mjera/42.html (дата обращения 02.03.2013).

9. Сводный доклад о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, расположенных на территории Свердловской области за 2010 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://economy.midural.ru/uploads/document/1/svodny_doklad_mo_2010.pdf (дата обращения 28.02.2013).

10. Сводный доклад о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, расположенных на территории Свердловской области за 2011 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.midural.ru/100034/100089/100401/> (дата обращения 28.02.2013)

11. Стратегия – 2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. 864 с. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://2020strategy.ru/documents/32710234.html> (дата обращения 28.02.2013).

12. Штомпка П. Социология социальных изменений. М.: Аспект Пресс, 1996. 664 с.

13. Юдин Э. Г. Развитие [Электрон. ресурс] // Большая сов. энцикл.: в 30 т. М.: Сов. энцикл., 1969–1978. Режим доступа: [http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20\(%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84.\)/](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20(%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84.)/) (дата обращения 26.07.2012).

References

1. City Program «Development of the educational system Berezovsky urban district for 2011–2015» [Electron. resource]. URL: http://www.bergorono.ru/upload/programma_razvitiya_obrazovaniya_bgo.doc (date accessed 01.03.2013).

2. Zerchaninova T. E. // *Socium i vlast'*. 2010. № 4. P. 21–25.

3. Research in Education [Electron. resource]. URL: <http://www.bergorono.ru/issledovaniya/> (date accessed 28.02.2013).

4. The package of measures to modernize the general education Berezovsky urban district [Electron. resource]. URL: <http://www.bergorono.ru/2012-41.doc> (date accessed 28.02.2013).

5. The concept of the Russian model of social audit [Electron. resource]. М.: Akademija truda i social'nyh otnoshenij, 2007. 24 p. URL: <http://www.globecsi.ru/Articles/2007/Popov.pdf> (date accessed 19.07.2012).

6. Novikov A. M., Novikov D. A. Methodology [Electron. resource]. М.: SINTEG, 2007. 668 p. URL: <http://www.mtas.ru/uploads/methodology.htm> (date accessed 11.08.2012).

7. Zerchaninova T. E. // *Berjozovskij rabochij*. 2006. June 8.

8. The main results of the socio-economic development of the urban district of Berezovsky 2012 [Electron. resource]. URL: http://Berjozovskij.rf/blog_mjera/42.html (date accessed 02.03.2013).

9. Consolidated report on the results of monitoring the effectiveness of local government urban districts and municipal districts, located in the Sverdlovsk region in 2010 [Electron. resource]. URL: <http://economy.midural.ru/uploads/document> (date accessed 28.02.2013).

10. Consolidated report on the results of monitoring the effectiveness of local government urban districts and municipal districts, located in the Sverdlovsk region in 2011 [Electron. resource]. URL: <http://economy.midural.ru/uploads/document> (date accessed 28.02.2013).

11. Strategy 2020 [Electron. resource]. URL: <http://2020strategy.ru/documents/32710234.html> (date accessed 28.02.2013).

12. Shtompka P. Sociology of Social Change. M.: Aspekt Press, 1996. 664 p.

13. Judin Je. G. Development // Bol'shaja sovetskaja jenciklopedija: v 30 t. M.: «Sovetskaja jenciklopedija», 1969–1978. [Electron. resource]. URL: [http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20\(%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84.\)](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20(%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84.)) (date accessed 26.07.2012).

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 37.01

Н. Н. Давыдова

РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНО-СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРАКТИКЕ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ¹

Аннотация. Статья посвящена вопросам деятельности научно-образовательной сети, под которой понимается динамичное множество взаимосвязанных агентов – научных, образовательных, социальных, культурных учреждений (их подразделений, творческих коллективов), а также элементов инновационной инфраструктуры и заинтересованных в развитии системы образования промышленных предприятий. Сеть функционирует по типу виртуальной организации и выполняет инновационные проекты в сфере образования на высоком уровне координации целей и интеграции всех видов ресурсов, достигаемом посредством формирования внутреннего информационного пространства, что приводит в итоге к созданию коллективных объектов интеллектуальной собственности в сфере образования и увеличению экстернального (внешнего) эффекта.

Рассмотрена сущность системно-синергетического подхода в управлении образовательными системами. Представлен опыт работы научно-образовательной сети инновационно-активных образовательных учреждений Уральского региона. Описан перевод образовательных учреждений в режим саморазвития на принципах открытости и многообразия. Ключевыми характеристиками сетевого взаимодействия в данном случае являются расширяющееся информационно-образовательное пространство, позволяющее описать многообразие горизонтальных и вертикальных взаимодействий в сети; информация, раскрывающая содержание этих взаимодействий; время, показывающее логику развития сетевых отношений.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ № 11-06-00771а.

Основным результатом реализации инновационных образовательных проектов в рамках сети становится инновационное поведение, способность педагогических коллективов эффективно действовать в ситуации неопределенности.

Ключевые слова: антропосинергизм, саморазвитие и самоорганизация образовательной системы, системно-синергетический подход, научно-образовательная сеть.

Abstract. The paper is devoted to the research and education network management regarded by the author as a dynamic set of interrelated agents – scientific, educational, social and cultural institutions including their units and creative teams, as well as innovative infrastructure elements and industrial enterprises anxious about educational system developments. The given network operates as a virtual organization and implements the innovative projects in educational sphere with the efficient objective coordination and resource integration achieved by creating the nationwide informational environment, which results both in collective intellectual property developments in the given sphere and the rise of the external effect.

The author considers the essence of systematic synergetic approach applied to the educational system management, and observes the work experience of the research and education network of innovative educational institutions in the Ural region. The paper specifies the transition of educational institutions to the self-development mode on the principle of transparency and diversity. In this regard, the key network characteristics include: the expanding informational educational environment that makes it possible to describe the variety of horizontal and vertical interactions within the network; information that reveals the content of interactions in question; and the time demonstrating the logic of the network development. The main implementation outcomes of the innovative educational projects within the given network include fostering the academic staff's innovative behavior and capability to operate effectively in situations of uncertainty.

Keywords: anthropological synergism, self-development and self-organization of educational system, systematic and synergetic approach, research and education network.

В современной социально-экономической среде особую актуальность приобретает изучение путей развития образовательных учреждений как открытых образовательных систем, которые представляют собой совокупность взаимосвязанных образовательных элементов, постоянно обменивающихся с другими социальными системами и друг другом информацией, интеллектуальными,

финансовыми и материальными ресурсами. Так как любая социальная система всегда основывается на человеческих отношениях, то именно человек является важным фактором возникновения, функционирования и развития подобных систем. Вступая в отношения с другими субъектами управления, человек проявляет свои личностные качества, способности, степень готовности к сотрудничеству. Весь спектр этих проявлений оказывает влияние на содержательную сторону управленческого взаимодействия, которая детально разработана в исследованиях Р. Акоффа, А. К. Анохина, А. И. Берга, С. Бира, Н. Винера, Д. М. Гвишиани, В. Н. Свенцицкого, Б. С. Украинцева, Ю. И. Черняка, Э. Ф. Эмерн и др.

Итак, образовательные системы следует рассматривать как антропосоциальные. В свое время К. Д. Ушинским был введен термин «педагогическая антропология», которая, согласно его мнению, направлена на всестороннее изучение человека с целью максимального учета его особенностей в образовательном процессе [6]. В контексте синергетического подхода это означает, что личностные особенности людей накладывают специфический отпечаток на проектирование, создание и функционирование образовательных систем, придают им неповторимость [2].

Поскольку образовательные системы – сложные, иерархические структуры, основные элементы которых – люди, наделенные разными интеллектуальными способностями, при исследовании данных систем необходимо применять комбинированные методы. Синергизм социальных систем является научным основанием для интегрирования системного и синергетического подходов в педагогической науке и практике. Методологический подход, складывающийся на основе синтеза идей системности и синергетики, сегодня определяется как системно-синергетический. Его сущность, с точки зрения Б. А. Кутана и Г. Н. Серикова, состоит в следующем:

- синергетические свойства образовательных систем обусловлены антропосинергизмом участников образования;
- на основе антропосинергизма участников образования выстраиваются субъект-субъектные взаимодействия между ними, а также субъект-объектные отношения с предметами и средствами осуществления этих отношений;

- индивид, включенный в некоторую образовательную систему, сам (осмысленно или неосознанно) создает свои отношения к себе и окружению, а также способен формировать отношение к себе окружающих;
- субъект-субъектные и субъект-объектные связи участников образования осуществляются в процессе созидания (проектирования и функционирования) образовательных систем;
- при создании и развитии системы происходит эволюция взаимоотношений и самоотношений участников образования, причем личностные и межличностные отношения становятся со временем все более значимыми предпосылками взаимодействия индивидов в данной системе;
- антропосинергизм участников образования определяет саморегуляцию создаваемых ими образовательных систем;
- им же определяется целесообразность и необходимость возникновения межсистемных связей и появление новых образовательных систем, тем самым обеспечивается развитие включающей их метасистемы;
- межсистемные отношения эффективны, если они направлены на сосуществование и взаимообогащение различных систем в составе некоторой образовательной метасистемы [2].

Мы согласны с рядом исследователей, считающих, что явление антропосинергизма, основывающегося на проявлении человеком собственной индивидуальности в любом взаимодействии внутри определенной системы отношений, обусловлено, в первую очередь, воздействием внутренних и внешних свойств участников управления (нравственных качеств, мировоззрения, вкусов и пристрастий, характера, эмоционально-волевых отношений, поведенческих особенностей и т. д.) на содержание и результаты управления (в нашем случае – образовательными системами) [4, 5, 8–11].

Современная школа как открытая образовательная система взаимодействует с социальной средой, обмениваясь с ней человеческими, информационными, материальными ресурсами, воспринимая и интерпретируя процессы, происходящие в обществе, поэтому можно сказать, что школа и общество сегодня, несомненно, взаимосвязанные системы. Вместе с тем основные элементы образовательной системы – педагог и учащийся – взаимодействуя, по-

зволяют системе существовать как целому, которое относительно обособленно в структуре социума.

Многообразие интересов к сфере образования со стороны государства и общества требует от нее открытости, заключающейся не только в восприимчивости сигналов со стороны изменившегося общества, но и в способности отвечать на них посредством корректирования учебного плана школы, внедрения новых образовательных технологий, которые затем будут представлены обществу программами развития, управленческими и педагогическими проектами. Эта способность позволяет создать необходимые организационные и содержательные условия для развития личности как ученика, так и учителя, готовить выпускников, более приспособленных к современной жизни, а педагогов заставляет находиться в постоянном творческом поиске.

Открытость школы социуму приводит к увеличению внутреннего многообразия, которое, в свою очередь, ведет к появлению внутренних противоречий. Например, существует противоречие между необходимостью поддерживать и стимулировать в школе инновационную деятельность и в то же время сохранять единые требования к результатам образовательного процесса. С одной стороны, школа призвана транслировать сложившиеся культурные образцы и в этом смысле, несомненно, является консервативным институтом, но, с другой стороны, будучи элементом современной социальной системы, должна изменяться синхронно с переменами в социуме.

Оперативно реагировать на все педагогические, научные, социологические и экономические новации может только открытая образовательная система. С синергетической точки зрения, постоянный приток в школу новых идей, информационных ресурсов заставляет ее упорядочивать свою внутреннюю структуру, становиться более устойчивой в сложной окружающей обстановке. При этом школа сама превращается в мощный генератор идей. Преодоление противоречий усилиями основных субъектов образовательной деятельности связано с саморазвитием современной школы, способностями к самоуправлению, постановке целей и задач развития, проектированию нового состояния образовательной системы и нахождению путей его достижения, корректировке учебно-

го процесса, анализу образовательной деятельности и результатов работы школы. Саморазвитие под воздействием внутренних противоречий и внешних факторов, определяемых необходимостью модернизации системы общего образования, – важная характеристика современной школы. Ведущим механизмом саморазвития выступает совокупность основных и вспомогательных направлений деятельности субъектов образовательного процесса, использование разработанного образовательным учреждением (ОУ) методического и технологического инструментария, обеспечивающего достижение требуемого результата.

С 2005 г. в научно-образовательной сети инновационно-активных образовательных учреждений Уральского региона на Федеральной экспериментальной площадке (ФЭП) Академии повышения квалификации и переподготовки работников образования (АПК и ПРО) Министерства образования и науки РФ (Москва) ведется системная работа по переводу образовательных учреждений в режим саморазвития на принципах открытости и многообразия.

Под научно-образовательной сетью мы понимаем «динамичное множество взаимосвязанных агентов – научных, образовательных, социальных, культурных учреждений (их подразделений, творческих коллективов), а также элементов инновационной инфраструктуры и заинтересованных в развитии системы образования промышленных предприятий» [1]. Сеть функционирует по типу виртуальной организации и выполняет инновационные проекты в сфере образования на высоком уровне координации целей и интеграции всех видов ресурсов, достигаемом посредством формирования внутреннего информационного пространства, что приводит в итоге к созданию коллективных объектов интеллектуальной собственности в сфере образования и увеличению экстерналий (внешнего) эффекта.

Инновационная деятельность в образовательных учреждениях сети опирается на следующие положения:

- обучение и знания требуют разнообразия подходов и возможности выбрать из них оптимальный;
- обучение – процесс формирования сети подключения специализированных узлов и источников информации;
- знание находится в сети;

- знания могут существовать вне человека;
- внедряемые технологии должны помогать обучению;
- способность узнавать новое означает увеличение накопленных знаний;
- способность расширяться важнее накопленного;
- обучение и познание происходят постоянно – это всегда процесс и никогда состояние;
- ключевой навык сегодня – способность видеть связи между областями знаний, концепциями и идеями, распознавать паттерны и обнаруживать смыслы;
- своевременность (точность, обновляемость знаний) – необходимая черта современного обучения;
- обучение является принятием решений: сквозь призму меняющейся реальности нам постоянно приходится делать выбор того, чему учиться;
- правильный выбор сегодня может оказаться ложным выбором завтра, так как меняются условия, в которых принимается решение.

В соответствии с системно-синергетическим подходом к управлению организация деятельности субъектов научно-образовательной сети подразумевает их самоорганизацию, которая прямо связана с наличием организационно-управленческих условий свободы образовательных инициатив и педагогического творчества, а также мотивации участия в инновационной деятельности как осознаваемой субъектом необходимости, личностной и социальной значимости обновления [1, 12–15].

Самоорганизация образовательных учреждений научно-образовательной сети основывается на идеях антропосинергизма и реализуется в следующей последовательности: самоанализ – самоцелеполагание – самопланирование – самоорганизация – самоконтроль – самооценивание – самокоррекция. Поскольку самоорганизация и самокоррекция невозможны без рефлексии субъекта самоуправления, то, согласно П. И. Третьякову, следует выделить в процессе рефлексии следующие стадии: самосознание – самоопределение – самовыражение – самоутверждение – самореализация – саморегуляция [5].

Образовательные учреждения, входящие в научно-образовательную сеть, – открытые системы, расширяющие образовательное пространство, необходимое для реализации задач непрерывного основного и дополнительного, а также допрофессионального образования, что является важным условием выбора обучающимися своей индивидуальной образовательной и жизненной траектории. Кроме того, образовательные учреждения сети – саморазвивающиеся системы, не только совершенствующие собственную образовательную среду, но и создающие необходимые условия для перевода субъект-субъектных отношений («учитель – ученик») на уровень саморазвития и самореализации субъектов образовательного процесса. Инновационная деятельность сети в ОУ связана с использованием идей синергетики в моделировании и прогнозировании развития образовательной среды; адаптации данных идей в содержании образования в процессе проектной деятельности; применения их в управлении образовательным процессом.

Сетевая кооперация выстраивается в ходе проблемно-проектного и экспертного режимов работы ФЭП. Сетевое взаимодействие школ основывается на систематическом обсуждении педагогическим сообществом «проблемного поля» и стратегий развития конкретных проектов, выделении приемлемых для всех участников обсуждения инициатив, разработке технологий преодоления ограниченности отдельных членов педколлективов, фиксации возможных способов формирования инновационного ресурса, построении конкретных режимов освоения формируемых ресурсов.

Основные направления инновационной деятельности учреждений сети включают:

- разработку и реализацию образовательных стратегий ОУ – членов научно-образовательной сети, позволяющих создавать условия для развития адаптационных механизмов участников образовательного процесса в динамично развивающемся информационном обществе;
- формирование целостной системы знания, определяющей мировоззрение нового типа и обеспечивающей успешное ориентирование учащихся и учителей в сложных жизненных ситуациях, максимальное развитие их способностей и самореализации;

- личностно-ориентированное обучение и воспитание обучающихся с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), направленных на возрождение российской культуры, нравственности, духовности;

- непрерывное обучение педагогических и управленческих кадров в сфере новых образовательных технологий;

- системную интеграцию образовательных учреждений в российское и мировое образовательное сообщество.

Важной частью развития инновационных процессов в ОУ сети является непрерывное обучение педагогических коллективов:

- проведение индивидуальных консультаций, развивающих мотивацию применения ИКТ учителями-предметниками;

- совместная проектировочная деятельность;

- формирование навыков самообразования учителей-предметников в профессиональной деятельности с использованием возможностей Интернет;

- совершенствование многообразия форм проведения мероприятий, в том числе с использованием средств ИКТ (трансляционные тематические педагогические советы, вебинары, сетевые мастер-классы, мастерские, работа временных творческих содружеств и коллективов, участие в конкурсах педагогического мастерства разного уровня и т. д.).

Потенциал развития самоорганизации в управлении ОУ в рамках сети Уральского региона весьма значителен. Однако в настоящее время в практической деятельности он используется явно недостаточно. Для осмысления и широкого применения имеющихся возможностей ведется разработка организационно-педагогической модели управления процессами самоорганизации образовательных систем в условиях сетевого взаимодействия. При ее создании мы исходили из соображений В. И. Журавлева, В. В. Краевского, В. А. Сластенина и др. о том, что целостное описание модели должно иметь целевой, содержательный и процессуальный компоненты. В качестве приоритетной была избрана концепция самоорганизуемой педагогической деятельности С. В. Кульневича. В управленческом аспекте учитывались идеи К. Албрехта, Т. М. Давыденко, П. Друкера, В. И. Зверевой, Д. Клинга, Ю. А. Ко-

наржевского, В. С. Лазарева, П. Синге, М. С. Солодкой, П. И. Третьякова, Т. И. Шамовой, Е. А. Ямбурга.

Нами был обобщен и систематизирован педагогический опыт по разработке и реализации существующих моделей создания условий для самоорганизации членов сетевого взаимодействия и научно-сервисного сопровождения инновационной деятельности субъектов сети. Выделены основные принципы, ориентирующие управление ОУ на овладение разными способами инициирования процессов саморазвития. Среди них принципы:

- резонанса, когда внешние воздействия резонируют (совпадают) с внутренним механизмом самоорганизации;
- направленности на возникающее целое, т. е. планирования деятельности сложной системы самоуправляемого развития ОУ;
- взаимодействия самоорганизации и организации.

Стержнем предлагаемой модели, с нашей точки зрения, являются управленческие действия руководителей ОУ сети, способствующие «включению» потенциала саморегуляции в управлении развитием конкретного ОУ.

Целевой компонент модели заключается в необходимости стимулирования обретения объектами управления статуса его субъектов за счет развития потенциала самоорганизации в ОУ в условиях сетевого взаимодействия. Данный компонент разрабатывался с учетом понимания ускорения самоорганизационных процессов в ОУ при сетевом взаимодействии. Предполагалось, что инициирование самоорганизации обеспечивается, в первую очередь, созданием благоприятной среды и формированием соответствующих подструктур. Создание специальных условий должно стимулировать развитие сети в направлениях, актуальных в определенный момент для развивающегося образовательного пространства территории.

На основании проведенных экспериментальных исследований был сделан вывод о том, что в настоящее время процессы управления развитием ОУ в рамках сети имеют тенденцию перехода от алгоритмизированных к личностно-ориентированным подходам, что согласуется с трудами Т. И. Шамовой и Т. М. Давыденко [7].

Содержательный компонент модели подразумевает поэтапную замену бюрократической культуры доминирования в управле-

нии отдельным ОУ культурой сотрудничества и сотворчества образовательных учреждений в рамках сети. Новый стиль управления основывается прежде всего на творческом переосмыслении накопленного социального и профессионального опыта и научного багажа, которые усваиваются конкретными ОУ в процессе сетевого взаимодействия; на необходимости рефлексии собственных педагогических действий и поиске собственных путей развития. В рамках сети это достигается путем формирования локальных открытых подсистем, обладающих соответствующими притягивающими / отталкивающими режимами [3]. Эти подсистемы выстраиваются в ходе реализации конкретных проектов, объединяющих усилия группы ОУ (см. таблицу).

Некоторые направления деятельности участников сетевого взаимодействия в 2007–2013 гг.

