

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

ЖУРНАЛ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 2(101)

Февраль, 2013

ISSN 994-5639

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ	3
Игнатова В. А. Интеграция и дифференциация как универсальные категории науки и их отражение в теории и практике естественнонаучного образования.....	3
ЭКОНОМИКА И ОБРАЗОВАНИЕ	18
Максимова Е. А. Структура и задачи образовательного холдинга.....	18
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	28
Овчинников М. В., Циринг Д. А. Критерии успешности научно-педагогической деятельности	28
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ.....	37
Плешакова А. Ю., Чупина В. А. Влияние условий стимулирования академических кадров на формирование международной привлекательности университетов	37
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	51
Чапаев Н. К., Ефанов А. В. К вопросу о разработке «теории практики»	51
Бушмакина Н. С., Шихова О. Ф. Олимпиада по инженерной графике как средство формирования творческих профессиональных компетенций студентов технического вуза	60
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	74
Ревенко Е. М., Сальников В. А. Сравнительный анализ проявлений вербальных и невербальных компонентов умственных способностей у юношей и девушек, различающихся уровнем интеллекта.....	74
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	86
Кручинина Г. А., Шилова Т. В. Формирование информационной компетентности студентов инженерных специальностей	86
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	97
Хан Е. Ю. Предпосылки и особенности введения метапредметных технологий в образовательный процесс начальной школы	97
ДИСКУССИИ	111
Тестов В. А. Математическое образование в условиях сетевого пространства.....	111
ОБРАЗОВАНИЕ ЗА РУБЕЖОМ.....	121
Бакони И. Русский язык, культура и менталитет глазами венгров	121
Сергеева Е. В. Развитие творческого компонента в образовательных системах Соединенного Королевства, США и России	133
КОНСУЛЬТАЦИИ.....	147
Колокольникова З. У., Лобанова О. Б., Яковлева Е. Н. Формирование культурно-просветительской компетентности будущего учителя посредством музейной педагогики	147
АВТОРЫ НОМЕРА	164

CONTENTS

METHODOLOGY PROBLEMS	3
Ignatova V. A. Integration and Differentiation as the Universal Scientific Categories and their Reflection in the Theory and Practice of Natural Science Education	3
EDUCATION AND ECONOMY	18
Maksimova Y. A. The Structure and Tasks of Educational Holdings	18
GENERAL EDUCATION	28
Ovchinnikov M. V. The Success Criteria of Scientific Pedagogic Activities	28
MANAGEMENT OF EDUCATION	37
Pleshakova A. Y., Tchupina V. A. The Academic Staff Stimulating Conditions and their Influence on the University's International Appeal	37
VOCATIONAL EDUCATION	51
Tchapayev N. K., Yefanova A. V. To the Issue of the Practice Theory Development	51
Bushmakina N. S., Shikhova O. F. The Engineering Graphics Olimpiad as a Means for Students' Creative Professional Competence Formation in the Technical Higher School	60
PSYCHOLOGICAL RESEARCH	74
Revenko Y. M., Salnikov V. A. Comparative Analysis of Verbal and Non-Verbal Mental Activity Components Regarding the Young People with Different Intellectual Levels	74
INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION	86
Krutchinina G. A., Shilova V. A. Fostering the Informational Competence of Students in Engineering Profils	86
EDUCATIONAL TECHNOLOGIES	97
Khan Y. Y. Preconditions and Peculiarities of Implementing the Meta-Disciplinary Technologies in Primary School Teaching	97
DISCUSSIONS	111
Testov V. A. Mathematical Education in the Network Environment	111
EDUCATION ABROAD	121
Bakoni I. The Russian Language, Culture and Mentality from the Hungarians' Standpoint	121
Sergeyeva Y. V. The Creative Component Development in Educational Systems of the United Kingdom, the USA and Russia	133
CONSULTATIONS	147
Kolokolnikova Z. U., Lobanova O. V., Yakovleva Y. N. Developing the Prospective Teachers' Cultural Competence by Means of the Museum Studies	147
ISSUE AUTHORS	164

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 37.01

В. А. Игнатова

ИНТЕГРАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КАТЕГОРИИ НАУКИ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ¹

Аннотация. В условиях постиндустриального общества начинает складываться качественно новое образование, ведущим фактором которого должна стать интеграция на всех уровнях: при его взаимодействии с наукой и производством; сотрудничестве образовательных учреждений разного типа; преемственности на различных ступенях обучения; формировании межпредметных и внутрипредметных знаний; выборе методик, технологий, форм организации обучения и воспитания и т. д. Процессы интеграции и дифференциации, которые составляют диалектическое единство и отражают сложность и противоречивость развития познания, всегда присутствуют в образовании. Один из них доминирует в зависимости от сложных социальных и экономических условий той или иной исторической эпохи.

Анализируя проблему соотношения интеграции и дифференциации в образовании в ретроспективе, автор акцентирует внимание на естественнонаучных дисциплинах и отмечает недостаточность в настоящее время теоретической и методологической базы интеграции, что, с его точки зрения, является причиной бессистемности, случайности и хаотичности ее использования в учебном процессе. Основным выводом предпринятого исследования указанной проблемы состоит в следующем: чтобы выполнить главное требование времени к образованию, заключающееся в формировании личности, имеющей одновременно и широкий кругозор, и глубокую узкопрофессиональную подготовку, необходимо создать компетентностную модель, гармонично и разумно сочетающую идеи дифференциации и интеграции. Адаптация к содержанию образования концептуальных положений постнеклассической науки, отбор, конструирование

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (№ 14.740.11.0235).

и структурирование учебной информации на основе смысловых универсалий системно-синергетического подхода будут способствовать слому преобладающей до сих пор в сфере образования тенденции дифференцированного предметного обучения.

Результаты работы могут быть использованы в методологии педагогических исследований, проектировании и моделировании образовательного процесса, его содержания, технологий и организации.

Ключевые слова: дифференциация, интеграция, компетентность, междисциплинарность, образование, системно-синергетический подход, содержание образования, универсалии.

Abstract. The post-industrial society gives way to the qualitatively new formation of education, integrated at its every level: integration with science and production; cooperation of different educational establishments; succession of educational levels; cross-disciplinary and inter-disciplinary expertise development; choice of methods, technologies and organizational forms of education and upbringing, etc. The integration and differentiation in their didactic unity reflect the complexity and contradiction of educational process, either of them dominating in certain socio-economic conditions of the given historic period.

The retrospective analysis of the above correlation regarding the natural science disciplines demonstrates the lack of theoretical and methodological bases for integration, and its accidental unsystematic character in educational processes. The main conclusion of the study is the need for the complex competence model to combine the ideas of integration and differentiation providing both the wide outlook and professional training. For overcoming the predominance of differentiated education, the author suggests adapting the concepts of post-non-classical science, and selection and structuring of educational information with the reference to the semantic universals of systematic synergetic approach.

The research findings can be used in pedagogic research methodology, educational process design and modeling, its content, technology and organization.

Keywords: differentiation, integration, competence, interdisciplinary education, systematic synergetic approach, educational content, universals.

В конце XX – начале XXI в. цивилизация стала стремительно менять свое лицо. Вступление в постиндустриальную эпоху, ускорение темпов развития и интеграция экономики, широкое внедрение наукоемких и информационных технологий, новые вызовы человечеству в виде глобальных экологических проблем – все это оказывает существенное влияние на различные подсистемы общества и, прежде всего, на образование как основу его основ. В но-

вых условиях образование должно кардинально перестроиться, быть социально-лично-ориентированным, но сохранить при этом свои лучшие традиции, обеспечить преемственность культур. Из отдельной отрасли оно должно превратиться в социальную сферу, выполняющую не только образовательную, но и преобразующую, стабилизирующую, реабилитационную, гармонизирующую и другие функции [3]. Оно не просто должно идти в ногу с развитием общества, а хотя бы на полшага опережать его. Исполняя культуросозидающую роль, готовя человека к жизнедеятельности в новых условиях, образование должно выдвинуть систему новых ценностей и отношений.

Речь идет о формировании принципиально новой системы обретения знаний и умений, которые востребованы сегодня и будут востребованы в перспективе, что предопределяет ближайшие и отдаленные во времени цели и задачи образования, новые подходы к его моделированию, проектированию и планированию. Векторы развития образования отражены в концептуальных и нормативно-правовых документах, принятых в России в последнее десятилетие, – «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», Законе РФ «Об образовании», «Стратегии модернизации содержания общего образования», «Нашей новой школе» и др. В контексте их содержания активно идет профилизация на старшей ступени школьного обучения, существенной реорганизации подвергаются учреждения НПО и СПО, вузы переходят на двухуровневую подготовку «бакалавриат – магистратура», создаются научно-производственно-образовательные кластеры. Вводятся образовательные стандарты, определяющие в качестве интегрированного результата обучения совокупность общих (ключевых) и профессиональных компетентностей, которыми должен обладать выпускник образовательного учреждения.

Одним из ведущих в образовании становится компетентностный подход, направляющий усилия педагогического сообщества на «производство» личности нового типа. Ее основные качества – высокий уровень общей и профессиональной культуры, глобальное мышление и планетарное сознание, адаптивность к быстроменяющимся цивилизационным условиям, мобильность, готовность к выбору, субъектность, способность работать в команде, широкий кругозор и глубокие познания в избираемой узкой сфере деятельно-

сти, владение универсальными понятиями и универсальными способами деятельности. Доминирующим фактором такого образования является интеграция, которая необходима на всех уровнях:

- при взаимодействии образования, науки и производства;
- сотрудничестве образовательных учреждений разного типа;
- преемственности на различных ступенях обучения;
- формировании межпредметных и внутрипредметных знаний;
- выборе методик, технологий, форм организации обучения и т. д.

Процессы интеграции и дифференциации в образовательном процессе позволяют обеспечить устойчивость его развития [5].

Термины интеграция (*integratio* – суммирование, восстановление целого из частей, объединение) и дифференциация (*differentio* – разделение, расчленение целого на отдельные части, формы и ступени) возникли в XVII в. в математике для обозначения операций интегрирования и дифференцирования функций и понимались как математическое действие, процесс. К толкованию этих понятий можно подойти и иначе: интеграл – сумма, результат сложения; дифференциал – часть, результат деления.

В XVIII–XIX вв. эти термины вышли далеко за рамки математики и приобрели статус *универсальных общенаучных категорий*, а проблема их взаимосвязи – статус общеполитической, методологической и гносеологической проблемы. Причем двойственность их математической трактовки продолжает сохраняться и в других областях и проявляется в двух ипостасях. С одной стороны, интеграция и дифференциация – это противоположные тенденции *процесса развития* любой системы, отражающие взаимодействие ее элементов в ходе самоорганизации, его динамику, характер и особенности. С другой стороны, они отражают *результат* этого взаимодействия, его временной статический срез, степень взаимоперекрывания процессов, структур, содержательных полей и их глубину. Границы между интеграцией и дифференциацией размыты и подвижны, их единство не исключает того, что в различные моменты в системе преобладает то один, то другой процесс. В какой-то период времени некоторые элементы системы разъединяются, чтобы впоследствии объединиться с другими и образовать качественно новое ее состояние.

В индустриальную эпоху во всех областях жизнедеятельности – науке, экономике, производстве, социальной сфере, образовании –

преобладали процессы дифференциации. Это способствовало научно-техническому прогрессу и позволило цивилизации к концу XIX в., буквально за два столетия, подняться на небывалую высоту по сравнению с прежними историческими эпохами.

В XX в. глобальный, всеобъемлющий характер приобретают процессы интеграции, что вовсе не означает исчезновения дифференциации. И сегодня еще выделяются очень узкие производства, области знания, научные направления. Но ведущей все же является прогрессирующая тенденция интеграции способов деятельности и способов познания мира, что заметно и в сфере образования.

В гносеологическом плане дифференциация и интеграция обусловлены наличием общих законов познавательной деятельности, общенаучных приемов и методов познания и ассоциируются с такими парами понятий как анализ и синтез, часть и целое, элемент и система, простое и сложное, разъединение и объединение. Дифференциация наук дает возможность проникнуть в глубь знаний о системах, явлениях и процессах, получить точную и детальную информацию об отдельных их элементах. Процесс интеграции направлен вширь, он способствует формированию целостного образа объекта, явления, процесса, окружающего мира и подводит к выявлению и раскрытию их новых качеств.

Исследователи отмечают, что интеграция и дифференциация образуют диалектическое единство, «в развитии знания они не сосуществуют друг с другом, не идут одна за другой, а проявляются одна в другой и через другую, взаимообуславливая, взаимопредполагая и одновременно взаимоотрицая друг друга; в своем единстве они отражают сложность и противоречивость как развития познания, так и складывающейся в процессе этого развития структуры научного знания» [6, с. 33].

Выявляя основания процессов познания, обычно указывают объективные и субъективные факторы. *Объективно* процессы интеграции и дифференциации, связанные, с одной стороны, с материальным единством мира и его структурностью – с другой, а также с характером развития природных и социальных систем, неразделимы и представляют две стороны процесса развития. Природа, в том числе и сам человек, и его мозг, и порождаемые им реальные институты (общество, техника, наука, образование, культура и т. д.) и виртуальные миры – это целостные образования, ус-

тойчиво функционирующие в результате взаимодействия отдельных составляющих их элементов или их ансамблей. *Субъективно* интеграция и дифференциация связаны с процессами высшей нервной деятельности, индивидуальными особенностями восприятия и постижения окружающего мира, характером мышления человека [9].

Прогрессирующая в современном мире интеграция обусловила более пристальное внимание гносеологии к этому феномену. В классической науке изучен генезис представлений об интеграции, выявлены ее объективные и субъективные причины, условия и факторы интеграции знаний, описаны основные подходы к обоснованию ее важнейших характеристик, видов, форм, уровней, механизмов. Среди прочих предпринимались попытки объединить понятия «интеграция» и «синтез». Однако ряд исследователей считает, что интеграция, включая в себя синтез как высшую стадию, не сводится только к нему – это хотя и конечный, но необязательный результат интеграции. Отмечается, что она способствует установлению понятий и законов более высокой степени общности, появлению наряду с частными общих научных понятий, разработке методологических средств и новых концептуальных подходов, новых метатеорий и метанаук.

Современная постнеклассическая наука выдвигает в качестве универсальных метатеорий, имеющих всеобъемлющий характер, теорию информации, теорию систем, теорию самоорганизации и организации. Сегодня их методы используются для описания всех объектов, явлений и процессов окружающего мира и позволяют наиболее глубоко проиллюстрировать взаимосвязь интеграции и дифференциации в описании таких смысловых универсалий как «система», «состояние», «процесс», «взаимодействие», «развитие», «результат», представляя их в диалектическом единстве [1, 8].

На протяжении истории развития образования тенденции интеграции и дифференциации всегда сопутствовали друг другу. В трудах классиков педагогической науки Я. А. Коменского, И. Г. Песталлоцци, Ф. А. Дистервега идеи дифференциации нашли выражение в теории и практике предметного обучения, а идеи интеграции – в принципах системности, систематичности и последовательности обучения, для реализации которых необходимо сближение знаний из разных предметных областей.

В XIX в., в период, когда дифференциация в сфере науки и производства достигла своего расцвета, В. И. Водовозовым, И. Ф. Гербартом, К. Д. Ушинским высказывались идеи установления межпредметных связей для формирования у ребенка целостного представления о мире.

Педагогика реагирует на усиливающуюся в начале XX в. тенденцию интеграции наук, производств, экономики, политики и т. д. Разрабатываются разные подходы к практической реализации интеграции в образовании. В трудовых школах Г. Киршенштейнера, А. Лая, Д. Дьюи, ориентированных на сугубо практическую деятельность детей, провозглашается отказ от обучения по отдельным предметам и приветствуется использование комплексных программ, межпредметность которых зачастую имела утилитарный характер. Наиболее четкую формулировку и разъяснение идеи межпредметности дал Д. Дьюи, именно его авторские положения сегодня широко используются в зарубежных образовательных системах в рамках компетентностного подхода к обучению.

В 20–30-х гг. идея межпредметности стала активно разрабатываться и в нашей стране. Были созданы и внедрены в педагогическую практику комплексные межпредметные программы, связывающие обучение с жизнью и формирующие обобщенные знания (В. Ф. Натали, А. П. Пинкевич, К. П. Ягодовский и др.). В 40-е гг. идея межпредметных связей провозглашается как обеспечивающая концентризм и системность знаний (М. Н. Скаткин, Е. Н. Кабанова-Меллер и др.), хотя уже с середины 30-х гг. экспериментальные исследования по интеграции содержания образования в российской школе начинают сворачиваться. Зарубежная же школа продолжает развиваться в этом направлении: разрабатываются методические основания отбора и структурирования учебного материала для многочисленных интегрированных курсов (И. Пруха, Д. Раунтри, Д. Хассард). При этом одним из критериев наполнения дисциплин исследователи считают релевантность их содержания интересам и потребностям учащихся, а формой реализации интеграции – экспериментальные курсы или исследовательские межпредметные проекты.

В 60-е гг. в отечественной педагогике происходит мощный рывок в теории межпредметных связей (МПС). Во многом он был связан с реформированием школы и дискуссиями об объеме зна-

ний и содержании образования, о рациональности построения образовательных программ и курсов. Кроме того, приходит осознание того, что глубокая дифференциация содержания образования не отражает особенностей развития современного общества и науки, в которых усиливаются тенденции интеграции, а узкая специализация учебных дисциплин формирует фасеточное представление о мире. Изменить это положение в каждом из учебных предметов по отдельности не представляется возможным. Все большую поддержку и распространение получает мысль о том, что в образовании необходимо разумное сочетание узкопредметного преподавания и межпредметной координации.

В дидактических исследованиях того времени отмечается, что установление МПС предполагает систематизированную согласованность содержания различных учебных предметов, с учетом специфики каждого из них и исходя из целей образования (И. Д. Зверев, В. Н. Максимова и др.). Появляется огромное количество работ, в которых рассматриваются внутрицикловые, межцикловые и межпредметные связи. Активно строятся межпредметные дидактические системы разного диапазона действия: урок – тема – проблема. МПС начинают восприниматься как дидактическое условие, обеспечивающее не только формирование системы знаний учащихся, дающей целостное представление о мире, но и развитие их познавательных способностей, активности и интересов.

Однако, несмотря на огромное число теоретических и практических разработок, идея МПС «зависла» в воздухе и не стала ведущей идеей в образовании. Ее реализация встретила серьезные трудности, прежде всего в естественнонаучной области. Главным препятствием стала проблема последовательности изучения учебных дисциплин на средней ступени школьного обучения. Например, такие понятия, как давление, влажность, диффузия, деформация, давление и др. теоретически раскрываются в курсе физики. Однако для обеспечения МПС в биологии и физической географии, которые изучаются ранее физики, учителя нужно было самостоятельно вводить многие эти физические понятия, что составляло крайнее неудобство и последующее дублирование учебной информации.

В 80-е гг. представления о межпредметных связях углубляются, появляются изыскания, обосновывающие теоретический уро-

вень интеграции. Ученые делают вывод, что интеграция знаний осуществляется через развитие инвариантных понятий, увеличение их объема и расширение спектра действия. В вопросах о формировании обобщенных знаний, целостной картины мира и миропонимания школьника МПС трактуются как один из вариантов реализации идей интеграции. Разрабатываются блочно-модульное построение содержания обучения и способы подачи учебного материала в виде укрупненных дидактических единиц, в которых внутрипредметная интеграция проявляется особенно явно.

В 90-е гг. теоретико-методологические проблемы интеграции, ее сущность и функции в педагогических системах изучались В. С. Безруковой, М. Н. Берулавой, Н. К. Чапаевым и др. Применению интегративных методов для формирования обобщенных знаний и целостной естественнонаучной картины мира (ЕНКМ), исследованию их влияния на становление и развитие миропонимания учащихся посвящены работы В. Р. Ильченко, И. Т. Суравегина и др. Особенности использования данных методов в проектировании содержания естественнонаучного образования в целом и отдельных учебных предметов и курсов рассматриваются в трудах А. В. Усовой и А. В. Хрипковой. Возможности гуманизации и гуманитаризации образования на основе идей интеграции знания из разных предметных областей обсуждаются А. Я. Зориной, В. М. Сенкевич, А. В. Тарасовым и др. Функции интеграции в структуре организационной деятельности и формировании обобщенных умений и универсальных учебных действий раскрывают исследования Н. Н. Тулькибаевой; в использовании средств обучения и технологиях – И. А. Дрижун, Т. С. Назаровой, Н. А. Пугал и др. В теории обучения подчеркивается, что интегративность заложена в самой системе принципов обучения [2].

Отмечая разнообразие подходов к педагогической интеграции, Н. К. Чапаев пишет: «...следует указать на отсутствие единой интегративно-педагогической идеи, которая бы лежала в основе их создания. Большинство из них является результатом удовлетворения практических потребностей в осуществлении интегративных процессов в отдельно взятых сферах педагогической деятельности» [12, с. 82]. Это замечание, на наш взгляд, демонстрирует серьезные затруднения поиска логических оснований интеграции разных областей теории и практики образования, которые прояв-

ляются и в конкретных педагогических исследованиях, посвященных разным ее аспектам. Что с чем интегрировать (основания и возможности)? Как интегрировать (механизмы) и на каком уровне? Как реализовать идеи интеграции в педагогической практике (формы и методы), в частности, в содержании образования? До настоящего времени эти вопросы остаются слабо разработанными.

В последние десятилетия в педагогической литературе, посвященной исследованию проблем школьного образования, в качестве синонима к термину «интеграция» стали употреблять термины «междисциплинарный подход» и «трансдисциплинарный подход» [1, 7]. Авторы работ, указывая на интегративный характер образования, отмечают, что реализация принципа междисциплинарности в педагогической практике проходит через несколько этапов:

- координация – выделение смысловой доминанты, которая объединяет компоненты междисциплинарного содержания;
- кооперация – соотношение и преемственность выделенных смысловых доминант в процессе обучения в зависимости от цели обучения, возраста ученика, профильности обучения и других критериев;
- комплементарность – взаимное дополнение естественных и гуманитарных наук;
- образование целостного междисциплинарного содержания.

Смысловой доминантой этого подхода считается система ключевых понятий, которые в процессе обучения развиваются, усложняются, трансформируются и превращаются в обобщенные. В качестве наиболее высокой степени обобщения содержания образования предлагается метапредмет [11]. Его основными элементами являются первосмыслы – узловые понятия, общечеловеческие проблемы и вопросы, которые позволяют учащемуся определиться в различных сферах жизни, обеспечивают личностное образовательное его движение по пути к Человеку. Метапредметные программы строятся как годовые циклы – исторические, природные, космические, индивидуальные, которые рассматриваются на конкретном содержании и осваиваются разными способами развивающей деятельности на протяжении всего периода обучения. Сущность обучения, воспитания и развития ученика представляется как его работа над смыслами окружающих и находящихся внутри него пространств, в слиянии микрокосмоса Человека и Макрокосмоса ок-

ружающего мира. Тогда деятельностное содержание образования заключается в раскрытии всех каналов связи «Человек – окружающий мир» и овладении всеми языками их взаимодействия.