Тема сетевого проекта	Цель	Задачи инновационной деятельности
1	2	3
Информационно-консультативное сопровождение разработки территориальных моделей профильного обучения в Уральском регионе	Формирование сети образовательных учреждений Свердловской области для разработки и апробации моделей предпрофильной подготовки и профильного обучения, программно-методических комплексов профильных курсов, программ специальных и элективных курсов в рамках предпрофильной подготовки и профильного обучения	Апробация структуры, содержания и различных форм реализации предпрофильной и профильной подготовки социально-экономического профиля в условиях Университетского комплекса на основе сетевого взаимодействия. Разработка модели и составляющих предпрофильной и профильной подготовки (базовая модель, учебный план, программы профильных дисциплин и элективных курсов социально-экономического профиля – предметно ориентированные и межпредметные, содержание информационной работы и профильной ориентации) в условиях университетского комплекса. Разработка и апробация системы мониторинга каче-

1	2	3
		ства предпрофильного и профильного образования в условиях научно-образовательной сети
Теория и практика ноосферного образования в парадигме интеграции естественных и гуманитарных наук XXI в.	Исследование возможностей кластерного (в социокультурном пространстве) взаимодействия на основе интеграции науки и практики образования, развитие сотрудничества и взаимодействия различных субъектов культуры, производства и управления Уральского региона, заинтересованных в развитии инновационных процессов в образовании, решающих проблемы экологического, ноосферного образования и здоровьесбережения подрастающего поколения, повышения уровня нравственно-культурного потенциала и качества жизни населения	Провести системный анализ моделей и технологий экологического и ноосферного образования образовательных учреждений, вошедших в социально-педагогический кластер изучаемого проблемного поля. Провести кластерный анализ нравственно-этического потенциала разработанных и реализуемых моделей экологического, ноосферного образования и здоровьесберегающих социально-педагогических технологий в учреждениях образования, включенных в сетевое взаимодействие в Уральском регионе. Организовать систематическое взаимодействие образовательных учреждений по апробации инновационных моделей и технологий в области экологического, ноосферного образования и здоровьесбережения через возможности научно-образовательной сети. Разработать показатели и критерии оценки уровня нравственно-этического влияния кластерного сообщества на качество образования в Уральском регионе
Формирование иноязычной коммуникативной компетенции учащихся в соответствии с требованиями ЕГЭ	Выявление и обоснование комплекса инновационных и традиционных форм и методов для разработки моделей внедрения современных образовательных технологий в процесс разви-	Обеспечить повышение качества обучения иностранному языку, максимально приближенного к международным стандартам. Содействовать широкому внедрению инновацион-

1	2	3
	тия иноязычной коммуникативной компетенции учащихся в соответствии с требованиями ЕГЭ	ных методик в обучение иностранным языкам в Уральском регионе. Создать ресурсную библиотеку и центр методической поддержки для учителей английского языка. Расширить доступ к аутентичным материалам на английском языке для участников научно-образовательной сети
Профессиональное становление педагога в условиях реализации ФГОС нового поколения за счет овладения современными образовательными технологиями	Разработка и обоснование комплекса педагогических условий и средств подготовки педагогов к овладению современными образовательными технологиями в условиях введения ФГОС нового поколения	Определить критерии и показатели подготовленности педагога к использованию новых образовательных технологий в практической деятельности в условиях введения ФГОС нового поколения. Разработать, теоретически обосновать структуру и содержание модели подготовки педагога к использованию современных образовательных технологий в условиях введения ФГОС нового поколения. Выявить организационно-педагогические условия подготовки педагога к использованию современных образовательных технологий в условиях взаимодействия в сетевых педагогических сообществах
Организационно-методические условия психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в массовой школе	Создание эффективных организационно-методических условий психолого-педагогического сопровождения интеллектуально одаренных детей	Обеспечить научно-методическую, социально-правовую, психолого-педагогическую поддержку одаренных детей в условиях массовой школы. Разработать модель формирования системы психолого-педагогического сопровождения одаренного ребенка в условиях массо-

1	2	3
		вой школы. Создать банк данных для сетевого информационного обмена по вопросам обучения одаренных детей
Создание системы оценки качества образования в интересах повышения конкурентоспособности современной школы	Создание и апробация модели школьной системы оценки качества образования (ШСОК), обеспечивающей развитие школы как открытой образовательной системы, повышение ее конкурентоспособности	Выявить проблемы построения работоспособной ШСОК в ОУ. Создать условия для определения результативности образовательного процесса, эффективности реализации учебных программ, их соответствия нормам и требованиям федеральных образовательных стандартов, оценки результативности инновационных введений в ОУ

Содержание самоорганизационного управления на уровне ОУ определяется структурой возникающего и нарабатываемого в процессе сетевого взаимодействия опыта. Структура такого опыта может быть представлена следующими элементами:

- когнитивным – знаниями в области менеджмента как основы профессиональной деятельности;
- операциональным – умениями и навыками для реализации управленческих функций;
- ценностно-смысловым – определяющим способы поведения в той или иной ситуации, исходя из значимой для конкретного ОУ системы ценностных ориентаций;
- креативным – представляющим основу творческого управления в интересах поиска приемлемых путей развития.

В качестве приоритетных принципов содержания самоорганизационного управления выдвигаются сотрудничество, сотворчество, самоуправление и соуправление, обеспечивающие развитие конкретных ОУ, участвующих в сетевом взаимодействии.

Процессуальный компонент модели – создание необходимых условий для пересмотра взглядов на организацию и содержание образовательного процесса в ОУ.

Был разработан и успешно используется алгоритм логически взаимообусловленных действий по вхождению ОУ в состав сети:

- обследование инновационной образовательной среды с целью определения ключевых направлений консультационной и методической работы на уровне отдельных образовательных учреждений;
- определение внутренних ресурсов и внешних связей с другими образовательными ресурсами для расширения и развития инновационного потенциала;
- создание пакета документов организационного, методического, нормативно-правового характера, регламентирующих функционирование инновационно-активных ОУ;
- формирование кадровых резервов и учебно-методических ресурсов;
- распределение функций и полномочий между всеми участниками сетевого проекта в новой ситуации.

Для систематизации процесса и результатов совместной деятельности члены временных творческих коллективов заполняют карты учета инновационной деятельности также по заданному алгоритму. В этих картах обосновывается тема проводящегося исследования, возможные источники, идея и концепция изменений, условия их реализации, цель, задачи и планируемый результат; описывается педагогический опыт, научная, методическая и социальная фактическая результативность инновационной деятельности ОУ, содержательно-деятельностный и образовательный эффекты этой деятельности на протяжении всего периода осуществления проекта.

Среди основных инструментов развития процессов самоорганизации в ОУ, находящихся в сетевом взаимодействии, мы выделяем:

- саморазвитие членов педагогического коллектива на основе обучения и самообучения;
- реализацию системы мер по проектированию сильной организационной культуры;
- создание горизонтальных структур управления на основе самоуправяемых временных творческих коллективов и делегирование им ряда полномочий;
- расширение применения востребованных форм мотивирования субъектов образовательной деятельности.

Кроме того, разработан критериальный комплекс, позволяющий отслеживать процесс инновационных изменений, происходящих в ОУ:

- «единицей» изменений является вся школьная организация, а не отдельные ее элементы;
- изменения предполагают новый вариант решения актуальной педагогической или организационно-педагогической проблемы;
- процесс изменений строится на основе соответствующей исследовательской и проектной деятельности;
- перемены обуславливают новое содержание и способы деятельности педагога;
- они носят системный и целенаправленный характер, являются результатом постоянного обновления и саморазвития на основе периодического анализа образовательной деятельности в школе;
- данные изменения приводят к новому уровню качества интеллектуального и психолого-социального развития личности как учащихся, так и самих педагогов.

Ежегодно для участников сети организуются две учебные сессии, включающие практико-ориентированные семинары, посвященные проблемам развития инновационных процессов в образовании, с привлечением ведущих специалистов АПК и ПРО, ФИРО (Федерального института развития образования) (Москва), РГППУ (Российского государственного профессионально-педагогического университета), УрФУ (Уральского федерального университета) им. Б. Н. Ельцина, УрГПУ (Уральского государственного педагогического университета). Организуются стажировки членов сети на базовых площадках по направлению деятельности ОУ. За последние пять лет силами педагогических коллективов сети проведено более 700 открытых мероприятий, подготовлено четыре учебно-методических пособия. Подтвержденный органами управления образованием экономический эффект от участия ОУ в сетевом взаимодействии составляет 19 млн рублей. За период с 2007 г. более 380 человек прошли обучение по темам «Государственная политика в сфере образования», «Основы педагогической инноватики», «Менеджмент в образовании», «Маркетинг в образовании» и др. Результаты интеллектуальной деятельности ОУ в рамках сети, которые мы в полном соответствии со ст. 1225 ГК РФ считаем

продуктами умственной творческой деятельности, широко представляются в ходе конкурсов инновационных проектов, интеллектуальных продуктов, научно-образовательных семинаров, мастер-классов и научно-практических конференций разного уровня.

Таким образом, развитие потенциала самоорганизации в управлении ОУ приводит к росту эффективности работы как сетевого сообщества в целом, так и отдельных его элементов. Ключевыми характеристиками сетевого взаимодействия являются расширяющееся информационно-образовательное пространство, позволяющее описать многообразие горизонтальных и вертикальных взаимодействий в сети; информация, раскрывающая содержание этих взаимодействий; время, показывающее логику развития сетевых отношений. Основным результатом реализации инновационных образовательных проектов в рамках сети становится инновационное поведение, способность педагогических коллективов эффективно действовать в ситуации неопределенности.

Литература

1. Давыдова Н. Н., Суслов А. А. Управление развитием научно-образовательной сети УрО РАО // Университет. управление: практика и анализ. 2011. № 5. С. 39–44.
2. Куган Б. А., Сериков Г. Н. Управление образовательной системой: взаимодействие субъектов регионального и муниципального уровня. М.: Владос, 2002.
3. Патаракин Е. Д. Социальные сервисы сетевых сообществ в помощь учителю [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.soobshhestva.ru/wiki/SozdanieProfessional%5C'nogoSetevogoSoobshhestva?v=1dh>.
4. Сериков Г. Н. Образование: аспекты системного отражения. Курган: Зауралье, 1997.
5. Третьяков П. И., Митин С. Н., Бояринцева Н. Н. Адаптивное управление педагогическими системами: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. П. И. Третьякова. М.: Академия, 2003, С. 89–102.
6. Ушинский К. Д. Собр. соч.: в 10 т. Т. I: Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. М., 1950. С. 112.
7. Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н. Управление образовательными системами. М.: Академия, 2006. С. 43–54.

8. Brown J. S. and Adler R. P. Minds on fire: Open education, the long tail and Learning 2.0, 2008 Educause Review 43 (1). P. 16–32 [Electron. resource]. URL: <http://connect.educause.edu/Library/EDUCAUSE+Review/MindsonFireOpenEducation/45823> (accessed May 27, 2008).

9. Churchill E., Girgesohn A., Nelson Lee, Lee Alison. Building Digital and Physical Spaces for Ubiquitous Community Participation // Communications of the ACM. 2004. Vol. 47, № 2. P. 39–44.

10. Dysthe O. Web-mediated discussions from a learning perspective 27th annual Congress of the Nordic Society for Educational Research (NFPP). 1999.

11. Goodwin M. Nine Principles for Making Virtual Communities Work. Wired 1994. 2.06 (June). P. 72–73.

12. Haythornthwaite C. Building Social Networks Via Computer Networks: Creating and Sustaining Distributed Learning Communities // Building Virtual Communities: learning and change in cyberspace / edited by K. Ann Renninger, Wesley Shumar, Cambridge University Press, 2002. P. 159–190.

13. Murphy E., Laferriere T. Virtual communities for professional development: Helping teachers map the territory in landscapes without bearings [Electron. resource] // Alberta Journal of Educational Research. 2003. Vol. XLIX. № 1. P. 71–83. URL: <http://www.ucs.mun.ca/~emurphy/ajeronline.html>.

14. Nelson T. N. As we will think in Online. Proceedings of the International Conference on Online Interactive Computing. Uxbridge, UK: Online Computer Systems Ltd. 1983. P. 439–454.

15. Wallace P. The psychology of the Internet // Cambridge University Press, 1999.

References

1. Davydova N. N., Suslov A. A. // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. 2011. № 5. P. 39–44.

2. Kugan B. A., Serikov G. N. Management of the education system: the interaction of actors of the regional and municipal levels. M.: Vldos, 2002.

3. Patarakin E. D. Social services network communities to help the teacher [Electron. resource]. URL: <http://www.soobshhestva.ru/wiki/SozdanieProfessional%5C'nogoSetevogoSoobshhestva?v=1dh>.

4. Serikov G. N. Education: aspects of system reflection. Kurgan: Zaural'e, 1997.
5. Tret'jakov P. I., Mitin S. N., Bojarinceva N. N. Adaptive control systems teaching: teaching tool for students / pod red. P. I. Tret'jakova. M.: Akademija, 2003. P. 89–102.
6. Ushinskij K. D. Man as an object of education. Experience of educational anthropology. M., 1950. T. 1. P. 112.
7. Shamova T. I., Davydenko T. M., Shibanova G. N. Management of educational systems. M.: Akademija, 2006. P. 43–54.
8. Brown J. S. and Adler R. P. Minds on fire: Open education, the long tail and Learning 2.0., 2008 Educause Review 43 (1). P. 16–32 [Electron. resource] URL: <http://connect.educause.edu/Library/EDUCAUSE+Review/MindsonFireOpenEducationt/45823> (accessed May 27, 2008).
9. Churchill E., Girgesohn A., Nelson Lee, Lee Alison. Building Digital and Physical Spaces for Ubiquitous Community Participation // Communications of the ACM. 2004. Vol. 47, № 2. P. 39–44.
10. Dysthe O. Web-mediated discussions from a learning perspective 27th annual Congress of the Nordic Society for Educational Research (NFPF). 1999.
11. Goodwin M. Nine Principles for Making Virtual Communities Work. Wired 1994. 2.06 (June). P. 72–73.
12. Haythornthwaite C. Building Social Networks Via Computer Networks: Creating and Sustaining Distributed Learning Communities // Building Virtual Communities: learning and change in cyberspace / edited by K. Ann Renninger, Wesley Shumar, Cambridge University Press, 2002. P. 159–190
13. Murphy E., Laferriere T. Virtual communities for professional development: Helping teachers map the territory in landscapes without bearings [Electron.resource] // Alberta Journal of Educational Research. 2003. Vol. XLIX. № 1. P. 71–83. URL: <http://www.uccs.mun.ca/~emurphy/ajeronline.html>.
14. Nelson T. N. As we will think in Online. Proceedings of the International Conference on Online Interactive Computing. Uxbridge, UK: Online Computer Systems Ltd. 1983. P. 439–454.
15. Wallace P. The psychology of the Internet // Cambridge University Press, 1999.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 511

В. И. Игошин

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ В ОБЛАСТИ ДИСЦИПЛИН ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ

Аннотация. Предметом предлагаемой вниманию работы является один из аспектов современной фундаментальной подготовки будущих учителей математики и информатики – обучение в области дисциплин дискретной математики. Именно эти разделы математической науки в последней трети XX в. – начале XXI в. приобрели первостепенное значение в сфере многочисленных и разнообразных практических приложений. Дана характеристика модели математического образования педагогов в вузе, включающая курсы математической логики, дискретной математики и теории алгоритмов. Поскольку в высшей школе сейчас принята двухступенчатая система подготовки специалистов, модель содержит три модификации (уровня): общее обучение и углубленное обучение в бакалавриате и обучение в магистратуре. Модель сконструирована на основе всестороннего анализа той роли, которую в обучении математике играет логика, и тех идей и методов дискретной математики, которые к настоящему времени проникли в школьные курсы математики и информатики.

Предлагаемая автором модель призвана служить методологической основой для разработчиков учебных планов и рабочих программ педагогических вузов и педагогических отделений классических университетов. Обучение в соответствии с этой моделью позволит готовить таких бакалавров и магистров педагогического образования, которые будут одинаково эффективно владеть как методами логических рассуждений и доказательств, необходимых учителю математики, так и прикладными инструментами дискретных математических наук, без которых невозможно представить современные информатику и программирование.

Ключевые слова: математическая логика, дискретная математика, теория алгоритмов, учитель математики и информатики, бакалавриат и магистратура, модель фундаментальной подготовки.

Abstract. The research subject concerns the discrete mathematics teaching - a fundamental aspect of training the future teachers of mathematics and computer science. This field of mathematics has had the priority in various practical applications since 1970s and till our days. The paper outlines the model of pedagogical mathematical education including the following disciplines: mathematical logic, discrete mathematics and algorithm theory. The given model is developed for three educational levels: general education, in-depth bachelor course and post-graduate course, and is based on the comprehensive analysis of mathematical logic and discrete mathematical ideas and methods incorporated in the school course of mathematics and computer science.

The recommended model can be taken as the methodology basis for developing educational plans and curricula for pedagogical higher schools and departments of classical universities to provide the graduates with the application tool of discrete mathematics.

Keywords: mathematical logic, discrete mathematics, algorithm theory, teacher of mathematics and computer science, bachelor and post-graduate course, model of fundamental education.

Двухуровневая система обучения в вузе

Высшее образование России полностью и окончательно приняло Болонскую концепцию подготовки специалистов, согласно которой введены два образовательных уровня – бакалавра и магистра. Такая структура высшей школы позволяет каждому студенту выбрать индивидуальную траекторию получения образования. Для подготовки учителей средней школы, в том числе учителей математики и информатики, эта структура может оказаться весьма естественной и даже плодотворной, если придерживаться определенного подхода к ней.

Бакалавриат следует условно подразделить на две ступени:

- первая (1–2-й курсы) – образовательная, преследует цели выравнивания и профориентации;
- вторая (3–4-й курсы) обеспечивает образовательную и профессиональную подготовку наиболее массовой категории учителей-предметников для неполной средней школы.

В зависимости от выбранного направления и успехов в обучении выпускник получает образовательную квалификацию «бакалавр педагогического образования» (по соответствующей специальности) и профессиональную квалификацию «учитель 5–9-х классов» (по соответствующему предмету).

Третья ступень – магистратура (1–2 года) – позволит готовить преподавателей (учителей) для всех типов средних учебных заведений («магистров образования»), а также преподавателей вузов и научных работников в области методики преподавания соответствующих дисциплин («магистров наук»). Магистратуру заканчивают около 25% получивших степень бакалавра. Выпускники магистерского уровня призваны пополнять контингент учителей-предметников 10–11-х классов, а также учителей, работающих в лицеях, гимназиях, колледжах и прочих специализированных школах и классах с углубленным изучением математики. В рамках магистратуры также может осуществляться быстрая «штучная» подготовка преподавателей вузов и научных работников («магистров наук») по индивидуальному заказу учебного заведения.

Такая дифференциация системы образования требует глубокой переработки учебных планов и рабочих программ изучаемых дисциплин, в частности – соответствующего уровневого ранжирования учебных предметов.

В настоящее время фундаментальные разделы дискретной математики сосредоточены в курсах «Математическая логика», «Дискретная математика», «Теория алгоритмов». Совокупность этих математических дисциплин имеет ярко выраженные двоякую природу и двоякий характер. С одной стороны, источником этих дисциплин является, несомненно, математическая логика, выросшая из аристотелевой логики как науки о законах и способах правильного мышления, рассуждений и доказательств. С другой стороны, открытые колоссальной силы прикладные возможности математической логики, связанные с конструированием и функционированием компьютеров, привели к возникновению и развитию на ее основе теории алгоритмов и ряда математических дисциплин, получивших общее название «Дискретная математика». Во второй половине XX в. эти разделы математики стали весьма бурно развиваться и в западной традиции получили наименование компью-

терных наук, или «computer science». Все они имеют отчетливую прикладную направленность и ориентированы на информатику и программирование. Если в XVIII–XIX вв. главным прикладным разделом математики был математический анализ и связанные с ним дисциплины, использующие для построения математических моделей явлений природы методы непрерывной математики, то в XX в., вне всякого сомнения, наиважнейшим прикладным разделом математики стали дисциплины дискретной математики.

Таким образом, при подготовке будущих учителей математики и информатики возникает следующая двуединая научно-методическая проблема:

- во-первых, современный преподаватель должен владеть методами логики как науки о законах и способах правильного мышления, рассуждений и доказательств; понимать существо взаимодействия математики и логики в процессе развития математики как науки и осуществлять в своей педагогической деятельности вытекающее отсюда дидактическое взаимодействие математики и логики;
- во-вторых, он должен обладать знаниями о прикладных аспектах дисциплин дискретной математики, понять и донести своим будущим ученикам, как эти методы работают при конструировании компьютеров, как направляют работу компьютеров и какую роль играют в информатике, т. е. при сборе, хранении и обработке информации.

В данной работе описывается модель фундаментальной математической подготовки будущих учителей математики и информатики в педагогическом вузе в области дисциплин дискретной математики, позволяющая, на наш взгляд, в большей или меньшей степени решать указанную двуединую научно-методическую проблему. Система двухуровневой подготовки специалистов (бакалавриат и магистратура) накладывает на решение этой проблемы дополнительные условия, поэтому предлагаемая модель имеет три модификации: общее и углубленное обучение в бакалавриате и обучение в магистратуре. Общее обучение применимо на первом, образовательном уровне бакалавриата. Углубленное может быть применено в курсах по выбору (спецкурсах и спецсеминарах) на втором, профессиональном уровне (ступень бакалавра). Наконец, выс-

ший уровень может быть достигнут при обучении ограниченного числа студентов на третьей ступени – в магистратуре. Такая градация позволит основной массе будущих учителей математики и информатики освоить элементарные основы дискретных математических наук, а некоторым из них приобрести и более глубокие знания в этой области.

Содержание курсов дискретных математических наук «Математическая логика», «Дискретная математика», «Теория алгоритмов» должно быть разделено на две составные части – бакалаврскую и магистерскую. При этом чрезвычайно важно, особенно на уровне бакалавриата, не допустить ослабления фундаментальности подготовки будущих учителей математики и информатики. Академик Андрей Петрович Ершов призывал базировать фундаментальность на «дискретном анализе и основаниях математики». Особое значение он придавал последним: «Этот курс должен быть методологическим, раскрывать сущность математического метода. Такой курс представляется мне очень важным. Сейчас, вообще говоря, *сущности математического метода* [выделено нами. – В. И.] не учат. Профессиональные математики до этого не доходят, а прикладные специалисты получают огромный багаж сведений по математике, зачастую не зная, как им пользоваться. Нам нужно довести систему законов обработки информации до той же степени стройности и заразительности, какой сейчас обладает курс математического анализа, читаемый в лучших университетах» [1, с. 293–294]. Таким образом, из фундаментальности подготовки будущего учителя математики и информатики в области основ математики, т. е., фактически, логики, будет проистекать фундаментальность его подготовки в сфере приложений методов дискретной математики. Кроме того, для сохранения фундаментальности обучения при изложении каждого из разделов дисциплин дискретной математики необходимо наглядно демонстрировать точки соприкосновения теоретических понятий и теорем с их приложениями к практическим задачам информатики и программирования.

Исходя из этого и разрабатывалась модель фундаментальной математической подготовки в области дисциплин дискретной математики будущих учителей математики и информатики в педагогическом вузе.

Бакалавриат

Курс «Математическая логика», с одной стороны, призван сыграть ту методологическую роль в формировании учителя математики и информатики, о которой говорил А. П. Ершов: показать цементирующее значение логики для математики, существо основного логического метода математики – аксиоматического, включая построения формальной теории высказываний и ее метатеории, заложить базу для освоения логического и логико-математического языков. С другой стороны, курс должен продемонстрировать колоссальные прикладные возможности логики в ее математическом обличье: показать применение ее методов в конструировании элементов компьютера (функциональные и переключательные схемы), проектировании языков логического (хорновского) программирования, при анализе алгоритмов на правильность.

Базовый курс математической логики предназначен для изучения всеми будущими учителями информатики. Его содержание составляют темы «Алгебра высказываний», «Начала теории булевых функций», «Логика предикатов», «Аксиоматический метод в математике». Некоторые вопросы, связанные, например, с теоремой Поста о полноте систем булевых функций, с проблемами разрешения для выполнимости и общезначимости формул логики предикатов, изучаются в базовом курсе в обзорном порядке, без доказательства содержащихся в них теорем.

Чтобы обучение математической логике было максимально направлено на будущую педагогическую деятельность студентов, необходимо учитывать неизбежное дидактическое взаимопроникновение логики и математики. Первая выступает при этом мощным инструментом дидактического воздействия – по существу, она становится скелетом всей педагогики математики. Однако для эффективного использования данного инструмента следует соблюдать четыре обязательных принципа:

- 1) обучение построению математических утверждений;
- 2) усвоение понятия доказательства математической теоремы;
- 3) овладение методами доказательства математических теорем;
- 4) знакомство со строением математических теорий.

Эти общие положения, связанные с логикой, имеют фундаментальное значение для методики обучения математике. При их игнорировании математика утрачивает свои главные черты как наука, т. е. теряет те качества, которые собственно и выделяют ее из системы прочих наук. В итоге обучаемый получает искаженное представление о математике в целом и о ее отдельных составляющих. Перечисленные принципы указывают генеральные направления проникновения логики в педагогику математики и служат дополнением к общедидактическим принципам, уточняя структуру той части педагогической науки, которая связана с обучением математике и ее преподаванием.

Подготовка будущих учителей математики в области логики в педагогическом вузе должна состоять из двух этапов – собственно логическая подготовка, ядром которой является профессионально и педагогически ориентированный курс математической логики [2–4, 9, 10], и логико-дидактическая подготовка, подробно описанная нами ранее [5–8], вскрывающая методологические основы принципов логики в обучении математике и показывающая, как каждый из этих принципов может быть реализован в практике преподавания математики.

Логический и логико-дидактический компоненты подготовки должны стать системообразующими факторами профессионального образования учителей математики. Это означает, что обобщенно сформулированные в принципах логики в обучении математике понятия, идеи и методы математической логики проникают во все математические курсы педвуза, служа для них своего рода связующим раствором. Для этого внимание студентов следует акцентировать на тех вопросах, которые имеют принципиальное логическое значение (см., например, [11, 12]). Затем через математические курсы данные понятия, идеи и методы естественным образом проникают в основания соответствующей школьной математической дисциплины, которую предстоит преподавать студентам. В методических же курсах педвуза демонстрируется, как именно знания логики используются в процессе преподавания конкретных разделов и тем школьного курса математики.

Для изучения теоретического материала мы предлагаем учебник «Математическая логика и теория алгоритмов» и учебное посо-

бие «Математическая логика» [2, 3]. Лекции читаются в обзорном порядке: на них разбираются и разъясняются наиболее сложные теоретические вопросы. Для проведения практических занятий мы составили специальный задачник [4]. К каждому практическому занятию студенты должны проработать соответствующий теме фрагмент теории по учебнику и решить часть своего заранее оговоренного индивидуального задания. Непосредственно на занятии под руководством преподавателя происходит разбор произведенных решений и предлагается решение ряда других задач. О выполнении индивидуальных заданий студенты отчитываются перед преподавателем на консультациях. Раз в две недели проводится тестирование (компьютерное или на бумажной основе) по очередным изученным темам или разделам. Выполнение индивидуального задания и успешное прохождение тестирования по всем темам служит достаточным основанием для зачета и/или допуска к семестровому (курсовому) экзамену. С перечнем вопросов, которые надлежит изучить при подготовке к экзамену, преподаватель знакомит студентов еще в начале семестра.

Углубленный курс математической логики на уровне бакалавриата служит продолжением базового и может быть освоен не всеми студентами педвуза, а лишь теми из них, кто обнаружил склонность и интерес к изучению математической логики. Со студентами подробно разбираются доказательства теорем, которые были опущены на базовом уровне. Кроме того, обучающиеся занимаются формализованными исчислениями высказываний и предикатов. Построение исчислений осуществляется на базе некоторой системы аксиом, производятся детальные доказательства свойств формализованного исчисления высказываний (полнота, непротиворечивость, разрешимость, независимость системы аксиом). Свойства формализованного исчисления предикатов рассматриваются в обзорном порядке, без подробных доказательств.

Основные формы углубленного изучения математической логики и теории алгоритмов в педвузе – спецкурс, спецсеминар (это может быть, например, семестровый спецкурс, читаемый один раз в неделю и подкрепленный спецсеминаром) или курс по выбору, а также написание курсовых и выпускных квалификационных работ (проектов).

Курс «Дискретная математика» должен содержать сведения из теории множеств и отношений, алгебраических и числовых систем, булевых функций и булевых алгебр, теории графов. Он призван показать применение теории множеств и отношений в создании систем баз данных, баз знаний, экспертных систем и в управлении ими; продемонстрировать возможности приложения теории графов к коммуникационным сетям с использованием алгоритмов поиска и сортировки.

В курс «Теория алгоритмов» необходимо, прежде всего, включить рассмотрение основных формальных математических моделей интуитивного понятия «алгоритм». Различные типы таких моделей отличаются исходными подходами к пониманию алгоритма. Так, относительно первого типа алгоритм трактуется как некоторое детерминированное устройство, способное выполнять в каждый момент строго определенное количество фиксированных операций. Основной теоретической моделью такого типа является машина Тьюринга. Понятие, сформулированное в начале 30-х гг. XX в. английским математиком А. Тьюрингом, оказало существенное влияние на осознание логической природы начавших активно создаваться в те годы компьютеров (ЭВМ). Второй тип модели исходит из того, что каждый алгоритм представляет собой процедуру вычисления значений некоторой числовой функции. Основным понятием здесь является рекурсивная функция, которая исторически стала первой формализацией понятия алгоритма. Третий тип алгоритмических моделей – преобразования слов в произвольных алфавитах: элементарными шагами алгоритма служат замещения частей слов другими словами. Базовым для этого типа является понятие нормального алгоритма Маркова.

Далее студентам необходимо уяснить логическую равносильность всех трех формальных понятий алгоритма: с помощью любого из них могут быть вычислены одни и те же числовые функции. Эта равносильность стала косвенным подтверждением того, что каждая из этих формализаций является фактически идеальной моделью интуитивного понятия «алгоритм» (тезис Тьюринга – Черча – Маркова). Построенные формализации позволили строго доказать алгоритмическую неразрешимость ряда массовых проблем из математики и математической логики. Следует понимать методо-

логическую сущность такой неразрешимости: не существует единого алгоритма, позволяющего единообразно решать все единичные задачи из данной массовой проблемы, но каждая единичная задача вполне может быть решена индивидуальным способом.

Теория алгоритмов образует теоретический фундамент вычислительных наук. Ее применение значимо как в практическом (использование разработанных алгоритмов), так и в теоретическом плане – с ее помощью проясняются такие важные понятия, как доказуемость, эффективность, разрешимость, перечислимость и др.

В технику термин «алгоритм» пришел вместе с термином «кибернетика», а методы теории алгоритмов – вместе с концепциями и методами кибернетики. В частности, понятие алгоритма помогло точно определить, что значит эффективно задать последовательность управляющих сигналов. Также теория алгоритмов оказала существенное влияние на процессы создания компьютеров (ЭВМ) и программного обеспечения к ним. В теории алгоритмов были предугаданы основные концепции, заложенные в аппаратуру и языки программирования компьютеров (ЭВМ). Истоки ряда парадигм и языков программирования находятся в формальных моделях алгоритмических вычислений: машины Тьюринга привели к императивному программированию (языки программирования Бейсик, Фортран, Паскаль), нормальные алгоритмы Маркова – к продукционному программированию (языки программирования символьной обработки информации COMIT, SNOBOL, Рефал, ПРОЛОГ), теория рекурсивных функций – к функциональному программированию (язык программирования Лисп), теория акторов – к объектно-ориентированному программированию (языки программирования Смолток, С++).

Теория алгоритмов развивалась в тесном взаимодействии с математической логикой. Это, вне всякого сомнения, обусловлено взаимосвязью алгоритмического и логического мышления человека, схожестью алгоритмов с процессами построения логических умозаключений, использованием обеими дисциплинами формальных языков. В результате этого взаимодействия откристаллизовалась следующая методологическая цепочка, которая должна быть уяснена каждым будущим специалистом в области информатики, вы-

числительной техники, информационных систем и технологий, компьютерной безопасности:

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА [Формальные языки] $\Rightarrow$
ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ (МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ
ВЫЧИСЛИМОСТИ) [Алгоритмические языки] $\Rightarrow$
ПАРАДИГМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ [Языки программирования].

Теория алгоритмов наряду с неотделимой от нее математической логикой является фундаментом, на котором зиждутся теория и практика компьютеров, программирования и информатики. Ведь каждая компьютерная программа представляет собой выражение алгоритма решения некоей задачи на одном из алгоритмических языков, которые тесно связаны с формализованными языками математической логики.

В свою очередь, применение и развитие компьютеров (ЭВМ) послужило стимулом для развития теории алгоритмов, повышения ее прикладной направленности. Так, в ней появились разделы, изучающие алгоритмы с целью их сравнения по рабочим характеристикам (числу действий, расходу памяти), а также по их оптимизации. Они образовали важное направление в теории алгоритмов – сложность вычислений, алгоритмов и массовых проблем.

Известные отечественные специалисты в области теории алгоритмов В. А. Успенский и А. Л. Семенов необычайно высоко оценили роль алгоритмических концепций в процессе обучения и воспитания современного человека, полагая, что ее можно сравнить «лишь с ролью письменности» [15, с. 230].

Для изучения теоретического материала по курсу «Теория алгоритмов» мы предлагаем вниманию учебник «Основы теории алгоритмов» и учебное пособие «Теория алгоритмов» [13, 14].

Магистратура

Курс «Математическая логика» для магистрантов углубляется изучением формальных аксиоматических теорий. Логическая подготовка учителей математики и информатики в рамках магистратуры имеет все условия для того, чтобы не ограничиться только элементарной частью математической логики. На наш взгляд, следует начать с понятия формальной аксиоматической теории, под-

робно рассмотреть свойства формализованного исчисления предикатов (синтаксическая и семантическая выводимость, оправданность аксиоматизации, теорема Геделя о существовании модели, синтаксическая и семантическая непротиворечивость, полнота, теорема компактности Геделя – А. И. Мальцева, теорема Левенгейма – Сколема). Далее, нужно относительно подробно рассмотреть формальные аксиоматические теории (элементарные теории первого порядка): теории первого порядка с равенством, формальные теории множеств, формальную арифметику, формальные теории числовых систем, формальные геометрию и математический анализ. Наконец, базируясь на идеях и методах теории алгоритмов, познакомить студентов с теоремой Геделя о неполноте формальной арифметики, теоремой Тарского о невыразимости понятия истинности в формальной теории на языке самой этой теории, теоремой Черча о неразрешимости всякой формальной теории первого порядка, содержащей арифметику натуральных чисел.

Этот материал продемонстрирует будущему учителю математики торжество методов математики, превративших традиционную аристотелеву логику в логику математическую, в познание процессов мышления.

Технология сочетания форм обучения, описанная выше для базового курса, сохраняется. Более подробно читаются лекции, посвященные углубленным вопросам – формализованному исчислению предикатов и его свойствам, формальным аксиоматическим теориям. На спецкурс могут быть вынесены доказательства некоторых теорем, в частности теоремы Геделя о неполноте формальной арифметики. Практические и индивидуальные задания для самостоятельной работы можно существенно усилить задачами о булевых функциях, о выведении теорем в различных формализованных исчислениях высказываний, а также в других аксиоматических теориях. Большое значение в обучении основам математической логики на уровне магистратуры имеют курсовые и выпускные квалификационные работы студентов по логической тематике.

Через результаты исследований А. Тьюринга, Ж. Эрбрана, Дж. Робинсона, А. Кольмероэ математическая логика вступает в тесную связь с программированием и системами искусственного интеллекта. Теория программирования, по существу, становится

разделом математической логики, в котором понятие «алгоритм» предстает как частный случай понятия «логическое исчисление», каждая компьютерная программа выглядит как сложная формула в некоторой формальной логической системе, а доказательство правильности программы сводится к доказательству логической выводимости формулы в этой формальной системе. В математической логике находятся истоки ряда языков программирования, призванных управлять базами данных и системами искусственного интеллекта (язык PROLOG, хорновское логическое программирование).

Курс «Дискретная математика» дополняется вопросами комбинаторики, теории рекуррентных последовательностей и соотношений, используемых при анализе асимптотической сложности алгоритмов, теории автоматов, теории формальных языков, теории формальных грамматик, теории кодирования.

В курсе «Теория алгоритмов» рассматриваются вопросы сложности вычислений, алгоритмов и массовых проблем, классификация массовых проблем по классам сложности. В этой области естественно выделяются задачи получения верхних и нижних оценок сложности массовых проблем. Методы решения этих задач совершенно несхожи.

Для получения верхних оценок достаточно интуитивного понятия алгоритма. Строится неформальный алгоритм решения конкретной задачи, затем он формализуется для реализации на конкретной алгоритмической модели. Далее показывается, что сложность (время или память) вычисления для этого алгоритма не превосходит значения подходящей функции при всех значениях аргумента. Тогда эта функция объявляется верхней оценкой сложности рассматриваемой задачи. Важную роль здесь играют методы определения асимптотической сложности алгоритмов. В процессе получения верхних оценок были разработаны оригинальные быстрые алгоритмы для решения многих традиционных массовых проблем математики, требующие существенно меньше ресурсов, нежели традиционные алгоритмы решения этих проблем. Среди них – алгоритмы умножения целых чисел, многочленов, матриц, решения систем линейных уравнений.

Для установления нижней оценки сложности массовой проблемы достаточно доказать, что никакой алгоритм вычисления не имеет сложности меньшей, чем заданная граница. Чтобы получить результаты такого типа, необходима точная фиксация рассматриваемой алгоритмической модели, и такие результаты есть только в очень жестких вычислительных моделях. При освещении этих вопросов следует разобрать большое количество примеров алгоритмов решения конкретных массовых проблем – поиска и сортировки, комбинаторных, из теории чисел, на графах и деревьях. В связи с трудностью нахождения нижних оценок сложности стала развиваться так называемая теория NP-полных массовых проблем.

Описанная в статье модель математической подготовки будущих учителей математики и информатики в педагогическом вузе в области дисциплин дискретной математики позволит готовить таких бакалавров и магистров педагогического образования, которые будут одинаково эффективно владеть как методами логических рассуждений и доказательств, необходимых учителю математики, так и прикладными инструментами дискретных математических наук, без которых невозможно представить современные информатику и программирование.

Литература

1. Ершов А. П. Избранные труды. Новосибирск: Наука, 1994. 416 с.
2. Игошин В. И. Математическая логика и теория алгоритмов: 4-е изд. М.: Академия, 2010. 448 с.
3. Игошин В. И. Математическая логика: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2012. 399 с. + CD-R. (Высш. образование).
4. Игошин В. И. Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов: 4-е изд. М.: Академия, 2008. 304 с.
5. Игошин В. И. Математическая логика как педагогика математики. Саратов: Наука, 2009. 360 с.
6. Игошин В. И. Логика с элементами математической логики. Саратов: Научная книга, 2004. 144 с.
7. Игошин В. И. Математическая логика в системе подготовки учителей математики. Саратов: Слово, 2002. 240 с.

8. Игошин В. И. Математическая логика в обучении математике. Логико-дидактическая подготовка учителя математики. Saarbruken, Deutschland: Palmarium Academic Publishing, 2012. 517 с.^{1]}.

9. Игошин В. И. Тетрадь по математической логике: 2-е изд., стереотип. Саратов: Саратов. гос. пед. институт, 1996. 56 с.

10. Игошин В. И. Тетрадь по математической логике. 3-е изд., доп. Саратов: Наука, 2010. 64 с.

11. Игошин В. И. Курс числовых систем для педагогического вуза // Математика в высшем образовании. 2010. № 8. С. 19–36.

12. Игошин В. И. Десять лекций по геометрии. Саратов: Наука, 2010. 176 с.

13. Игошин В. И. Основы теории алгоритмов. Саратов: Наука, 2008. 96 с.

14. Игошин В. И. Теория алгоритмов: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2012. 318 с. (Высшее образование).

15. Успенский В. А., Семенов А. Л. Теория алгоритмов: основные открытия и приложения. М, 1987.

References

1. Ershov A. P. Selected Works. Novosibirsk: Nauka, 1994. 416 p.

2. Igoshin V. I. Mathematical Logic and Theory of Algorithms: 4-e izd. M.: Akademija, 2010. 448 p.

3. Igoshin V. I. Mathematical logic. M.: INFRA-M, 2012. 399 s. + CD-R.

4. Igoshin V. I. Exercises on mathematical logic and the theory of algorithms: 4-e izd. M.: Akademija, 2008. 304 p.

5. Igoshin V. I. Mathematical logic as pedagogy of mathematics. Saratov: Nauka, 2009. 360 p.

6. Igoshin V. I. Mathematical logic in the training of teachers of mathematics. Saratov: Nauchnaja kniga, 2004. 144 p.

7. Igoshin V. I. Mathematical logic in the training of teachers of mathematics. Saratov: Slovo, 2002. 240 p.

¹ Адреса для покупки книги: [www. more-books.ru](http://www.more-books.ru); www.get-morebooks.com (ISBN 978–3–659–98033–6).

8. Igoshin V. I. Mathematical logic in teaching mathematics. Logical-didactic training teachers of mathematics. Saarbruken, Deutschland: Pal-marium Academic Publishing, 2012. 517 p.
9. Igoshin V. I. Book in Mathematical Logic: 2-e izd., ster. Saratov: Saratov. gos. ped. institut, 1996. 56 p.
10. Igoshin V. I. Book in Mathematical Logic. 3-e izd., dopolnennoe. Saratov: Nauka, 2010. 64 p.
11. Igoshin V. I. // Matematika v vysshem obrazovanii. 2010. № 8. P. 19–36.
12. Igoshin V. I. Ten lectures on geometry. Saratov: Nauka, 2010. 176 p.
13. Igoshin V. I. Fundamentals of the theory of algorithms. Saratov: Nauka, 2008. 96 p.
14. Igoshin V. I. Fundamentals of the theory of algorithms. M.: INFRA-M, 2012. 318 p.
15. Uspenskij V. A., Semjonov A. L. Theory of algorithms: basic discoveries and applications. M, 1987.

ФИЛОСОФСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 17.075.8

А. Б. Бакурадзе

КЛАССИФИКАЦИИ ЦЕННОСТЕЙ В КОНТЕКСТЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

Аннотация. В настоящее время возрастает актуальность аксиологического подхода к управленческой деятельности, в основе которого лежит выявление ценностей, являющихся смыслообразующими для руководителей образовательных организаций. С этой точки зрения в статье анализируются классификации ценностей, предложенные Платоном, Аристотелем, Д. Юмом, И. Кантом, В. Франклом, Г. Риккертом, Н. Лосским и другими мыслителями. Автор обосновывает иерархическую классификацию ценностей управленческой деятельности на первом, низшем уровне которой находятся ресурсные ценности, на втором – значимые для достижения ее целей процессуальные ценности, на третьем – ценности труда, его эффективности и результативности, на четвертом, высшем уровне – ценности человека, общества и организации. Результаты ретроспективного анализа экстраполируются на деятельность образовательных организаций. Подчеркивается принадлежность ценностей управления образованием к классу общественных ценностей, которые вытекают из необходимости для человека коллективного труда и общения как средств поддержания и дальнейшего укрепления собственного, личного и общего видового существования. Делается вывод о том, что ценностные диапазоны имеют значительные колебания, зависящие от культурных, средовых и др. особенностей людей, что следует учитывать руководителям образовательных учреждений и всей сферы образования. Эти различия приводят к разным оценкам роли природной среды в жизни общества, роли социальных институтов власти, прав и свобод личности, значимости традиций и новаторства в процессе развития социальных организаций.

Ключевые слова: ценность, аксиологический подход, управленческая деятельность, социальная организация, классификация ценностей, иерархия ценностей, руководитель, работник.

Abstract. The paper emphasizes the relevance of the axiological approach to managerial activities based on identification of key values meaningful for the heads of educational establishments. From the above standpoint the author analyzes the classification of values by Plato, Aristotle, D. Hume, I. Kant, H. Rickert, N. Lossky and other thinkers, and puts forward the four-level hierarchy of managerial values that involves the following successive levels: recourse values; procedural values; work values, efficiency and effectiveness; and human, social and organizational values. The results of retrospective analysis are extrapolated to the activity of educational establishments wherein the values of educational management are regarded as social values. The range of the given values might differ depending on cultural, social and other peculiarities that should be taken into consideration by heads of educational establishments. The above distinctions lead to the different role evaluation of the natural environment, social institutions, personal rights and freedoms, as well as traditions and innovations in developing the social organizations.

Keywords: value, axiological approach, managerial activities, social organization, classification of values, hierarchy of values, manager, employee.

Среди различных подходов к управленческой деятельности особое место занимает аксиологический подход. Его предназначение заключается в выявлении ценностей, которые являются смыслообразующими основами деятельности различных социальных организаций, к числу которых относятся и образовательные учреждения. Данный подход предполагает наличие оценочных отношений, показывающих, что является ценным для субъектов управления: руководителей учебных заведений и органов управления образованием, рабочих групп педагогов и социальных организаций в целом.

Существенный интерес для выявления ценностных оснований управленческой деятельности представляет анализ классификаций ценностей, авторство которых принадлежит различным выдающимся мыслителям как прошлого, так и новейшего времени.

Платон в «Законах» предложил трехступенчатую иерархизацию ценного:

- верхний ярус соответствует душевным благам;
- средний – телесным;
- низший – имущественным, внешним по отношению к человеку.

Классификация Платона, если экстраполировать ее на деятельность образовательных организаций, задает направленность ее целей – ориентацию на первоочередное достижение нравственных благ как для общества, так и для системы образования, образовательной организации и участников образовательного процесса с учетом необходимости достижения витальных благ руководителями, педагогами и другими работниками образовательной организации, а также получения ими имущественных благ. Нетрудно заметить, что под высшей ценностью данной иерархии подразумевается человек, который по сути своей является мета-ценностью по отношению к названным выше ценностям первого порядка – душевным, телесным и имущественным. Такой мета-ценностью для школы, безусловно, является ученик, степень развития которого будет главным критерием оценки качества работы образовательного учреждения.