По сравнению с МПС, дающими статический срез интеграции – ее результат, междисциплинарность, по мнению исследователей, является более объемной и более значимой, ибо отражает процесс интегрирования знаний и его динамику. Как утверждают разработчики междисциплинарного подхода, его реализация в педагогической практике естественнонаучного образования требует введения интегративных предметов двух типов:

- пропедевтических интегрированных предметов на начальном этапе обучения;
- обобщающих интегрированных предметов на завершающем этапе.

Но для реализации этой идеи необходимо было бы изменить последовательность и структуру преподавания предметов в школе. Начать изучение дисциплин естественнонаучного цикла с пропедевтического курса естествознания. Затем перейти к изучению физики как науки, изучающей фундаментальные законы мироздания, затем – химии и химического процесса и только после этого рассматривать процессы в более сложных системах – биосфере и геосфере [10]. А завершить изучение естественнонаучных дисциплин следовало бы обобщающим курсом.

К сожалению, такой подход в массовой школе удалось реализовать лишь в незначительной мере за счет введения в учебный план начальной школы предмета «Окружающий мир». В 1990-е гг. в среднем звене, в 5–7-х классах, в порядке эксперимента в отдельных школах использовались интегрированные курсы естествознания. Но дальше экспериментальных школ дело не продвинулось. Неудачи на средней и старшей ступени обучения были связаны, главным образом, с отсутствием специалистов, способных работать с детьми в условиях этой модели. Кроме того, реализация этой концепции потребовала бы кардинальной перестройки всего школьного курса и концептуального изменения структуры и содержания не только естественнонаучных, но и гуманитарных дисциплин, к чему ни педагогическая наука, ни школа оказались не готовы.

В последнее десятилетие прошлого столетия в научно-педагогической литературе появляется термин «системно-синергетичес-

кий подход» [4]. Как полагают исследователи, его основные понятия – система, процесс, конкуренция, кооперация, самоорганизация, организация, эволюция, периодичность, отбор, вероятность, неопределенность, – применяемые для описания поведения систем разной природы, могут выступать в качестве инвариантов интеграции разнопредметных знаний. Их синхронное использование в содержании разных учебных дисциплин поможет обучающимся увидеть *универсальное единение мира*, сделает реальным совмещение его интеллектуального осмысления и эмоционально-чувственного восприятия, выстроит естественнонаучные и гуманитарные знания в единую систему, позволяющую построить целостную картину мира, в которой духовная жизнь человека и его деятельность неразрывно связаны с развитием природы. Более того, их использование будет способствовать формированию таких универсальных учебных действий и умений, как классификация и систематизация, сравнение и сопоставление, анализ и синтез, перенос знаний из одной предметной области в другую, моделирование и проектирование.

Однако пока практически отсутствуют теоретические и практические разработки по конструированию содержания предметов интегративного характера на основе его концептуальных идей, хотя единичные попытки все же предпринимаются. Но, как полагают многие специалисты, данные эксперименты «опережают» время и поэтому остаются невостребованными.

Так, в системе развивающего обучения В. В. Давыдова внедрялся экспериментальный курс «Естествознание» (Е. В. Чудинова, Е. Н. Букварева), содержание которого включало элементы системно-синергетического подхода на уровне, доступном для детей младшего школьного возраста. Однако в массовой школе он не прижился. В вузах этот подход частично был реализован в дисциплине «Концепции современного естествознания», предлагавшейся студентам младших курсов разных направлений подготовки. К сожалению, сегодня ее изъяли даже из вариативной части учебных планов, что, с нашей точки зрения, очень опрометчиво. Это подтверждают диагностические исследования среди первокурсников. Независимо от профиля школьной подготовки у подавляющего большинства отмечаются слабое владение универсальными понятиями и универсальными учебными действиями, неспособность переноса

сить знания из одной предметной области в другую и использовать их для построения целостной картины явления или процесса.

Сегодня проблемы гармонизации процессов интеграции и дифференциации в образовании стоят особенно остро. С одной стороны, прогрессирующая интеграция во всех сферах жизни требует от человека ориентации во многих сферах познания и широкого кругозора, способствующих его социальной и профессиональной мобильности. С другой – фундаментальность и глубина его узкопредметной подготовки является основой его профессиональной компетентности, обеспечивает современный уровень жизни и устойчивость развития общества.

Как найти золотую середину? Как, не теряя фундаментальности и традиций отечественного образования, перейти к новым его стратегиям, которые нацеливают на компетентностный подход, базирующийся на интеграции разнопредметных знаний и технологий их освоения? Ряд специалистов, апеллируя к результатам исследования качества школьного европейского образования, нацеленного на компетентностный подход, отмечают, что необходимо подходить с большой осторожностью к этой новации [3].

В образовательных стандартах второго и третьего поколения эта осторожность проявляется через выделение в учебных планах образовательных областей (или циклов) базовой, вариативной частей и дисциплин по выбору обучающихся. При таком их структурировании проблема противостояния «интеграция – дифференциация» может успешно преодолеваться несколькими путями:

- за счет включения в содержание дисциплин базовой части (при условии сохранения их структуры и логики) междисциплинарных модулей, отражающих взаимосвязь изучаемой дисциплины с другими учебными предметами, входящими в учебный план;
- за счет рационального использования факультативов и дисциплин по выбору, структура и содержание которых должны быть выстроены на основе интегративного подхода.

Однако на сегодняшний день дидактика интегрированного учебного предмета пока остается мало исследованной областью педагогики. Те ее аспекты, которые обсуждаются в научно-педагогических работах, в основном касаются эмпирического уровня и сводятся, главным образом, к конвергенции знаний из разных предметных областей, использованию принципа дополнительности или, в лучшем случае, к координации в преподавании учебных дисциплин.

Недостаточность теоретической и методологической базы интеграции является причиной бессистемности, случайности и хаотичности использования ее в учебном процессе, что противоречит тем требованиям, которые предъявляет время образованию – прежде всего необходимости формирования личности, имеющей широкий кругозор и глубокую узкопрофессиональную подготовку.

Преодолению сложившейся ситуации во многом будет способствовать адаптация к содержанию образования познавательных моделей постнеклассической науки. Теоретических и практических разработок конструирования содержания предметов интегративного характера на основе ее концептуальных подходов в настоящее время нет. В сфере образования до сих пор преобладающей тенденцией остается дифференциация. Думается, что одной из первоочередных стратегических задач педагогической науки должно стать создание компетентностной модели, гармонично сочетающей идеи дифференциации и интеграции.

Литература

1. Буданов В. Г. Трансдисциплинарное образование, технологии и принципы синергетики // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М.: Прогресс. Традиция, 2000. С. 14–22.
2. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация. М.: Академия, 2007. 192 с.
3. Загвязинский В. И., Строкова Т. А. Педагогическая инноватика: проблемы стратегии и тактики. Тюмень: ТюмГУ, 2011. 176 с.
4. Зорина Л. Я. Отражение идей самоорганизации в содержании образования // Педагогика. 1996. № 4. С. 105–109.
5. Игнатов С. Б. Современное образование: трансформация в контексте устойчивого развития // Философия образования. 2012. № 3 (42). С. 130–136.
6. Интеграция современного научного знания. Методологический анализ. Киев: Вища школа, 1984. 183 с.
7. Киященко Л. П., Моисеев В. И. Философия трансдисциплинарности М.: Ин-т философии РАН, 2009. 205 с.
8. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетика как средство интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования // Высш. образование в России. 1994. № 4. С. 31–36.

9. Рубинштейн С. А. Бытие и сознание: О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. М.: АПН РСФСР, 1957. 370 с.

10. Усова А. В. Новая концепция естественнонаучного образования. Челябинск: Факел, 1996. 45 с.

11. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: МГУ, 2003. 416 с.

12. Чапаев Н. К. Интеграция педагогического и технического знания в педагогике профтехобразования. Екатеринбург: УрГППУ, 1992. 223 с.

ЭКОНОМИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 377–378+33

Е. А. Максимова

СТРУКТУРА И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ХОЛДИНГА

Аннотация. Предпринятый автором статьи анализ организационных структур высшей школы, проведенный на стыке педагогики и экономики, показывает связь развития системы профессионального образования и организации труда в обществе. На этом основании определены преимущества и недостатки холдинга как адекватной современному рынку труда организации профессионального образования. Сформулированы цели создания образовательных холдингов. Показаны различия между образовательным холдингом и университетским комплексом. Автор статьи считает, что из возможных трех видов образовательного холдинга – регионального, отраслевого и федерального – региональный в ближайшем будущем может стать ведущей инновационной формой профессионального образования.

Материалы публикации будут интересны всем, кто озабочен перспективами развития профессиональной школы и занимается поиском альтернативных вариантов организации профессионального образования.

Ключевые слова: региональный, отраслевой, федеральный образовательный холдинг; университетский комплекс; горизонтальная и вертикальная интеграция.

Abstract. The analysis carried out by the author at the junction of pedagogy and economics reveals the link between the development of educational system and labor organization in society. On this ground the educational holdings are considered to be the most adequate to the requirements of the modern labor market. The aims of educational holdings are defined along with their advantages and disadvantages. The differences between the educational holding and university complex are pointed out. According to the author, out of the three types of holding organization - regional, industrial and federal - the regional one is most likely to become the dominant innovative educational form. The results of the research analyses can be used both theoretically to study the development prospects of the professional school and practically to establish the alternative educational forms.

Keywords: regional, industrial and federal educational holding; university complex; horizontal and vertical integration.

Система профессионального образования на протяжении всей истории своего развития естественным образом реагировала (не могла не реагировать) на изменения организации труда в человеческом сообществе и приводила содержание обучения и воспитания в соответствие с уровнем имеющихся знаний. По мере развития отраслей экономики, науки и культуры происходила трансформация представлений о требуемых результатах обучения тем или иным ремеслам, профессиям или специальностям, открывались образовательные заведения нового типа.

Так, в эпоху ручного труда типичной формой профессиональной подготовки было ученичество, включенное в процесс трудовой деятельности через последовательное овладение профессионально значимыми умениями. Появление цехового производства с регламентированной организацией, уставом, некой обособленностью членов цеха в среде горожан привело в конце концов к появлению университетов, изначально представлявших собой корпорации, озабоченные укреплением своего статуса. Строгие правила организации цехового производства воспроизводились в жестких университетских уставах.

Становление естественных наук, рост промышленности, культуры, увеличение нужд материального производства в XVIII в. стали причиной создания исследовательских университетов, ориентированных на генерацию научных знаний. Развитие машинной индустрии, индустриализация производства стимулировали открытие отраслевых вузов, ориентированных на специализацию региона.

В настоящее время отмечается рост глобальных корпораций, международных холдингов (информационных, энергетических, фармацевтических и т. д.), оказывающих влияние на развитие социума, науки, техники, средств коммуникации. Вполне ожидаемой реакцией системы профессиональной подготовки на происходящее может стать создание холдингов образовательных.

Обращение к популярным поисковым системам с запросом «образовательный холдинг» показывает, что данный феномен на научном уровне не изучался. Вероятно, отсутствие научного обоснования, неясность структуры, функций, задач, специфики дея-

тельности, позволяет некоторым учредителям ошибочно называть образовательными холдингами и частные школы, и совокупность нескольких учреждений дошкольного образования, и объединение негосударственных вузов.

Попытаемся разобраться, что же может представлять собой образовательный холдинг? Каковы цели его создания? В чем состоит специфика его управления в сравнении с другими учебными заведениями? Каковы преимущества холдинговой организации профессионального образования и в чем ее недостатки?

Идея холдинга появилась в бизнесе, где с конца XX в. он стал одной из ведущих организационно-правовых форм экономических структур и доказал свою эффективность. Напомним, что в бизнесе под холдинговым объединением понимают интегрированное образование, обеспечивающее целостность ресурсов для создания крупномасштабных производств, нацеленных на реализацию инновационных программ.

Образовательный холдинг, следуя данной логике, – это объединение, интегрирующее с целью создания общего образовательного пространства региона разноуровневые, расположенные вертикально и горизонтально образовательные и научные учреждения, производственные организации, социальные институты.

Попробуем спроецировать характеристики коммерческих холдингов на сферу профессионального образования, соответствующим образом адаптировав их.

Прежде всего заметим, что в условиях глобализации, процессы которой развиваются в современном мире по нарастающей, более целесообразно осуществлять деятельность в интегрированной структуре, чем автономно. В сравнении с неинтегрированными учреждениями профессионального образования холдинги обладают рядом преимуществ. Положительный результат объединения заключается в синергетическом эффекте системы, т. е. преумножении возможностей всех членов холдинга.

Имеющиеся у каждого из членов холдинга ресурсы используются более масштабно, обеспечивая более ощутимую отдачу и более высокие результаты, что, безусловно, способствует укреплению престижа объединения как на региональном, так и на внешних уровнях. Исчезает параллелизм в подготовке специалистов: члены холдинга могут осуществлять согласованную образовательную по-

литику покрытия кадровых потребностей хозяйственных отраслей региона и обеспечивать гибкое финансирование, обусловленное конъюнктурой рынка труда. Вертикальная интеграция образовательных учреждений от дошкольной до послевузовской ступени обеспечивает более высокую конкурентоспособность выпускников. Горизонтальная интеграция в виде объединения образовательных, научных, производственных организаций способствует объединению науки и производства.

Т. Г. Навазова относит к сильным сторонам образовательного холдинга эффективное взаимодействие с государственными органами, развитие рациональных технологий взаимодействия внутри холдинга, создание благоприятного имиджа, использование современных технологий и методов обучения [2]. Исходя из перечисленных преимуществ, можно вывести основные цели создания холдингов:

- обеспечение высокого качества профессионального образования;
- адаптация выпускников профессиональной школы к изменяющимся запросам общества и требованиям рынка труда;
- эффективное использование интеллектуальных, материальных, финансовых, информационных и иных ресурсов образовательных учреждений, научных организаций, промышленных предприятий, социальных институтов, входящих в холдинг;
- реализация крупных образовательных программ, инновационных, экономических, социальных и иных проектов федерального, регионального, отраслевого уровней;
- активизация научных исследований профессорско-преподавательского состава, аспирантов и докторантов учебных заведений, находящихся в составе холдинга.

Несомненно, образовательные холдинги, как и любые другие структуры, имеют и недостатки. Во-первых, внутри них минимизируется конкуренция, что таит опасность снижения качества образовательных услуг. Во-вторых, сложность структуры, обусловленная горизонтальной и вертикальной интеграцией, может стать причиной бюрократизации управления. В-третьих, для разработки процедур нормативно-правового регулирования образовательных холдингов, которые пока не обеспечены должной документальной базой, требуется довольно длительное время.

Преодоление названных недостатков, как нам видится, возможно при наличии необходимой правовой основы и добросовестном осуществлении своей деятельности членами образовательного холдинга.

Дополнительно к указанным возможным издержкам есть еще несколько объективных проблем. Так, например, в настоящее время не разработана методология создания и функционирования образовательных холдингов. Отраслевым учреждениям профессионального образования требуются дополнительные согласования при объединении с учебными заведениями, относящимися к Министерству образования и науки. Разные источники финансирования членов холдинга, обусловленные принадлежностью к различным структурам и ведомствам, тоже могут стать препятствием интеграции для участия в совместных проектах.

Наряду с объективными существуют и субъективные трудности. В частности, руководители организаций, потенциальных членов холдинга, могут небезосновательно опасаться утраты самостоятельности в принятии управленческих и производственных решений внутри своей структуры. Также велика вероятность, что вынужденная адаптация к новым условиям работы будет встречена негативно педагогическими коллективами.

Однако предполагаемые проблемы следует рассматривать в перспективе и учитывать при создании холдингов для своевременного и рационального их решения, устраивающего всех субъектов образования.

На сегодняшний день наиболее схожи со структурой образовательных холдингов университетские комплексы, однако данная форма организации профессионального образования имеет свою специфику.

Университетский комплекс – это объединение образовательных, научных, производственных учреждений под началом университета, которое производится с целью укрепления роли ведущего образовательного заведения региона, повышения его значимости в социально-экономическом, технологическом, культурном развитии определенной территории [1]. Как правило, комплекс состоит из подразделений самого университета, а также организаций и предприятий, для которых университет является либо соучредителем, либо партнером на договорной основе. На базе существующих университетских комплексов

могут открываться новые структуры: консорциумы, союзы, ассоциации и т. д. То есть одна и та же организация может входить в состав нескольких объединений. На наш взгляд, это чревато возникновением путаницы или даже хаоса в управлении учебной, научной, промышленной, культурной деятельностью этой организации.

Образовательный холдинг, в отличие от университетского комплекса, не подразумевает упрочение позиций одного из вузов, поскольку создается под эгидой не отдельного учреждения, а министерства образования затем, чтобы обеспечить систему многоуровневой подготовки специалистов в соответствии с особенностями экономической и социальной ситуации региона.

Некоторые шаги по организации образовательных холдингов уже предпринимаются. Например, в 2009 г. возник Консорциум вузов сервиса – добровольное равноправное объединение вузов для эффективного сотрудничества в сфере науки и образования. Члены консорциума участвуют в коллективной разработке образовательных проектов (так, среди прочего был предложен проект новой образовательной структуры – сетевого университета сервиса), реализации программ мобильности преподавателей и студентов, имеют общие электронные библиотечные фонды, создают совместные государственные аттестационные комиссии.

Действуют консорциум томских вузов и НИИ, консорциум «Эффективное управление в сфере профессионального образования», консорциум «Университетские геопорталы», международный консорциум «Электронный университет» и др. Члены консорциумов отмечают эффективность подобного взаимодействия, которая отражается на повышении конкурентоспособности вузов.

Но консорциумы, в отличие от холдингов, – временные объединения независимых организаций, удобные в плане координации деятельности на протяжении недолгосрочного периода. Достигнув определенных договоренностей по ряду стратегических вопросов, члены консорциума стремятся занять лидирующее положение на рынке образовательных услуг. При этом в регионе сохраняются дублирование обучения специалистов в разных учебных заведениях, избыток выпускников отдельных специальностей и направлений подготовки при дефиците в других областях.

Вместе с тем наметившаяся тенденция объединения самостоятельных вузов в добровольные организации свидетельствует

о востребованности образовательного холдинга. Не исключено, что уже интегрировавшиеся структуры в дальнейшем будут приращать новыми заведениями довузовского, послевузовского и дополнительного образования, чтобы удовлетворить кадровые потребности той или иной отрасли (отраслевой холдинг) и оказывать влияние на образовательную политику региона (региональный холдинг).

Вернемся к экстраполяции опыта коммерческих холдингов на сферу образования, конечно, с некоторыми уточнениями и пояснениями.

В экономике известны детерминанты параметров организации: цели, менеджмент, продукт, отношения в коллективе. По данным критериям цели организации, относящейся к малому бизнесу, определяются рынком, в среднем бизнесе корректируются им, крупный же бизнес доминирует на рынке и задает стратегический вектор. Менеджмент в малой организации – личный; в средней – консультативный, с участием партнеров; в крупной – командный, с развитой организационной структурой. В отношении производимого продукта первый не имеет возможности проводить исследования, потому полагается на интуицию; второй проводит исследования нерегулярно, поэтому планирование осуществляет на краткий срок; третий проводит регулярные исследования и строит планы на длительный срок. Отношения в коллективе в малой организации личные, основанные на принципе «большая семья» – со значительной степенью влияния персонала на принимаемые решения; в средней структуре доминируют отношения сотрудничества, существует управленческая среда, опосредующая отношения персонала, который вовлечен в принятие решений в незначительной мере; для крупной организации характерна строгая иерархия отношений, персонал (кроме руководителей высшего уровня) к принятию решений не привлекается.

Нам представляются логичными параллели между предприятием малого бизнеса и неинтегрированного учреждения профессионального образования; между организацией среднего бизнеса и интегрированным в университетский комплекс или иную ассоциацию учреждением; между функционированием крупного бизнеса и образовательного холдинга.

Так, в неинтегрированном образовательном учреждении цели развития полностью определяются рынком труда и образователь-

ных услуг. При изменении конъюнктуры рынка руководство учреждения реагирует введением новых специальностей, закрытием невостребованных направлений обучения, но делает это зачастую со значительным опозданием, так как не имеет необходимых условий для проведения исследований, чтобы действовать на опережение. Как правило, в неинтегрированном учебном заведении все члены коллектива лично знакомы друг с другом. На общих заседаниях и собраниях сотрудники совместно принимают решения, определяющие развитие учреждения и влияющие на внутреннюю политику.

Цели работы образовательного учреждения, интегрированного в состав, например, университетского комплекса, определяются перспективным планом на несколько лет. При его составлении прогнозируются тенденции развития рынка труда и, следовательно, востребованность выпускников тех или иных специальностей. Однако наплыв абитуриентов на отдельные направления подготовки и специальности нередко обуславливает открытие дополнительных мест для студентов, обучающихся на коммерческой основе. То есть образовательное учреждение в определенном смысле зависит от ситуации на рынке. В управлении и принятии решений члены коллектива принимают участие весьма опосредованно: при слушании и утверждении коллективного договора, обсуждении Устава и т. д. Взаимодействие коллег происходит преимущественно в границах микроколлективов – на кафедрах, секциях, в подразделениях.

Образовательный холдинг – совокупность разноуровневых учреждений, объединившихся для воздействия на образовательную политику региона. У холдинга, как у крупной структуры, имеется больше возможностей контролировать колебания рынка труда. Благодаря горизонтальной интеграции работодатели региона могут принимать консультативное участие в отборе абитуриентов. Результаты проводимого на предприятиях мониторинга позволяют определять дефицит или, напротив, избыточность специальностей, что ценно для администрации учебных заведений при составлении планов дальнейшего развития. Члены холдинга не ведут борьбу за абитуриентов, поскольку, соблюдая свои интересы, не допускают параллелизма подготовки. В управлении объединения и взаимоотношениях внутри коллектива наблюдается жесткая иерархия. Принятие ре-

шений и управление – прерогатива руководителей высшего звена, в то время как участие руководителей среднего и низшего уровней (деканов, заведующих секциями и кафедрами) в этих процессах минимизировано.

Создание такой структуры, как холдинг, соответствует парадигме инновационного развития экономики, стремящейся получить наибольшую выгоду в условиях интеграции и глобализации. Структура образовательного холдинга как организации инновационного типа аналогична тем, что есть в хозяйственной, научной, культурной сферах. С одной стороны, ему свойственна многоуровневость, отражающая происходящие в сфере профессионального образования процессы, а с другой стороны, обеспечивается их тесная связь и взаимообусловленность. Любой обучающийся, становясь студентом холдинга, с приобретением квалификации по направлению, специальности или профилю подготовки, становится одновременно участником динамично развивающейся экономики. На собственном опыте он учится пользоваться преимуществами холдинговых объединений, равно как и нести личную ответственность за принимаемые решения, проецируя свой выбор и его последствия на функционирование всей конгломерации.