Развивая идеи Платона, Аристотель пытался осмыслить категории нравственных и экономических ценностей в контексте системы «практической философии», построенной на учении о благе [2], которое он определил как деятельность в полноте добродетели, подчеркивая его деятельностный характер. По мнению Аристотеля, блага подразделяются на три вида:

- относящиеся к душе – блага в собственном смысле слова;
- относящиеся к телу;
- внешние блага [1, с. 66].

Аристотель разделял ценности и по их направленности на определенные цели: «то, что принято», «то, что заслуживает похвалы» и «безотносительное благо» [1, с. 616]. В этой системе те ценности, которые являются «ценимыми» (душа, ум, первопринцип), стоят выше тех, что относятся к «хвалимым» (вещам и возможностям). Говоря о ценностях, имеющих значение для общества и для отдельного субъекта, Аристотель поднял важнейшую аксиологическую проблему соотнесения субъективных оценок и объективной ценности.

Классифицируя блага, Аристотель в «Большой этике» выделил четырехъярусную иерархию:

- нижний ярус занимают блага-средства, а именно те, которые «сохраняют или создают другое благо», как, например, та или иная методика обучения способствует развитию ребенка;

- второй ярус – блага-возможности: власть, богатство, сила, красота;

- выше располагаются блага хвалимые – добродетели, принимаемые в расчет в той мере, в какой соответствующие действия вызывают одобрение у других людей;

- наконец, на самом верху находятся блага ценимые: душа, ум, первопринципы, добродетель – т. е. то, что делает человека ценным.

Данной классификацией можно воспользоваться для градации ценностей управления:

- на первом (низшем) уровне иерархии будут находиться ресурсные ценности, необходимые для существования и развития образовательного учреждения;

- на втором – значимые для достижения его целей процессуальные характеристики, такие как свобода, доверие, развитие, знание и пр.;

- на третьем – ценности педагогического труда, его эффективность и результативность как основные (в терминологии Аристотеля – хвалимые) характеристики деятельности образовательного учреждения;

- на четвертом, высшем уровне – ценности, представляющие собой высшие цели существования учреждения, к которым могут быть отнесены самооценность участников образовательных отношений и полноты их бытия, ценность общества и образовательных организаций.

Освоив иерархизацию благ Аристотеля, стоики сформировали так называемую пирамиду «ценных вещей». Вершину ее составляла ценность душевных свойств (ценное само по себе), далее располагались ценности телесных свойств (ценное и само по себе, и для окружающих), ниже – ценности внешних благ (ценное только для окружающих) и в основании – внеценностный мир. Тем самым был поставлен вопрос о субъекте ценности, который связан с целями всякой деятельности. Рассматривая его с точки зрения ценностей управленческой деятельности, следует выделить ценности-це-

ли организации: внешнеорганизационные, внутреннеорганизационные и ценности-цели работников. Данные ценности-цели могут вступать в противоречия друг с другом, их разрешение становится одной из ведущих проблем теории и практики внутришкольного управления.

Д. Юм различал положительные и отрицательные ценности, которые определяются выгодой и удовольствием, получаемыми самим конкретным лицом и другими лицами. Одна и та же ценность, по мысли Д. Юма, может быть как положительной, так и отрицательной. Приводя в пример гордость, он отмечает, что, не преступая должных границ, она делает нас дееспособными и самодовольственными, а при гипертрофированном развитии хотя и обеспечивает восхищение других, но вовлекает нас в такие затруднения, с которыми справиться уже сложно. Это замечание Д. Юма весьма существенно для управленческой деятельности, поскольку определяет значимость ситуации, складывающейся в процессе трудовых отношений, характер которых во многом субъективен. Когда один объект характеризуется как прекрасный и привлекательный, а другой – как уродливый и отвратительный, то причина различия этих оценочных суждений в том, что данные качества принадлежат не самим объектам, а являются свойствами субъекта оценки. При этом, по мнению Д. Юма, единообразие человеческого рода не противоречит значительному расхождению в суждениях о ценном.

Вместе с тем Д. Юм указывает, что есть ценности, которые исключительно положительны. Он отмечает, что справедливость и все прочие добродетели заслуживают нашего одобрения потому, что содействуют общественному благу. В соответствии с этим они должны черпать всю свою ценность из нашей симпатии к тем, кто получает от них какие-то преимущества. Таким образом, симпатия – один из критериев ценности. Другим критерием ценности, по мнению Д. Юма, выступает критерий полезности для человека и общества. Эти рассуждения шотландского философа указывают на представление о человеке как высшей ценности управленческой деятельности [9].

И. Кант разграничивал ценности на относительные и абсолютные, исходя из характера их целей: «Предметы, существование

которых хотя зависит не от нашей воли, а от природы, имеют тем не менее, если они не наделены разумом, только относительную ценность, как средства и называются поэтому вещами» [3, с. 269]. Явления и объекты, которые существуют независимо от нашей воли и являются ценными для нас, по мнению И. Канта, могут быть названы объективными ценностями. Они обладают «целями сами по себе», в отличие от тех, что имеют «цели для нас». Мыслитель отмечает, что их существование и есть сама по себе цель, и приходит к выводу, что объективная цель придает им абсолютную ценность. Из кантовской классификации вытекает ряд важных для нашего анализа выводов:

- об относительной ценности ресурсов (материальных, информационных, финансовых), используемых руководителем для достижения эффективной и результативной работы образовательной организации;
- абсолютной ценности человека, которого нельзя оценивать как средство для достижения целей других людей и даже, на чем особо акцентирует внимание И. Кант, для собственных, но следует рассматривать как цель-в-себе, обладающую достоинством, равнозначным некоей абсолютной внутренней ценности. Это и дает человеку право на уважение со стороны окружающих;
- долге руководителя и работника, который состоит в осознании необходимости действовать в соответствии с нравственным законом, признаваемым как абсолютная ценность и отодвигающим на второй план личные выгоды;
- необходимости признания руководителем и работником как смирения, так и гордости, поскольку первое необходимо им для сопоставления себя с нравственным законом, а второе – для признания своей внутренней ценности, имея которую человек обладает внутренним достоинством;
- специфике человеческих ресурсов: И. Кант утверждает, что все хорошие и полезные свойства человека имеют цену, допускающую «обмен» на другие полезные качества, равно как талант, который имеет рыночную цену, ибо может быть использован правителем или землевладельцем для своих целей; однако философ отмечает при этом, что достоинство человека имеет внутреннюю ценность, «которая выше всякой цены» [4, с. 291].

Таким образом, благодаря Канту можно зафиксировать двойственную природу человека как ценности управленческой деятельности – как высшую ценность и ценность-ресурс. Особенно значимо качество такого ресурса для учреждений социальной сферы – образования, здравоохранения, культуры. Так, исследования механизмов и условий достижения качества образования, проводимые агентством МакКинси и продолжавшиеся несколько десятилетий, показали, что оно зависит в первую очередь от характера взаимодействия учителя и учеников.

Э. Шпрангер различал уровни ценностей в зависимости от того, можно ли тот или иной их ряд отнести к средствам или целям по отношению к другим. В связи с этим только средством оказывается ряд экономических ценностей, только целью – ряд религиозных. Между ними располагаются наука, в которой мир постигается экстенсивно, и эстетика, где он получает интенсивное измерение, а также ценности политические, социальные и образовательные. Очевидно, к ним принадлежат и ценности управленческой деятельности. Э. Шпрангер считает, что этой классификации уровней ценностей не противоречат ситуативные смещения в приоритетах [12], когда, к примеру, экономические или образовательные ценности могут для кого-то стать решающими.

Для управленческой деятельности значим анализ прецедентов ценностного для различных образовательных учреждений, их руководителей и персонала с точки зрения интереса, который позволяет классифицировать ценности, взяв за основу отношения к наличному опыту и идеальной цели.

Как утверждал Р. Перри, если интерес относится к наличному опыту, то ему соответствует ценность экзистенциальная, если к идеальной цели – ценность идеальная. Кроме того, американский философ подразделял ценности и интересы на возвратные или повторяющиеся, связанные с физиологическими потребностями, потребностями в гарантиях и безопасности, а также прогрессивные, которые развиваются по мере их удовлетворения. К последним относятся потребности во влиянии, различных достижениях, творчестве, самореализации.

Согласно Р. Перри, ценности и интересы различаются по интенсивности, силе и длительности, что, как мы думаем, необходи-

мо учитывать при аксиологическом анализе управленческой деятельности. Из рассуждений ученого следует, что субъектом интереса может быть только человек, а не общество. Однако сопоставление интересов двух или более оценивающих субъектов позволяет объединить их социальные интересы, а значит, сформировать общность целей деятельности, необходимую для достижения результативности работы образовательного учреждения.

Для анализа ценностей, лежащих в основе компонентов управления, важными представляются и предложенные Р. Перри основные критерии градации ценностей, к которым относятся правильность, интенсивность, предпочтительность и «включаемость» ценностей, означающая согласованность какой-либо ценности с другими интересами и ценностями участников образовательных отношений. Р. Перри полагал, что ценность объекта пропорциональна количеству направленных на него интересов [11, с. 611].

Э. фон Гартман предложил разделить предмет нашего внимания на пять групп: ценности удовольствия, целесообразности, красоты, нравственности и религиозности [10]. Первые предполагают ориентацию руководителей и персонала на чувства, испытываемые ими в процессе и по результатам совместной деятельности. Вторые являются основополагающими при осуществлении функции целеполагания управленческой деятельности. Ценности красоты, нравственные и религиозные ценности по своей сути показывают высшие смыслы деятельности социальных организаций, связанные с их стремлением к достижению общественного блага и полноты человеческого бытия.

Собственную классификацию вывел В. Франкл:

- созидательные ценности, которые проявляются в творческой деятельности, дающей некий результат. Эти ценности реализуются в процессе трудовой деятельности при создании какого-либо продукта. Именно они, с нашей точки зрения, и должны составлять ценности управления;
- ценности переживания, связанные с возникновением у человека каких-либо чувств под влиянием явлений или событий окружающего мира. Данная группа ценностей также оказывает существенное влияние на управленческую деятельность, поскольку многие управленческие решения имеют под собой эмоциональные основания;

• ценности отношения, которые проявляются в «отношении человека к факторам, ограничивающим его жизнь» [8, с. 174]. Данный тип ценностей – последний оплот человека, когда он лишен возможности реализовывать созидательные ценности и ценности переживания. Можно предположить, что они обладают и ценностной значимостью для социальной организации в кризисный период ее развития.

На основании приведенной характеристики ценностей В. Франкл выделил три уровня человеческого бытия: витальный; социальный; личностный, или экзистенциальный [8]. Витальный позволяет адекватно выявлять причинно-следственные связи в функционировании человеческого организма и, в некоторой степени, в его поведении. Социальный описывает процессы взаимодействия человека с обществом, в том числе и управленческую деятельность. Однако В. Франкл, по сути, задал границы аксиологического подхода к управлению, утверждая, что социальный уровень бытия определяется обусловленностью человека фактами внешней среды. Только на третьем уровне – личностном (экзистенциальном), «где кончается любая установленность и фиксируемость, любая однозначная и окончательная определенность» [8, с. 109], начинается собственно человеческое бытие. По мысли В. Франкла, лишь здесь может реализоваться свобода человека в ее предельном понимании. Отсюда следует различие в рассмотрении свободы участника образовательных отношений в образовательном процессе как процессной ценности управления и свободы участника таких отношений, которая ценна сама по себе и ради достижения которой человек обучается и трудится.

Векторы ценностей управления можно обозначить, пользуясь классификацией Г. Риккерта. Его позиция заключалась в том, что при их систематизации следует исходить из способов осуществления человеческих целей по отношению к благам. Немецкий философ выделял три вида целей: обращенные на блага будущего (область «бесконечной целостности»), на блага настоящего (область «совершенной частичности») и на блага вечности (область «совершенной целостности»). То есть критериями целей, по Г. Риккерту, являются видение будущего, текущая ситуация и соответствие целей высшим ценностям общественного блага и человека, что мы считаем весьма важным для определения миссии образовательных

организаций, планирования их деятельности и мотивации труда работников. Кроме того, исследователь сформулировал полезный для менеджмента вывод о том, что обесценивание витальных ценностей человека приводит к односторонности в жизни и провоцирует формирование мировоззренческого монизма. Более перспективным он считал универсальный подход, не обязывающий принимать истинность каких-либо одних ценностей, а признающий возможность включить в единое целое все ценностные ориентиры [7], лежащие в основе мировоззрения педагогов и обучающихся, миссий образовательных учреждений, целеполагания и планирования их деятельности, мотивации труда педагогов.

В заключение нашего ретроспективного обзора обратимся к классификации ценностей выдающегося представителя русской религиозной философии Н. О. Лосского. Основой его воззрений стала концепция существования абсолютных, относительных, объективных, субъективных, служебных и отрицательных ценностей, базирующаяся на отношении к добру и злу. Эти категории представляются чрезвычайно важными для предпринятого нами аксиологического анализа, поскольку показывают *направленность целей образовательной организации, их соответствие или несоответствие высшим ценностям управленческой деятельности.*

Под абсолютной положительной ценностью Н. О. Лосский подразумевал ту, что имеет характер добра с любой точки зрения и для любого субъекта [6]. Он постоянно подчеркивал, что абсолютная ценность общезначима и, следовательно, объективна. Однако ориентация людей, наделенных какой-либо властью, руководителей на абсолютные ценности в реальности нередко приводит к разрушению относительных ценностей, «самоценных для тех или иных субъектов». Об этом ярче всего свидетельствуют многочисленные исторические примеры деяний известных политиков, реформаторов, революционеров, которые в борьбе за абсолютные ценности творили невероятное зло. При этом они оправдывали, порой вполне убежденно, свои действия восстановлением социальной справедливости, необходимостью всеобщего социального блага. В действительности, по мнению Н. О. Лосского, такие деятели ориентировались и ориентируются не на абсолютные положительные ценности, а на абсолютизированные относительные.

Рассуждая же об относительных положительных ценностях, имеющих ограниченный характер добра, Н. О. Лосский обращал внимание на то, что они могут обернуться добром, а могут – и злом, в зависимости от состояния их субъекта, в качестве которого в нашем случае (в управленческой деятельности) может выступать социальная организация, рабочая группа, отдельный работник или руководитель, а также в зависимости от ситуации, в которую данный субъект погружен. Так, конкуренция, с одной стороны, может способствовать развитию организации, отрасли и общества в целом, а с другой – приводить к различным негативным последствиям: потере людьми возможности обеспечивать себя и своих близких, существенному ухудшению здоровья или даже гибели. Для того чтобы относительные положительные ценности приобретали характер добра, с их субъектами должна происходить эволюция, каждый шаг которой «есть освобождение от какой-либо стороны эгоистической замкнутости в себе, расширение жизни деятеля путем усвоения какой-либо группы чужих личных или вообще сверхличных интересов так, как если бы они были собственные интересы» [5, с. 295–296]. *С точки зрения менеджмента такая эволюция представляет собой согласование целей педагогического работника с целями образовательной организации и целей образовательной организации с целями общества.* Преобладание в мире относительных ценностей Н. О. Лосский объяснял отсутствием в социально-экономической жизни гармонии интересов между различными субъектами, что в полной мере относится к субъектам управленческой деятельности, в том числе в сфере образования.

Под служебными ценностями философ понимал средства достижения положительных ценностей. Однако применяемые в массовом масштабе служебные ценности могут значительно понизить общий уровень духовной жизни. Вместе с тем Н. О. Лосский писал, что постепенное усложнение целей и углубление интересов, имеющие в процессе трудовой деятельности, неизбежно ведет к тому, что «средства перестают быть только средствами и хоть какую-нибудь стороною своею содержат в себе также самоцели, ради которой они осуществляются» [5, с. 302], что в полной мере проявляется в образовательных учреждениях.

Отрицательную ценность мыслитель определял как все то, что препятствует обретению абсолютной полноты бытия. Он отмечал, что осуществление отрицательной ценности происходит чаще всего путем использования сил добра. В этом заключается несамостоятельность и противоречивость отрицательных ценностей, особенно заметная в гордыне деятеля, «стремящегося поставить себя на место Бога и занять исключительное положение в мире, выше остальных тварей» [5, с. 298]. К сожалению, такая гордыня свойственна и ряду современных руководителей, и определенной части педагогов, и некоторым педагогическим коллективам в целом.

Подводя итог, еще раз подчеркнем принадлежность ценностей управления к классу общественных ценностей, которые вытекают из необходимости для человека коллективного труда и общения как средств поддержания и дальнейшего укрепления собственного, личного и общего видового существования. Однако отличие людей, составляющих общество, позволяет говорить о том, что ценностные диапазоны имеют значительные колебания. Они определяются культурными, средовыми и др. особенностями, которые следует учитывать руководителям образовательных учреждений и всей сферы образования. Эти различия приводят к разным оценкам роли природной среды в жизни общества, роли социальных институтов власти, прав и свобод личности, значимости традиций и новаторства в процессе развития социальных организаций.

Литература

1. Аристотель. Сочинения: в 4 т. / ред. В. Ф. Асмус. М.: Мысль, 1976–1984. Т. 4. 765 с.
2. Аристотель. Этика Никомаха. Рига: Звайгзне, 1985. 230 с.
3. Кант И. Соч.: в 6 т. / общ. ред. В. Ф. Асмуса. М.: Мысль, 1965. Т. 4. 544 с.
4. Кант И. Антропология с прагматической точки зрения = Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. СПб.: Наука, 1999. 471 с.
5. Лосский Н. О. Бог и мировое зло. М.: Терра, Республика, 1999. 432 с.
6. Лосский Н. О. Ценность и Бытие. Бог и Царство Божие как основа ценностей. Paris: YMCA-PRESS, 1931. 131 с.

7. Риккерт Г. Философия жизни. Минск; Москва: Харвест; АСТ, 2000. 240 с.
8. Франкл В. Человек в поисках смысла: пер. с англ. и нем. М.: Прогресс, 1990. 366 с.
9. Юм Д. Исследование о человеческом разумении: пер. с англ. М.: Прогресс, 1995. 240 с.
10. Hartman R. S. Formal Axiology and the measurement of values // Value Theory in philosophy and Social science. Ed. by Ervin Laszlo and S. Hilbur. Gordon and Breach, 1973. P. 27–39.
11. Perry R. B. General Theory of value. N. Y.: Longmans, Green, 1926. XVII, p. 702.
12. Spranger E. Lebensformen: ein Entwurf. Halle/Saale: Niemeyer, 1914. S. 110.

References

1. Aristotel'. Compositions / red. V. F. Asmus. M.: Mysl', 1976–1984. T. 4.
2. Aristotel'. Ethics Nikomaha. Riga, Zvaigzne, 1985. 230 p.
3. Kant I. Compositions / red. V. F. Asmus. M.: Mysl', 1965. T. 4.
4. Kant I. Anthropology from a pragmatic point of view = Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. SPb.: Nauka, 1999. 471 p.
5. Losskij N. O. God and the world's evil. M.: Terra, 1999. 432 p.
6. Losskij N. O. The value and Genesis. God and the kingdom of God as the basis of values. Paris: YMCA-PRESS, 1931. 131 p.
7. Rikkert G. Philosophy of life. Minsk; Moskva: Harvest; AST, 2000. 240 p.
8. Frankl V. Man's Search for Meaning. M.: Progress, 1990. 366 p.
9. Jum D. The study of human understanding. M.: Progress, 1995. 240 p.
10. Hartman R. S. Formal Axiology and the measurement of values // Value Theory in philosophy and Social science / Ed. by Ervin Laszlo and S. Hilbur. Gordon and Breach, 1973. P. 27–39.
11. Perry R. B. General Theory of value. N. Y.: Longmans, Green, 1926. XVII, P. 702.
12. Spranger E. Lebensformen: ein Entwurf. Halle/Saale: Niemeyer, 1914. P. 110.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 316.74

П. А. Стариков

МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА СМЫСЛОВЫХ АССОЦИАЦИЙ В ИЗУЧЕНИИ «КРЕАТИВНОГО ЭТОСА» СОВРЕМЕННОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. В статье представлены результаты социологического исследования представлений современной учащейся молодежи о творчестве. Исследование, основными методами которого стали анкетный опрос и тестирование, проводилось в течение нескольких лет (2007–2011 гг.) в Сибирском федеральном университете и в целом охватило 1200 студентов, получающих высшее образование по различным (естественнонаучному, гуманитарному, техническому) направлениям.

С целью выявления латентных групп значений, вкладываемых в понятие «творчество», применялся метод комплексного анализа смысловых ассоциаций. Спектр общих для всех студентов мнений демонстрирует очевидную тенденцию гуманизации представлений о творчестве – т. е. формирование взгляда на творчество как на совершенный модус человеческого бытия, что в общем виде совпадает с выводами многих ученых, в частности К. Роджерса, А. Маслоу и др. У студенческой молодежи творчество ассоциируется прежде всего с удовольствием, саморазвитием, самовыражением, вдохновением, импровизацией, спонтанностью и образует в понимании учащихся определенный смысловой комплекс, центром которого являются такие характеристики, как добро, обилие энергии, целостность, здоровье, свобода и независимость, саморазвитие и духовность.

Полученные данные показывают особую важность опыта вдохновения в педагогике творческой деятельности. Результаты исследования и продолжение регулярного мониторинга реальных потребностей студентов в развитии навыков креативности помогут оптимизировать процесс обучения творчеству. Автор убежден в необходимости разработки на основе широкого интегрального подхода (учитывающего социальные, фило-

софские, психологические, психо- и социотехнические аспекты) и внедрения в образовательный процесс специальных курсов, формирующих творческую компетентность учащихся.

Ключевые слова: студенты, творчество, ассоциации, вдохновение.

Abstract. The paper demonstrates the sociological research findings concerning the students' ideas of creativity based on the questionnaires and testing of the students of the natural science, humanities and technical profiles at Siberian Federal University over the period of 2007-2011.

The author suggests a new method of semantic association analysis in order to identify the latent groups of notions related to the concept of creativity. The range of students' common opinions demonstrate the obvious trend for humanizing the idea of creativity, considering it as the perfect mode of human existence, which coincide with the ideas of K. Rogers, A. Maslow and other scholars. Today's students associate creativity primarily with pleasure, self-development, self-expression, inspiration, improvisation, spontaneity; and the resulting semantic complex incorporates such characteristics of creative work as goodness, abundance of energy, integrity, health, freedom and independence, self-development and spirituality.

The obtained data prove the importance of the inspiration experience in creative pedagogy; the research outcomes along with the continuing monitoring of students attitude to creativity development can optimize the learning process. The author emphasizes the necessity of introducing some special courses, based on the integral approach (including social, philosophical, psychological, psycho-social and technical aspects), and aimed at developing students' creative competence.