Уровни и формы профессионального образования, предлагаемые холдингом, реально востребованы экономикой, поскольку горизонтальная интеграция учебных заведений с научными, производственными организациями поддерживает актуальность образовательных программ. Это обстоятельство позволяет поддерживать высокое качество обучения. Многоуровневость и непрерывность образования за счет вертикальной интеграции учебных заведений позволяют реализовать принцип доступности образования: любой обучающийся сможет найти в холдинге «точку входа» в учебный процесс и удовлетворить свои образовательные запросы и потребности.

Формирование холдингов возможно на трех уровнях – региональном, отраслевом и федеральном. Первые способствуют экономическому и социальному развитию регионов за счет объединения вузов разного профиля, научных центров, промышленных организаций, социальных институтов и т. д.

Отраслевые холдинги могут связывать образовательные, научные, производственные организации из разных регионов, ори-

ентрированные на одну или несколько смежных отраслей. Цель таких холдингов – развитие конкретной отрасли либо области производства. Они, по существу, являются сообществами профильных специалистов и студентов с определенной сферой профессиональных интересов. Их взаимодействие более плотное, нежели в интегрированных учебных заведениях. Использование коллективных, объединенных ресурсов позволяет с меньшими затратами добиваться поставленных целей, основанных на общих профессиональных задачах.

Федеральные образовательные холдинги могут создаваться для реализации приоритетных государственных проектов и программ.

На наш взгляд, наиболее эффективным способом интеграции образования, науки и производства являются региональные образовательные холдинги. Они к тому же менее сложны в организации и управлении. Именно этот тип холдинга в недалеком будущем может стать ведущей инновационной формой в профессиональном образовании. Хотелось бы обратить внимание, что создание региональных образовательных холдингов не разрушает единого образовательного пространства России, поскольку базируется на положениях Федерального государственного образовательного стандарта, единых требованиях к организации и содержанию образовательного процесса, применимых к любому учреждению профессионального образования, в какое бы объединение последнее не входило. Чтобы создание холдинга в регионе не стало формальным, нужны скоординированные усилия Министерства образования и науки, региональных органов власти, администрации и педагогического состава учебных заведений, руководителей промышленных организаций, социальных институтов. Мы уверены, что преимущества региональных образовательных холдингов предстоит оценить в ближайшем будущем.

Литература

1. Видякина О. В. Оценка интеллектуальной собственности университетских комплексов // Университетское управление. 2008. № 1. С. 58–64.

2. Навазова Т. Г. Образовательный холдинг как инновационная организация системы непрерывного профессионального образования // Человек и образование. 2005. № 2. С. 20–24.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 159.9

М. В. Овчинников,
Д. А. Циринг

КРИТЕРИИ УСПЕШНОСТИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ¹

Аннотация. В статье поднимается проблема оценки научно-педагогической деятельности преподавателей вузов. Перечислены существующие варианты определения качества работы сотрудников коллективов высшей школы. По мнению авторов статьи, все они имеют различного рода недостатки. В качестве наиболее приемлемого выдвигается системный подход к оцениванию успешности труда преподавателя. Данный подход, в отличие от других, дает возможность учитывать во взаимосвязи практически все аспекты научно-педагогической деятельности. На его основе предлагаются следующие критерии оценки: гностический, проективно-конструктивный, коммуникативный, информационно-обучающий и организационный. Как дополнительные критерии успешности также рассматриваются удовлетворенность деятельностью и ее результаты. Приводятся индикаторы каждого критерия. Показано, что оценки могут быть как внутренними (субъективными), так и внешними (объективными), закрепленными в нормативных актах.

Проблема всестороннего, комплексного и справедливого измерения качества научно-педагогической деятельности весьма актуальна, прежде всего, в связи с ее влиянием на мотивацию сотрудников высшей школы. Авторы надеются, что изложенные соображения позволят повысить объективность оценки работы преподавателей и дадут возможность дифференцированно подходить к вопросам их мотивации и стимулирования.

Ключевые слова: научно-педагогическая деятельность, успешность, критерии успешности.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (проект 2010-1.2.1-300-028-111).

Abstract. The paper considers the problem of scientific pedagogic activity assessment of the higher school academic staff. The existing options of quality estimation are listed along with their deficiencies; the most acceptable in the authors' opinion being the systematic approach. The latter allows considering almost every aspect of scientific-pedagogic activity. On that ground, the authors recommend the following success estimation criteria: gnostic, projecting, communicative, informational, and organizational. The criteria of work satisfaction and its results are taken into consideration as additional ones. The indicators of each criterion are given demonstrating that the assessment can be both internal (subjective) and external (objective), denoted in the normative acts.

The problem of complex and just quality assessment of scientific-pedagogic activity is quite relevant as it affects the academic staff motivation. The authors believe that the research findings can improve the objectivity of teachers' work assessment and give way to differentiated approaches to their motivation and stimulation.

Keywords: scientific-pedagogic activity, success, success criteria.

Специфика научно-педагогической деятельности обусловлена ее многокомпонентностью. Так, преподаватель вуза должен быть одновременно и педагогом, и научным работником. Однако большинство исследований профессиональной деятельности работников высшей школы посвящены в первую очередь ее педагогической составляющей. Гораздо меньше внимания уделяется научно-исследовательской компоненте. Еще меньше работ системно и комплексно рассматривают обе составляющие. Причем в исследованиях научной деятельности акцент делается на особенностях научного мышления и познания, специфике научного общения и творчества, изучается личность ученого, проводится социально-психологический анализ его деятельности; в случае изучения педагогической составляющей преподавательский труд рассматривается в основном в системе общего образования.

Попытки выработать критерии оценки профессиональной успешности работников высшей школы также предпринимались в основном в рамках исследования педагогической, но не научной деятельности. Так, Л. Абдалина и И. Бережная рассматривают структурные компоненты и основные критерии оценки профессионализма педагога [1]. Г. Андрущак описывает базовые функции систем оценивания преподавателей студентами, основанные на результатах эмпирических исследований, и обращает внимание, в част-

ности, на большую вероятность возможных искажений оценок качества преподавания [2].

Проблема всестороннего, комплексного и справедливого измерения качества научно-педагогической деятельности весьма актуальна, прежде всего, в связи с ее влиянием на мотивацию молодых (да и не только молодых) сотрудников высшей школы.

В некоторых работах системы оценки преподавателей сводятся к достаточно формальным признакам. Например, С. С. Донецкая, говоря о том, что подходы к оценке квалификации преподавателей естественнонаучных, технических, медицинских и гуманитарных факультетов должны быть различными, предлагает методику объективной оценки квалификации преподавателей технических факультетов, основанную на независимом анализе их публикаций и патентов [4]. Той же позиции придерживаются А. Ю. Сирина, В. Д. Васильева [9] и др.

Для определения степени успешности научно-педагогических работников высшей школы широко используется и компетентностный подход. В качестве наиболее распространенных компетенций в этой сфере выделяют инновационную, информационную (информационно-исследовательскую), коммуникативную, конфликтологическую, межкультурную, методическую и методологическую, научно-исследовательскую, организационную (управленческую), оценочную, творческую (креативную) компетенции. Конечно, компетентностный подход позволяет охватить все разнообразие различных аспектов научно-педагогической деятельности. Однако основной его недостаток в том, что он не позволяет создать целостную модель измерения труда преподавателя. Неясно, какая компетенция или комплекс компетенций будут выступать ядром данной модели, какие взаимосвязи существуют между компетенциями, можно ли рассматривать модель компетенций как систему.

Еще один вариант определения профессиональной успешности научно-педагогических работников вузов связан с выявлением определенного набора личностных характеристик и построением собирательного портрета идеального преподавателя. Однако представляется достаточно сложным создать такой личностный портрет хотя бы потому, что каждый человек может обладать своим индивидуальным стилем научно-педагогической деятельности в зависимости от собственных неповторимых качеств, а одних и тех

же результатов способны достигать люди с различными характеристиками и принадлежащие к разным типам личности.

Наиболее перспективным, на наш взгляд, представляется системный подход к определению профессиональной успешности членов научно-педагогических коллективов. Он дает возможность учесть во взаимосвязи практически все показатели успешности.

Итак, успех – это положительный результат деятельности субъекта по достижении значимых для нее целей, отражающий социальные ориентиры, выступающий формой самореализации субъекта, обеспечивающий его саморазвитие, предполагающий одобрительную оценку со стороны общества [5].

Согласно А. И. Божович, успех представляет собой «разницу между прошлым уровнем исполнения и настоящим уровнем», «соревнование с самим собой... стремление к улучшению результатов» [3]. С одной стороны, успех является реальным результатом собственных действий, или качественной его оценкой, с другой – субъективным переживанием, связанным с оценкой достижений со стороны общества.

Что касается успеха в профессиональной деятельности, наиболее удачная, на наш взгляд, формулировка его сущности принадлежит Н. В. Самоукиной: это достижение работником значимой цели и преодоление или преобразование условий, препятствующих достижению этой цели [8].

Одной из проблем при анализе успешности деятельности является часто встречающееся в литературе смешение понятия «успешность» с другими, близкими ему по смыслу: «продуктивность», «оптимальность», «результативность», «производительность», «эффективность». Следует уточнить значения данных терминов. Большинство их определений можно обнаружить у А. К. Марковой, есть они у В. Д. Шадрикова и Ю. Е. Якунина:

- результативность предполагает наличие какого-либо результата, итога деятельности, который может быть и незапланированным [7];
- оптимальность – это достижение наилучшего результата в данных условиях при минимальных усилиях и затратах времени участников [7];
- производительность – общее количество выпущенной в единицу времени продукции, скорость выполнения тех или иных действий [10];

- продуктивность – количество выпущенной в единицу времени продукции, соответствующей стандартам [7];
- под эффективностью понимается соотношение успешности и неуспешности деятельности в некоторый период [11].

Успешность же деятельности представляет собой наличие результативных действий, которые могут и не отражаться прямо на продуктивности, но либо вести к ее повышению в будущем, либо позитивно отражаться на деятельности партнеров по взаимодействию.

Установление успешности деятельности опирается на систему критериев. Чаще всего в имеющихся источниках можно встретить деление критериев успешности на объективные (внешние) – ориентирующие на оценку результативности выполнения профессиональной задачи – и субъективные (внутренние) психологические критерии оценки деятельности.

Объективные критерии успешности профессиональной деятельности базируются на социально закрепленных стандартах. Они «предзаданы» субъекту, который не вырабатывает их самостоятельно, а лишь применяет. Объективные критерии относятся к результату деятельности, всегда предполагают норму и шкалу оценки и, как правило, нацелены на параметры, которые можно однозначно зафиксировать в реальности.

Субъективные критерии преимущественно вырабатываются самим субъектом. Они неформальны, не закреплены в нормативных документах, индивидуальны. Осуществляемая на их основе оценка интуитивна и, в отличие от объективной, не имеет жесткой шкалы и четко установленной нормы.

Вопрос соотношения субъективных и объективных критериев достаточно сложен, поскольку между ними существуют взаимопереходы.

Приобретая опыт профессиональной деятельности, субъект усваивает социальные нормы. Придавая им смыслы, он переводит изначально объективные критерии в ранг субъективных. При этом нормативно зафиксированное и субъективное значения критериев могут не совпадать. Если объективный критерий неоднозначен в трактовке, субъект вынужден самостоятельно искать его смысл.

Объективная («внешняя») оценка эффективности может производиться на основе и субъективных критериев. При отсутствии жестких требований к субъекту труда, результату и процессу деятельно-

сти, что характерно, к слову сказать, для научно-педагогической деятельности, происходит объективация субъективных критериев.

Первую группу критериев могут характеризовать такие показатели результативности, как количество и качество произведенной продукции, производительность и др. Однако специфика научно-педагогической деятельности заключается в отсутствии жестких и единых требований к продукту труда, самому процессу профессиональной деятельности. Одновременно с этим к работникам вуза предъявляются повышенные требования, поскольку объектом труда являются другие люди. При этом необходимо отметить, что большая часть трудового процесса скрыта от внешнего наблюдения. Следовательно, объективная оценка научно-педагогической деятельности затрудняется из-за отсутствия внешне фиксируемых показателей, однозначно свидетельствующих об успешности.

Вторую группу критериев оценки уровня профессионализма характеризуют следующие показатели: профессионально важные качества, профессиональные знания, умения и навыки, профессиональная мотивация, профессиональная самооценка и уровень притязаний, возможности саморегуляции и стрессоустойчивость, особенности профессионального взаимодействия.

Принимая во внимание существующие подходы к определению критериев успешности, а также учитывая специфику научно-педагогической деятельности, мы разработали систему определения успешности научно-педагогической деятельности (таблица).

Система оценки успешности научно-педагогической деятельности

Критерии	Индикаторы
1	2
Гностический	<p><i>Аналитические способности:</i> умение анализировать информацию, выделять главное, сопоставлять разрозненные факты, формулировать логические выводы на основе имеющейся информации;</p> <p><i>Креативность:</i> рассмотрение научной проблемы с нестандартной точки зрения, продуцирование оригинальных идей;</p> <p><i>Гибкость мышления:</i> рассмотрение проблемы с разных сторон, в многоаспектном ключе, нахождение различных вариантов ее решения;</p> <p><i>Контекстность мышления:</i> следование логике научного направления, научной проблемы, реализация преемственности исследований</p>

Окончание таблицы

1	2
Проектировочно-конструктивный	<i>Целеполагание</i> : постановка научно-педагогических целей и прогнозирование результата; <i>Прогностичность</i> : предвидение возможных путей решения научных и педагогических задач; <i>Структурирование</i> : отбор и композиционное выстраивание содержания научной и педагогической деятельности; <i>Конструирование</i> : выстраивание и переконструирование учебной информации на уровне современной науки
Коммуникативный	<i>Умение устанавливать контакт</i> ; <i>Адекватное восприятие информации</i> ; <i>Умение излагать информацию в письменной и устной речи</i> ; <i>Самопрезентация</i> ; <i>Толерантность</i> (понимание и учет других точек зрения); <i>Аргументация своей точки зрения</i> ; <i>Конструктивное разрешение конфликтов</i>
Информационно-обучающий	<i>Развитие профессиональных интересов и склонностей студентов</i> ; <i>Владение методологией и методикой преподавания</i> ; <i>Знание и готовность использовать современные технологии обучения в образовательном процессе</i>
Организационный	<i>Постановка целей перед студентами</i> ; <i>Организация научной, учебной и внеучебной деятельности студентов</i> ; <i>Мотивирование студентов для достижения цели</i> ; <i>Контроль и адекватное оценивание работы студентов</i> ; <i>Организация и проведение научного исследования</i> ; <i>Практическая ориентация</i> : внедрение результатов научного исследования в практику

Оценка по данным критериям может производиться экспертами (внешняя успешность) и самими испытуемыми (внутренняя успешность).

Кроме этого, нами были выделены еще два показателя успешности – относимая к внутренней успешности удовлетворенность работой и объективный результат, являющийся показателем внешней успешности.

На основе соответствия намерений, установок, потребностей научно-педагогических работников последствиям и результатам деятельности возникает эмоционально окрашенное состояние удовлетворенности. Удовлетворенность является долгосрочным эмоционально-оценочным отношением к выполняемой работе и усло-

виям ее протекания. Положительное отношение к деятельности обеспечивает долгосрочную мотивационную установку на ее выполнение и продолжение [6].

Уровень текущей удовлетворенности может рассматриваться как показатель успешности деятельности. Неудовлетворенность деятельностью снижает мотивацию, формирует отношение к работе как к вынужденной деятельности и вызывает деформацию мотивационной сферы личности, усиливая внешнюю, защитную мотивацию в ущерб внутренней творческой.

Под объективным результатом научно-педагогической деятельности понимаются наличие ученой степени, звания, количество публикаций, в том числе в высокорейтинговых журналах, индекс цитирования, количество и уровень конференций, в которых принимал участие преподаватель, наличие собственного научного направления, участие в финансируемых научных исследованиях, количество защитившихся под руководством данного сотрудника докторов и кандидатов наук и т. п.

Предложенные критерии не претендуют на уникальность и охват абсолютно всех аспектов деятельности работников вуза, однако представляются логичными, структурированными и специфичными для научно-педагогической деятельности. Применение данных критериев в работе вуза позволит, на наш взгляд, повысить объективность оценки работы преподавателей и даст возможность дифференцированно подходить к вопросам их мотивации и стимулирования.

Литература

1. Абдалина Л., Бережная И. Профессионализм педагога: компоненты, критерии оценки // Высш. образование в России. 2008. № 10. С. 146–148.
2. Андрущак Г. Системы оценивания преподавателей студентами: управленческие инновации в российских вузах // Вопр. экономики. 2007. № 6. С. 106–115.
3. Божович Л. И. Проблемы формирования личности. М.: Ин-т практ. психологии; Воронеж: МОДЭК, 1997. 352 с.
4. Донецкая С. С. Анализ квалификации преподавателей технических вузов, основанный на объективной оценке их деятельности // Вестн. Новосибир. гос. ун-та. Сер. Социально-экономические науки. 2009. Т. 9, № 2. С. 89–97.

5. Ефремова О. И. Успех как социокультурный феномен: автореф. дис. ... канд. философ. наук. Ростов н/Д, 1993. 17 с.
6. Магун В. С. О взаимосвязях между значимостью различных потребностей личности и их удовлетворенностью // *Вопр. психологии*. 1978. № 6. С. 86–94.
7. Маркова А. К. Психологические критерии эффективности учебного процесса // *Вопр. психологии*. 1977. № 4. С. 41–51.
8. Самоукина Н. В. Психология и педагогика профессиональной деятельности. М.: Экмос, 1999. 352 с.
9. Силина А. Ю., Васильева В. Д., Гермашев И. В., Дербисер В. Е. Оценочная модель публикационной активности преподавателей вуза // *Изв. Волгоград. гос. техн. ун-та*. 2008. Т. 5, № 5. С. 88–89.
10. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека. М.: Логос, 1996. 320 с.
11. Якунина Ю. Е. Субъективные критерии оценки эффективности профессиональной деятельности в профессиях типа «человек – человек»: дис. ... канд. психол. наук. М., 2004. 175 с.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

УДК 331.1:339.9

А. Ю. Плешакова,
В. А. Чупина

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СТИМУЛИРОВАНИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ КАДРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ

Аннотация. Цель статьи – выяснить, какие способы стимулирования деятельности профессорско-преподавательского состава используются в университетах разных стран и как эти способы влияют на формирование международной репутации и престиж высших учебных заведений. Данные вопросы особенно актуальны на фоне реализации принципов Болонской декларации и вхождения российских университетов в мировое образовательное пространство.

Авторы выделяют такие аспекты социальной политики поощрения академических кадров, как материальное вознаграждение, моральное стимулирование, создание комфортных, способствующих продуктивной научно-исследовательской работе условий труда, предоставление возможностей профессионального развития и др. На основе материалов современных зарубежных исследований, представленных в статье в авторском переводе, методом сравнительного анализа выявлены особенности критериев найма и методов обеспечения карьерного роста университетских преподавателей в высшей школе России и за рубежом. Показаны закономерности этих процессов, положительные и негативные тенденции развития систем образования различных государств.

Основной вывод публикации сводится к следующему: социальное благополучие академических работников, на которое влияет множество факторов, тесно связано с престижем высших учебных заведений. Для обеспечения привлекательности рабочих мест преподавателей и сохранения талантливых людей в системе образования, как молодых, так и опытных, необходимо уравновесить их доход с пакетом нематериальных вознаграждений, обеспечить возможность личностного профессионального развития и разумную степень независимости в выполнении научных исследований и педагогической деятельности.

Результаты представленной работы могут быть использованы вузами при формировании социальной политики, отвечающей задачам современного образования.

Ключевые слова: социальные условия, мобильность, кадровая политика, материальные и моральные стимулы, международная привлекательность университета.

Abstract. The paper is aimed at finding the ways for stimulating the professorial teaching staff at foreign universities and the resulting effect of such stimulation on the university's international image and prestige. This issue is especially relevant in the context of Bologna Agreement and the Russian universities entering the global education area.

The authors point out the following aspects of academic staff stimulation: material incentive, moral encouragement, improving the work environment, opportunities for professional growth, etc. In the course of the comparative analysis of foreign research materials, they single out the recruitment criteria and opportunities for career development as stimulating the academic staff activity both in Russia and abroad; the conformities of the above processes being demonstrated.

In the conclusion the authors maintain that the social well-being of the academic staff is closely related to the university's image. Therefore, it is recommended to balance the staff remuneration with the intangible reward package, career opportunities and flexibility in research and teaching activities.

Keywords: social conditions, mobility, personnel policy, material and moral incentives, university's international appeal.

В ряду факторов, влияющих на повышение эффективности многоуровневой системы профессионального образования и связанных с глобализацией культуры, социальной ориентированностью рынка труда, конкурентоспособностью образовательных систем, диалектикой традиций и современных тенденций в развитии общества, распространением информационных технологий и возможностями человека к усвоению информации, одним из важнейших является взвешенная социальная политика, мотивирующая профессорско-преподавательский состав на высокие профессиональные достижения и способствующая укреплению престижа университетов.

Для успешного проведения реформы в сфере высшего образования РФ должны произойти преобразования не только в структуре и характере подготовки специалистов, в укреплении связи преподавательской и научной деятельности, но и в сфере социальной защищенности преподавательского состава. Без социальной

реорганизации невозможна ни реформа образования, ни становление международного авторитета отечественной высшей школы. Справедливо сказано, что «изменение отношения к профессии преподавателя, стимулирование роста ее значимости в глазах россиян, общественности – это отправная точка модернизационного сдвига в мироощущении граждан России» [2, с. 5].

Очевидно, что вузам необходимы инструменты для социального стимулирования, которые кажутся довольно простыми, но на деле достаточно проблематичны: достойная заработная плата, пакет социальных льгот, система моральных стимулов, гарантированные возможности поддержки профессиональной квалификации и т. д. Благодаря им государство сможет реализовать две основополагающие задачи: формирование привлекательности профессии преподавателя и стимулирование его к научно-исследовательской деятельности.

Для того чтобы выявить наиболее эффективный вектор кадровой политики, «работающие» способы материального и морального стимулирования, варианты развития мобильности преподавательских кадров, обратимся к опыту университетов различных стран.