Keywords: students, creativity, associations, inspiration.

Ускоряющиеся темпы перемен, становление информационного общества, усложнение экономической, социальной, культурной сфер деятельности и среды обитания людей выводят на первый план проблему формирования креативного отношения индивида к окружающей действительности. Сегодня способность к творческой деятельности становится своеобразным индикатором успешности человека, показателем развитости его внутреннего мира, социальным капиталом личности и общества. Появление креативной социальной прослойки, «креативного этоса» (так известный американский социолог Р. Флорида назвал смысловое поле сопряженных с творческим процессом значений, практик, представлений, формирующихся в современном общественном сознании [4]) – одна из

наиболее заметных социокультурных трансформаций конца второго и начала третьего тысячелетия.

Понятия «креативный этос», «креативный класс», «креативная экономика и география» активно входят в научный, да и не только научный, обиход и акцентируют внимание на качественно новых проявлениях человеческого бытия. Как пишет Р. Флорида, исследующий проблему проявлений креативности в современном обществе, «у человеческой креативности много измерений и аспектов. Соответственно, креативный этос проникает повсюду, от профессиональной культуры до общечеловеческих ценностей и сообществ, изменяя наше представление о себе как об экономических и социальных объектах, т. е. саму идентичность. Новая креативная экономическая система сложилась далеко не окончательно и продолжает развиваться, опосредуя становление новых стилей труда, стилей жизни, форм общения между людьми и сообществами, которые, в свою очередь, способствуют творческой деятельности» [4, с. 36].

Ключевую роль в формировании креативного этоса играют университеты, которые превращаются во все более значимый компонент инфраструктуры экономики на уровне регионов. Обретение умений творчески подходить к планированию своей деятельности и реализации профессиональных обязанностей становится важной целью вузовского гуманитарного образования. Целенаправленное формирование творческой компетентности, т. е. необходимых знаний об организации творческого процесса, является первоочередной задачей как в контексте удовлетворения индивидуальных потребностей студентов, так и в смысле необходимости адаптации ценностей и возможностей гуманитарного образования к рыночным условиям постиндустриального, информационного общества.

Очевидно, что в решении этой проблемы одним из начальных шагов должно быть проведение комплексного мониторинга отношения учащейся молодежи к развитию творческих качеств, получению знаний о творческом процессе. В методологическом плане изучение и интерпретация представлений о креативности и мотивации творчества связаны с определенными трудностями, поскольку оперировать приходится такими сложными и многоаспектными категориями, как ресурсы развития человеческих способ-

ностей, смысла созидательной деятельности, сознательное и бессознательное, свобода и спонтанность, системное мышление и интегративность, мировоззрение и место творческой личности в обществе, возможность и необходимость формирования навыков творчества.

Трудности глубинной рефлексии «культурно-генетических кодов», норм и представлений о творческом процессе задают, таким образом, эмпирический характер современных исследований.

Предварительно поясним, что в данной работе мы не будем разделять понятия «креативность» и «творчество», бытующее у ряда авторов в русскоязычной литературе.

В 2007–2011 гг. в Сибирском федеральном университете нами проводилось поэтапное мониторинговое исследование, результаты которого позволяют, с нашей точки зрения, составить общую картину суждений современной молодежи о творчестве, творческой компетентности, наметить новые гипотезы и перспективные области их изучения. В целом исследованием было охвачено 1200 студентов, получающих высшее образование по различным направлениям – по естественнонаучному, гуманитарному, техническому профилям. 63% опрошенных – представители женского пола, 37% – мужского. Студентам были предложены проективные тесты, где использовались как «открытые», так и «закрытые» вопросы. Распределение ответов респондентов в анкетных опросах разных лет в достаточной степени совпадает, поэтому далее приводятся усредненные результаты исследований по всему объему выборки.

Прежде всего, отметим, что подавляющее большинство студентов считает творчество и творческие способности важной характеристикой современного человека, влияющей на его успешность, карьеру:

- 83% респондентов согласны с утверждением, что «способность к творчеству помогает добиться успеха в жизни»;
- 73% – полагают, что «творчество – это источник подлинного удовольствия»;
- 55% – убеждены в том, что «на современном рынке труда востребованы творческие люди».

Студенты также позитивно оценивают возможности развития творческого потенциала личности – 77% полностью или час-

точно уверены в «существовании эффективных методик развития творческого потенциала личности».

С целью выявления латентных групп значений, вкладываемых в понятие «творчество», в исследовании был применен метод комплексного анализа смысловых ассоциаций. Респондентам предлагалось оценить по семибалльной шкале степень ассоциирования каждого предложенного смыслового значения с творчеством (1 балл – никоим образом не связаны между собой, 7 баллов – характеристика абсолютно подходит).

Ассоциативные тесты давно и широко используются в психологических, социологических исследованиях, начиная с пионерских работ З. Фрейда и К. Юнга. В нашем случае предполагалось, что испытуемый, опираясь на свои ощущения степени близости понятий, спроецирует внутренние представления о творчестве на предлагаемый стимульный материал (набор из тридцати четырех отобранных категорий).

Сравнение результатов тестирования за пять лет показало устойчивость шкалы, ее чувствительность к различным психологическим, социальным и культурным факторам, оказывающим влияние на ассоциативные структуры, связанные с понятием «творчество».

Выведение средних значений по группам и их обобщение дают представление о структуре ассоциативного поля, сопряженного с творчеством. Использование корреляционного анализа позволяет уточнить взаимодействие компонентов этого поля.

Основу ассоциативной структуры составили следующие смысловые категории (в скобках здесь и далее указаны средние значения по выборке):

Воображение (6,4);	Саморазвитие (5,8);
Самовыражение (6,3);	Импровизация, спонтанность (5,7);
Талант (6,2);	Свобода, независимость (5,4);
Вдохновение (6,1);	Интересные люди (5,4);
Удовольствие (5,9);	Интеллект (5,3).

По всей видимости, спектр общих для всех студентов смысловых ассоциаций отражает современную тенденцию гуманизации представлений о творчестве – т. е. формирование взгляда на творчество как на совершенный модус человеческого бытия (ста-

новления, целостности, свободы действий и самовыражения), что в общем совпадает с выводами многих исследователей. Так, К. Роджерс, один из известных представителей гуманистической психологии, определяет творчество как «усиление себя», считая, что главный побудительный мотив творчества – стремление человека реализовать, проявить свои возможности. Под этим стремлением ученый подразумевает «направляющее начало, проявляющееся во всех формах органической и человеческой жизни, – стремление к развитию, расширению, совершенствованию, зрелости, тенденцию к выражению и проявлению всех способностей организма и “Я”» [3, с. 413]. Близкую концепцию творчества развивал А. Маслоу и другие авторы, сопоставлявшие проблематику здоровья, самореализации и творчества.

Показательно, что творчество у современных студентов ассоциируется, прежде всего, с удовольствием, саморазвитием, самовыражением, вдохновением, импровизацией, спонтанностью и соотносится больше с талантом, воображением, вдохновением (личностным началом), нежели с интеллектом, системным (рациональным и логическим) подходом.

Существенно неоднородны по выборке смысловые ассоциации студентов в отношении таких категорий, как:

Обилие энергии (4,9);	Природное естество, инстинкт жизни (3,9);
Интуиция (4,8);	Риск, неопределенность (3,9);
Добро (4,8);	Здоровье (3,7);
Подсознание (4,6);	Чудеса, волшебство (3,7);
Игра (4,6);	Престиж (3,2);
Успешность (4,4);	Муки творчества (3,1);
Духовность (4,4);	Конфликт (3,1);
Глубинное ядро человека;	Проявление божественного начала (2,9);
Сущность (4,3);	Системный подход (2,9);
Целостность (4,1);	Ощущение незримой поддержки
Тайна (4,1);	Вселенной, Бога (2,8).

На протяжении истории представления о творчестве менялись весьма существенным образом, диалектически проявляя все новые его грани. Анализ приведенной группы ассоциаций позволяет соотнести данные представления с трансформационными процессами в современном мировоззрении. Формирующееся здесь и сейчас видение новым поколением творчества, креативного акта

отражает важнейшие особенности наступившей эпохи. Среди них отметим несколько, как нам представляется, наиболее значительных тенденций: во-первых, формирование новой картины мира, нового мировоззрения на принципах системности, холизма, синергетичности; во-вторых, актуализацию значимости интегративных процессов для решения глобальных проблем, вставших перед человечеством.

В различных научных направлениях (гуманистических, экзистенциальных, трансперсональных) мы видим оформление нового, адекватного для современного периода видения творческого процесса, в центре которого рождается понимание фундаментальной целостности мироздания: обнаруживается, что мы не можем разложить мир на отдельные «строительные кирпичики» – все связано со всем. В контексте формирующейся холистической парадигмы творчество предполагает не «манипулирование» информацией с целью получения решения – оно включает человека в многомерность универсального креативного процесса, в котором преобразуется и сам субъект творчества.

Вместе с тем происходит активный поиск новых социальных паттернов системного развития, структурно-функциональных моделей организации сложных, уникальных, саморазвивающихся систем. Творчество в таких моделях определяется в качестве центра, источника развития человеческой индивидуальности, необходимым элементом и ресурсом целостности социальных, личностных, природных систем.

Общим «узким местом» системогенеза является, в частности, решение универсальной для развития всех сложных систем проблемы – согласования процессов дифференциации и интеграции; автономизации частей и эволюции целостности. В современных условиях, когда нелинейность, сложность, динамичность среды требует дифференциации подсистем целого и их автономизации, указанная проблема решается демократизацией отношений «часть – целое» на основании ресурсов обучения, творчества, коммуникации (необходимо связанных сегодня с развитием человека и общества с опорой на феномены культуры).

Спектр ассоциаций с творчеством отражает эти тенденции. Факт, что значительная часть студентов соотносит творчество с «оби-

лием энергии» (61% респондентов), «добром» (57%), «духовностью» (51%), «глубинным ядром человека, сущностью» (49%), «целостностью» (44%), «тайной» (48%), позволяет утверждать актуальность для современного молодого человека обретения творческих способностей в широком контексте новой картины мира, нового мировоззрения и мироощущения, формирующихся на принципах целостности, холизма, синергичности.

Анализ корреляционной матрицы этого блока переменных показал, что креативность образует в представлении студентов взаимосвязанный смысловой комплекс, центром которого являются такие характеристики творчества, как добро; обилие энергии; целостность; здоровье; свобода и независимость; саморазвитие; духовность (таблица).

Матрица интеркорреляций различных ассоциаций с творчеством
(указаны коэффициенты корреляции по Пирсону)

Ассоциативный ряд	Целостность	Здоровье	Духовность	Добро	Саморазвитие	Свобода	Обилие энергии
Целостность	1,00	0,27	0,23	0,33	0,36	0,38	0,34
Здоровье	0,27	1,00	0,37	0,55	0,24	0,21	0,14
Духовность	0,23	0,37	1,00	0,42	0,34	0,31	0,09
Добро	0,33	0,55	0,42	1,00	0,43	0,47	0,23
Саморазвитие	0,36	0,24	0,34	0,43	1,00	0,48	0,30
Свобода	0,25	0,38	0,21	0,31	0,47	1,00	0,33
Обилие энергии	0,34	0,14	0,09	0,23	0,30	0,33	1,00

Выявленные ассоциативные связи еще раз подтверждают: творчество становится одним из центральных понятий формирующегося синкретичного мировоззрения и мироощущения современной студенческой молодежи.

Известно, что типичной чертой и составным элементом творчества является состояние вдохновения. Это демонстрируют и общие тенденции развития современных психотехнических образовательных систем, то же зафиксировано и в структуре ассоциаций студенческой молодежи.

По материалам исследований феноменологии вдохновения (работы А. Маслоу, М. Чиксентмихайи, Р. М. Грановской [1, 2, 5])

в нашей работе был создан и апробирован комплексный показатель, измеряющий степень выраженности опыта вдохновения у студентов и строившийся по методу шкалы Лайкерта. Респондентам предлагалось ответить на вопрос «Насколько Вы согласны, что в момент вдохновенного творчества у Вас возникали следующие чувства, переживания?» с предложенным перечнем утверждений: «Чувство полного вовлечения, растворенности в том, что я делаю»; «Ощущение реальности возникающих образов»; «Ощущение согласия с людьми, природой, всем миром»; «Лучшее понимание себя и других»; «Возникает синестезия – краски могут звучать, звуки ощущаться»; «После выхода из состояния творчества чувствую себя как бы заново рожденным». Степень согласия с каждым из утверждений оценивалась респондентами по пятибалльной шкале. Оценка качества показателя по критерию Альфа Кронбаха подтвердила его надежность. Распределение значений показателя соответствует нормальному.

Анализ корреляций между выраженностью опыта вдохновения и ответами респондентов на другие вопросы анкеты помогает лучше понять комплексную структуру ассоциаций с творчеством и роль опыта вдохновения в развитии студенческой молодежи.

Как показал корреляционный анализ, *опыт вдохновения соответствует более глубокому, сущностному, радостному представлению о природе творчества*. Вдохновение оказалось тесно связано с такими ассоциациями, как (в скобках указаны коэффициенты корреляции):

Обилие энергии (0,32)	Добро (0,30)
Глубинное ядро (0,31)	Игра (0,31)
Целостность (0,31)	Свобода (0,21)
Тайна (0,41)	Саморазвитие (0,23)

Серьезной проблемой в современном социуме и угрозой для его дальнейшего развития является упрощение, искажение представлений о творчестве, которые закрепляются в сознании многих людей вследствие насаждения идеологии общества потребления и массовой культуры. Возникает опасная альтернатива: что есть искомое райское блаженство – это безделье, удовлетворение прихотей, любых желаний либо это опыт вдохновения, пробуждение творческой Самости? С этой точки зрения массовое пробуждение

креативности, инициированное вызовами экономики знаний, формирование социальных представлений о смысле творчества как источнике свободы, человеческого достоинства, глубинной внутренней правды, подлинного удовольствия и вдохновения становятся задачами выживания цивилизации, личности и культуры.

В ходе нашего исследования установлена *значимая связь между общим эмоциональным фоном жизни студентов и проявлением опыта вдохновения*. Студентам предлагалось по семибалльной шкале ответить на вопрос «Как часто Вы переживаете следующие ощущения?» (1 балл – практически никогда, ..., 7 баллов – это мое обычное состояние). Наиболее сильные взаимосвязи обнаружились со следующими переживаниями:

- «ощущение легкости, парения» (среднее по выборке значение выраженности данного чувства – 4,1; коэффициент корреляции с проявлением опыта вдохновения составляет 0,43);
- «обостренное восприятие красоты мира, природы» (среднее значение – 4,9; коэффициент корреляции – 0,31);
- «ощущение близости ко всему, единства со всем миром» (среднее значение – 3,6; коэффициент корреляции – 0,3);
- «чувство полного вовлечения, растворения в том, что делаю» (среднее значение – 4,0; коэффициент корреляции – 0,27).

Достаточно ярко оказалась выражена связь опыта вдохновения с такими важными для личности эмоциональными проявлениями, как:

- «глубокое чувство собственной значимости, ощущение одобрения окружающих» (среднее по выборке значение – 4,2; коэффициент корреляции – 0,2);
- «чувство своей потенциальности, наполненности идеями, планами» (среднее значение – 5,0; коэффициент корреляции – 0,2);
- «ощущение сосредоточенности, совершенной ясности цели, полного контроля над ситуацией» (среднее значение – 4,6; коэффициент корреляции – 0,2).

Наличие указанных переживаний, согласно результатам корреляционного анализа, образует взаимосвязанный комплекс. Найденные взаимосвязи показывают *актуальность для развития современной педагогики творчества создания условий для комплексного формирования сопряженных между собой переживаний легко-*

сти, единства, гармонии, красоты, «поглощенности» делом, чувства собственной значимости и потенциальности. Особо отметим значение чувства единства мира и красоты, которое часто недооценивается в существующей системе образования.

Для того чтобы определить отношение студентов к развитию своих творческих способностей и творческой компетентности, им был предложен вопрос: «Насколько для Вас важно развитие определенных способностей и качеств?». Ответы также ранжировались по семибалльной шкале (1 балл – абсолютно неважно, ..., 7 – очень важно, абсолютно необходимо).

Выяснилось, что студенты явно заинтересованы в приобретении конкретных творческих навыков:

- «умений генерировать множество разнообразных подходов, идей для решения задач» (среднее значение – 5,9);
- «способности к импровизации» (5,9);
- «умения посмотреть на мир с иной точки зрения» (5,9);
- «умений вызывать и использовать мысленные образы для саморазвития, творчества» (5,5);
- «готовности выявлять структуру и потенциал своей личности, обнаруживать защитные механизмы, новые возможности самосовершенствования» (5,4).

Проявили респонденты и желание овладеть «знанием техник творчества, психологических закономерностей творчества» (4,4).

В целом использование методики изучения смысловых ассоциаций показало многозначность и поликонтекстность понятия «творчество», его значимое положение в мировоззрении и мироощущении молодого поколения. Результаты проведенного исследования доказывают актуальность его продолжения. Для творческого развития студенческой молодежи, удовлетворения ее потребностей в получении систематизированных знаний о феномене творчества необходимы на основе широкого интегрального подхода (учитывающего социальные, философские, психологические, психо- и социотехнические аспекты) разработка и внедрение в образовательный процесс курсов, формирующих творческую компетентность учащихся. Особое внимание при создании методик и введении таких курсов следует уделять обретению опыта вдохновения, кото-

рый способствует более глубокому, сущностному, радостному пониманию природы творчества.

Не менее важной задачей представляется организация системы регулярного мониторинга уровня творческой компетентности, изучение реальных потребностей студентов в развитии навыков творчества, продолжение исследования значимых социокультурных представлений, сопряженных с опытом творчества и вдохновения.

Литература

1. Грановская Р. М. Творчество и конфликт в зеркале психологии. СПб.: Речь. 2006. 416 с.
2. Маслоу А. Психология бытия. М.: Ваклер, 1997. 300 с.
3. Роджерс К. Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека: пер. с англ. / общ. ред. и предисл. Е. И. Исениной. М.: Прогресс; Универс, 1994. 480 с.
4. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М.: Классика-XXI. 2007. 421 с.
5. Чиксентмихайи М. В поисках потока. Психология включенности в повседневность. М.: Альпина нон-фикшн, 2012. 194 с.

References

1. Granovskaja R. M. Creativity and Conflict in the Mirror psychology. SPb.: Rech', 2006. 416 p.
2. Maslou A. Psychology of Being. M.: Vakler, 1997. 300 p.
3. Rodzhers K. R. A look at psychotherapy. Becoming Human. M.: Progress; Univers, 1994. 480 p.
4. Florida R. Creative Class people who change future present. M.: Klassika-XXI, 2007. 421 p.
5. Chiksentmihaji M. Finding flow. Psychology is included completely in daily life. M.: Al'pina non-fikshn, 2012. 194 p.

СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

УДК 376.5

О. А. Селиванова

РОЛЬ АКТУАЛИЗАЦИИ ЖИЗНЕННОГО ОПЫТА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОЗДАНИИ БЕЗОПАСНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ

Аннотация. В статье поднимается проблема социальной безопасности, которая становится особенно острой в связи с вступлением человечества в «эру неизвестности». Акцентируется необходимость разработки общей теории социальной безопасности, отвечающей вызовам времени, поиск ее концепций и моделей, которые должны быть конкретизированы относительно различных аспектов процесса социализации личности и уровней реального воплощения – федерального, регионального, муниципального и т. д. Перспективным направлением исследований возможностей создания безопасной среды обитания автор считает актуализацию психолого-педагогическими средствами жизненного опыта несовершеннолетних.

Социально-психологическое функционирование личности показано как разноуровневое соотношение внутренних и внешних ресурсов, используемых для решения сложных ситуаций. Своевременная мобилизация внутренних ресурсов (свойств личности) ребенка, обучение разумному использованию внешних источников преодоления проблем, формирование у подрастающего поколения безопасного для себя и окружающих стиля поведения могут существенно повысить качество жизни в современном социальном пространстве. Наряду с рисками нового информационного пространства, которые не могут не оказывать влияния на сознание молодежи, указаны и охарактеризованы такие потенциально опасные социальные тенденции, как деинституционализация существующих социальных институтов, увеличивающаяся инфантилизация условий социального воспитания, пассивность субъектов социального взаимодействия в потенциально небезопасных ситуациях, деформация культурно-исторических каналов, девальвация идеи коллективизма.

В заключение автор подчеркивает, что государство и сфера образования обязаны создавать условия для выработки и закрепления у детей и подростков индивидуальных знаний о безопасном поведении и навыков такого

поведения в реальных ситуациях, в противном случае невозможно говорить о полноценных позитивных перспективах современного общества.

Ключевые слова: жизненный опыт, актуализация жизненного опыта, безопасная среда, источники, социально-психологическое функционирование личности, несовершеннолетний.

Abstract. The paper looks at the problem of social security and emphasizes the urgent need for developing the general theory of social security, its concepts and models designed to meet the requirements of time and specify different aspects and levels of socialization process – federal, regional and municipal. The author regards actualization of teenagers' life experience as a promising direction for exploring the opportunities for creating the safe social environment.

The individual socio-psychological functioning is delineated as a multi-level correlation of internal and external human resources used for resolving difficult situations. According to the author, the prompt mobilization of internal resources of a teenager, training the ability to apply the external resources for solving the problem and developing the safe behavior can improve the quality of life in the modern society. Along with the risks of modern information society, the author emphasizes a number of dangerous social trends: disruption of social institutions, infantilization of education, distortion of historical cultural channels, and devaluation of the collectivism idea.

In author's opinion, teenagers should get some special knowledge and individual training to develop the skills of safe behavior in actual situations; and the prospects of the modern society considerably depend on the above procedures.

Keywords: life experience, actualization of life experience, safe environment, resources, socio-psychological personality functioning, teenagers.

Проблема социальной безопасности человека, создания безопасной социальной среды – одна из самых актуальных в современном мире. Особую значимость она приобрела на рубеже третьего тысячелетия – в эпоху глобальных перемен в самых различных областях жизни: в экономике, политике, культуре и пр. Очень много специалистов и обычных людей разделяют мнение американского социолога И. Валлернстайн о том, что современный мир вступает в эру неизвестности [2].

Социальная безопасность – понятие сложное и многогранное. Часто оно рассматривается как составная часть общественной безо-

пасности, наряду с политической, экономической, культурной, духовно-нравственной, национальной, экологической и т. д. и т. п. [1].