В послании Европейской Комиссии 2011 г., посвященном поддержке идеи «образования через всю жизнь» и решению проблем развития карьеры и трудоустройства, содержится призыв к университетам Европы совершенствовать свою политику в области человеческих ресурсов для увеличения степени автономности университетов [9]. В документе говорится, что без фиксированной материальной компенсации, соответствующей статусу и компетенции преподавательского состава, университетам будет трудно привлечь самые лучшие и яркие академические таланты и что для этого необходимо введение дополнительных видов вознаграждения за достижения как в обучении, так и в научных изысканиях. Отмечается, что университеты должны принимать профессорский состав на работу через гибкие, открытые и прозрачные процедуры и предоставлять им реальные и привлекательные перспективы роста. Эти меры отчасти обеспечат высокий уровень образования и конкурентоспособность европейского высшего образования на мировом образовательном рынке.

Сравнительный анализ показывает, что во многих странах докторская степень – необходимое условие для того, чтобы стать

профессором университета. Так, в Чешской Республике, Франции, Германии наличие докторской диссертации и степени обязательно для получения разряда профессора. В других же государствах достаточно быть бакалавром, чтобы быть нанятым в качестве университетского преподавателя. Однако тенденция постепенно меняется: в странах, где отсутствие степени PhD не является причиной отказа при устройстве на работу, возникает требование более высокой квалификации преподавателей – минимальным показателем для них становится степень магистра.

В некоторых англоговорящих странах – Канаде, Великобритании, Австралии, Соединенных Штатах – и до некоторой степени на территории Южной Африки существуют вполне разумные зарплаты и прозрачные иерархические структуры для академического персонала. В Западной Европе академическому составу предлагается государственный статус и, как правило, обеспечиваются достойные условия труда и компенсации, хотя и не вполне адекватные вознаграждениям, которые получают высококвалифицированные профессионалы в других сферах. В Китае же, Латинской Америке (кроме Бразилии), Нигерии, странах бывшего Советского Союза, включая Россию, зарплаты профессуры низки, нематериальные стимулы минимальны, а контрактам часто недостает прозрачности [4].

В настоящее время наиболее позитивные изменения в сфере социальной политики происходят в системе высшего образования Индии, которая стремительно модернизируется. Здесь в целях повышения престижа профессии начиная с 2009 г. пересматриваются критерии найма и обеспечения карьерного роста университетских преподавателей. Для этого ликвидируется имевшая ранее место гендерная асимметрия, выделяются зависящие от стажа различные типы преподавательской занятости, обеспеченные полагающимися привилегиями [8].

Для индийских университетов создана так называемая Комиссия грантов, в функции которой входит определение заработной платы, условий труда и форм морального стимулирования. Комиссия стандартизировала квалификации различных категорий преподавателей, процедуры рекрутинга, обозначила необходимые условия и процессы развития карьеры преподавателя, регламентировала материальное вознаграждение и моральные стимулы. В фи-

нансирваемой государством системе высшего образования была установлена академическая иерархия с тремя уровнями: ассистент, доцент и профессор [8]. В недалеком прошлом академическая структура в Индии имела традиционный пирамидальный вид с широкой основой и небольшим количеством должностей наверху, теперь благодаря введению многоэтапной схемы карьерного продвижения возможности роста преподавателя существенно увеличились [8].

Структура академической иерархии в Индии стала идентичной той, что существует в Европе или США: первый уровень составляют преподаватели и ассистенты, второй уровень – старшие преподаватели и ассоциированные профессора, а третий – профессора. На первый взгляд, и в российских университетах нет особых отличий от подобной градации, однако существует разница в подходе к определению ученой степени профессорско-преподавательского состава.

В Индии преподаватели, начинающие с должности ассистента, должны проходить национальный тест на профпригодность. Для замещения высших преподавательских должностей доцента или профессора (кроме PhD – обязательной квалификации) кандидаты должны обладать опытом обучения студентов и заниматься научными исследованиями, согласно теме которых необходимо представить публикации. Успешность работы преподавателя оценивается через систему баллов, полученных за различные виды деятельности.

Кроме государственных, в Индии имеются частные университеты и колледжи, которые находятся вне диапазона деятельности Комиссии грантов и в связи с этим имеют большую гибкость во всех вопросах относительно найма и увольнения преподавателей [8]. Однако если преподаватель трудоустроен в федерально управляемом и финансируемом государством вузе, то он имеет лучшие условия труда и премиальный пакет; у тех же, кто работает в частных и самокупаемых учебных заведениях, благ меньше и зарплата ниже в два раза. Ко всему прочему в частных университетах и колледжах постоянная занятость преподавателей не практикуется, а отношения с ними по найму являются договорными, поэтому государственные образовательные учреждения считаются наиболее привлекательным местом работы в профессорско-преподавательской среде.

Еще одна особенность кадровой политики в высшем образовании Индии – задекларированное специфическое правило при приеме на работу, описанное профессором N. Jayaram: «Заслуги или достижения – это основной критерий при рекрутинге на преподавательскую должность в государственных вузах. Кумовство, фаворитизм и коррупция при выборе не используются. Бывают прецеденты, когда отборы на должность после принятия постановления “О праве на закон об информации” обсуждаются в судах, действующих по нормам общего права» [8, с. 9]. Кроме этого, в соответствии с политикой защиты от дискриминации, или политикой равных возможностей, носящей официальное название «Запланированные касты», финансируемые государством индийские учреждения высшего образования обязаны резервировать приблизительно 50% должностей для кандидатов, происходящих из беднейшей части населения. И хотя в общественных дебатах эта политика раскритикована как подрыв уровня достижений при найме на работу, социально справедливой.

В противовес мягкой социальной политике, проводимой в Индии, можно привести пример довольно жесткого кадрового отбора в сфере образования Германии, где в последние годы условия контрактов и их продолжительность были подчинены принципу: «Делай карьеру или увольняйся» [9]. Этот принцип был рассчитан на создание так называемой «молодой профессуры» – академической группы, нацеленной на сокращенные сроки получения степени и интенсивную преподавательскую деятельность. Однако уже ясно, что подобная политика слабо оправдала себя: общее количество такой профессуры в системе высшей школы страны незначительно [9]. Две трети профессорско-преподавательского состава, т. е. большая его часть, – временные сотрудники, работающие по контракту с фиксированным сроком. На этом фоне типичный путь к получению звания профессора и более высокой должности с соответствующим увеличением зарплаты выглядит пока более надежным. Такие профессора являются государственными служащими с постоянными пожизненными должностями. Конечно, благодаря социальному страхованию и премиям доходы других немецких преподавателей тоже довольно высоки по сравнению с доходами преподавателей других стран, но неуверенность в будущем, зыбкие перспективы роста молодых ученых делают из университета все менее и менее привлекательного работодателя.

Несомненно, что зарплата, поощрения и условия работы отражаются на вкладе преподавателя в развитие университета. Очевидно и то, что при несоответствующих зарплатах наиболее квалифицированные специалисты не будут привлечены в вуз, а те, кто уже преподает, будут вынуждены подрабатывать дополнительно, тем самым отвлекая свое внимание и силы от научной работы [1]. Отсутствие справедливого и достойного вознаграждения ограничивает академическую свободу и сужает возможности научного и карьерного роста.

В современном мире, подверженном процессам глобализации, следствием которой является активная миграция отдельных граждан и групп населения, преподаватели испытывают желание преподавать там, где вознаграждение и условия работы лучше [6]. Как правило, самые высокие зарплаты – в развитых странах с интенсивным экономическим ростом, хотя есть существенные различия и между ними: так, в британских вузах зарплаты больше, чем в университетах континентальной Европы, а в России и бывших советских странах они довольно низки даже в условиях относительного экономического роста. Достаточно неожиданным выводом проведенного нами сравнительного анализа статистических данных и фактического материала стало то, что одно из первых мест по достойной оплате труда преподавателей принадлежит Индии. Здесь буквально за последнее десятилетие планки зарплат профессорско-преподавательского состава и представителей других высокооплачиваемых профессий (управленцев, работников информационных технологий и биотехнологий, адвокатов, врачей и бухгалтеров) заметно сблизились. И хотя у последних доходы все еще весомее, преподаватели теперь тоже принадлежат к среднему классу: они обрели хорошую покупательскую способность и ведут безбедный образ жизни [4]. В исследовании N. Jayaram «Paying the Professoriate: Trends and Issues in India» показано, как в середине 2008 г., когда в Индии было объявлено о новых критериях материальных вознаграждений профессиональной деятельности преподавателей, выросла конкуренция и поднялся ажиотаж вокруг конкурсов на замещение вакансий в университетах. И это закономерно: резкое увеличение оплаты труда академической группе имело целью привлечение к преподавательской деятельности в универси-

тетях наиболее талантливых специалистов, обладающих опытом и явным потенциалом дальнейшего профессионального самосовершенствования [8].

Другой сильный игрок на рынке образования – Китай. Вкладывая больший, чем Индия, капитал в свою систему высшего образования, особенно в исследовательские университеты, это государство назначает среднестатистическому научному сотруднику ставку ниже общей средней заработной платы в стране. Но зато в китайских университетах существует сложный набор дополнительных льгот и выплат за публикации статей, написание рецензий и экспертиз и другую научную работу.

Неравноценная ситуация в европейских университетах. Доходы высококвалифицированных преподавательских кадров в такой развитой стране, как Великобритания, могут соотноситься только с Соединенными Штатами. В Германии же различий в оплате труда между тремя уровнями академической лестницы намного меньше, чем в Соединенных Штатах или Великобритании. А, например, в Нидерландах преподаватели, независимо от статуса, получают приблизительно на 500 \$ US меньше, чем в Великобритании [9]. Из-за неконкурентных зарплат и национальной карьерной структуры не особенно привлекательны для иностранных преподавателей французские университеты. Здесь на всех ступенях иерархии средние зарплаты меньше, чем в США, приблизительно на 2 500 \$ US. Найм профессорско-преподавательского состава централизован и осуществляется французскими национальными советами. Хотя сейчас кадровая политика Франции в сфере образования и меняется в соответствии с логикой Болонского процесса, однако в университетах этой страны пока недостаточно автономии и возможностей выбора мест работы для академических кадров [1].

Особенности социальной политики в образовании проявляются не только в фиксированной сетке ставок преподавателей, но и в системе моральных стимулов, а также в заботе об условиях труда работников университетов. Очевидно, что одни лишь показатели установленной государством заработной платы могут не отражать полного объема получаемых преподавателями вознаграждений, которые могут поступать и из других источников.

В европейских университетах для поощрения педагогической и исследовательской деятельности недавно законодательно была вве-

дена премиальная система, благодаря которой увеличилась степень автономии университетов и появилась возможность большей дифференциации квалификаций преподавателей. Теперь они могут иметь дополнительные льготы и пособия сверх своего официального заработка. Подобные премии существуют, например, в Германии, где их получают приблизительно 25% академических сотрудников университетов.

Часто некоторые надбавки к зарплате определяются, как, например, в Нидерландах, коллективно, закрепляются в коллективных трудовых соглашениях и зависят от семейного положения, национальной принадлежности, пенсии, декретного отпуска или медицинского страхования, от количества так называемых «исполнительных бонусов» (например, от умения вести переговоры) и т. д. В голландском высшем образовании суммы, начисляемые преподавателям, и другие условия занятости обсуждаются с профсоюзными структурами, которые представляют интересы преподавателей. Коллективные трудовые соглашения оставляют некоторую свободу в вариантах приращения заработной платы: университет определяет задачи работы и критерии срока контракта с преподавателем, а он должен составлять ежегодные отчеты о своих достижениях, являющиеся поводом для денежных надбавок. В настоящее время наметилась тенденция к «схемам на заказ» – индивидуализированным контрактам занятости, которые делают рабочие места в вузе более привлекательными.

Британские университеты, на протяжении двадцати последних лет энергично конкурирующие между собой, чтобы заполучить в штат высококвалифицированных преподавателей, имеют свои собственные методы рекрутинга. Заработная плата, критерии поощрений и вознаграждений во многом зависят от результатов исследовательской деятельности, которая регулярно подвергается мониторингу. Университеты также пытаются заинтересовать ведущих ученых, создавая современную и комфортную исследовательскую среду в оснащенных высококласным оборудованием лабораториях [4].

Иная система материального стимулирования в Индии. Во всех финансируемых государством вузах преподавателям при соблюдении положений договора гарантирована ежегодная прибавка к основной зарплате, составляющая 3%, однако при этом ограничены возможности доплат за индивидуальные достижения. Морально-материальные компенсации индийским преподавателям

осуществляются согласно установленным правительством правилам, регламентирующим пенсию и пособия; продолжительность оплачиваемых отпусков, включая обязательный восьминедельный отпуск, предоставляемый раз в год, и субсидии для отдыха; оплату больничных листов и медицинской помощи как для самих преподавателей, так и для их иждивенцев. Кроме того, женщины-преподаватели имеют право на полностью оплачиваемые годовой декретный отпуск и двухгодичной отпуск по уходу за ребенком [8].

Сравним то, что предпринимается в области стимулирования деятельности преподавателей в зарубежных университетах, с условиями осуществления должностных обязанностей вузовскими сотрудниками на постсоветском пространстве. Нами были проанализированы данные по академическому персоналу университетов Армении, Казахстана, Латвии и России.

Высшие учебные заведения данных территориальных образований в течение многих десятилетий управлялись, оценивались и финансировались по нормативам, выработанным в период существования Советского Союза. Настоящая система зарплат и стимулирования значительно отличается от предыдущей, однако в любом университете прежними остаются процедура и цель найма преподавателей: трудовой договор построен в основном на выполнении учебной нагрузки и ориентирован на обеспечение процесса обучения студентов. Вузовский контракт (договор) содержит описание полагающейся учебной нагрузки и форм отчетности по ней. Поскольку данная форма профессиональной деятельности требует больших усилий и отнимает львиную долю времени, физических ресурсов для проведения научной работы и исследований, которые к тому же плохо вознаграждаются, почти не остается. Тем не менее для сохранения своего статуса и рабочего места преподаватели вынуждены ими заниматься. Оплата за чтение лекций является основной статьей расхода в бюджете вузов России по сравнению с перечнем расходов зарубежных вузов, где преподаватели университетов весомо финансируются как за активную научную работу, так и за оказание консультационных услуг сторонним организациям [5].

В постсоветских государствах работа университетских преподавателей, в отличие от трудовой деятельности профессионалов из других сфер экономики, оплачивается гораздо ниже. Причем это касается как доцентов и профессоров, так и ассистентов и преподава-

телей. Как было сказано выше, такой разрыв, хотя и менее существенный, есть и в других странах. Разница в том, что вузовские зарплаты на бывших советских территориях практически в два раза меньше относительно среднего ВВП на душу населения, т. е. несопоставимо ниже доходов специалистов в иных экономических областях [5]. Эту ситуацию частично можно было бы списать на слабость экономики и бедность стран в сравнении, скажем, с Соединенными Штатами, Канадой или Австралией. Однако в Нигерии, Эфиопии или Индии, где ВВП на душу населения также находится на низкой отметке, доход профессорско-преподавательского состава университетов довольно высок и вполне соотносится с передовыми отраслями и материальным уровнем среднего класса [6].

Следствием мизерности окладов, не позволяющих поддерживать достойный образ жизни и недостаточных для нормальных условий существования, стали бесконечные поиски дополнительных источников дохода. Подработка для университетского работника превратилась в обычное дело. Иногда это непомерная нагрузка прописана в трудовых договорах того же университета, сотрудниками которого являются преподаватели. Многие из них ведут занятия более чем в одном вузе, в том числе в секторе частного высшего образования, куда их приглашают для обучения студентов основным дисциплинам. Распространены параллельная работа по коммерческим программам и репетиторство. Получается, что преподаватели используют репутацию государственного вуза – их главного работодателя, который не обеспечивает зарплату в достаточном размере, чтобы получить финансовую компенсацию в менее уважаемом коммерческом учреждении, которое в состоянии платить как положено.

Если академические трудовые контракты в странах бывшего советского лагеря разительно отличаются от тех, что заключаются в развитых странах, то некоторые льготы в университетском секторе более или менее совпадают. Так, преподавательскому персоналу предоставляются более длительные каникулы, которые часто являются единственным временем отдыха от чрезмерной нагрузки. Вместе с тем отпуск часто используются университетскими преподавателями для продвижения в научно-исследовательской работе: написание статей, диссертаций, выполнение исследовательской работы. Заметим, что такие льготы, как, например, преференции при получении жилья, совсем отсутствуют.

В советский период у университетских преподавателей были преимущества, недоступные для многих людей, занятых в отраслях промышленности. Преподаватели имели достаточно высокое социальное положение, получали довольно хорошее вознаграждение за свой труд, обладали четкими карьерными перспективами. Поэтому академическая деятельность привлекала самых образованных и талантливых выпускников вузов. Сегодня условия, предлагаемые университетами, настолько неблагоприятны, что лучшие потенциальные исследователи, особенно молодые, либо выбирают ненаучную сферу деятельности, либо покидают страну, чтобы приложить свои таланты в зарубежных университетах.

Ситуация в отечественных вузах усугубляется тем, что они переживают последствия большой демографической «ямы»: возрастная группа 16–19 лет (дети, родившиеся в начале 1990-х гг.) критически мала, что неминуемо снижает конкурсы абитуриентов [2]. Из-за сокращения количества студентов, обучающихся на договорной основе, падают доходы университетов, соответственно сводятся на нет внебюджетные надбавки для преподавателей.

Еще одна из наиболее острых проблем для всех стран, реформирующих свое образование, – мобильность кадров. В университетах государств, предлагающих высокие зарплаты академическому персоналу, замечен качественный и количественный приток преподавателей из менее развитых стран.

Обзор документов и статистических данных последних лет показал, что наиболее значимыми факторами повышения рейтинга вуза являются количество иностранных студентов (не из стран СНГ); наличие преподавателей, способных вести лекции на иностранном языке; число предметов, читающихся на иностранном языке [1]. Основным в этом ряду, на наш взгляд, является фактор владения преподавателями иностранными языками, поскольку он влияет на два других фактора, однако его развитие зависит не только от личного желания отдельных преподавателей, но и от возможностей вуза поддерживать и поощрять подобные инициативы. Руководство университетов должно не столько привлекать иностранных специалистов и лекторов, сколько готовить свои кадры для работы с иностранными учащимися.

Австралия, Канада, Нидерланды, Саудовская Аравия и Соединенные Штаты извлекают огромную выгоду из мобильности акаде-

мического персонала. Китай же и Саудовская Аравия, желая создать систему образования мирового класса и формируя престижный образ своей высшей школы на международной арене, проводят агрессивную политику, приглашая в большом количестве сотрудников из англоговорящих стран и собственных экспатриантов. В китайском образовании этот процесс привел к большому дисбалансу между уровнем зарплаты местных преподавателей и приехавших из-за рубежа [6]. Многие государства являются одновременно и «получателями» и «поставщиками» кадров. Например, Южная Африка старается переманить преподавателей из других африканских стран, но в то же время сама страдает от «утечки мозгов» в Великобританию, Австралию и Соединенные Штаты и др. [4].

Сектор высшего образования Великобритании и Нидерландов всегда притягивал академические таланты со всего мира. Это происходило и происходит не только по причине солидных жалований и других дивидендов, но и благодаря общепризнанным достижениям в исследовательской деятельности, открытой для всего остального мира, а также в целом репутации вузовской системы образования, которая служит неким образцом для остальных государств. Не случайно Израиль, Армения, Эфиопия, Нигерия и еще целый ряд стран (заметим, что Россия в данном списке экспертами не упоминается) в последнее время стали осуществлять программы, в которых часть стратегии – создание лучших условий труда и увеличение заработной платы как для «родных», так и для зарубежных ученых [1].

Таким образом, социальное благополучие академических работников, на которое влияет множество факторов, тесно связано с престижем высших учебных заведений. В университетах с низкой зарплатой профессорско-преподавательского состава положение можно назвать кризисным; государство, в котором функционируют такие учреждения, очевидно, не рассматривает данную категорию работников как элиту экономики знаний. Так, в России размер окладов и система поощрений преподавательского корпуса неадекватна не только в сравнении с мировой практикой, но даже в сравнении со средним уровнем жизни в России [5].

Для обеспечения привлекательности рабочих мест преподавателей и сохранения талантливых людей в сфере образования, как молодых, так и опытных, необходимо уравновесить их доход с пакетом нематериальных вознаграждений, обеспечить возмож-

ность личностного профессионального развития и разумную степень независимости в выполнении научных исследований и педагогической деятельности.

В высшей российской школе требуется кардинальный пересмотр системы академических контрактов, или трудовых договоров, которые должны быть направлены на стимулирование преподавателей и привлечение молодых специалистов в сектор высшего образования. На наш взгляд, это является ключевым компонентом успеха и международной привлекательности вуза.

Литература

1. Московский Центр Карнеги [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.carnegie.ru>.
2. Радаев В. Пять принципов построения нового университета // Pro et Contra. Реформа образования: проекты и перспективы / под ред. М. Липман. М.: Российская политическая энциклопедия, 2011. 70 с.
3. Тренин Д. Внешняя политика Российской Федерации // Pro et Contra. Повестка дня нового президентства / под ред. М. Липман. М.: Российская политическая энциклопедия, 2012. 63 с.
4. Altbach P. Academic Salaries and Contracts: What Do We Know? / Altbach Philip G., Pacheco Ivan F. // International Higher Education / The Boston College center for International Higher Education: Boston, 2012. № 68. P. 2–3.
5. Androuschak G. Faculty Contracts in Post-Soviet Countries: Common Features, Different Futures / Androuschak Gregory, Yudkevich Maria // International Higher Education / The Boston College center for International Higher Education: Boston, 2012, № 68. P. 3–5.
6. International Comparison of Academic Salaries [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.acarem.hse.ru>.
7. International Observatory on Academic Ranking and Excellence [Электрон. ресурс]. URL: <http://www.ireg-observatory.org>.
8. Jayaram N. Paying the Professoriate: Trends and Issues in India // International Higher Education / The Boston College center for International Higher Education: Boston, 2012. № 68. P. 7–9.
9. Jongbloed B. Academic Salaries in Western Europe // International Higher Education / The Boston College center for International Higher Education: Boston, 2012. № 68. P. 5–7.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 377.354+378:001.891

Н. К. Чапаев,
А. В. Ефанов

К ВОПРОСУ О РАЗРАБОТКЕ «ТЕОРИИ ПРАКТИКИ»

Аннотация. В статье произведен теоретический анализ одной из двух основных форм профессионального обучения – производственной практики, которая характеризуется как полисистемное образование и рассматривается с разных позиций, в том числе как «инобытие» для обучающихся; система вхождения молодежи в «мир взрослых»; средство формирования у обучающихся «деятельностной ответственности» и субъектного «образа мира» и др.

В работе преодолевается сложившийся утилитарный, односторонний подход к пониманию места и значения практики, раскрывается ее роль в процессе профессионального становления специалиста, показываются ее возможности профессионального развития личности обучающегося.

В ходе исследования практики как психолого-педагогического и образовательного феномена осуществлена разработка теоретико-методологических оснований для ее построения и проведения. Выводы авторов статьи содержат определенный эвристический инновационный потенциал, актуализация которого может способствовать как созданию самостоятельной теории практического обучения профессии, так и решению вопросов организации практико-ориентированного обучения в профессиональных учебных заведениях.

Ключевые слова: теория практики, «челночное движение», инобытие, вживание в профессию, профессиональная позиция, деятельностная ответственность, образ мира, профессиональное становление специалиста.

Abstract. The paper deals with the theoretical analysis of practical training as one of the two main forms of vocational training. Industrial practice is regarded as poly-systematic, alternative existence of students entering the adults' world, the means for developing students' functional responsibility and subjective world outlook, etc.

The paper overcomes the existing utilitarian one-sided approach to the place and value of practice, its impact on the specialist's professional development and opportunities for professional growth being explored.

Regarding the practical training as psycho-pedagogical and educational phenomenon, the authors developed the theoretical and methodological bases for its designing and conducting in vocational schools. The research conclusions contain some heuristic innovative potential facilitating both the foundation of independent theory of practical training and organization of practice oriented training in vocational schools.

Keywords: practice theory, shuttle movement, alternative existence, getting used to a profession, professional attitude, functional responsibility, world outlook, specialist's professional development.

В современной научно-педагогической литературе имеется много работ, в которых рассматриваются вопросы содержания и технологии подготовки специалистов разных профессий. Однако, касаясь широкого круга методологических, теоретических и методических вопросов организации обучения, исследователи почти не затрагивают такую важную форму обучения, как профессиональная практика. Она «попадает» в исследовательский контекст, как правило, только при рассмотрении взаимосвязи теоретического и практического компонентов обучения. Этот вопрос поднимается в трудах П. Р. Атутова, С. Я. Батышева, А. П. Беляевой, Н. И. Думченко, К. Н. Катханова и др. Но сколько-либо самостоятельная «теория практического обучения профессии», или, скажем более кратко, «теория практики», до сих пор отсутствует.

Недооценка практики как суверенной области педагогического знания и недостаточный уровень разработки ее теоретических основ объясняются широким распространением в образовательных учреждениях «снисходительного» отношения к ней как некой «неполноценной» форме обучения, выполняющей служебную, утилитарную функцию. Практика представляется как инструмент проверки и закрепления теоретических знаний, накопленных в период аудиторного обучения, а место ей в учебном плане отводится обычно на старших курсах [2–4].

Создание современной концептуальной модели профессиональной практики не может быть осуществлено без опоры на широкий теоретический опыт, наработанный гуманитарными дисциплинами в области взаимодействия теории и практики, оценки роли трудовой деятельности в становлении и развитии человека. Например, Ф. Гегель в своей работе «Феноменологии духа» предложил концепцию «воспитания посредством труда» (идею «труда как педагогики

человечества»). В ее основе лежит все тот же принцип единства теории и практики, мышления и бытия. Гегель считает, что соединение познающего субъекта и реальности происходит в результате прогресса теории. Но при этом он осознает необходимость присутствия в данном процессе опыта практического отношения человека к миру. Великий философ признает двойственную роль труда (производства) как воспитателя и, соответственно, как творца человека. Труд, замечает он, есть то, благодаря чему человек отделился от природы и осознал «самостоятельность» внешнего мира [9, с. 526].

Современный уровень развития гуманитарных дисциплин дает возможность подойти к анализу феномена практики с новых методологических позиций, в более широком социально-педагогическом измерении и рассматривать ее как *полисистемное* образование. В этом случае в «жизнеобразующем пространстве» практики открываются новые уровни осмысления, важные с точки зрения развития личности будущего специалиста.

Во-первых, практика может быть рассмотрена в контексте семантического перехода «свое – иное» [17]. Учебная деятельность в профессиональной школе, как часть жизненной событийности, несет в себе необходимость постоянной смены одного типа поведения (вида деятельности) личности на другой: современный учебный процесс построен по дискретному принципу, когда обучающимся приходится постоянно чередовать теоретические занятия с практическими работами, аудиторные занятия с производственным обучением. Такой процесс может быть охарактеризован как *челночное движение* (В. С. Библер).

Челночное движение – это путь мысли от ее теоретических, абстрактных форм к практическому, деятельному мышлению и обратно – от действий к абстракциям. Теория и практика – две неразрывно связанные стороны обучения. Отправляясь на практику, будущий специалист проявляет свою учебную позицию, выступает «теоретиком», пытающимся логически осмыслить любой практический факт. Возвращаясь же в аудиторию, с учетом наработанного практического опыта он, наоборот, начинает оценивать теоретические положения, которые осваивает в смысле их применимости, полезности и т. д. Как теоретические знания нельзя оторвать от практики, так без практики нельзя сформировать в структуре личности ни понятийного мышления, ни поведенческих алгоритмов (В. С. Безрукова).

Колебательное, пульсирующее погружение то в теорию, то в практику формирует у обучающихся опыт самопреобразования, обеспечивая, с одной стороны, процедуру рефлексии, с другой – такое важное явление профессионального развития, как перенос навыков, т. е. ранее усвоенных действий и их алгоритмов на новый вид деятельности. Отсутствие в учебном процессе чередования «теория – практика» вообще может привести обучающегося к разочарованию в будущей профессии и оттолкнуть от нее, поскольку сухие теоретические конструкции создают лишь суррогатный образ последней. Профессиональная практика – единственная форма обучения, предоставляющая возможность всецело войти, «погрузиться» в будущую профессиональную деятельность.

Во-вторых, практика – не только форма обучения, но и особый способ существования личности, своего рода *инобытие* для обучающегося (С. А. Рубинштейн). Ведь на практике он не просто включается в профессиональную деятельность, а переосмысливает благодаря собственному реальному опыту многие сложившиеся ранее представления об избранной специальности, видит под новым углом зрения, казалось бы, уже известные явления и факты. Практика предоставляет человеку *риск-опыт* изменения себя, возможность испытать свое Я. Разделение же теории и практики в процессе обучения рождает, в конечном счете, нецелостного, непродуктивного человека, специалиста, не обладающего необходимой профессиональной компетенцией.

Следует учитывать, что разные формы и средства обучения оказывают неравноценное влияние на процессы личностного развития. В качестве наглядного примера приведем классификацию средств обучения Е. Дале – так называемый «опытный конус», построенный по признаку степени формирования практического опыта [16, с. 229]. Средства обучения расположены в конусе сверху вниз по мере роста возможностей передачи ими практического опыта (рисунок). Как известно, структура и содержание обучения предполагают, что большая часть учебного времени отводится символическим и образным восприятию и осмыслению. В то же время для более эффективного обучения, как считает Е. Дале, учащемуся, прежде чем осваивать образный и символический материал, нужно получить достаточный реальный, практический опыт. Практика называется компетентностно-ориентированным обуче-

нием, потому что она ориентирована, прежде всего, на конкретные действия практиканта, а значит – на развитие необходимых компетенций.



Иерархия средств обучения и форм учебной работы в профессиональной подготовке в зависимости от возможностей передачи ими практического опыта

Закономерность накопления человеком профессионального опыта такова – от непонимания проблемы к ее пониманию и последующему «распознаванию». Профессиональное видение складывается тогда, когда человек видит проблему соразмерно представлению о ней специалиста и у него появляется состояние, которое на языке психологии называется *включенной субъектностью* (А. В. Петровский). Оно и обеспечивает выработку профессиональной позиции.

В-третьих, практика позволяет индивиду отстраниться от роли обучающегося, преимущественно пассивной, и «примерить» иную социальную роль – побывать в теле специалиста и через включенную субъектность попробовать реализовать и пережить *деятельностную ответственность* за результаты своего труда. Такое практическое обучение в условиях реального производства,

по выражению А. Шелтена, носит «серьезный характер» [16]. Немецкий исследователь считает, что в начале каждой практической работы необходимо обращаться к личному опыту учащихся и давать им возможность постоянно применять изучаемый материал на практике. Не случайно термин «обучение» с немецкого языка переводится как «дающее, главным образом, направление».

Преимущество практико-ориентированного профессионального образования состоит в том, что молодежь рано входит в *мир взрослых*. Это важнейшее воспитательное событие, ценность которого в нашей педагогике пока еще до конца не понята. Молодой человек уже не просто ученик, а человек, действующий ответственно и творчески, сознательно относящийся к жизни. Он знакомится с людьми, с которыми вместе работает в бригаде, отделе, цехе и которые имеют различный возраст, происхождение и образование; через освоение профессиональных навыков учится соблюдать общепринятое, нормативное, соответствующее рабочему месту поведение, которое в процессе аудиторного обучения невозможно сформировать.

В-четвертых, практика ко всему прочему есть когнитивная деятельность обучающихся. Она выступает, с одной стороны, как средство актуализации ранее усвоенных знаний, которые необходимы для решения поставленных производственных задач; с другой стороны – как шанс научиться интегрировать эти знания. Умение интеграции информации из различных областей науки тесно связано с высоким уровнем развития аналитико-синтетической мыслительной деятельности обучающихся: анализом, синтезом, сравнением, обобщением.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что практика – инструмент верификации полученных теоретических знаний. Благодаря их проверке на практике у учащихся не остается сомнений в правильности соответствующих затверженных научных положений. Однако, как указывает В. И. Орлов, практика выступает критерием истинности не столько научного знания, сколько того знания, которое непосредственно *лично* освоено и присвоено студентами в теоретическом обучении, т. е. лично значимо [11]. Это не простое «приложение» прошлых знаний к новым фактам и задачам, а, как отмечает А. С. Белкин, использование человеком витагенного (прожитого) опыта для познания, раскрытия и присвоения нового [5].

В-пятых, в процессе практики будущий специалист должен научиться «представлять», т. е. получать новый профессиональный опыт и быть его носителем, уметь выражать и поддерживать всю усвоенную совокупность производственных и общественных отношений. Например, для педагога профессиональной школы вдвойне важно стать носителем той профессии, которой он будет обучать других. Педагог, если он хочет стать профессионалом, должен научиться «представлять». На это и направлена практика, которая позволяет будущему педагогу погрузиться в стихию трудовых будней, вдохнуть в себя атмосферу производственной среды, соотнести свои ценности с ценностями профессиональной сферы, разделить и принять их. Б. Д. Эльконин писал по этому поводу: «Учитель математики, обучающий подростков, лишь потому добивается хоть какого-то успеха, что сам занят математическим мышлением, оно интересно ему, и он не только преподает математику, но и “живет в ней”, т. е. является хотя бы немножко ее фанатиком. В этом случае он представляет и выражает науку и мысль как форму бытия, а не только как отдельный специальный предмет» [17, с. 64].

В-шестых, практика может быть рассмотрена как некий *переход* субъекта учебного процесса посредством реальной активной, «пристрастной» деятельности к новому жизненному содержанию, формированию иного субъектного *образа мира* (А. Н. Леонтьев, С. Д. Смирнов). Благодаря такой «пристрастной» деятельности происходит присвоение социального и профессионального опыта, осуществляются развитие профессионально важных психических функций и способностей человека, выстраивание многоуровневой системы отношений человека с миром, окружающими людьми и с самим собой.

Обучающийся во время практики *вживается* в конкретный тип профессиональной среды, находит себя в профессии. Практика обеспечивает, в зависимости от уровня развития и направленности его личности, оптацию (окончательный выбор профессии), претворение в жизнь содержания профессиональной подготовки, профессиональную адаптацию (усвоение норм и требований, предъявляемых данной профессией) и профессиональную социализацию. Именно через практику будущий специалист начинает осознавать себя личностью в профессиональном плане, а свою деятельность –

частью деятельности большой социальной общности (трудового коллектива). Профессиональная деятельность не может протекать вне социального контекста, а профессиональные качества, становясь стержнем личности человека, формируют его отношение к другим жизненным сферам, определяя в итоге его профессиональную судьбу.

В качестве примера организации «жизнеобразующего пространства» практики возьмем систему ремесленного обучения, которое также, как и формируемая им ремесленная деятельность, обладает антидихотомическим характером, обуславливающим возможность «снятия» в нем противоречий между традиционным и инновационным, нормативным и творческим, эксклюзивным и массовым, индивидуальным и коллективным и др. [8]. Все это находит отражение в содержании подготовки ремесленников, которая строится на принципах интегративности и целостности теоретической и практической составляющих. Выражаясь словами Э. Фромма, речь идет о подготовке человека продуктивной ориентации, развивающего в себе в условиях обучения все ипостаси человеческого существования, являющегося творцом как собственного, так и общественного бытия [15].

В завершение еще раз отметим, что профессиональная практика до сих пор остается малоразработанным направлением педагогической науки. Концепция практико-ориентируемого образования, реализуемая в рамках образовательных стандартов третьего поколения, пока не получила достаточного теоретического обеспечения в части методологии организации и проведения профессиональной практики. Более того, практика как одна из двух основных форм обучения, как ни странно, вообще остается вне рамок данной концепции. Научные публикации по данной проблематике в основном ограничены разработками, имеющими выраженный утилитарно-прикладной характер. Сегодня отсутствуют исследования профессионального развития личности в условиях профессиональной практики, а в имеющихся работах даже не затрагиваются вопросы выявления ее «личностного эквивалента», не учитывается витагенный потенциал и субъектный характер практики. Между тем организация практики в профессиональных учебных заведениях отстает от требований, предъявляемых в настоящее время выпускнику на рынке труда и молодому специалисту на производстве.

Как показывает анализ методического инструментария программ практики, большинство их авторов видят в ней сугубо дополнительную форму обучения – «подспорье» для закрепления знаний, полученных учащимися во время теоретических занятий. Такой односторонний подход значительно выхолащивает педагогическую сущность практики, а узкое содержательное наполнение понятия сужает, примитивизирует собственно содержание данного вида обучения. На наш взгляд, разработка методологической базы и современной теории практики заслуживает особого внимания, поскольку это повлечет за собой более существенные изменения и в самих образовательных процессах. Чем полнее будут наши представления о практике как о социальном, психолого-педагогическом и культурно-образовательном феномене, тем рациональнее она может быть построена и тем эффективнее будет «работать» на человека, общество и систему образования.

Литература

1. Атутов П. Р. Педагогика трудового становления учащихся: избр. тр.: в 2 т. М.: Кумир, 2001.
2. Абдуллина О. А., Загрязкина Н. Н. Педагогическая практика студентов: учеб. пособие. М.: Просвещение, 1989. 141 с.
3. Батышев С. Я. Подготовка рабочих-профессионалов. Рос. акад. образования. М., 1995. 246 с.
4. Безрукова В. С. Новая парадигма педагогической практики студентов // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: современные педагогические технологии: сб. науч. тр. / под ред. В. С. Безруковой, Н. К. Чапаева. Екатеринбург: Свердл. инж.-пед. ин-т, 1993. Вып. 4. С. 83–94.
5. Белкин А. С., Жукова Н. К. Витагенное образование. Голографический подход. Екатеринбург: УрГУ, 2001. 108 с.
6. Беляева А. П. Методология и теория профессиональной педагогики. СПб.: Питер, 1999. 490 с.
7. Библер В. С. От наукоучения – к логике культуры: два философских введения в двадцать первый век. М.: Политиздат, 1991. 413 с.
8. Ефанов А. В. Ремесленное образование в России: ценности, содержание, технологии: колл. моногр. / И. П. Верещагина, А. В. Ефанов, Н. К. Чапаев и др.; науч. ред. Н. К. Чапаев. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2013. 180 с.

9. История философии в кратком изложении / пер. с чеш. И. И. Богута. М.: Мысль. 1991. 590 с.
10. Леонтьев А. Н. Философия психологии: из научного наследия / под ред. А. А. Леонтьева, Д. А. Леонтьева. М.: МГУ, 1994. 286 с.
11. Орлов В. И. Методические основы обучения. М.: Маркетинг, 2000. 72 с.
12. Петровский В. А. Личность в психологии: парадигма субъектности. Ростов н/Д: Феникс, 1996. 512 с.
13. Рубинштейн С. А. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 1999. 720 с.
14. Смирнов С. Д. Образ мира как предмет психологии познания // Категории, принципы и методы психологии: сб. тез. VI Всесоюз. съезда психологов СССР. М., 1983. Ч. 1. С. 60–62.
15. Фромм Э. Психоанализ и этика. М.: Республика, 1993. 415 с.
16. Шелтен А. Введение в профессиональную педагогику: учеб. пособие. Екатеринбург: Урал. гос. проф.-пед. ун-т, 1996. 288 с.
17. Эльконин Б. Д. Психология развития: учеб. пособие. М.: Академия, 2001. 144 с.

УДК 378.14

Н. С. Бушмакина,
О. Ф. Шихова

ОЛИМПИАДА ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Аннотация. В статье показаны возможности формирования творческих профессиональных компетенций студентов технического вуза – будущих строителей – с помощью подготовки и проведения олимпиады по инженерной графике. Сопоставляются понятия «творческие компетенции», «творческие способности» и «творческие профессиональные компетенции». Представлена структура инженерно-графической компетенции. Наиболее важные ее составляющие выявлены методом групповых экспертных оценок и положены в основу содержания олимпиадных заданий отборочного и основного туров. Для более аргументированного отбора заданий целесообразно проводить их педагогическую экспертизу, учитывая требования Федеральных государственных образовательных стан-

дартов и уровень подготовленности студентов бакалавриата. Охарактеризованы уровни сформированности инженерно-графической компетенции и соответствующие им знания, умения и навыки. Дан краткий анализ полученных результатов и сделан вывод о необходимости проведения дополнительной подготовительной работы со студентами, учитывающей особенности инженерно-графической подготовки в техническом вузе.

Ключевые слова: творческие профессиональные компетенции студентов, олимпиада, метод групповых экспертных оценок, инженерно-графическая компетенция, уровни формирования инженерно-графической компетенции, критериально-ориентированный субтест, нормативно-ориентированный субтест, профессионально-ориентированные задания.

Abstract. The paper is devoted to the creative professional competence development by the technical high school students – the prospective building engineers – by means of the Engineering Graphics Olympiad. The authors investigate the concepts of the creative competences, creative abilities, creative professional competences, and denote the structure of the engineering-graphic competence. Its main components, singled out by the group expert assessment, form the basis for the Olympiad content regarding its selection and major rounds. For the more argumentative selection it is recommended to provide the pedagogic expertise corresponding with the requirements of the Federal State Educational Standards and considering the students' level. The formation levels of the competence in question are discussed along with the corresponding knowledge and skills. The authors present the brief analysis of the research outcomes and make a conclusion about the necessity of students' additional preparatory work regarding the specificity of the engineering graphics training in the technical higher school.

Keywords: students' creative professional competence, Olympiad, group expert estimation method, engineering graphic competence, formation levels of engineering-graphic competence, criterion-referenced subtest, the norm-referenced subtest, professionally focused tasks.

Федеральные государственные образовательные стандарты, реализуемые в настоящее время в российских вузах, разработаны в рамках компетентного подхода, который предполагает развитие различных, в том числе *творческих, профессиональных компетенций студентов*. Наличие у специалиста креативного мышления в совокупности с твердыми знаниями, хорошо усвоенными профессиональными умениями и навыками позволяет ему быть психологически готовым к прогрессивному преобразованию действительности, к решению сложных проблем и к работе в нестандартных ситуациях [11].

Понятие «творческие компетенции» в значительной степени пересекается с понятием «творческие способности», причем последнее все чаще заменяется первым. Судя по формулировкам определений разных авторов, такое замещение является во многом правомерным (табл. 1).

Таблица 1

Соотношение понятий «творческие компетенции»
и «творческие способности»

Творческие компетенции	Творческие способности
Способность выявления новых подходов, нестандартных решений, противоречий [7]	Общая способность искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации [12]
Способность отыскивать причины тех или иных явлений, находить неизвестные связи известных величин, новые подходы к известным проблемам, выявлять возможности практического применения закономерностей известных дисциплин в нетрадиционных ситуациях; способность решать нестандартные задачи, в том числе из областей, внешне далеких от изучаемой области знаний; способность выявлять основные противоречия в изучаемой области; способность ставить новые задачи и проблемы [5]	Интегративное качество личности, включающее мотивационный, деятельностный и творческий компоненты, обеспечивающие предрасположенность и готовность к деятельности по созданию оригинального продукта и содействующие самореализации личности [10]
Совокупность знаний, умений, навыков и способов деятельности, необходимых для создания, усовершенствования, оптимизации материальных и духовных ценностей, удовлетворяющих потребности общества [3]	Индивидуальные особенности, качества человека, которые определяют успешность выполнения им творческой деятельности различного рода [13]
Умения и навыки работы в ситуации неопределенности [11]	Способность человека иметь особый взгляд на привычные и повседневные вещи или задачи [8]
Способность принимать нестандартные решения, реализовывать творческий потенциал, креативность [15]	Способности к созданию чего-то совершенно нового [14]

Творческие профессиональные компетенции студентов технического вуза – это комплекс знаний, умений, навыков и способов

деятельности, необходимых для проведения научных исследований в технической сфере и оформления их результатов в виде статей и докладов на научно-технических конференциях; проектирования деталей и разработки экологически чистых и безопасных технологий; выполнения новых технических решений (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и т. п.) и внедрения их в производство [3, 7].

Одним из способов формирования творческих профессиональных компетенций студентов в высшей школе являются предметные олимпиады, которые направлены на развитие у студентов интереса к научной деятельности, пропаганду научных и профессиональных знаний [2, 3, 7, 11].

К теме развития творческих способностей при помощи олимпиад по инженерной графике обращались И. В. Буторина, В. Н. Васильева, Н. Г. Иванцовская, Б. А. Касымбаев, А. И. Попов, Н. П. Пучков, А. В. Чудинов и другие исследователи [2, 6, 11 и др.]. В данных работах доказывается, что олимпиада позволяет интегрировать продуктивный опыт обучающихся в различных видах деятельности, прежде всего в проектной и конструкторской, формировать у них ценностное отношение к творчеству, раскрывать созидательные ресурсы, дающие возможность эффективно справляться со стандартными и нестандартными ситуациями.

Однако вопросы организации студенческих олимпиад рассматривались, как правило, применительно к специалитету и практически не затрагивали проблемы обоснования и педагогической экспертизы олимпиадных заданий. Вместе с тем, наш опыт показывает, что данная задача является наиболее актуальной при дефиците учебных часов в бакалавриате. Так, при проведении олимпиады по инженерной графике на строительном факультете Ижевского государственного технического университета им. М. Т. Калашникова (ИжГТУ) для обоснования и обеспечения качественной педагогической экспертизы олимпиадных заданий потребовались конкретизация целей компетентностно-ориентированной подготовки студентов и выявление структуры и содержания инженерно-графической компетенции будущего строителя, которые представлены различными квалификационными и профессионально-личностными характеристиками: знаниями, умениями, способностями, обеспечивающими успешную деятельность по моделированию и графическому предъявлению инженерных объектов.