В. Н. Кузнецов определяет социальную безопасность в двух аспектах:

- во-первых, как совокупность мер по защите целей, идеалов, ценностей и интересов человека, семьи, страны и народа в социальной сфере, развитие социальной структуры и отношений в обществе, системы жизнеобеспечения и социализации людей, образа жизни в соответствии с потребностями прогресса нынешних и будущих поколений. В этом случае объектами социальной безопасности являются люди и общности, их цели, идеалы, ценности, законные интересы (потребности), отношения, образ жизни, а также системы социализации человека (образование, воспитание, социальное бытие) и инфраструктуры жизнеобеспечения (здравоохранение, торговля, снабжение и т. д.);

- во-вторых, как защищенность социальной сферы общества и государства от угроз, способных разрушить ее или обусловить ее деградацию [3].

По справедливому замечанию целого ряда исследователей, сегодня необходимы разработка общей теории социальной безопасности, отвечающей вызовам времени, поиск концепций, подходов, моделей создания и поддержания безопасной социальной среды. Эти концепции и модели должны быть конкретизированы относительно различных аспектов процесса социализации личности и уровней реального воплощения – федерального, регионального, муниципального и т. д.

К сожалению, приходится признать, что существующие в настоящее время на различных уровнях механизмы создания психологически и социально безопасной среды социализации личности недостаточно эффективны, так как большей частью устарели, утратили свою актуальность. Достаточно посмотреть статистику роста деструктивных поведенческих проявлений в подростково-молодежной среде, которая фиксирует рост агрессивности, интолерантности, ксенофобии, суицидального и аддиктивного поведения и пр. Возникновение в современном обществе ценностного и идейного вакуума, разрушение либо значительная деформация традиционных педагогически значимых каналов коммуникации и информа-

ционного обмена, блокирование образования как одного из главных социальных лифтов, сильнейшая девальвация индивидуального подхода к личности ребенка (подменяемого зачастую в реальности формальной декларацией «индивидуализации» обучения и воспитания) – все перечисленные тенденции требуют как теоретического осмысления, так и технологического переоснащения социализационных, профилактических и реадaptационных процедур.

Перспективнейшим направлением исследований в обозначенном проблемном поле является поиск способов, методов и технологий актуализации жизненного опыта несовершеннолетних, которая выступает ключевой составляющей профилактики аддиктивности и агрессии. Приобретение социального опыта, с одной стороны, активизирует потенциал молодого человека по самостоятельному формированию его личного пространства психологической и социальной безопасности, а с другой стороны – послужит средством создания и сохранения в стабильно безопасном состоянии среды межличностного общения в целом.

Современный мир – это «поле риска», в котором нет уверенности ни в чем – ни в области занятости и карьеры, ни даже в собственной индивидуальной идентичности. Единственный путь – научиться жить в нестабильном мире и выработать внутренние процедуры управления рисками [4]. Успешность выработки таких процедур может быть описана через понятие «качество социально-психологического функционирования личности».

Качество социально-психологического функционирования личности – способность человека конструктивно задействовать внутренние и внешние ресурсы при решении возникающих перед ним препятствий и различного рода сложностей [5].

Ресурсы – все, что может быть привлечено и использовано для удовлетворения определенной потребности или решения проблемы.

Внутренние ресурсы – совокупность характеристик, способностей и свойств личности человека.

Внешние ресурсы – комплекс материальных и духовных явлений окружающего мира (в широком смысле) либо вся сумма материальных и духовных явлений микросоциума конкретной личности (в узком смысле).

Характер соотношения внутренних и внешних ресурсов личности в конкретной ситуации жизнедеятельности определяется качеством ее социально-психологического функционирования. Ограниченность, недостаточность необходимых ресурсов для того, чтобы справиться с актуальной сложной ситуацией (внешних – когда сложившаяся ситуация не имеет необходимых средств и способов решения возникшей проблемы; внутренних – когда человек не знает, какие собственные способности, знания, умения и пр. могут быть использованы для преодоления проблемы) говорит о низком качестве социально-психологического функционирования, проявляющемся в небезопасном, неадекватном, проблемном, деструктивном и т. п. поведении. Социально-психологическая дезадаптация, т. е. частичная или полная утрата способности адаптироваться к условиям социальной среды, нарушение взаимодействия индивидуума со средой, является

- с позиций внутренних ресурсов – следствием истощенности освоенных человеком социально-одобряемых, безопасных для себя и окружающих поведенческих стратегий эффективного разрешения личностно-значимых проблем;

- со стороны внешних ресурсов – результатом отсутствия контролируемых и управляемых каналов получения социально-психологической, социально-педагогической и иной помощи и поддержки, способов и путей трансляции возможностей выхода из проблемных ситуаций и методов приумножения социального опыта [5].

К числу характеристик гармоничного социально-психологического функционирования личности, важнейшим проявлением которого можно и нужно считать безопасный (для себя и окружающих) стиль поведения, позволяющий достигать желаемых целей жизни, могут быть отнесены следующие:

- 1) поведение человека в целом не провоцирует возникновения сложных или проблемных ситуаций ни в личной жизни, ни в окружающей среде;

- 2) при возникновении трудностей (как объективного, так и субъективного плана) человек способен:

- адекватно оценить ситуацию;
- провести «инвентаризацию» собственных внутренних и доступных внешних ресурсов, необходимых для ее разрешения или преодоления;

- выбрать правильную стратегию поведения;
- привлечь носителей внешних ресурсов (в случае нехватки последних у самого себя);
- самостоятельно осуществить необходимые действия;
- самостоятельно нести ответственность за любые (в том числе и негативные) последствия собственной активности.

Развитие и формирование указанных характеристик у отдельного человека или группы людей – задача непростая и комплексная. Важную роль в этом процессе может и должна играть система социального воспитания. Однако целый ряд причин, связанных с состоянием современного общества и прогрессирующими социальными тенденциями, может если не свести воспитание на нет, то в значительной степени затруднить его. Наряду с рисками нового информационного пространства, которые не могут не оказывать влияния на сознание молодежи, порождая квазисубъектность, квазиобразность и т. п., сегодня существуют не менее ярко выраженные риски в системе непосредственного социального взаимодействия субъектов. Остановимся на каждом из них подробнее.

Частичная функциональная деинституционализация существующих социальных институтов. В последние десятилетия наблюдается неуклонное превращение целого ряда социальных институтов из пространства, призванного формировать определенный тип личности (мы ни в коем случае не подразумеваем под этим некий штамп или «болванку» – тип личности может быть сколь угодно разнообразен и соотносим с реалиями современного мира) или хотя бы создавать условия для формирования такового, в сферу, удовлетворяющую сиюминутные запросы и потребности тех или иных групп населения. Ярким примером служит «переориентированная» система отечественного высшего образования, стремительно подменившая ценностные приоритеты профессиональной подготовки высококлассных специалистов в том или ином виде деятельности, соответствующем профилю получаемого образования, на перечень «образовательных услуг», «меню» которых весьма оперативно видоизменяется вузом, следуя запросам потенциальных заказчиков (родителей и абитуриентов). Роль государства (региона, муниципалитета и пр.) в этом процессе, как ни печально, весьма и весьма факультативна, эпизодична, непоследовательна

и несистемна. Складывается впечатление, что власть имущих не интересует, какова будет профессиональная структура российского общества лет через 10–20. Значительная функциональная деинституционализация ключевого социального института – образования – предъявляет особые требования и к такому институту, как семья.

Увеличивающаяся инфантилизация условий социального воспитания. Ни для кого не секрет, что, в отличие от представителей молодого поколения еще относительно недавнего времени (точнее, лет 30–40 назад, не беря уже во внимание более отдаленные временные периоды), большинство современной молодежи включается в активную социально полезную и социально ответственную деятельность в значительно более позднем возрасте. В лучшем случае речь идет о промежутке между 25–30 годами. Старшие классы школы, ссузы, вузы из социальных институтов формирования взрослых, ответственных граждан общества и взращивания профессионалов незаметно переформатировались в своеобразную «группу продленного дня», или, как метко отметил Е. А. Ямбург в своей книге «Школа и ее окрестности», – в сейф, в котором родители пытаются как можно дольше сохранять своих наследников, оградив их от проблем, трудностей и неприятностей окружающего мира [6].

Тепличный характер условий взросления лишает возможности многих молодых людей обрести личностно значимый опыт самостоятельной жизни, научиться преодолению субъективных и объективных сложных жизненных проблем. В институциональном пространстве социального взаимодействия зачастую попросту отсутствуют системы реальных общественно и личностно значимых целей, задач, условий, которые могли бы, выполняя роль своеобразных социальных школ гражданственности, школ лидерства, школ жизни, способствовать осознанию молодыми людьми важности приложения усилий для выстраивания перспектив собственной жизни с учетом общественных интересов и потребностей. Отдельные попытки создать подобные системы появляются в виде, например, волонтерских движений, проектов поддержки талантливой молодежи и пр., но пока они не приобрели массовый характер и не могут рассматриваться в качестве полноценного механизма социализации. Как правило, обретение современной молодежью личностно значимого опыта происходит, к сожалению, во внеинституцио-

нальной сфере, которая мало или вовсе не управляется и плохо контролируется, имеет низкий уровень безопасности, подвержена влиянию многочисленных рисков. Конечно, важность различных внеинституциональных форм социализации отрицать либо ставить под сомнение нельзя: общение в пространстве субкультуры, двора, клуба и т. п. значимо и необходимо. Однако оставлять растущему человеку для социализации в жизни лишь этот ареал – значит гарантированно актуализировать все «подводные камни» и риски стихийного формирования личности.

Пассивность позиции субъекта социализации в потенциально небезопасных ситуациях. Социализация и особенно социальное воспитание предполагают создание системы взаимоотношений в границах того или иного социального института, включаясь в которую молодой человек может отработать различные варианты социально приемлемого поведения, а в случае неприятностей – выйти из небезопасных ситуаций с минимальными потерями, получив своевременную помощь и поддержку, например, от взрослых или старших товарищей. Важнейшим условием успешности такого процесса является активная личная позиция молодого человека как субъекта социального взаимодействия: успехи должны быть его личными успехами, неприятности (либо их часть) – следствием его личных неверных, ошибочных действий, с последствиями которых он должен справиться сам (а не «кошелек» его папы или «связи» его мамы). Только в этом случае результат личной активности сможет превратиться в личный жизненный опыт конструктивного самостоятельного поведения.

К сожалению, в настоящее время в нашей стране основной формой «разрешимости» различных ситуаций, в которые попадают дети и подростки, становятся процедуры судебного или административного характера с практически обязательным составлением участниками происшествия различного рода освидетельствований, актов, заявлений и т. д. и т. п. Чтобы убедиться в этом, достаточно зайти в любую школу и попросить рассказать, как именно, с привлечением кого и чего был погашен последний конфликт, например случай драки между двумя школьниками на перемене.

Таким образом, условный «ребенок», возраст которого определяется рамками «от детского сада до института», фактически вы-

падает из вышеназванной системы взаимодействия. Ему остается лишь ждать, чем же окончатся усилия родителей по «разруливанию» его (!) проблем.

Вследствие этой пагубной тенденции выросла популярность в самых разных сферах общения так называемых медиационных примирительных процедур: в школах создаются школьные службы примирения, при судах появились медиаторы. Бесспорно, эти меры весьма эффективны и полезны, однако в контексте рассматриваемых нами проблем очевидно, что их внедрение – вынужденный ответ на качественно изменившийся характер социального взаимодействия его субъектов: дети (а теперь уже и родители) не могут и зачастую уже не хотят самостоятельно решать даже минимальные по сложности проблемные ситуации, не говоря уже о серьезных конфликтах.

Деформация культурно-исторических каналов, моделей и способов получения социально-психологической помощи и поддержки. Одним из важнейших условий безопасности социальной среды является наличие у любого человека реальной возможности обращения за своевременной помощью к тем, кто обладает большим опытом либо имеет доступ к специфическим и недоступным для нуждающегося в поддержке ресурсам и рычагам, использование которых может нормализовать ситуацию. Но в подавляющем большинстве такая поддержка либо отсутствует, либо недостижима, либо чревата издержками.

Может показаться, что мы противоречим сами себе, ведь в предыдущих рассуждениях о пассивности современных субъектов социализации в потенциально небезопасных ситуациях подчеркивалось, что безальтернативный расчет на помощь извне порождает инфантилизм: чем больше человек полагается в разрешении собственных проблем на третьих лиц (психологов, психотерапевтов, медиаторов, родителей и проч.), тем чаще и охотнее он снимает с себя ответственность за их результаты и последствия. Разумеется, при таком раскладе говорить о какой бы то ни было личной ответственности или же об элементарной самостоятельности индивида, увы, не приходится. Однако в предшествующем фрагменте статьи речь шла именно о безальтернативном расчете – пол-

ной и абсолютной (!) уверенности человека, что его проблемы должен решать не он сам, а кто-то другой.

Обращаясь к теме деформации культурно-исторических каналов, мы имеем в виду трансформацию традиционной культуры отношений между людьми, особенно в мегаполисах. Разговор касается прежде всего бытового, повседневного общения, которое изменилось более всего, по сравнению, например, с профессиональным, статусно-ролевым общением и пр. Жизнь отдельно взятого человека становится все более закрытой и обособленной. Причин тому много, причем самых разнообразных: ускорение темпов жизни и в связи с этим вечная нехватка времени на общение даже с близкими, разрушение института семьи, обладание благоустроенным отдельным жильем, развитие коммуникационных производственных и иных технологий, когда совсем не обязательно наносить личные визиты по любому поводу, а можно связаться по телефону или через Интернет и уже не требуется коллективного приложения сил для выполнения многих видов работы. Если на протяжении столетий человек не имел шансов выжить в одиночку, то сейчас «публичное одиночество» можно обнаружить сплошь и рядом. Вместе с тем человек остается существом социальным, для него жизненно важно чувствовать чью-то поддержку, разделять с кем-то свои радости и горести, получать одобрение, а при необходимости – совет или помощь. Тем более если это растущий человек – ребенок или подросток.

Препятствием для обретения потенциальной поддержки в сложной ситуации является еще одна проблема. Все более очевидным в нашем обществе становится растущее недоверие субъектов социального взаимодействия друг к другу, постоянное ожидание подвохов, ощущение опасности с любой стороны: администрация и родители априори не доверяют педагогу в детском саду, а потом и в школе, жители многоквартирных домов – соседям, родители – детям, представители одной политической, религиозной либо национальной группы – другой, все вместе – информации СМИ и Интернет и т. д. Люди пытаются себя защитить домофонами, видеонаблюдением, аудио- и видеозаписывающими устройствами, программами-перехватчиками и блокировщиками агрессивного контента в сети и т. д. и т. п.

Бездумная погоня за «индивидуальным стилем жизни», тотальная подозрительность принесли свои плоды: субъективно безопасное пространство сужается до пяталка под видеокамерой или же до территории личной квартиры за бронированной дверью. В этих условиях сама идея формирования у ребенка (подростка) потребности и возможности обращения за помощью к кому бы то ни было как один из вариантов решения сложной ситуации превращается в мало реальное и трудно реализуемое действие.

Довершает дело девальвация идеи коллективизма. Примечательно, что в западных странах, в частности в США, которые долгое время считались виновниками развенчания этой идеи, сейчас активно на государственном уровне разрабатываются и внедряются специальные программы по развитию у граждан коллективного сознания, без которого невозможны как взаимоподдержка и взаимопомощь, так и комфортное, безопасное существование каждого члена общества.

В среде обитания с чрезмерно повысившейся агрессивностью индивидуальные знания о безопасном поведении и наличие навыков такого поведения в реальных ситуациях приобретают особую значимость. Общество в целях самосохранения обязано создавать психолого-педагогические условия для выработки и закрепления подобных навыков у подрастающего поколения. Поэтому важнейшими задачами специалистов социально-ориентированных научных отраслей являются обнаружение, теоретическое обоснование и разработка методов актуализации у детей, подростков и молодежи социально-личностного опыта по обеспечению собственной и общей безопасности, что, безусловно, будет способствовать в конечном счете повышению качества жизни. Без решения данных задач невозможно говорить о полноценных позитивных перспективах современного общества.

Литература

1. Антипов А. Г. Условия и факторы социальной безопасности человека в Российском социуме // Социальная безопасность и защита человека в условиях новой общественной реальности: системные междисциплинарные исследования: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Пермь, 29–30 сент.

2009 г. / под общ. ред. З. П. Замараевой, М. И. Григорьевой. Пермь: Перм. гос. ун-т, 2009. С. 14–20.

2. Валлерстайн И. Конец знакомого мира: социология XXI века / под ред. Б. Л. Иноземцева. М., 2004.

3. Кузнецов В. Н. Социология безопасности: учеб. пособие. М., 2007.

4. Пугачева Е. Г., Соловьев К. Н. Самоорганизация социально-экономических систем: учеб. пособие. Иркутск, 2003.

5. Селиванова О. А. Основные причины отклонений в поведении несовершеннолетних // Социальная педагогика: учеб. / под общ. ред. В. И. Загвязинского, О. А. Селивановой. М., 2012. С. 238–244.

6. Ямбург Е. А. Школа и ее окрестности. М., 2011.

References

1. Antip'ev A. G. Conditions and factors of social security rights in the Russian society // Social security and the protection of rights in the new social reality: System Interdisciplinary Studies: sb. materialov Vseros. nauch.-prakt. konf. smezhdunar. uchastiem, Perm', 29–30.09.2009 g. Perm': Perm. gos. un-t, 2009. P. 14–20.

2. Vallerstajn I. The end of the familiar world: the sociology of the XXI century. M., 2004.

3. Kuznecov V. N. Social Security. M., 2007.

4. Pugacheva E. G., Solov'enko K. N. Self-organization of social and economic systems. Irkutsk, 2003.

5. Selivanova O. A. Main reasons for the deviations in the behavior of juvenile // Social'najapedagogika: ucheb. / pod obshhej red. V. I. Zagvjazinskogo, O. A. Selivanovoj. M., 2012. P. 238–244.

6. Jamburg E. A. School and its surroundings. M., 2011.

ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 373.167.1:78

Т. В. Надолинская

ИГРА В КОНТЕКСТЕ ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ, КУЛЬТУРЫ И ПЕДАГОГИКИ

Аннотация. В статье показаны различные представления о феномене игры. На основе ретроспективного анализа представлены точки зрения философов, деятелей культуры и педагогов разных эпох, продемонстрирована связь появления игр и их эволюции с изменением мифологии, религиозных и светских традиций, обычаев и обрядов. Описаны взгляды периода античности: Платон, Аристотель, Гераклит и др. рассматривали игру с политической, культурологической и социальной точек зрения и высоко ценили ее воспитательное, этическое и эстетическое значение. Уделяется внимание критической и противоречивой позиции церкви в отношении игр в период Средневековья. Обобщаются суждения педагогов и мыслителей эпохи Возрождения и Просвещения, раскрывших универсальный характер игры, ее многостороннее влияние на становление личности обучающихся.

Философские, культурологические и педагогические концепции игры, возникшие в разные периоды развития цивилизации, свидетельствуют о том, что она может служить в образовательном процессе своеобразным творческим корреспондентом, мощным каналом приобщения к знаниям, практическому опыту, труду, мыслительной деятельности. Игра представляет собой условную модель окружающего мира. Но, чтобы эта модель действительно работала на благо и в полную силу, преподаватель должен обладать компетентностью в области игрового моделирования, быть мотивационно готов к совершенствованию владения игровыми технологиями, иметь навыки игрового взаимодействия, режиссирования и организации игровой среды. Тогда, как считает автор, игра превратится в один из ведущих факторов формирования индивидуальности, станет незаменимым инструментом гармоничного развития учащихся разного возраста.

Ключевые слова: игра, культура, философ, педагог, эпоха, ребенок.

Abstract. The paper considers various concepts of the game phenomenon based on the retrospective analysis of different epochs and relating view-

points of philosophers, cultural workers and pedagogues; and emphasizes the link between the game genesis and evolution on the one hand and the changes in the mythology, religious and secular customs, traditions and rituals on the other hand. The author refers to Plato, Aristotle, and Heraclites – the ancient philosophers emphasizing the educational, ethical and aesthetic values of the game. The critical and controversial position of the Middle Age Church is reviewed along with the summarized ideas of pedagogues and thinkers of the Renaissance and the age of Enlightenment, all of them recognizing the universal character of game, its versatile influence on the child's personal development.

Philosophical, culturological and pedagogical game concepts developed in different ages prove that the game is a creative instrument and powerful channel for familiarizing children with knowledge, practical experience and mental activity. The game, being a symbolic model of the surrounding world, can be used to the full capacity if the teacher is competent in the game modeling and interactions, ready for improving the game technique, directing and organizing the game environment. Only then, in author's opinion, the game can turn into one of the key factors of pupils' individuality formation and harmonious development.

Keywords: game, culture, philosopher, teacher, epoch, child.

Игры – величайшее изобретение людей, многие из них имеют богатейший воспитательный потенциал, являются квинтэссенцией накопленной тысячелетиями народной мудрости, каналом трансляции непреходящих духовных ценностей. Не случайно феномен игры на протяжении всей истории развития человечества привлекал к себе внимание выдающихся мыслителей. Игра изучалась в самых разных аспектах: философском, педагогическом, психологическом, социологическом и т. д. Сейчас ведущим в исследовании игры, в частности по мнению Н. А. Хренова, становится культурологический подход.

Исследователи игры – от Платона до Канта и Шиллера, от Коменского до Хейзинги и Берна – подчеркивают ее универсальные возможности в эстетическом и нравственном воспитании, формировании коллективистских черт личности, познавательных интересов, выработке воли и характера, в интеллектуальном, эмоциональном, сенсорном и физическом развитии, развитии творческого мышления и воображения.

Хотя у представителей разных национальностей, рас, населения разных континентов игры могут отличаться в зависимости от климата территории проживания, календарных циклов, сложившихся традиций, праздников и обрядов, есть определенное количество типов игр, сходных и у цивилизованных народов, и у тех, кто пока находится на низших ступенях развития. Объяснение заключается в единой природе человеческой психики, которая одинакова в различных частях света. Так, австралийский исследователь детских игр Бен Кидд пишет: «Ничто не заставляет так сильно почувствовать родство между европейцем и кафром¹, как наблюдение за играми детей. Почти каждую игру, которую мы знаем в Европе, знают и кафры. Как бы ни классифицировались игры и игрушки, одни и те же группы игр, типы игрушек мы встретим у различнейших народов земного шара» [4, с. 88].