На рис. 1 показана структура инженерно-графической компетенции студентов, обучающихся по направлению подготовки «Строительство». При ее оформлении мы ориентировались на виды и задачи их будущей профессиональной деятельности.

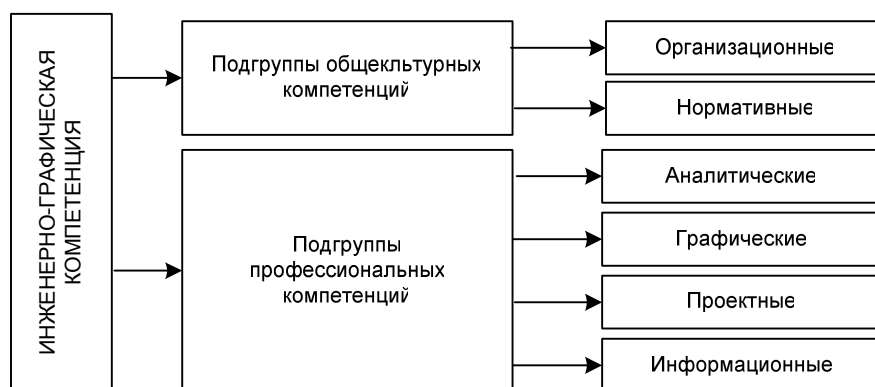


Рис. 1. Структура инженерно-графической компетенции

Для проведения педагогической экспертизы структуры и содержания инженерно-графической компетенции, определения уровней ее сформированности и разработки соответствующих им олимпиадных заданий использовался *метод групповых экспертных оценок* [16], который базируется на следующих утверждениях:

- во-первых, экспертная оценка имеет *вероятностный* характер и основывается на способности эксперта давать информацию-суждение в условиях неопределенности, т. е. тогда, когда полнота или достоверность информации, необходимой для принятия решений, сравнительно невелика;

- во-вторых, считается, что когда оценку производит не один, а несколько экспертов, то «истинное» значение исследуемой характеристики находится внутри диапазона точек зрения отдельных экспертов, а «обобщенное» коллективное мнение всегда более достоверно;

- в-третьих, отбор экспертов, процедура общения с ними и обработка итогов измерений проводятся по определенному *алгоритму*.

В качестве экспертов привлекались преподаватели инженерной графики, представители работодателей и выпускники инженерно-строительного факультета ИжГТУ – всего 15 человек. Чтобы

система критериев оценивания олимпиадных заданий была максимально объективной, с помощью опроса экспертов выяснялись наиболее существенные показатели каждой подгруппы составляющих инженерно-графической компетенции. Для этого использовались анкеты с известной валидностью и надежностью, фрагмент одной из них приведен в табл. 2.

Таблица 2

Фрагмент анкеты для выявления наиболее важных показателей инженерно-графической компетенции

Подгруппа компетенций	Единичные показатели	Код компетенции	Мнение эксперта, «+»/ «-»	Примечание
Аналитические	Знание видов конструкторских документов	A1		
	Понимание роли стандартизации в инженерной графике	A2		
	Знание методов решения задач, связанных с пространственными формами и отношениями в пространстве и на чертеже	A3		
	Способность к беглому чтению конструкторской документации	A4		

Эксперты сошлись во мнении, что каждый компонент инженерно-графической компетенции (организационный, нормативный, аналитический, графический, проектный, информационный) может быть сформирован на трех уровнях: базовом, программном и творческом.

Базовый уровень предполагает, что студент воспроизводит термины, методы и процедуры, основные понятия, правила и принципы инженерной графики, а также объясняет факты, правила, принципы; преобразует словесный материал в графический; гипотетически описывает будущие последствия, вытекающие из имеющихся данных.

Программный уровень подразумевает применение законов, теоретических выводов инженерной графики в конкретных практических ситуациях; использование понятий и принципов постро-

ния изображений в новых ситуациях (например, при выполнении чертежей в графических редакторах «Компас», ArchiCAD и др.), а также вычленение частей целого чертежа; выявление взаимосвязи между ними; нахождение ошибок и упущений в чертежах; оценивание значимости и полноты данных для выполнения чертежа.

Наполнение творческого уровня инженерно-графической компетенции отражает табл. 3.

Таблица 3

Характеристика творческих составляющих инженерно-графической компетенции

Подгруппы общекультурных и профессиональных компетенций	Творческие компетенции
Организационные	Выбор наименее трудоемкого способа организации работы с чертежами
Нормативные	Оценивание соответствия готового чертежа нормативно-правовым документам
Аналитические	Восприятие информации об объекте в виде абстрактного образа
Графические	Выполнение чертежей любой сложности
Проектные	Графическое представление технических изобретений
Информационные	Рациональное использование программного обеспечения для решения учебных задач

Первый (отборочный) этап олимпиады по инженерной графике для строительных направлений подготовки состоял из выполнения субтестов, включающих критериально- и нормативно-ориентированные части.

Критериально-ориентированный субтест – система заданий, позволяющих измерить уровень учебных достижений относительно полного и обязательного объема знаний, умений и навыков, зафиксированных в учебном тезаурусе инженерной графики, состоящем из множества связанных между собой дескрипторов (основных учебных элементов (понятий, законов, принципов и т. д.) дисциплины) [16]. Выполнение данного субтеста свидетельствует о сформированности базового уровня инженерно-графической компетенции. Приведем примеры заданий критериально-ориентированного субтеста.

- 1) видом изображения;
- 2) способом изображения;
- 3) количеством видов;
- 4) способом нанесения размеров;
- 5) размером изображения.

Отборочное тестирование обеспечивает мягкий режим диагностики репродуктивно-продуктивной деятельности студентов.

Отборочный тур проводился как очно, так и дистанционно. Доступность тестовых заданий давала шанс участвовать в нем не только избранным студентам, прошедшим на олимпиаду по рейтингу, но и всем желающим проверить собственные силы, позволяя и им испытать удовлетворение от своих успехов. Тесты включали задания трех степеней сложности:

- первая степень предполагала знание и понимание базовых понятий курса инженерной графики и оценивалась в 1 балл;
- вторая была представлена заданиями на применение знаний при решении типовых задач курса (2 балла);
- третья предусматривала задания, требующие таких мыслительных операций, как анализ, синтез, оценка, и не исключала субъективное творчество (3 балла).

По итогам тестирования студенты делились на группы с базовым (менее 16 баллов), программным (17–23 балла) и творческим (24–30 баллов) уровнями подготовки. Для прохождения в основной тур олимпиады надо было набрать не менее 20 баллов из 30 возможных.

Результаты отборочного тура 2012 г., в котором участвовали 24 студента бакалавриата первого курса инженерно-строительного факультета ИжГТУ, изображены на рис. 2. Здесь представлены баллы, набранные каждым участником олимпиады. Видно, что только пять студентов прошли отборочный тур, несмотря на то, что предлагаемые задания соответствовали и ФГОС, и действующей рабочей программе. В ходе обсуждения итогов тура был сделан вывод о целесообразности проведения предварительной подготовки студентов к олимпиаде, которая, по мнению экспертов, должна предусматривать:

- выполнение учащимися альбомов графических работ, включающих творческие задания, сложность которых постепенно повышается;

- выполнение заданий в графических редакторах («Компас», ArchiCAD и др.) в часы, отведенные для самостоятельной работы в компьютерном классе, или дома на персональном компьютере;
- разбор олимпиадных заданий, в том числе с привлечением призеров олимпиад;
- дистанционные индивидуальные консультации преподавателя в виде диалога с учащимися по электронной почте;
- адаптивное тестирование, учитывающее уровень подготовленности студента и требования ФГОС.

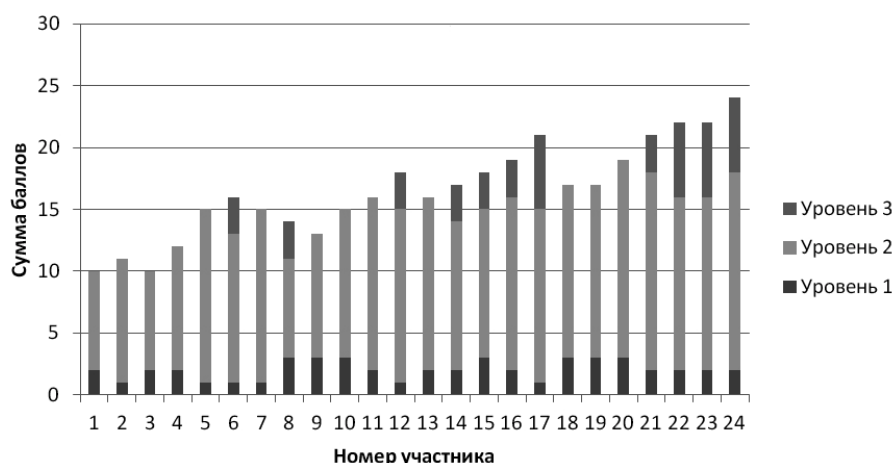


Рис. 2. Результаты отборочного тура олимпиады

Следует отметить, что олимпиада по инженерной графике для строительных направлений подготовки имеет свои отличительные особенности. Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика», изучаемой студентами на первом курсе, не предусматривает обучение компьютерной графике, навыками которой тем не менее некоторые первокурсники уже владеют. Этот факт ставит перед разработчиками олимпиадных заданий ряд ограничений, поскольку все участники олимпиады должны находиться в одинаковых условиях. Данная проблема имеет два решения. Один вариант – разработка олимпиадных заданий традиционной формы, другой – отбор участников на основе владения прикладным пакетом графического редактора (например «Компас»). Первое решение наиболее приемлемо для внутренних олимпиад, когда задания являются усложненными, но в то же время не требуют обязательной подготовки по эксплуата-

ции программных средств. Второй путь также возможен, причем задания в этом случае могут быть составлены намного сложнее и интереснее, и их решение будет более приближено к реальной профессиональной практике. Однако организаторам олимпиады следует тогда обязательно предварительно предупредить участников о форме ее проведения и используемом программном обеспечении. Ко всему прочему должна быть продумана система перевода выполненных заданий на бумажные носители для предоставления членам жюри.

Есть и еще один вариант организации олимпиады и выбора формы ее содержательного наполнения – сбалансированное соединение двух, представленных выше режимов испытания. Это гарантирует гуманность и доступность олимпиады как педагогического мероприятия, обеспечивает психологический комфорт студентам с различным уровнем подготовки, создает условия для наиболее полного раскрытия их творческих способностей и формирования творческих профессиональных компетенций. Именно в таком ключе предполагается провести олимпиады в ИжГТУ в 2013 г.

Основной тур олимпиады 2012 г., в котором участвовало 18 студентов (из них 13 – отобранные по рейтингу, 5 – по результатам отборочного тестирования), проводился в жестком режиме с использованием профессионально-ориентированных заданий. Их выполнение требовало нестандартных, оригинальных подходов к выполнению работы, обобщению фактов на основе личных знаний, умений, способностей и компетенций в профессиональной сфере. Вот один из примеров профессионально-ориентированного задания:

Разработайте различные варианты проектирования междуэтажного сообщения двухэтажного жилого здания с высотой этажа 2 700 мм.

Профессионально-ориентированные задания предусматривают создание чертежа; изображения объекта могут быть сделаны по-разному (например, в части проставления размеров, исходя из конструкторско-технологического обоснования и др.). Творчество, хотя и субъективное, проявляется в выборе наиболее оптимального способа исполнения чертежа. В случае создания электронной модели объекта от студента требуется не только способность воспринимать информацию об объекте в двумерном измерении, но и мысленно преобразовывать ее в трехмерный образ и использовать полученную информацию для создания виртуальной трехмерной

геометрической модели. Творчество здесь проявляется в трансформации одной формы представления информации в другую, для чего студентам необходимы знания компьютерных технологий, умения и опыт работы с графическим редактором, т. е. речь идет об *информационной компетенции*.

При создании же чертежа по модели (трехмерной электронной или реальной детали) требуется большая осведомленность о правилах передачи информации и ее оформления в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД (единой системы конструкторской документации) и СПДС (системы проектной документации для строительства), а именно: знание правил изображения видов, разрезов, сечений; правильность простановки размеров; нанесения знаков обозначения сварных швов и других операций в рамках инженерно-графической компетенции. Кроме того, сложность выполнения таких заданий заключается в их трудоемкости (занимают больше времени по сравнению с компьютерной графикой).

Задания основного тура олимпиады предлагалось оценивать от 5 до 10 баллов в зависимости от их трудности. В чертежах, например, проверялись правильность отображения геометрических форм, видов, их расположение; разрезы; сечения; соблюдение ГОСТа при простановке размеров; заполнение основной надписи и других составляющих чертежа.

Такая система оценок с подробным анализом составляющих их элементов является, на наш взгляд, наиболее справедливой и позволяет в значительной мере избежать возможных апелляций и недоразумений при распределении мест участников олимпиады.

Основной тур олимпиады предусматривал выполнение четырех профессионально-ориентированных заданий различной степени сложности. Их правильное выполнение оценивалось в 25 баллов. Результаты основного тура представлены на рис. 3.

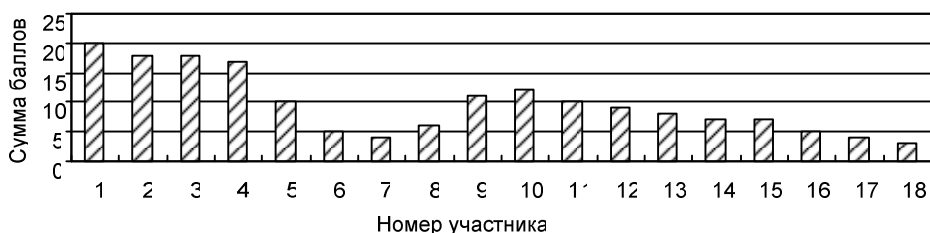


Рис. 3. Результаты основного тура олимпиады

Как видно из диаграммы, никто из участников не набрал максимальное количество баллов, однако четыре студента – призеры олимпиады – заработали от 17 до 20 баллов. На наш взгляд, это неплохой результат, поскольку у учащихся еще не было опыта профессиональной деятельности.

Обобщая итоги проделанной работы, можно сделать вывод, что выполнение заданий, имитирующих профессиональную деятельность, потребовало от студентов мобилизации всех их творческих компетенций и послужило мощным стимулом к их дальнейшему интеллектуальному развитию. Сильными мотивами участия в олимпиаде явились стремление к победе, желание доказать свою состоятельность в интеллектуальной сфере.

Конечно, организация олимпиады в техническом вузе требует огромной подготовительной работы, в том числе педагогической экспертизы: олимпиадных заданий; критериев их оценивания; соответствия содержания целям компетентностно-ориентированной профессиональной подготовки студентов. Однако олимпиады являются хорошим способом для развития личностных качеств учащихся, в том числе их творческих способностей, а также социальной ответственности, активности, что, в конечном счете, соответствует идеям опережающего профессионального образования [4].

Литература

1. Бушмакина Н. С. О структуре инженерно-графической компетентности студентов в высшей школе // Научно-методические проблемы геометрического моделирования, компьютерной и инженерной графики в высшем профессиональном образовании. Ижевск, 2011. С. 12–14.
2. Васильева В. Н., Буторина И. В. Решение олимпиадных задач по компьютерной графике в AutoCAD // Информационные технологии и технический дизайн в профессиональном образовании и промышленности: сб. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Новосибирск, 2012. С. 76–83.
3. Вострокнутов Е. В. Формирование творческих компетенций у будущих инженеров // Теоретические и прикладные аспекты личностно профессионального развития: материалы IV Всерос. науч.-практ. конференции. Омск, 2011. С. 56–58.
4. Загвязинский В. И. Стратегические ориентиры развития отечественного образования и пути их реализации // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2012. № 4 (93). С. 3–15.

5. Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высш. образование сегодня. 2005. № 11. С. 14–20.
6. Ким В. С. Тестирование учебных достижений: моногр. Уссурийск: УГПИ, 2007. 214 с.
7. Коломиец С. М. Творческие компетенции студентов социально-экономических специальностей: моногр. М.: Перо, 2010. 181 с.
8. Методы организации творческого процесса // Методы активизации творческого мышления [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.remox.ru/articles/creative_ability.html.
9. Методы развития творческого мышления [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://psyhoval.ru/papersmushlenie/trainmish/musmet.html>.
10. Осипов В. А. Педагогическое содействие формированию творческих способностей учащихся // Изв. Урал. гос. ун-та. 2008. № 60. С. 168–173.
11. Попов А. И. Методологические основы и практические аспекты организации олимпиадного движения по учебным дисциплинам в вузе: моногр. Тамбов: ТГТУ, 2010. 212 с.
12. Психодиагностика творческих способностей у студентов гуманитарных и технических вузов [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://knowledge.allbest.ru/psychology/2c0b65635b3ad78b4c53a89421206c37.html>.
13. Развитие творческих способностей. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://5ballov.qip.ru/referats/preview/91561/?kursovaya-razvitie-tvorcheskih-sposobnostey>.
14. Сайдаматов Ф. Р. Развитие творческих способностей студентов в процессе профессиональной подготовки // Молодой ученый. 2012. № 8. С. 374–375.
15. Характеристика курса «Культурология» [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.dashkova.ru/teachers/bessarabova/files/200.doc>.
16. Шихова О. Ф. Модель проектирования многоуровневых оценочных средств для диагностики компетенций студентов в техническом вузе // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2012. № 2 (91). С. 23–31.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 378:159.92.8

Е. М. Ревенко,
В. А. Сальников

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ВЕРБАЛЬНЫХ И НЕВЕРБАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ УМСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК, РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В статье говорится, что для разработок образовательных программ и технологий, наиболее адекватных разным этапам роста и взросления человека, требуется всестороннее изучение всех природных детерминант интеллектуального развития. Нужно учитывать индивидуальные качества каждого учащегося, играющие, безусловно, различную роль и имеющие различную степень влияния на характер познавательной деятельности.

Авторы рассматривают различия в проявлениях интеллекта дифференцировано, по половому признаку. Выясняется, в какой мере меняется соотношение вербальных и невербальных компонентов умственной деятельности у юношей и девушек в зависимости от их общего интеллектуального потенциала. В ходе исследования, которое проводилось в Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии и в котором приняли участие студенты первого курса, было установлено, что гендерных различий в уровне общего интеллекта нет. Однако у девушек отмечено преобладание вербальных умственных способностей. Кроме того, обнаружены следующие закономерности: у студентов мужского пола с высоким, средним и низким уровнем общего интеллекта отмечается примерно одинаковый коэффициент соотношения вербального и невербального интеллекта; среди студенток подобное равновесие отмечено лишь у обладательниц высокого интеллекта. Основной вывод статьи заключается в том, что, поскольку развитие вербальных и невербальных компонентов взаимообусловлено, необходим интегрированный подход к формированию мыслительных способностей учащихся. Учебный материал должен быть ориентирован на стимулирование всех умственных качеств, что позволит

осуществить дифференциацию обучения и даст возможность максимально раскрыть индивидуальные задатки студентов.

Ключевые слова: общий интеллект, вербальный интеллект, невербальный интеллект, соотношение, половые различия.

Abstract. The paper maintains that for developing the educational programs and technologies adequate to the different stages of students' growth and maturity, there is a need for exploring the natural determinants of intellectual development as well as the students' individual qualities affecting the cognition process.

The authors investigate the differences of the intellect manifestations with the reference to the gender principle, and analyze the correlations between verbal and non-verbal components in boys and girls' mental activity depending on their general intellect potential. The research, carried out in Siberian State Automobile Road Academy and focused on the first year students, demonstrates the absence of gender differences in students' general intellect levels; though, there are some other conformities: the male students of different intellectual levels show the same correlation coefficient of verbal and non-verbal intellect while the female ones have the same correlation only at the high intellect level.

In conclusion, the authors emphasize the need for the integral approach to raising students' mental abilities considering the close interrelation between the verbal and non-verbal component development. The teaching materials should stimulate different mental qualities by differentiating the educational process to develop students' individual abilities.

Keywords: general intelligence, verbal intelligence, non-verbal intelligence, correlation, gender differences.

Эффективность организации процесса обучения на любом уровне и возрастном этапе напрямую зависит от знания закономерностей развития умственных способностей и факторов, детерминирующих этот процесс. Известно, что воздействие образовательной среды обуславливает формирование умственных способностей опосредованно, через внутренние условия – возрастные и индивидуальные [11].

Сегодня многие ученые склонны считать, что интеллект с возрастом испытывает все большее влияние генотипических факторов [4, 5, 9] (обзор работ, в которых показан существенный вклад генетической составляющей в полушарную организацию мозга, можно найти, например, у Е. Д. Хомской [12]). Следовательно, для разработок образовательных программ и технологий, наиболее адекватных разным этапам роста и взросления человека, требует-

ся всестороннее изучение всех природных детерминант интеллектуального развития. Нужно учитывать индивидуальные качества каждого учащегося, играющие, безусловно, различную роль и имеющие различную степень влияния на характер познавательной деятельности.

Потенциал способностей зависит от анатомо-физиологических особенностей мозга, индивидуальных особенностей строения анализаторов, соотношения первой и второй сигнальных систем, специфики межполушарного взаимодействия [2, 6, 8, 12, 13]. Перечисленные особенности обуславливают динамику протекания психических процессов, специфику восприятия, обработки и сохранения информации, преобладающий стиль умственной деятельности. Очевидно, что без тщательного анализа данных особенностей невозможна индивидуализация учебного процесса. Резервы повышения продуктивности обучения кроются, в частности, в ответах на вопросы о соотношении вербальных и невербальных компонентов в структуре умственных способностей на разных этапах возрастного развития. Заметим, что обучение в школе, а также процесс оценивания знаний опираются преимущественно на вербальные компоненты умственных способностей учащихся.

В соответствии с современными представлениями, психическая деятельность обеспечивается совместной работой обоих полушарий мозга, причем в разные периоды способы обработки информации правым и левым полушариями мозга различны [13]. Кроме того, специфика умственной деятельности, связанная с межполушарной асимметрией, дифференцируется по половому признаку.

Данные опубликованных научных исследований позволяют констатировать, что мужчины и женщины различаются не столько количественными, сколько качественными показателями интеллектуального развития. У женщин более развит вербальный интеллект, а у мужчин – зрительно-пространственный. Превосходство женщин в развитии речевых функций проявляется начиная с 10–11 лет [17]. Мужчины же, согласно достаточно устойчивому мнению, доминируют в области математических способностей. Эти различия, проявляющиеся в подростковом возрасте, с годами только возрастают [19]. В подтверждение приводятся различные аргументы как биологического, так и социально-психологического плана. Достаточно подробно гендерное разграничение в этом вопросе освещается, в частности, в работе Т. В. Виноградовой [2].

В настоящее время наиболее актуальным направлением исследований половых разграничений в познавательной сфере является изучение функциональной специализации мозговых полушарий. Преобладание первой сигнальной системы (правополушарная латерализация) проявляется в образно-действенном стиле восприятия, мышления, памяти и характеризуется доминированием непроизвольной регуляции психической деятельности. Преобладание второй сигнальной системы (левосторонняя латерализация) связано с вербально-логическим стилем познавательной деятельности и произвольной регуляцией психической деятельности. При этом роли правого или левого полушария в ходе онтогенеза меняются. Так, у дошкольников речь подчиняется закономерностям не логического, а непосредственно чувственного восприятия, которое обеспечивается деятельностью правого полушария. В этом возрасте речь еще не выполняет символической и регулирующей функций [3]. А у подростков правое полушарие активно задействовано не только в переработке образной, но и слухоречевой информации, что не свойственно, например, взрослым мужчинам [8].

Г. Лэнсделл одним из первых пришел к выводу, что некоторые физиологические механизмы зрительно-пространственных и вербальных способностей в женском мозге могут перекрываться, а в мужском – располагаться в противоположных полушариях [2]. Исследования показали более выраженную тенденцию к латерализации вербальных и пространственных способностей у мужчин и к билатеральному представительству обоих типов функций у женщин. В. Ф. Коновалов и Н. А. Отмахова утверждают, что у женщин при восприятии и запечатлении разных стимулов вообще отсутствует реципрокный тип межполушарных взаимоотношений (когда рост активности одного полушария сопряжен со снижением степени активации другого) и функциональная асимметрия у них выражена слабее, чем у мужчин [10].

У мужчин в большей степени выражена дифференциация полушарий мозга в осуществлении мыслительной деятельности вербального и невербального характера, у женщин же чаще наблюдается симметричность в реализации вербальных и невербальных функций между полушариями мозга, т. е. более интегрированное участие в мыслительной деятельности обоих полушарий. Мы задались вопросом: в какой мере меняется соотношение вер-

бальных и невербальных компонентов у юношей и девушек в зависимости от их общего интеллектуального потенциала. Поиск ответа на этот вопрос и явился задачей нашего исследования.

В экспериментальной работе, которая проводилась в Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, приняли участие 187 студентов первого курса – 118 юношей и 69 девушек.

Структура интеллекта изучалась с помощью теста IST Р. Амтхауэра в адаптации Л. А. Ясюковой [14]. Данная методика позволяет оценить умственные способности в целом и дифференцировано по девяти субтестам:

- 1) «дополнение предложений» – практический интеллект, общая осведомленность (С1);
- 2) «классификация понятий» – способность к абстрагированию (С2);
- 3) «установление аналогий» – способность выносить логические суждения при установлении сходства или различия в каких-либо свойствах и функциях предметов и явлений (С3);
- 4) «подведение двух понятий под общую категорию» – способность к обобщению (С4);
- 5) «решение арифметических задач» – математические способности (С5);
- 6) «ряды чисел» – способность к установлению логических закономерностей на абстрактном числовом материале (С6);
- 7) «сложение фигур» – способность к образному синтезу (С7);
- 8) «кубики» – способность к объемно-геометрическому анализу (С8);
- 9) «запоминание слов» – оперативная вербальная память (С9).

Вербальный интеллект (ВИ) определялся сложением баллов по субтестам 2–4 и 9, невербальный интеллект (НИ) вычислялся путем сложения баллов по субтестам 5–8. Расчет коэффициента соотношения вербальных и невербальных компонентов умственных способностей (Кв/н) осуществлялся путем вычисления отношения ВИ/НИ.

На основе общего показателя интеллекта все испытуемые были разделены на три группы: с высоким, средним и низким уровнями проявления интеллекта. Группу со средним уровнем интеллекта составили студенты, чьи показатели лежали в границах $\bar{X} \pm \frac{1}{2} \sigma$. В полярные группы вошли те, чьи показатели интеллекта

соответственно либо превышали, либо были ниже обозначенного диапазона.

Среднее арифметическое значение интеллекта по всей выборке юношей составило 93,25 балла, среднеквадратическое отклонение – 17,16 балла. Студенты, набравшие 102 балла и выше, были отнесены к группе с высоким уровнем интеллекта (37 чел.); 84 балла и ниже – к группе с низким уровнем интеллекта (35 чел.); в диапазоне от 85 до 101 балла – к лицам со средним уровнем интеллекта (46 чел.).

Среднее арифметическое значение интеллекта по выборке девушек составило 96,45 балла, среднеквадратическое отклонение – 19,1 балла. Студентки с 106 баллами и выше были причислены к группе с высоким уровнем интеллекта (22 чел.); с 86 баллами и ниже – к группе с низким уровнем интеллекта (22 чел.); а диапазон 87–105 баллов соответствовал среднему уровню (25 чел.).

Достоверность среднегрупповых различий вычислялась с помощью *t*-критерия Стьюдента.

Как уже говорилось выше, считается, что межполовые различия в проявлении умственных способностей относятся не столько к количественным, сколько к качественным характеристикам. Это подтвердилось и в ходе нашего исследования. При сравнении отдельных умственных способностей, а также общего, вербального и невербального интеллекта между юношами и девушками существенного различия не установлено (табл. 1). Вместе с тем анализ результатов каждого отдельно взятого субтеста показал определенную разницу между ними. В частности, девушки превосходят юношей в вербальных способностях к абстрагированию (С2) и к обобщению (С4). Наиболее выраженное различие наблюдается в проявлении вербальной оперативной памяти (С9).

Уступая в проявлении вербальных способностей, юноши имеют несколько более высокие показатели по невербальным субтестам, хотя гендерные различия здесь менее существенны. Так, у юношей немного лучше математические способности (С5) и способность к объемно-геометрическому анализу (С8).

Различие между студентами и студентками обнаружилось и при сопоставлении суммарных показателей вербальных и невербальных компонентов умственных способностей. Юноши заметно уступают

девушкам в отношении вербального интеллекта (ВИ), проявления же невербального интеллекта (НИ) практически сходны. Это подтвердил коэффициент соотношения вербальных и невербальных компонентов способностей. Если у юношей этот коэффициент близок к единице (1,04), то у девушек он значительно выше (1,22). У первых, судя в целом по выборке, соотношение вербальных и невербальных компонентов примерно равно; у вторых заметно преобладание вербальных компонентов.

Таблица 1

Проявления умственных способностей юношей и девушек

Умственные способности	Юноши $M^1 \pm m$	Девушки $M^2 \pm m$	t-критерий $M^1 - M^2$
Субтест 1	9,59 ± 2,35	9,42 ± 1,94	0,54*
Субтест 2	10,42 ± 2,29	11,42 ± 2,05	3,05**
Субтест 3	9,58 ± 2,98	9,84 ± 3,23	0,53*
Субтест 4	7,71 ± 3,18	8,64 ± 3,24	1,89*
Субтест 5	9,42 ± 3,03	8,67 ± 3,47	1,48*
Субтест 6	11,09 ± 4,00	11,65 ± 4,29	0,88*
Субтест 7	9,75 ± 3,26	9,45 ± 2,84	0,65*
Субтест 8	11,17 ± 3,03	10,39 ± 3,35	1,58*
Субтест 9	14,51 ± 3,71	16,97 ± 2,79	5,12**
ОИ	93,25 ± 17,16	96,45 ± 19,10	1,14*
ВИ	42,23 ± 8,63	46,87 ± 8,68	3,51**
НИ	41,42 ± 9,40	40,16 ± 10,93	0,80*
ВИ/НИ	1,04 ± 0,21	1,22 ± 0,26	4,71**

* Достоверность различий на уровне значимости $P \leq 0,05$;

** Достоверность различий на уровне значимости $P \leq 0,01$.

Как показано в табл. 2, у юношей вне зависимости от уровня интеллекта вербальные и невербальные компоненты умственных способностей находятся фактически на одном уровне (коэффициент соотношения близок к единице). У молодых людей с высоким и низким интеллектом наблюдаются пропорциональные различия как вербальных, так и невербальных способностей.

Абсолютно другая картина у девушек. При низком интеллекте коэффициент соотношения данных способностей составил 1,37, при среднем – 1,23, а при высоком – 1,05 (табл. 3). Это свидетельствует о том, что у студенток с высоким и низким интеллектом наиболее выражены различия невербальных способностей.

Таблица 2

Соотношение вербальных и невербальных компонентов умственных способностей у юношей, различающихся общим уровнем интеллекта

Уровень интеллекта	Общий интеллект	Вербальный интеллект	Невербальный интеллект	Соотношение ВИ/НИ
Низкий $M^1 \pm t$	72,91 ± 8,54	33,11 ± 5,52	31,51 ± 5,73	1,08 ± 0,23
Средний $M^2 \pm t$	93,26 ± 4,80	42,22 ± 4,99	41,76 ± 5,18	1,03 ± 0,21
Высокий $M^3 \pm t$	112,46 ± 8,81	50,86 ± 4,99	50,38 ± 6,67	1,03 ± 0,18
<i>Достоверность различий (t-критерий)</i>				
$M^1 - M^2$	12,48	7,56	8,20	0,88
$M^1 - M^3$	19,07	14,08	12,72	1,01
$M^2 - M^3$	11,75	7,75	6,37	0,12

Таблица 3

Соотношение вербальных и невербальных компонентов умственных способностей у девушек, различающихся общим уровнем интеллекта

Уровень интеллекта	Общий интеллект	Вербальный интеллект	Невербальный интеллект	Соотношение ВИ/НИ
Низкий $M^1 \pm t$	74,64 ± 9,04	37,86 ± 6,09	28,50 ± 5,20	1,37 ± 0,31
Средний $M^2 \pm t$	96,72 ± 6,29	47,56 ± 4,36	39,52 ± 5,64	1,23 ± 0,22
Высокий $M^3 \pm t$	117,95 ± 8,46	55,09 ± 5,37	52,55 ± 4,48	1,05 ± 0,11
<i>Достоверность различий (t-критерий)</i>				
$M^1 - M^2$	9,38	6,06	6,82	1,71
$M^1 - M^3$	16,03	9,72	16,06	4,41
$M^2 - M^3$	9,44	5,12	8,62	3,45

На основании данных, представленных в табл. 3, можно сделать следующий вывод: чем выше интеллектуальное развитие девушек, тем гармоничнее у них взаимодействие вербальных и невербальных компонентов, которые сформированы примерно в равно высокой степени. Это подтверждает утверждение Г. Лэнсделла о том, что физиологические механизмы, обеспечивающие реализацию вербальных и невербальных способностей, у предста-

вительниц женского пола перекрываются, т. е. осуществляются при тесном интегративном сотрудничестве обоих полушарий. Показатели НИ у девушек в большей степени, чем у юношей, зависят от проявления вербальных компонентов умственных способностей.

Согласно показателям табл. 1, девушки заметно превосходят своих сокурсников в проявлении вербальных способностей. Это же мы видим при сравнении количества студентов и студенток с разным уровнем интеллекта по показателю преобладания вербальных и невербальных компонентов умственных способностей (табл. 4).

Таблица 4

Количество юношей и девушек, различающихся уровнем интеллекта с преобладанием вербальных или невербальных компонентов умственных способностей, кол-во чел.

Испытуемые	Преобладание вербальных или невербальных компонентов					
	Высокий интеллект		Средний интеллект		Низкий интеллект	
	ВИ	НИ	ВИ	НИ	ВИ	НИ
Юноши	13	24	25	21	21	14
Девушки	12	10	19	6	20	2

При низком интеллекте и у юношей, и у девушек обычно преобладает ВИ, однако у последних это первенство более заметно. В группе со средним интеллектом среди юношей оказалось примерно равное число человек с доминированием ВИ и НИ; среди девушек все так же отмечен значительный перевес ВИ.

Иначе обстоит дело в группах с высоким интеллектом: среди юношей в два раза чаще встречаются те, у которых ярче выражен НИ; количество девушек с превалированием того или другого вида интеллекта приблизительно равное.

Необходимо заострить внимание, что вне зависимости от уровня общего интеллекта соотношение ВИ и НИ у юношей в целом по выборке не меняется. Однако преобладание НИ в группе с высоким интеллектом и ВИ – с низким может косвенно указывать на значимую роль невербального компонента в общем интеллектуальном развитии.

У девушек чем ниже общий интеллект и ВИ, тем существенно ниже уровень невербальных компонентов. Вероятно, у них в большей степени, чем у юношей, НИ зависит от проявления ВИ. Во всяком случае, такое предположение совпадает с мнением о совмест-

ном участии обоих полушарий мозга женщины в реализации как вербальных, так и невербальных действий.

Обращает на себя внимание тот факт, что у юношей гармоничность интеллектуальных составляющих (ВИ и НИ) наблюдается в подавляющем большинстве, тогда как можно предположить, что по характеру мыслительных процессов они ближе к «мужскому типу». Ведь известно, например, что женщины с мужскими чертами характера добиваются более высоких результатов в науке, чем женщины с традиционно женскими чертами [16].

Вполне согласуется это и с рассуждениями Е. П. Ильина о том, что межполовые различия нельзя рассматривать в дихотомической схеме. Возможно выделение как минимум четырех типов людей: женщины с доминированием женских черт, женщины с доминированием мужских черт, мужчины с доминированием женских черт и мужчины с доминированием мужских черт [7]. Так, в частности, в работе П. Селкоу демонстрируется, что испытуемые с маскулинизированным типом поведения с математическими заданиями справляются лучше, чем лица с феминизированным типом поведения [18].

Таким образом, невербальные компоненты умственных способностей имеют большое значение для умственного развития представителей обоего пола. Не случайно у юношей с высоким общим интеллектом они доминируют, у девушек начинают укрепляться по мере повышения уровня общего интеллекта. Если у девушек и общий, и вербальный интеллект довольно низки, происходит явное «западание» невербальных компонентов умственных способностей (коэффициент соотношения способностей равен 1,37). И, наоборот, если общий и вербальный у них хорошо развиты, то, как правило, высок и НИ.

Результаты проведенного нами исследования и работы других авторов показывают актуальность акцентирования в учебном процессе невербальных компонентов умственных способностей. Невербальные способности далеко не в полной мере раскрываются в отечественной системе образования [8]. Зарубежные ученые также полагают, что школа переоценивает левополушарное речевое мышление в ущерб правополушарному [15]. В научном познании преобладающим является образное мышление [1], что, вероятно, наиболее важно учитывать на ступени высшей профессиональной подготовки и в обучении навыкам научной деятельности.

Вместе с тем развитие интеллекта требует интегрированного подхода, поскольку развитие вербальных и невербальных компонентов взаимообусловлено (что, как было показано, в большей степени проявляется у девушек). Учебный материал должен быть ориентирован на стимулирование всех умственных способностей, это позволит осуществить дифференциацию обучения и даст возможность максимально раскрыть индивидуальные качества учащихся.

Литература

1. Бабаева Ю. Д., Ротова Н. А., Сабадош П. А., Бабаева Ю. Д. Детерминанты выполнения теста интеллекта в условиях ограничения времени [Электрон. ресурс] // Психологические исследования. 2012. Т. 5. № 25. С. 4. Режим доступа: <http://psystudy.ru>.
2. Виноградова Т. В., Семенов В. В. Сравнительное исследование познавательных процессов у мужчин и женщин: роль биологических и социальных факторов // Вопр. психологии. 1993. № 2. С. 63–71.
3. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1956. 518 с.
4. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. 3-е изд. СПб.: Питер, 2008. 368 с.
5. Егорова М. С. Сопоставление дивергентных и конвергентных особенностей когнитивной сферы детей (возрастной и генетический анализ) // Вопр. психологии. 2000. № 1. С. 36–46.
6. Еремеева В. Д. Типы латеральности у детей и нейрофизиологические основы индивидуальной обучаемости // Вопр. психологии. 1989. № 6. С. 128–135.
7. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. СПб.: Питер, 2003. 544 с.
8. Кабардов М. К., Матова М. А. Межполушарная асимметрия и вербальные и невербальные компоненты познавательных способностей // Вопр. психологии. 1988. № 6. С. 106–115.
9. Ковас Ю. В., Тихомирова Т. Н., Малых С. Б. Проблема стабильности и изменчивости общих способностей в психогенетике // Вопросы психологии. 2011. № 6. С. 67–77.
10. Коновалов В. Ф., Отмахова Н. А. Особенности межполушарных взаимодействий при запечатлении информации // Вопр. психологии. 1984. № 4. С. 96–102.

11. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. М.; Воронеж, 1997. 448 с.
12. Хомская Е. Д. Изучение биологических основ психики с позиций нейропсихологии // *Вопр. психологии*. 1999. № 3. С. 27–37.
13. Хомская Е. Д., Ефимова И. В., Сироткина Е. Б. Межполушарная асимметрия и произвольная регуляция интеллектуальной деятельности // *Вопросы психологии*. 1988. № 2. С. 147–151.
14. Ясюкова Л. А. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра (IST): метод. руководство. СПб.: ИМАТОН, 2002. 80 с.
15. Bogen J. E. The other side of the brain, VII: Some educational aspects of hemispheric specialization // *UCLA Educator*. 1975. V. 17. P. 24–32.
16. Kumar D., Kapila A. Problem solving as a function of extraversion and masculinity // *Pers. and Individ. Differences*. Oxford, etc. 1987. V. 8. № 1. P. 129–132.
17. Maccoby E. E., Jacklin C. N. *The psychology of sex differences*. Oxford: Oxford Univ. Press. 1975. 271 p.
18. Selkow P. Male/female differences in mathematical ability: A function of biological sex or perceived gender role? // *Psychol. Rep. Missoula*. 1985. V. 57. № 2. P. 551–557.
19. Visser D. Sex differences in adolescent mathematics behavior // *South. Afr. J. of Psychol.* 1987. V. 17. P. 137–144.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 378

Г. А. Кручинина,
Т. В. Шилова

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация. Одной из актуальных задач профессионального образования сегодня является подготовка студента к быстрому восприятию, обработке и анализу больших объемов информации с применением современных средств коммуникаций. В статье изложены основные результаты исследования по формированию информационной компетентности студентов инженерных специальностей Нижегородского государственного инженерно-экономического института. Описаны содержание и структура данной компетентности.

Задачей исследования стала разработка, научное обоснование и реализация в комплексе информационных и профессиональных учебных дисциплин модели информационной компетентности будущих инженеров. Модель отражает структурные компоненты информационной компетентности, цель, теоретические подходы и дидактические условия ее формирования, виды организации процесса обучения, а также уровни ее сформированности. В процессе экспериментального испытания модели использовались методы математической статистики, теоретического и эмпирического анализа. Полученные результаты подтверждают эффективность предложенной модели подготовки специалистов, востребованных на рынке труда.

Ключевые слова: информационное общество, компетентность, информационная компетентность, структура информационной компетентности.

Abstract. Nowadays, one of the urgent educational tasks includes fostering students' capability of fast perception, processing and analyzing the large amount of data by means of modern information communication technologies. The paper presents the research findings concerning the students' information competence development at Nizhegorodsky State Engineering Economic Institute, the content and structure of the above competence being defined.

The research is aimed at designing, substantiating and implementing the information competence model in the complex of informational and engineering disciplines. The given model reflects the structural components of information competence, its targets and theoretical approaches, didactic prerequisites of its formation, educational organizational forms, and formation levels. In the course of experimental research, the methods of mathematical statistics, theoretical and empirical analysis were applied. The research findings prove the effectiveness of the above model and its compliance with the requirements of the labor market for engineers training.

Keywords: information society, competence, information competence, structure of information competence.

Перемены, происходящие в современном обществе, предъявляют более жесткие требования к подготовке высококвалифицированных кадров. Успешная профессиональная и социальная карьера специалиста, его конкурентоспособность, невозможна без готовности осваивать новые технологии, адаптироваться к различным условиям труда, постоянно повышать свой профессиональный уровень. В Национальной доктрине образования Российской Федерации до 2025 года отмечается, что в настоящее время система образования призвана обеспечить развитие дистанционного обучения; создание программ, реализующих информационные технологии в образовании; подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий. Все это должно способствовать созданию единого информационного пространства, повышению качества, доступности и конкурентоспособности отечественного образования [4].

Развитие цивилизации в настоящее время определяется переходом от индустриального общества к информационному, которое характеризуется изменением структуры социального разделения труда и «переносом центра тяжести из области материального производства в область создания информационных продуктов, осуществления информационной деятельности и информационного взаимодействия, реализации информационных процессов и технологий» [2, с. 9].

В Государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 гг.)», утвержденной распоряжением

Правительства РФ от 20.10.2010 г. № 1815-р, отмечается, что переход к информационной экономике, развитие российского рынка информационных технологий предусматривают обеспечение готовности населения и бизнеса к использованию данных технологий [1]. Поэтому одной из задач профессионального образования на сегодняшний день является подготовка студента к быстрому восприятию, обработке и анализу больших объемов информации с применением современных средств коммуникаций. А это требует пересмотра и реорганизации содержания и структуры обучения.

Внедрению в образовательный процесс информационных и коммуникационных технологий посвящены научные труды Л. Н. Бахтияровой, В. П. Беспалько, А. А. Вербицкого, Е. М. Зайцевой, О. А. Козлова, Г. А. Кручининой, А. А. Кузнецова, И. В. Роберт, Е. К. Хеннера и других ученых.

Согласно новым образовательным стандартам высшего профессионального образования, современный выпускник должен обладать определенным набором общекультурных и профессиональных компетентностей. Информационная компетентность – важнейшая составляющая профессиональной компетентности. Она предполагает умения рационально работать с компьютерной техникой; использовать современные программные продукты; привлекать средства информационных технологий для выполнения математических расчетов, обработки данных экспериментов; навыки поиска необходимой информации, осуществления деловой переписки и коммуникаций в электронной сети. Формирование информационной компетентности подразумевает приобретение опыта:

- в осуществлении способов информационной деятельности;
- познавательной деятельности в области информатики и информационных технологий;
- использовании известных видов и приемов информационной деятельности в своей будущей профессиональной области и смежных областях (опыт решения типовых задач по образцу);
- творческой деятельности в сфере профессионально-ориентированных информационных технологий (опыт решения нетривиальных, нестандартных задач);
- налаживания и осуществления эмоционально-ценностных отношений в различных сферах при помощи электронных, мультимедиа средств.

Информационная компетентность может проявляться:

- в повседневной жизни (как результат информационного поведения и взаимодействия, принятия решений в бытовых ситуациях и т. д.);
- образовательном процессе (в связи с информатизацией образования, в типовых и модельных ситуациях);
- профессионально-ориентированной деятельности (в ходе производственной практики студента, его участия в научно-исследовательской работе, при совмещении обучения и работы и т. д.) [5].