Игры как способ передачи опыта старших поколений младшим люди использовали с древности. Естественно, что они с течением времени развивались, совершенствовались, трансформировались, приобретая различные качества и разные культурные смыслы. Были эпохи, когда традиционные формы игрового самовыражения личности разрушались, игра начинала функционировать не в каких-то отдельных сферах (педагогической, театральной, художественной), а пронизывала широкие пласты социального бытия.

Этнографы связывают эволюцию игр с развитием духовной культуры народов, изменением религиозных представлений. Игры нередко становились необходимой частью религиозных праздников, способствуя их зрелищности. По прошествии какого-то времени обряд мог исчезнуть, а игра сохраниться в качестве досуга как детей, так и взрослых. До сих пор фрагменты отживших религиозных обрядов можно обнаружить в виде рудиментов в детских играх.

Участие детей в религиозно-обрядовой жизни неоднократно описывалось многими учеными, этнографами и путешественниками [13]. У большинства народов дети рано допускались в качестве зрителей к исполнению культовых обычаев, они присматривались

¹ *Кафры* (от арабского «кафир» – неверный), наименование, данное в XVIII в. бурами народам банту Южной Африки.

к пляскам, маскам, изображающим духов или божества, и начинали подражать взрослым. Приобщение в раннем возрасте к данной сфере порождало забавы, воспроизводящие увиденное и услышанное в мире старших. Интересно, что в некоторых древних государствах (в Африке, Афинах, Риме) погремушки, трещотки, волчок, ходули служили одновременно и для детских потех, и для культовых целей.

Через рассказы взрослых и обрядовые действия юное поколение знакомилось и с мифологией своего народа, что тоже часто проявлялось в игровых формах. То, что играм придавалось значение большее, чем простому развлечению, доказывает, кстати, содержание отдельных мифов, рассказывающих об их происхождении. Определенные, наиболее значимые игры считались учрежденными богами или же эпическими героями – легендарными существами, устроившими мир, давшими людям свет солнца, подарившими месяц и звезды, научившими охотиться, выращивать хлеб и т. д.

В Древней Греции вообще в продолжение целого тысячелетия (VI в. до н. э. – V в. н. э.) обычная человеческая жизнь и бытие надчеловеческое, космическое, вечное воспринимались не иначе как игра.

Космическое осмысление игры было характерно для многих античных мыслителей. Гераклит (конец VI – начало V в. до н. э.) рассматривал детскую игру как своеобразную модель Вселенной: «Вечность – ребенок, забавляющийся игрой в шахматы, царство [над миром] принадлежит ребенку» [8, с. 46]. Этот образ вечности довольно противоречив: с одной стороны, всем миром управляет неразумие (ребенок); с другой стороны, это неразумие мыслится игрой в шахматы, т. е. оно оказывается вполне разумно и целесообразно. Подобную формулировку об игре мировых сил как естественном состоянии универсума находим у А. Ф. Лосева: мировой хаос «есть, в сущности, только милые и невинные забавы ребенка» [6, с. 365]. И древний, и современный философы подчеркивают таким образом универсальную сущность игровой деятельности, ее многозначность, проводя аналогии с космосом, Вселенной и окружающей действительностью.

В древнегреческой литературе нет специальных сочинений по педагогике, но в трудах Платона и Аристотеля много мыслей и практических советов относительно различных сторон воспита-

ния, в которых встречаются и рассуждения о детских играх. Так, Платон высоко ценил игру, трактуя ее объективно-идеалистически – как игру богов с людьми: «Мы, живые существа, – это чудесные куклы богов, сделанные ими либо для забавы, либо с какой-то серьезной целью» [10, с. 283]. По представлению Платона, миф о том, что люди лишь куклы богов, помогает оберегать добродетель. Она, считает философ, укрепится, если признать человека «игрушкой бога» и видеть в жизни каждого мужчины и женщины «прекраснейшую игру». В идеальном государстве все человеческое существование превращается в пляску, сопровождаемую песнопениями. При этом Платон замечает, что играют не только боги с людьми, но и сами люди между собой: «надо жить, играя», и эта всеобщая игра обязательно должна включать в себя искусство песни и танца, которые помогут в конечном счете снискать милость богов и даже победить в битвах.

В коллективных играх Платон видел возможность приостановить дальнейшее разрушение классического полиса и призывал всех прожить свой век в «наипрекраснейших играх», объединяющих людей. О значении детской игры он пишет в нескольких работах – «Республике», «Законах» и «Политике». Древний мыслитель признает необходимость начального воспитания и убежден, что игры в нежные детские годы особенно важны. В отрывке из диалога между Сократом и Адимонтом обращается внимание на социальное значение игр: «Если дети рано начинают играть и, как подобает, учатся правильно пользоваться музыкой, то все способствует тому, на чем держится республика» [10, т. 1, с. 214].

В «Политике» среди искусств называется «пятый род», который включает искусство украшения, живопись, музыку и «подражания, направленные к нашему удовольствию» [10, т. 4, с. 288]. Этот род у философа охвачен единым понятием – «игра» (*paignion*), ибо все указанное «делается ради забавы», но забава эта, оказывается, помогает «искусству царя», т. е. управлению государством. Так объединяются игра и жизнь идеального общества с его законодательством, религией, обычаями и управлением.

Исследователь второй половины XX в. А. А. Тахо-Годи, подробно описавший представления древних греков о государстве, бытии и мироустройстве, во многом вторя Платону, подчеркивает,

что в эпоху эллинизма «вся человеческая жизнь представляется уже не просто беспринципной игрой, но игрой сценической, управляемой мудрым хорегом¹, умело распределяющим роли, жестко следящим за их исполнением и не допускающим для актера никаких вольностей вне текста» [12, с. 310]. Скорее всего, такие представления обусловили буйный расцвет различных искусств в Древней Греции.

В отличие от Платона, который связывал игру практически со всеми формами человеческой деятельности, Аристотель трактовал игру в первую очередь как развлечение. По его мнению, игровой феномен не представляет самостоятельной ценности, а служит лишь предтечей того, чтобы плодотворно заниматься серьезным делом. Вместе с тем Аристотель считает игру абсолютно необходимым элементом воспитания ребенка, поскольку благодаря ей он в свободной форме может познавать мир и совершенствовать навыки, необходимые во взрослой жизни.

Этические воззрения Аристотеля основываются на том, что целью воспитания является гармоничная организация человеческой жизни. Благо, полагает он, заключается в полном развитии всех человеческих деятельностей. Человек есть существо и мыслящее, и познающее, и действующее – значит, все эти аспекты должны получать полное развитие. Главное сочинение Аристотеля «Политика» дошло до нас в неоконченном виде и обрывается как раз на учении о воспитании. В этом труде излагается теория воспитания и акцентируются его главная задача и принципы – полное развитие человеческой природы: физическое и духовное, связанное с познавательной деятельностью. Философ считал, что в воспитании важен нравственный момент. С точки зрения нравственности он не особенно ценил математику, но высоко ставил историю, диалектику, философию, а также подчеркивал нравственно-образовательное значение музыки и риторики. Главные средства воспитания, по Аристотелю, – питание, закаливание, игра и сказки.

Игра постепенно должна была переходить в учение и работу. В третьей главе восьмой книги, где говорится о музыке как об одном из четырех предметов, которым нужно обучать ребенка, ска-

¹ *Хорег* (в переводе с греческого от *хорός* – хор и *хорός* – руководить) – богатый гражданин Афин, который брал на себя расходы по организации театральных представлений, подготовке хора и артистов.

зано, что она должна служить для отдохновения природы. «Но при этом препровождение времени не должно состоять в шутках и играх, ибо иначе цель жизни растворится в игре» [1, с. 87]. Эта мысль созвучна современному подходу к музыке в педагогике: игра является не только важной формой детской жизни, но и средством подготовки к жизни.

Итак, для греков игра служила одним из самых главных факторов развития и совершенствования народа. Игры не только сопровождали массовые празднества, но и оказывали заметное влияние на развитие культуры и функционирование национальных институтов.

Теперь перенесемся в Древний Рим, где так же, как и в Древней Греции, любили празднества и представления, занимавшие значительное место в общественной и частной жизни. В играх римлян присутствовал элемент полезности, и всякая игра имела большое воспитательное значение (например, «Троянские игры», разыгрываемые в цирке благородными юношами).

Под словом *ludus* римляне подразумевали не только игру, но и всякое упражнение, выполняемое для физического и духовного развития. Этим понятием они также обозначали и школу, а учителя называли *magister ludi*. Во всех древнеримских руководствах по воспитанию детей описываются различные игры: езда верхом на палочке, бросание камешков по поверхности воды, игры в мяч и в куклы, с обручем, волчком, сооружение маленьких домов и повозок. Тем не менее в римской литературе практически нет утверждений, что игра – эффективное педагогическое средство [3].

Редким исключением является наследие первого учителя-профессионала, открывшего государственную школу, римского философа, педагога, оратора и теоретика ораторского искусства Марка Фабия Квинтилиана. Его трактат «Об образовании оратора» – самый подробный курс античной риторики с экскурсом в историю греческой и римской литературы. Философ отмечает важность для оратора музыкального образования, так как музыка развивает чуткость к изящному расположению слов и правильную модуляцию голоса, воспитывает изящество и ритмичность в жестах и телодвижениях, столь необходимых оратору. В данном произведении также содержатся рекомендации по обучению детей чтению с по-

мощью игр с табличками из слоновой кости, на которых вырезаны буквы. Квинтилиан полагал, что именно в играх ярко проявляются особые склонности детей, поэтому предпочтение нужно отдавать тем из них, которые развивают ум и интеллект ребенка. Следовательно, Марк Фабий рассматривал игру не только как важное воспитательное, но и как образовательное средство.

Таким образом, выдающиеся философы античности (Платон, Аристотель, Квинтилиан и др.) придавали огромное значение игре как средству эстетического, этического, интеллектуального, физического, художественного воспитания и развития ребенка и предлагали активно использовать игровые приемы в обучении в разных типах школ.

В средневековой литературе детская игра, в отличие от предшествующих и последующих эпох, представлена незначительно. Дело в том, что тогда на земную юдоль взирали как на подготовку к загробной жизни. На игры смотрели как на то, против чего следует бороться. В апостольских правилах говорилось: тот, кто увлекается театром или иными играми, должен отказаться от этого под угрозой отлучения от церкви.

Высокопоставленные священнослужители и духовные писатели согласно постановлению Вселенских соборов протестовали против игр и зрелищ. Св. Исидор, например, требовал, чтобы христианин держался подальше от безобразий цирка, жестокостей амфитеатра, от непристойных цветочных празднеств. Даже самые невинные игры, такие как ристалища¹, преследовались церковью, потому что они брали начало от языческих празднеств. Так, в одном из писем к священнику Лэте тот же св. Исидор пишет: «Пусть твоя дочь будет глуха к музыке; пусть она не знает, для чего сделаны флейта, лира и цитра» [5, с. 91]. Вместе с аскетическими крайностями св. Исидор, как и Квинтилиан, говорил о том, что обучение чтению лучше проводить путем игры с буквами алфавита, однако других высказываний о детских играх у него нет.

Несмотря на то, что в период Средневековья игру представляли как нечто несерьезное, она пронизывала все ритуалы и цере-

¹ *Ристалище* (от старорусского «ристать» – двигаться, бегать) – площадь для конных состязаний, термин употребляется также в отношении ролевых игр.

монии. Празднества карнавального типа и связанные с ним действия и обряды занимали в жизни средневекового человека огромное место. Кроме многодневных карнавалов с уличными действиями, отмечались «праздники дураков», «праздники тела», ярмарки и духовные праздники.

Народная культура противостояла культуре церковной и феодалской. Эта эпоха породила народную смеховую культуру, о которой М. М. Бахтин писал: «Основное карнавальное ядро ее ... находится на границах искусства и самой жизни. В сущности – это сама жизнь, но оформленная особым игровым образом. В карнавале сама жизнь играет, а игра на время становится самой жизнью» [2, с. 11]. Но теоретически сущность карнавала была осмыслена только на рубеже XIX–XX вв.

В Средние века получает развитие и так называемая *игра-драматизация* (или инсценировка, школьный дидактический театр), возникшая как средство изучения латинского языка и воспитания в странах Западной Европы. Уже в XIII в. школьников в некоторых аббатствах привлекали к театральным представлениям – они разыгрывали мистерии на латинском языке. В XIV–XV вв. школьники принимали участие в фарсах и комедиях, которые ставились в колледжах и на площадях. С 1402 г. инсценировка мистерий была предоставлена в виде привилегий «Братству Страстей Христовых», но учащиеся продолжали разыгрывать «моралитеты» – пьесы аллегорического содержания, возникшие из мистерий [9].

Однако к Средневековью не зря часто добавляют эпитет «мрачное». Выдающийся нидерландский гуманист, философ, филолог и педагог, виднейший представитель «христианского гуманизма» Эразм Роттердамский о школе того периода писал следующее: «Греки называли ее досуг, отдых, римляне называли ее *ludus*, что значит игра; теперь ничто не имеет меньше общего с отдыхом и игрою, чем школа. Аристофан обозначал ее как “место скорби и мучений”» [2, с. 92].

Наступление эпохи Возрождения, безусловно, повлияло на все сферы жизни. Игры, имевшие такое огромное значение на греко-римском этапе, снова обрели важную роль в общественной жизни. Доказательством тому являются книги, созданные в этот период. К ним относятся «Трактат об игре» Антонио Скэно (Венеция, 1555),

«Сто вновь открытых игр свободных искусств и ума, описанные в десяти книгах» Рингиерна (Болонья, 1551), «Разговор об играх» Интронато (Джироламо Бергали) (Сиена, 1582), «Развлечения» Сципиона Бергали (Венеция, 1587).

Постепенно в школе, где прежде доминировали методы наказания, начали появляться игровые формы обучения. Педагоги вновь усмотрели в игре действенный фактор развития ребенка, причем первенство в этом смысле принадлежит Италии, другие народы стали вводить игры в учебный процесс значительно позже. Итальянский педагог-гуманист Витторино да Фельтре создал, например, светское учебное заведение нового типа, дававшее классическое образование. В предоставленном в Мантуе для школы загородном дворце он организовал «Дом радости», осуществив идею соединения школы и природы. Витторино называл свое учебное заведение *gioiosa*, т. е. «веселая»: здесь даже стены были украшены картинами, изображавшими детские игры.

У Д. А. Колодца рассказывается, что Да Фельтре в Италии называли «первым школьным учителем нового типа», поскольку он использовал игры и развлечения как воспитательные средства, способствующие не только физическому, но и духовному развитию ребенка. Педагог уделяет большое внимание физическому воспитанию (верховой езде, борьбе, фехтованию, стрельбе из лука, плаванию), настаивая, чтобы дети упражнялись в своих играх на воздухе и притом в любое время года, приучаясь и к холоду, и к теплу.

Культура эпохи Возрождения породила новый стиль поведения и мышления. Попытка воплощения игрового принципа, о котором мечтал Платон, была воплощена в жизнь итальянскими гуманистами. В ней отразилась необходимость назревших перемен, поиск новых путей развития общества. Не обходилось и без споров. К примеру, Леон Баттиста Альберти критиковал «игровой стиль» жизни, характерный для данной эпохи, ибо видел в этом исчезновение подлинных ценностей. Однако в отличие от него П. Верджерио, Б. Кастильоне и Э. Пикколомини усматривали в игре возможность формирования нравственных качеств личности и средство развития физических способностей.

Перу писателя-гуманиста Франсуа Рабле принадлежит роман «Гаргантюа и Пантагрюэль» – энциклопедический памятник куль-

туры французского Возрождения. Отвергая средневековый аскетизм, ограничение духовной свободы, ханжество и предрассудки, Рабле раскрывает гуманистические идеалы своего времени. Главный персонаж Гаргантюа в течение дня не теряет ни минуты. Он должен играть не только утром и вечером в промежутках между учением, но также и во время прогулки, после обеда и после ужина; упражнять свое тело, играя на лугу в мяч руками и ногами; играть в карты, в кости, должен научиться множеству развлечений. В течение того времени, когда при плохой погоде Гаргантюа не занят учением, «он должен петь, танцевать, играть, делать рисунки и скульптурные работы или упражняться в старой игре в бабки, которой забавлялись дети» [11, с. 96].

В двадцать второй главе знаменитой книги перечисляются более 200 различных игр, с помощью которых юный герой должен занимать свой ум и тело. По Рабле, всякая игра должна выполняться добровольно и прекращаться по желанию самого ребенка.

Педагогика XVI–XVIII вв. наследовала идеи эпохи Возрождения об эффективности игрового метода в процессе воспитания. Так, в середине XVI в. французский философ-гуманист Мишель Монтень выпускает эссе «Опыты», отмеченное своеобразным скептическим гуманизмом и направленное против схоластики и догматизма.

Труд Монтеня оказал огромное влияние на философскую и художественную культуру Позднего Возрождения и последующих эпох. В «Опытах» мыслитель узаконил тип свободного философского рассуждения, не ограниченного в движении мысли никакой заранее заданной темой, никаким жестким планом. Среди прочего здесь признается особое значение игры для детского воспитания. Так, перед тем как говорить о целесообразности любого способа обучения, Монтень указывает, что игры и телесные упражнения должны составлять значительную его часть. В играх он видит средство не только физического, но и этического воспитания: «В детстве меня побуждали питать отвращение к употреблению в играх нечестных приемов и лукавства (и, действительно, надо заметить, что игры детей для них – не игры, а самое серьезное дело)» [5, с. 99].

Ценные мысли об игре есть у Мартина Лютера. Деятель Реформации в Германии утверждал, в частности, что веселье (игра) и удовольствие так же необходимы для ребенка, как пища и питье.

А гениальный педагог Ян Амос Коменский, рассуждая о материнской школе и первоначальном обучении, перечислял преимущества использования игр и разъяснял их необходимость. Он рекомендовал игру как основное средство формирования личности и теоретически обосновал, почему игра должна быть выдвинута в обучении на первый план.

Главная стратегическая цель обучения, по его мнению, заключается в том, чтобы оно шло успешно, легко, кратчайшим путем и основательно. Для осуществления этой цели Коменский отправляется в венгерский город Шарош-Патаку, где занимается реформой школы. В этот период, который описан чешским писателем М. Кратохвилем, он издает ряд очередных педагогических сочинений, разрабатывает новые формы обучения, пишет несколько школьных пьес, но главное – начинает работу над сочинением «Мир чувственных вещей в картинках» («Orbis pictus»), принесшим автору мировую славу. Книга представляет собой сборник учебных пьес, обучающих латыни. Одна из основных частей – «Открытая дверь к языкам» – дается в виде сценария, другая названа «Школой-игрой» («Schola ludus»). Тут есть всевозможные сценки из материальной и духовной жизни. Две пьесы посвящены школам и их устройству – от первого класса до академии: другой драматизированный текст повествовал о человеческих достоинствах и пороках в реальной жизни; еще один – показывал общество, начиная с семьи и кончая идеальным государством.

Систематический ход обучения, отраженный в «Преддверии к языкам», «Открытой двери к языкам» и «Школе-игре», позволял постепенно и ненавязчиво увеличивать знания учащихся. Великий педагог был убежден в том, что ученик быстрее овладеет латынью с помощью фраз, цепочки вопросов и ответов, сопровождаемых драматическим действием: «Дети, которые будут привлечены к рисункам и внимание которых будет захвачено посредством игры и шутки, приобретут понятия о главнейших предметах в мире» [6].

В дальнейшем теорию игры разработал английский философ, педагог и сенсуалист в области теории познания Джон Локк. Педагогические идеи выдающегося деятеля английского Просвещения сыграли заметную роль в становлении педагогики XVIII–XIX вв., а также в англосаксонской философской традиции (в том числе

аналитической философии XX столетия). В трактате «Мысли о воспитании» (1693) и философских сочинениях Д. Локк показал огромное значение продуманной и взвешенной организации развития ребенка. По его словам, человек при рождении представляет собой чистую доску (*tabula rasa*), на которую впоследствии воспитание наносит свои письмена [7]. Взгляды Д. Локка относительно игры и ее педагогического потенциала близким к Новому времени, в частности его можно рассматривать как предшественника Ф. Фребеля, считавшего, что наблюдение за ребенком во время игры помогает узнать его природу, характер и наклонности.

Существенный вклад в дальнейшую разработку теории игровой деятельности внесли исследователи второй половины XX в. Н. П. Аникеева, Ю. П. Азаров, О. С. Газман, М. В. Кларин, С. А. Смирнов, Н. А. Терентьева, С. А. Шмаков, Д. Б. Эльконин и др. Они раскрыли сущность данного понятия, определили структуру различных игр и их классификацию. Тем не менее функциональный потенциал, технологии театрализованной игры (драматизации) – феномена, обладающего как познавательным, воспитательным, так и культурологическим, этико-эстетическим значением, – в содержании общего и высшего образования все еще используются недостаточно.

Игровая деятельность в учебном процессе представлена далеко не в полной мере, применяется не целенаправленно и до сих пор часто воспринимается педагогами лишь как средство эмоционально-образной разрядки. Однако театрализованная игра – универсальный метод формирования культуры и рефлексии ученика и студента, очень эффективный способ приобщения учащихся различных возрастных групп к поисковой и творческой деятельности, обретения ими навыков сотрудничества. Особенно продуктивна она на интегративных занятиях при изучении предметов художественного цикла (музыки, мировой художественной культуры и др.), хотя поле применения игры, безусловно, намного шире – оно может охватывать практически все аспекты становления личности.

Философские, культурологические и педагогические концепции игры, возникшие в разные периоды развития цивилизации, свидетельствуют о том, что она может служить в образовательном процессе своеобразным творческим корреспондентом, мощным

каналом приобщения к знаниям, практическому опыту, труду, мыслительной деятельности. Игра представляет собой условную модель окружающего мира. Но, чтобы эта модель действительно работала на благо и в полную силу, преподаватель должен обладать компетентностью в области игрового моделирования, быть мотивационно готов к совершенствованию владения игровыми технологиями, иметь навыки игрового взаимодействия, режиссирования и организации игровой среды. Тогда игра превратится в один из ведущих факторов формирования индивидуальности, станет незаменимым инструментом гармоничного развития обучающихся.

Литература

1. Аристотель. Соч.: в 4 т. Т. 1 / ред. В. Ф. Асмус. М., 1976; Т. 2 / ред. З. Н. Микеладзе. М., 1978.
2. Бахтин М. М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. 2-е изд. М., 1990.
3. Демков М. В. История западно-европейской педагогики. М., 1912.
4. Кидд Б. Социальная революция: пер. с англ. СПб., 1897.
5. Колодца Д. А. Детские игры, их психологическое и педагогическое значение: пер. с итал. / под ред. Н. Д. Виноградова и А. Громбах. М., 1911.
6. Кратохвил М. В. Жизнь Яна Амоса Коменского: кн. для учителя: пер. с чеш. М., 1991.
7. Лосев А. Ф. Философия. Мифология. Культура. М., 1991.
8. Локк Д. Мысли о воспитании / пер. с англ. П. Вейнберга. СПб., 1890.
9. Материалисты Древней Греции. Собрание текстов Гераклита, Демокрита и Эпикура / ред. М. А. Дынника. М., 1955. С. 30–46.
10. Надолинская Т. В. Подготовка будущих педагогов к игровому моделированию интегративных уроков музыки в начальной школе: моногр. Ростов н/Д, 2006.
11. Платон. Собр. соч. в 4 т. Т. 3 / общ. ред. А. Ф. Лосева. М., 1994; Т. 4 / общ. ред. А. Ф. Лосева. М., 1994.
12. Рабле и Монтень. Мысли о воспитании и обучении: избранные места из «Гаргантюа и Пантагрюэль» и «Опытов «Монтеня» / пер. с франц. В. Смирнова. М., 1896.

13. Тахо-Годи А. А. Жизнь как сценическая игра в представлениях древних греков // Искусство слова: сб. статей / отв. ред. К. В. Пигарев. М., 1973. С. 306–314.

14. Харузина В. Об участии детей в религиозно-обрядовой жизни // Этнографическое общество. 1911. I. Кн. LXXXVIII.

References

1. Aristotel'. Works: in 4 v. V. 1. / ed. Asmus. M., 1976; T. 2 / Ed. ZN Mikeladze. M., 1978.

2. Bahtin M. M. Creativity Francois Rabelais and popular culture of the Middle Ages and the Renaissance. 2-e izd. M., 1990.

3. Demkov M. V. History of Western European pedagogy. M., 1912.

4. Kidd B. Social Revolution. SPb., 1897.

5. Kolocca D. A. Kids games, their psychological and pedagogical value. M., 1911.

6. Kratochvil M. V. Life of Jan Amos Comenius. M., 1991.

7. Losev A. F. Philosophy. Mythology. Culture. M., 1991.

8. D. Locke 's thoughts about education. SPb., 1890.

9. Materialists of ancient Greece. Collection of texts of Heraclitus, Democritus and Epicurus. M., 1955. P. 30–46.

10. Nadolinskaja T. V. Preparing future teachers to a game of integrative modeling of music lessons in elementary school: monogr. Rostov n/D, 2006.

11. Platon. Works: in 4 v. V. 3. Society / Ed. Losev. M., 1994.

12. Rabelais and Montaigne. Thoughts on education and training: selected passages from «Gargantua and Pantagruel» and «Experiences "Montaigne"». M., 1896.

13. Taho-Godi A. A. Life as a stage play in the ideas of the ancient Greeks // Iskusstvo slova. M., 1973. P. 306–314.

14. Haruzina V. // Jetnograficheskoe obshhestvo. 1911. I. Kn. LXXXVIII.

ИНФОРМАЦИЯ

VI Всероссийская научно-практическая конференция ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБРАЗОВАНИИ: СТРАТЕГИЯ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАЗВИТИЯ

11-14 ноября 2013 г.
Екатеринбург

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Российский государственный профессионально-педагогический
университет»
Российский гуманитарный научный фонд

Приглашаем Вас принять участие в работе VI Всероссийской научно-практической конференции **«Инновационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития»**, которая состоится 11–14 ноября 2013 г. в Екатеринбурге.

Основной целью конференции является обсуждение научных проблем и практики инновационного развития разного уровня образовательных систем.

Для участия в конференции приглашаются руководители и преподаватели учреждений высшего, среднего и дополнительного профессионального образования, руководители и педагогические работники общеобразовательных учреждений, руководители и специалисты органов управления образованием и муниципальных методических служб.

Планируется работа по следующим тематическим направлениям:

1. Состояние и перспективы совершенствования научных исследований в сфере педагогики и смежных отраслей различных наук в интересах опережающего развития образования в регионах России.
2. Инновационные процессы в профессиональном образовании в условиях модернизации.
3. Инновационные процессы в сфере общего и дополнительного образования: проблемы и пути решения.

4. Роль экологического и ноосферного образования и здоровьесбережения подрастающего поколения в развитии социокультурного пространства регионов России.

5. Психолого-педагогические технологии развития инновационности личности педагогов.

6. Экономика, управление и прогнозирование в системе образования.

7. Стратегия и практика социокультурной модернизации образования.

8. Информационные технологии в региональных образовательных системах.

Программный совет конференции

- *Дорожкин Евгений Михайлович* – председатель программного совета конференции, ректор ФГАОУ ВПО РГППУ, д-р пед. наук, профессор (г. Екатеринбург);

- *Биктуганов Юрий Иванович* – министр общего и профессионального образования Свердловской области; канд. пед. наук (Екатеринбург);

- *Большаков Владимир Николаевич* – действительный член РАН, доктор биологических наук (Екатеринбург);

- *Загвязинский Владимир Ильич* – действительный член РАО, д-р пед. наук, профессор (Тюмень);

- *Зеер Эвальд Фридрихович* – чл.-корр. РАО, д-р психол. наук, профессор (Екатеринбург);

- *Кубрушко Петр Федорович* – чл.-корр. РАО, д-р пед. наук, профессор (Москва);

- *Новиков Александр Михайлович* – действительный член РАО, д-р пед. наук, профессор (Москва);

- *Романцев Геннадий Михайлович* – действительный член РАО, д-р пед. наук, профессор (Екатеринбург);

- *Слободчиков Виктор Иванович* – член-корреспондент РАО, д-р психол. наук, профессор (Москва);

- *Татаркин Александр Иванович* – действительный член РАН, д-р эконом. наук, профессор (Екатеринбург);

- *Федоров Владимир Анатольевич* – руководитель проекта Российского гуманитарного научного фонда, д-р пед. наук, профессор (Екатеринбург);

• Хеннер Евгений Карлович – чл.-корр. РАО, д-р пед. наук, профессор (Пермь).

1. Документы, необходимые для участия в конференции:

- заявка на участие в конференции с указанием формы участия (очная или заочная – публикация статьи), образец заявки и требования к ее оформлению приводятся в п. 7;
- текст статьи объемом до 6 страниц (требования к оформлению текста статьи приводятся в п. 8).
- Платежное поручение о перечислении организационного взноса

2. Варианты представления документов в оргкомитет конференции:

- по электронной почте:
andryukhina_rsvpu@mail.ru; andrLM@yandex.ru; vip.mazaeva@list.ru
- непосредственно в оргкомитет по адресу: Екатеринбург, ул. Луначарского, 85 а, каб. 307, или ул. Машиностроителей, 11, каб. 0–306.

В электронном варианте заявку, текст статьи и копию платежного поручения представляют **отдельными файлами**. В имени файлов указывают фамилию первого автора и город, например: *Иванов_Екатеринбург_заявка*, *Иванов_Екатеринбург_статья*, *Иванов_Екатеринбург_оплата*.

3. Сроки представления материалов для публикации

до 01 октября 2013 г.

После отправки материалов по e-mail в течение 2 суток

!!! Вы должны получить сообщение «Материалы получены», в противном случае повторите отправку или позвоните по телефону (343) 382–70–12.

Издание сборника материалов планируется до начала конференции.

4. Организационный взнос

Организационный взнос: очное участие – **520 рублей**, заочное участие – **400 рублей**. Подтверждение об оплате является основанием для **включения материалов в сборник**. Для подтверждения оплаты необходимо прислать копию платежного поручения почтовым отправлением, электронной почтой или по факсу (343) 338–40–06.

В случае выполнения работы в соавторстве направляется только один сборник. Если кто-либо из соавторов пожелает дополнительно приобрести сборник, организационный взнос удваивается. Оплата организационного взноса производится до 11 октября 2013 г. перечислением средств на счет, банковские реквизиты которого приведены ниже. Частные лица могут произвести оплату через любое отделение Сбербанка РФ.

Организационный взнос необходимо перечислить на **расчетный счет**:

Получатель: РГППУ,
ИНН 6663019889, КПП 667301001,
Р/счет 40503810316600000001 в ОАО СКБ-Банк,
Кор/счет 30101810800000000756, БИК 046577756
ОКПО 04792038
ОКОГУ 13244
ОКАТО 65401385000
ОКВЭД 80.30
ОКФС 12
ОКОПФ 73
ОГРН 1026605617202

Необходимо указать назначение платежа

«За участие в конференции «Инновационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития», Ф. И.О. участника, организация

!!! Реквизиты ОКАТО являются обязательными для заполнения платежного документа. Раздел «Назначение платежа» нужно заполнять строго в соответствии с образцом (п. 9).

5. Контрольные даты

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| • прием заявок и статей | до 01 октября 2013 г.; |
| • извещение о принятии статей | по принятию документа; |
| • прием оплаты | до 11 октября 2013 г. |

6. Контакты

Людмила Михайловна Андрюхина – 620014, г. Екатеринбург, ул. Луначарского, 85 а, каб. 308, тел. **8 (343) 350-51-41 (вторник, с 14 до 16 час.)**;

Людмила Николаевна Мазаева – 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11, каб. 0–306, тел. **8 (343) 382–70–12**.

7. Форма заявки и требования к ее оформлению:

Все участники конференции – авторы и соавторы должны заполнить заявку:

1.	Фамилия Имя Отчество (полностью) автора
2.	Название доклада
3.	Номер тематического направления (см. стр. 1)
4.	Ученая степень, ученое звание, почетное звание – если имеются
5.	Город
6.	Представляемая организация
7.	Должность (полностью)
8.	Почтовый адрес с указанием индекса
9.	Телефон (служебный) с указанием кода города
10.	Телефон (домашний) с указанием кода города
11.	E-mail
12.	Форма участия (очная, заочная)
13.	Потребность в гостинице – да/нет

8. Требования к оформлению текста статьи:

Материалы представляются в объеме до 6 страниц в электронном виде в текстовом редакторе Word for Windows со следующими параметрами:

- размер бумаги – А4 (210х297);
- поля: верхнее, нижнее, левое – 2,5 см, правое – 1,5 см;
- шрифт – Times New Roman;
- высота шрифта – 14;
- абзацный отступ – 1,27 см;
- междустрочный интервал – полуторный;
- выравнивание – по ширине.

В верхнем левом углу проставляется индекс УДК. Следующая строка пропускается. Далее – строчными, курсивом – инициалы и фамилия автора. Под ними без пропуска строки – строчными – название организации, город.

Следующая строка пропускается.

Далее по центру название статьи прописными полужирными буквами, выровненными по центру листа.

Следующая строка пропускается.

Затем аннотация (*высота шрифта – 12, курсив, не более 6 строк*).

Затем ключевые слова (*высота шрифта – 12, курсив*).

Далее следует текст статьи (*высота шрифта – 14*).

Завершает список литературы (*высота шрифта – 12*).

При оформлении тезисов доклада использование графиков, схем, рисунков **не допускается**. Также не допускается использование таблиц с альбомной ориентацией. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1–2003 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления». Список литературы обуславливается наличием цитат или ссылок. Оформлять ссылки следует в виде указания в тексте в квадратных скобках на соответствующий источник списка литературы. Отсылки, используемые для связи текста с библиографическим списком, оформляются следующим образом: с указанием страниц [1, с. 15]; без указания страниц [1, 5, 6];

Использование автоматических постраничных ссылок не допускается.

Образец оформления текста статьи

УДК ...

.....*пропуск строки*.....

И. В. Иванов
ФГАОУ ВПО РГППУ,
г. Екатеринбург

.....*пропуск строки*.....

ОРИЕНТИРЫ СОЗДАНИЯ СОЦИАЛИЗИРУЮЩЕЙ СРЕДЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

.....*пропуск строки*.....

Аннотация (*высота шрифта – 12, курсив, не более 5 строк*).

Ключевые слова (*высота шрифта – 12, курсив*).

Основной текст (*высота шрифта – 14*).

.....*пропуск строки*.....

Список литературы (*высота шрифта – 12*).

Сборник трудов ВНИК «Инновационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития» планируется зарегистрировать в РИНЦ.

9. Образец бланка платежного поручения

Извещение Кассир	Форма № ПД-4 Получатель: РГППУ, ИНН 6663019889, КПП 667301001, Р/счет 40503810316600000001 в ОАО СКБ-Банк, Кор/счет 30101810800000000756, БИК 046577756 ОКАТО 65401385000 Наименование платежа: Участие в ВНПК «Ин- новационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития» ФИО участника, организация _____ Ф. И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа _____ руб. ____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. «____» _____ 2013 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____
Квитанция Кассир	Получатель: РГППУ, ИНН 6663019889, КПП 667301001, Р/счет 40503810316600000001 в ОАО СКБ-Банк, Кор/счет 30101810800000000756, БИК 046577756 ОКАТО 65401385000 Наименование платежа: Участие в ВНПК «Ин- новационные процессы в образовании: страте- гия, теория и практика развития» ФИО участника, организация _____ Ф. И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа _____ руб. ____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. «____» _____ 2013 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____

АВТОРЫ НОМЕРА

Бакурадзе Андрей Бондович – кандидат педагогических наук, доцент, проректор по образовательной деятельности, заведующий кафедрой теории и практики управленческой деятельности в образовании ФГАОУ ДПО «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», Москва. E-mail: bondovich@mail.ru

Блинов Владимир Игоревич – доктор педагогических наук, профессор, руководитель Центра профессионального образования ФГАОУ «Федеральный институт развития образования», Москва. E-mail: endless111@yandex.ru

Васильев Леонид Иванович – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник кафедры педагогики Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмулы, Уфа. E-mail: vasiljev-li@narod.ru

Давыдова Наталия Николаевна – кандидат технических наук, доцент, ответственный секретарь редакции журнала «Образование и наука», Екатеринбург. E-mail: edscience@mail.ru

Есенина Екатерина Юрьевна – кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Центра профессионального образования ФГАОУ «Федеральный институт развития образования», Москва. E-mail: kate604@yandex.ru

Зубарева Татьяна Викторовна – ведущий специалист отдела социального развития Администрации Березовского городского округа, Березовский. E-mail: tatyana.zubareva2011@yandex.ru

Зерчанинова Татьяна Евгеньевна – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Уральского института – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Екатеринбург. E-mail: Tatiana_Z@uapa.ru

Игошин Владимир Иванович – доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, профессор кафедры геометрии Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, Саратов. E-mail: igoshinvi@mail.ru

Надолинская Татьяна Васильевна – доктор педагогических наук, профессор кафедры истории и теории музыки Таганрогского государственного педагогического института им. А. П. Чехова, Таганрог. E-mail: tatu60@mail.ru

Селиванова Ольга Антиевна – доктор педагогических наук, профессор академической кафедры методологии и теории социально-педагогических исследований Тюменского государственного университета, Тюмень. E-mail: towerred1966@mail.ru

Стариков Павел Анатольевич – кандидат философских наук, доцент кафедры социологии Сибирского федерального университета, Красноярск. E-mail: Kriprikrit@yandex.ru

Шмигирилова Ирина Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой информатики и математики Северо-Казахстанского государственного университета, Петропавловск (Казахстан). E-mail: shmigirilova@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Уважаемые коллеги!

Журнал «Образование и наука» является научным периодическим печатным изданием, публикующим наиболее значимые научные труды и результаты научных исследований ученых Уральского региона и России, и распространяется на всей территории РФ.

В журнале размещаются материалы по актуальным проблемам педагогики и психологии, информация о программах и проектах в области педагогики и психологии.

Журнал включен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ в перечень ведущих научных журналов, выпускаемых в Российской Федерации, в которых разрешены публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук.

Основная тематика, поддерживаемая журналом:

- Теоретические исследования в области педагогики и психологии;
- Общие проблемы образования;
- Профессиональное образование;
- Философия образования;
- Культурология образования;
- Психологические исследования;
- Социологические исследования.

К сотрудничеству приглашаются ученые-исследователи в области педагогики и психологии образования, докторанты, аспиранты, преподаватели вузов.

Для публикации статьи в журнале необходимо представить **материал в электронном виде**, объемом не менее 12 печатных страниц формата А4; **аннотацию** к статье на русском и английском языках, объемом не более 70 слов; сведения об авторе (ученая степень, звание, место работы, координаты: рабочий телефон, факс, электронная почта, почтовый адрес и адрес для направления авторского экземпляра в случае публикации).

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения авторов. Рукописи не возвращаются, рецензии не высылаются. Авторы опубликованных статей несут ответственность за точность приведенных фактов, статистических данных, собственных имен, библиографических описаний и прочих сведений, а также за содержание материалов, не подлежащих открытой публикации. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

Дополнительная информация и требования к публикациям размещены на сайте: **www.edscience.ru**

ПОДПИСНОЙ АБОНЕМЕНТ
 для оформления подписки на журнал
«Образование и наука»
 в почтовых отделениях РФ

Вырежьте бланк почтового абонемента и обратитесь для
 оформления подписки в Ваше почтовое отделение

Подписной индекс
 20462 по каталогу агентства «Роспечать»

Ф.СП-1	Министерство связи РФ											
	АБОНЕМЕНТ на	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">газету журнал</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">20462</td> </tr> </table>	газету журнал	20462								
	газету журнал	20462										
	«Образование и наука»											
	(наименование издания)	Количество комплектов										
	на 200__ год по месяцам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Куда											
	(почтовый индекс)						(адрес)					
	Кому											
(фамилия, инициалы)						Тел. bcl						
	ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА											
	ли-тер	на	газету журнал	20462								
	ПВ	ме-сто										
	«Образование и наука»											
	(наименование издания)											
	Стои-мость	подписки переадресовки	Кол-во комплектов									
	на 200__ год по месяцам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Куда											
(почтовый индекс)						(адрес)						
Кому												
(фамилия, инициалы)						Тел.						

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Общие положения

1. Журналу предлагаются статьи, не публиковавшиеся ранее в других изданиях и соответствующие тематике журнала.

2. Текст статьи должен включать следующие обязательные элементы:

- постановка задачи;
- научная экспозиция, которая вводит в проблему;
- анализ существующих методологических подходов к решению данной задачи;
- исследовательская часть;
- система доказательств и научная аргументация;
- результаты исследования;
- научный аппарат и библиография.

Текст статьи должен быть написан языком, понятным не только специалистам, но и широкому кругу читателей, заинтересованных в обсуждении темы. Это требует дополнительного обоснования специализированных научных терминов.

3. К рукописи прилагается официальная рецензия и рекомендация к публикации (выписка из протокола заседания кафедры, ученого совета и проч.).

4. Авторский оригинал представляется в электронной версии с одной бумажной распечаткой текста, которая должна быть полностью идентична электронному варианту.

5. Средний объем статьи – 12 страниц, страницы должны быть пронумерованы.

6. К статье прилагается *аннотация* (не более ¼ страницы) и 3–5 ключевых слов на русском и английском языках, УДК.

7. Список цитируемой литературы приводится в конце статьи в алфавитном порядке, оформляется по правилам оформления библиографических списков. Ссылки в тексте должны соответствовать списку литературы.

8. Последовательность оформления рукописи: заголовок статьи, инициалы и фамилия автора на русском и английском языках, *Аннотация* и *ключевые слова* на русском и английском языках, основной текст, список использованной литературы на русском и английском языках.

9. Рисунки и диаграммы дублируются и прилагаются отдельным файлом в той программе, в которой выполнена графика.

10. После текста статьи указываются сведения об авторе: фамилия, имя, отчество полностью; место работы и должность; ученая степень и звание; контактные телефоны, домашний и электронный адрес.

11. Рукописи, не соответствующие редакционным требованиям, не рассматриваются.

12. Редакционная коллегия оставляет за собой право редактирования поступающих материалов.

Требования к авторскому оригиналу

1. Формат – MS Word.
2. Гарнитура – Times New Roman.
3. Размер шрифта (кегель) – 14.
4. Межстрочный интервал – 1,5.

5. Межбуквенный интервал – обычный.
 6. Абзацный отступ – стандартный (1,27).
 7. Поля – все по 2 см.
 8. Выравнивание текста по ширине.
 9. Переносы обязательны.
 10. Межсловный пробел – один знак.
 11. Допустимые выделения – курсив, полужирный.
 12. Внутритекстовые ссылки на включенные в список литературы работы приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке и номера страницы источника цитаты.
 13. Дефис должен отличаться от тире.
 14. Тире и кавычки должны быть одинакового начертания по всему тексту.
 15. При наборе не допускается стилей, не задаются колонки.
 16. Не допускаются пробелы между абзацами.
 17. Рисунки только черно-белые, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, растровые изображения – в формате TIFF, JPG с разрешением не менее 300 точек/дюйм, в реальном размере.
- Диаграммы из программ MS Excel, MS Visio **вместе с исходным файлом.**

Порядок продвижения рукописи

1. При поступлении в редакцию статья регистрируется и в соответствии с датой поступления рассматривается в свою очередь.
2. Все статьи проходят независимое рецензирование. Окончательное решение о публикации принимается редколлегией журнала.
3. Рукописи, не принятые к изданию, не возвращаются.
4. Авторам, чьи рукописи требуют доработки, высылаются замечания о недоработках, которые требуется устранить.
5. Подробные требования к представляемым работам размещены на сайте журнала **www.edscience.ru**.

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Журнал теоретических
и прикладных исследований № 7 (106), 2013

Журнал зарегистрирован
Уральским окружным межрегиональным территориальным управлением
Министерства Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации ПИ № 11– 0803 от 10 сентября 2001 года

В 2012 году журнал прошел перерегистрацию в Управлении Федеральной
службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций по Свердловской области

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ТУ66-00857 от 03 февраля 2012 года

Учредитель: ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-
педагогический университет»

Адрес издателя и редакции:

620075, Екатеринбург, ул. Луначарского, 85а

Тел. (343) 350-48-34; e-mail: editor@edscience.ru

Сайт издания www.edscience.ru

Журнал издается при поддержке ФГАУ «Федеральный институт
развития образования» Министерства образования и науки РФ

Подписано в печать 24.09.2013. Формат 70×108/16.

Усл. печ. л. 10,8. Уч.-изд. л. 11,0. Тираж 500 экз. Заказ № ____.

Выход в свет 30.09.2013

Цена свободная