Формирование информационной компетентности студентов осуществляется как непосредственно на занятиях или при подготовке к ним (в процессе обработки результатов учебных экспериментов, при выполнении расчетов и оформлении лабораторных, курсовых работ по учебным дисциплинам, при поиске необходимой учебной информации), так и во время самостоятельной работы, при осуществлении студентами какой-либо творческой деятельности. Для этого могут использоваться различные автоматизированные обучающие системы, программы математических расчетов, системы автоматизированного проектирования (САПР), прикладные программы, соответствующие профилю специальности. Естественно, что чем больше студент использует средства информационных и коммуникационных технологий в учебно-познавательной и творческой деятельности, тем выше уровень его информационной компетентности.

В Нижегородском государственном инженерно-экономическом институте был разработан комплекс мер для формирования информационной компетентности студентов инженерных специальностей:

- проводятся специальные интегрированные занятия (информатика и учебная дисциплина по специальности);
- в процессе преподавания информационных дисциплин (информатика, информационные технологии) используются профессионально-ориентированные задачи; для выполнения заданий по специальным дисциплинам предлагается использовать MS Excel, системы MathCad и др.);
- документы, курсовые работы, отчеты по лабораторным и практическим работам оформляются в текстовом редакторе MS Word; построение схем и чертежей (согласно ГОСТу) осуществляется в системе автоматизированного проектирования (программы «Компас», AutoCad);

- при выполнении лабораторных работ по профессиональным дисциплинам применяются специализированные компьютерные программы (Electronics Workbench, MultiSim, «Виртуальная электронная лаборатория» и т. д.);

- на аудиторных занятиях и в самостоятельной работе используются профессионально-ориентированные ресурсы сети Интернет;

- для оценки качества освоения изучаемых дисциплин разрабатываются и внедряются электронные тестовые задания, стандартные тесты и др.

Все это способствует появлению положительной устойчивой мотивации к изучению как информационных дисциплин, так и дисциплин общепрофессионального и специального циклов.

Авторами данной статьи была разработана модель формирования информационной компетентности студентов инженерных специальностей (рисунок).

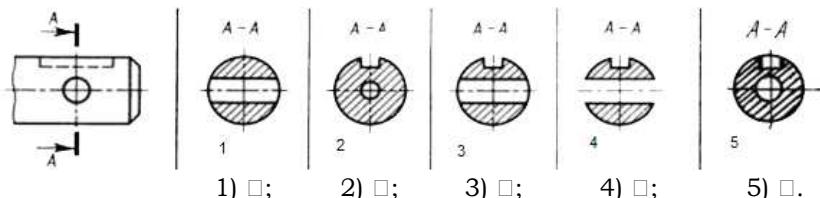
В модели представлены цель, структурные компоненты, теоретические подходы к обучению, дидактические условия формирования информационной компетентности студентов, формы организации процесса обучения, уровни и результат сформированности информационной компетентности. На рисунке показано, что структура информационной компетентности включает в себя три компонента:

- *мотивационно-ценностный* обеспечивает механизм готовности к реализации личного творческого потенциала (стремления, потребности применять информационные технологии в профессиональной деятельности) и механизм отношения к содержанию информационной компетентности (осознание значимости и важности применения информационных технологий в профессиональной деятельности);

- *когнитивно-деятельностный* обеспечивает механизм познания через умственную деятельность (знания, умения, навыки, представления об информационных технологиях и основных законах их развития и т. д.) и механизм познания через практическую деятельность (использование информационных технологий для решения конкретных задач);

- *эмоционально-волевой* заключается в адекватном осознании и оценивании собственных возможностей и способностей в применении информационных и коммуникационных технологий в учебной и будущей профессиональной деятельности [3].

1. Дана деталь и указано ее сечение А-А. Выберите и отметьте правильный вариант изображения сечения детали:



2. Заклепочные, сварочные соединения, а также соединения, образованные развальцовкой, склеиванием и др., разборка которых невозможна без нарушения целостности деталей изделия, называются _____.

3. _____ – изображение, полученное при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями, на котором показываются детали или их части, расположенные в секущей плоскости и за ней.

Нормативно-ориентированный субтест позволяет сопоставить индивидуальные тестовые баллы студентов, в результате чего определяется процент «лучших» и «худших» результатов в учебной группе. Вот фрагмент такого теста.

1. Выберите номер правильного ответа продолжения утверждения:

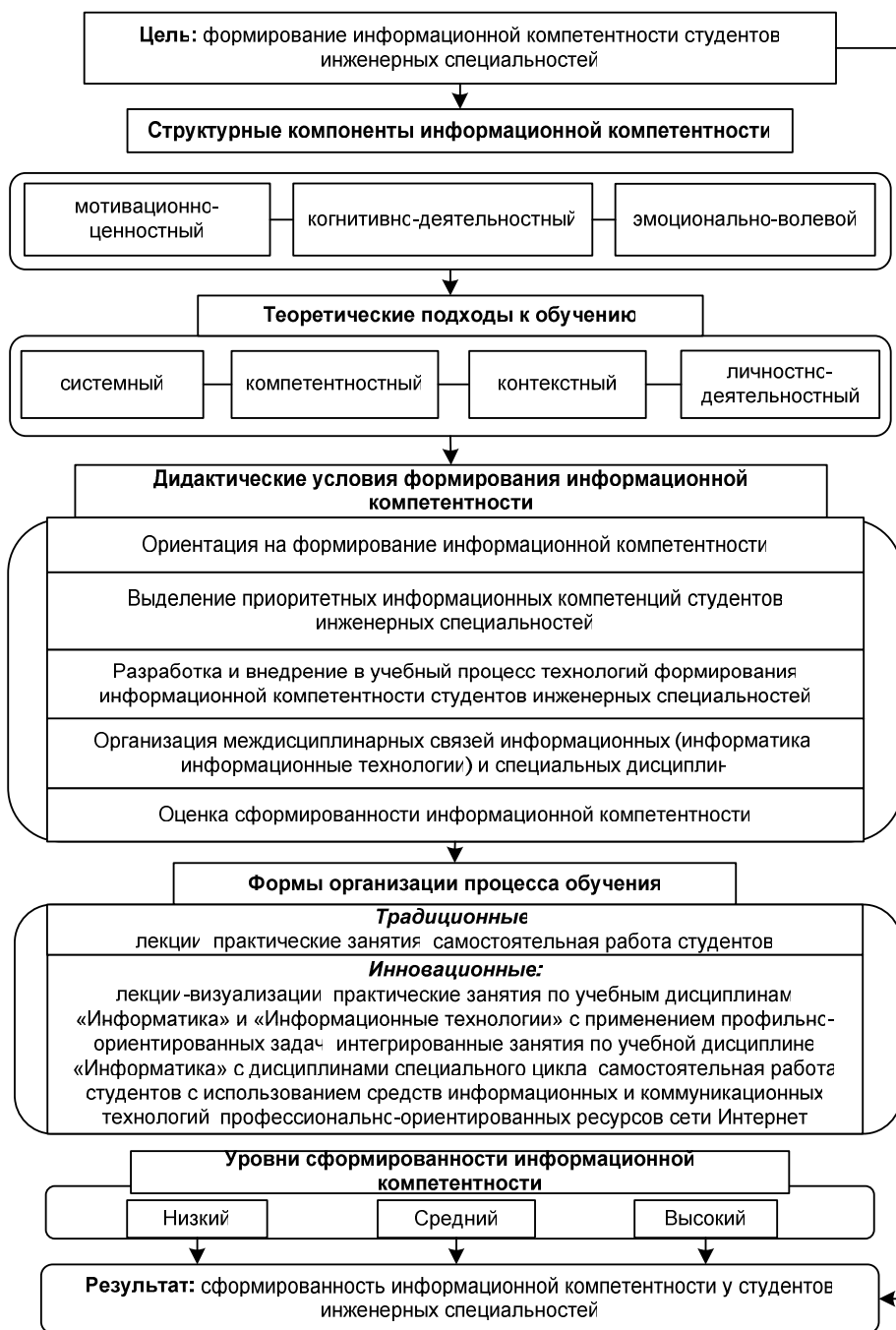
Точка может быть однозначно определена в пространстве, если она спроецирована на

- 1) две плоскости проекций;
- 2) ось x ;
- 3) одну плоскость проекций;
- 4) три плоскости проекций;
- 5) фронтальную плоскость проекций.

2. При выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1, проставляются размеры

- 1) которые имеет изображение на чертеже;
- 2) увеличенные в два раза;
- 3) уменьшенные в четыре раза;
- 4) независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия;
- 5) размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом.

3. Технический рисунок отличается от аксонометрической проекции



Модель формирования информационной компетентности студентов инженерных специальностей

В апробации модели формирования информационной компетентности принимали участие студенты, обучающиеся в Нижегородском государственном инженерно-экономическом институте по специальностям 110304 Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе, 110302 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства. Был проведен педагогический эксперимент, который состоял из констатирующего, формирующего и контролирующего этапов. Студенты были распределены по двум группам: контрольная (КГ), состоящая из 150 человек, и экспериментальная (ЭГ), в которую вошло 100 учащихся. В контрольной группе обучение проходило на основе традиционных форм и методов (лекции, практические занятия, самостоятельная работа). В экспериментальной группе, согласно разработанной модели, применялись инновационные методы обучения (лекции-визуализации, практические занятия с использованием профильно-ориентированных задач; интегрированные занятия по учебной дисциплине «Информатика» с дисциплинами специального цикла; самостоятельная работа студентов, в которой были задействованы средства информационных и коммуникационных технологий).

На контрольном этапе эксперимента проверялась эффективность предлагаемой модели формирования информационной компетентности по выделенным критериям (мотивационно-ценностный, когнитивно-деятельностный и эмоционально-волевой компоненты).

Результаты проведения экспериментального исследования, представленные в табл. 1–4, показывают, что у студентов экспериментальной группы готовность и желание к изучению компьютерных технологий заметно выросла, в сравнении со студентами контрольной группы (табл. 1). Учащиеся ЭГ стали лучше осознавать необходимость их использования в учебной и в будущей профессиональной деятельности.

Кроме того, у студентов экспериментальной группы существенно повысилась самооценка потенциальных возможностей в области применения информационных и коммуникационных технологий (табл. 2).

Таблица 1

Динамика изменения некоторых элементов мотивационно-ценностного компонента информационной компетентности

Оцениваемые суждения	Среднее значение оценки, баллы			
	Констатирующий этап эксперимента		Контрольный этап эксперимента	
	М _{КГ}	М _{ЭГ}	М _{КГ}	М _{ЭГ}
Готовность к использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности	3,7	3,3	3,9	4,2*
Ваш интерес и желание к изучению компьютерных технологий	3,5	3,4	3,6	3,7*

Примечание. В данной и последующих таблицах М – среднее значение оценки; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; 1 балл – минимальное значение оценки, 5 баллов – максимальное; * – указание достоверности различий по *t*-критерию Стьюдента.

Таблица 2

Средние значения самооценки студентов собственных потенциальных возможностей в области информационной подготовки (эмоционально-волевой компонент)

Констатирующий этап педагогического эксперимента		Контрольный этап педагогического эксперимента	
М _{КГ}	М _{ЭГ}	М _{КГ}	М _{ЭГ}
3,6	3,4	3,8	4,3*

Степень сформированности когнитивно-деятельностного компонента информационной компетентности определялась по итогам выполнения контрольных тестовых заданий до и после проведения формирующего этапа педагогического эксперимента. По результатам экспертной оценки сформированность данного компонента у студентов экспериментальной группы достоверно выше, нежели у студентов контрольной группы (табл. 3).

Таблица 3

Экспертная оценка информационной подготовки студентов инженерных специальностей (когнитивно-деятельностный компонент)

Контрольный этап педагогического эксперимента	
М _{КГ}	М _{ЭГ}
3,9	4,5*

По итогам эксперимента все студенты были распределены по трем (низкому, среднему и высокому) уровням подготовленности к информационной деятельности. Критерии, согласно которым определялась принадлежность того или иного учащегося к каждому уровню, описаны в табл. 4

Таблица 4

Уровни сформированности информационной компетентности

Компоненты компетентности	Уровень		
	низкий	средний	высокий
1	2	3	4
Мотивационно-ценностный	Слабая мотивация и интерес к изучению информационных дисциплин; недостаточное осознание значимости изучения информационных дисциплин для будущей карьеры; отсутствие интереса к творческой деятельности на занятиях по информационным дисциплинам	Устойчивая мотивация и достаточно высокий уровень интереса к изучению информационных дисциплин; осознание значимости изучения информационных дисциплин для будущей карьеры; интерес к творческим видам деятельности на занятиях; желание применять полученные знания в учебе и будущей профессии	Сильная мотивация к изучению информационных дисциплин; уверенность в необходимости применять полученные знания в учебной деятельности и будущей профессии; особый интерес к творческим видам деятельности при изучении информационных дисциплин
Когнитивно-деятельностный	Недостаточное владение приемами работы в операционной системе Windows и с программами MS Office; знание средств защиты информации; знание возможностей электронной почты и умение работать в ней; умение работать с ресурсами Internet	Уверенная работа в среде операционной системы Windows; с программами MS Office; умение работать с текстовой, графической информацией, применяя специализированные прикладные программы: графические редакторы, САПР; использовать ресурсы Internet	Твердое знание возможностей и уверенная работа с операционной системой Windows; умение работать с любыми видами информации (создание, хранение, передача), используя ресурсы Internet и прикладные программы, необходимые для решения профессиональных задач

Окончание табл. 4

1	2	3	4
Эмоционально-волевой	Низкая самооценка студентами степени сформированности информационной компетентности; отсутствие уверенности при самостоятельном использовании информационно-коммуникационных технологий; отсутствие возможности управления процессом самообразования; отсутствие удовлетворения от использования Интернет-ресурсов в учебной и будущей профессиональной деятельности	Довольно высокая самооценка студентами своей информационной компетентности; осознание возможности самостоятельно управлять процессом изучения информационных дисциплин; удовлетворение от использования средств информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности и понимание необходимости использования их в будущей профессиональной деятельности	Высокая самооценка умения использовать средства информационных и коммуникационных технологий в будущей профессиональной деятельности; высокая степень осознания своих текущих и будущих потребностей в образовании и самообразовании; возможность самостоятельно управлять своим процессом обучения; удовлетворение от использования дополнительных компьютерных и Интернет-ресурсов в учебной и профессиональной деятельности

В табл. 5 представлены экспериментальные данные степени сформированности информационной компетентности студентов. Их анализ позволяет сделать вывод о том, что подавляющее большинство студентов экспериментальной группы после проведения формирующего этапа педагогического эксперимента обладают высоким (46%) и средним (50%) уровнями сформированности информационной компетентности, однако 4% студентов показали низкие результаты.

Таблица 5

Сравнительные данные сформированности информационной компетентности студентов инженерных специальностей, %

Уровень	Контрольный этап педагогического эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Низкий	8,5	4
Средний	53	50
Высокий	38,5	46

Таким образом, итоги экспериментального исследования свидетельствуют о том, что внедрение разработанной нами модели в практику учебного процесса способствует более эффективному формированию информационной компетентности будущих инженеров.

Литература

1. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 гг.)» [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.zakonprost.ru/content/base/part/734787>.
2. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учеб. пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова. М.: Дрофа, 2008. 320 с.
3. Кручинина Г. А., Быкова Ж. Б. Формирование психолого-педагогической компетентности специалистов в условиях информатизации высшей профессиональной школы: моногр. Н. Новгород: НФ УРАО, 2009. 256 с.
4. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года // Официальные документы в образовании: информ. бюллетень. 2000. № 21. С. 3–11.
5. Шилова Т. В. Информационная компетентность будущих инженеров // Современные проблемы науки, образования и производства: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 т. Н. Новгород: НФ УРАО, 2009. Т. 1. С. 114–118.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 373.31

Е. Ю. Хан

ПРЕДПОСЫЛКИ И ОСОБЕННОСТИ ВВЕДЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация. Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения предусматривают обязательное применение в образовательном процессе общеобразовательной школы метапредметных технологий. Целью данной работы является обозначение предпосылок, обусловивших необходимость освоения данных технологий, и раскрытие особенностей их внедрения и адаптации на начальной ступени обучения.

Автор выдвигает идею «всеобщего характера» метапредметных технологий, которая заключается в универсальности их практического использования в работе с разными категориями детей: инициативными, безынициативными, нормально развивающимися и с типологическими особенностями (инвалидностью, ОВЗ – ограниченными возможностями здоровья и др.). Эта идея в настоящий период весьма своевременна в связи с осуществлением в учебных заведениях многоуровневой образовательной интеграции и реализации инклюзивного обучения.

Для иллюстрации того, как моделируется метатехнология применительно к конкретному учебному предмету, выбрана образовательная область «Филология». Обращение к текстам произведений художественной литературы, а также к произведениям искусства позволяет создать так называемое ассоциативное образовательное пространство – пространство «живого знания», коллективного творчества, совместных интеллектуальных и эстетических переживаний детей и взрослых – учащихся и педагогов.

Представлены результаты исследования влияния метапредметного обучения на познавательную активность учащихся. Ее положительная динамика, изменение в процессе данного обучения позиции обучающихся с объектной на субъектную показывают рациональность и эффективность внедрения метапредметных технологий в школьную практику.

Ключевые слова: особенность, предпосылка, «всеобщий характер» метапредметной технологии, «коллективное творчество», «ассоциативное образовательное пространство».

Abstract. The Federal State Educational Standards require the implementation of meta-subject technologies in comprehensive schools. The research is aimed at defining the prerequisites for assimilating the above technologies, and the specifics of their implementation and adaptation in the primary school teaching.

The author points out the universal character of meta-subject technologies regarding the different categories of children; the idea being the most relevant due to the multi-level educational integration and introduction of the inclusive teaching.

To illustrate the modeling of the meta-technology and its application to the school subjects, the author takes the philology sphere. The process of simultaneous addressing the piece of literature and work of art creates the associative educational environment raising the collective creativity and resulting in the joint intellectual and esthetic experience of students and teaches. The research findings demonstrate the impact of meta-disciplinary technologies on students' cognitive activity; its positive dynamics proves the effectiveness of given technologies.

Keywords: specifics, prerequisite, universal character of meta-subject technologies, cooperative creativity, associative educational environment.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (2008–2020 г.) и Концепции модернизации российского образования декларируются повышение качества образования и его доступность для всех детей. С этой целью Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения предусматривают обязательное наличие в образовательном процессе начальной школы метапредметных технологий. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) в разделе, посвященном оценке качества образования, выдвигая требования к условиям и структуре основной образовательной программы начального общего образования, а также к результатам ее освоения, обозначает необходимый уровень личностных, предметных и метапредметных достижений, которые должны стать итогом процесса обучения и воспитания на первой ступени школы.

Для того чтобы учитель мог формировать и адекватно оценивать метапредметные знания, умения и навыки у детей, ему необходима предварительная подготовка. Ее можно организовать, например, на курсах повышения квалификации, в программах которых следует предусмотреть обучение алгоритму проведения уроков с использованием метатехнологий, грамотному формулированию соответствующих вопросов и заданий учащимся, знакомство с критериями, показателями и признаками показателей результативности по каждому учебному предмету.

Обратимся к предпосылкам, обусловившим необходимость применения метатехнологий в начальной школе, и рассмотрим особенности их освоения. Толковый словарь С. И. Ожегова трактует эти понятия следующим образом: «предпосылка – предварительное условие чего-нибудь» [6, с. 864]; «особенность – характерное, отличное свойство кого-чего-нибудь» [6, с. 696].

Нами было выделено несколько предпосылок введения метапредметных технологий в образовательный процесс:

- потребность объединения коллективного творчества в образовательном пространстве;
- задача обеспечения психологически комфортной среды обучения в начальных классах;
- необходимость фиксации динамики объектной и субъектной позиций каждого обучающегося в учебном процессе;
- решение проблемы лично значимого участия ребенка в образовательной деятельности;
- распространение инклюзивного образования, когда учитель во время урока работает одновременно с детьми, имеющими типологические особенности (например, ограниченные возможности здоровья – ОВЗ) и их здоровыми сверстниками;
- актуальность интегрированного обучения в общеобразовательных школах.

Теоретической основой внедрения метапредметного подхода в российском образовании стали исследования известных отечественных ученых – педагогов и психологов: А. Г. Асмолова [1], М. Н. Ахметовой [2] и др. Научные изыскания убедительно доказывают, что использование образовательных метапредметных технологий позволяет предоставить равные возможности получения качественного начального общего образования. Заметим попутно, что метапредметные технологии являются именно образовательными, поскольку они применимы ко всем аспектам обучения и воспитания, в отличие, скажем, от педагогических технологий, которые имеют более узкое предназначение и относятся только к сфере педагогики [7, с. 6].

Метапредметные технологии учат, как надо действовать в самых разных жизненных ситуациях, и представляют собой вариативную образовательно-воспитывающую систему, в которой взаимосвязаны содержание, методы, средства, формы обучения и воспитания и которая лично и индивидуально ориентирована на развитие «надпредметной» деятельности (метадеятельности) ребен-

ка в целенаправленном процессе продуктивного субъект-субъектного взаимодействия учеников и учителя.

Метадеятельность – универсальные способы жизнедеятельности независимо от рода занятий человека. В общем виде это процесс преобразования предмета, состоящий из ориентировочной (человек ставит цель и представляет себе результат предстоящих действий), исполнительской и контролирующей стадий, на каждой из которых предпринимаются познавательные, регулятивные и коммуникативные действия. Качество метадеятельности зависит от уровня владения индивидом метазнаниями и метаспособами. Метазнания – знания о свойствах знаний, их устройстве и конструировании, способах получения и использования; метаспособы – методы, которые используются для построения нестандартных планов и программ, для открытия новых вариантов решения задач. Присвоенные человеком метаспособы называются метаумениями, т. е. общеучебными, междисциплинарными познавательными умениями, к которым относится теоретическое, критическое и творческое мышление, навыки переработки информации, регулятивные навыки (определение и формулирование целей, планирование, контроль, анализ и т. п.). Метапредметные результаты связаны с усвоением обучающимися универсальных учебных действий, которые функционально являются ориентировочными и могут применяться как во время учебного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Для иллюстрации того, как моделируется метатехнология применительно к конкретному учебному предмету, мы выбрали образовательную область «Филология». Выбор обусловлен тем, что в данной области для большей наглядности и очевидности результатов эксперимента возможно сужение круга основообразующих (фундаментальных) объектов, с которыми обучающиеся работают на уроках. К таковым в данном случае относятся знаки, буквы, звуки, символы, понятия и т. п. Кроме того, обращение к текстам произведений художественной литературы, а также к произведениям искусства позволяет создать так называемое ассоциативное образовательное пространство – пространство «живого знания», творчества, совместных интеллектуальных и эстетических переживаний детей и взрослых. Коллективная рефлексия (анализ сюжетов, характеристики персонажей, их поступков и проч.) предоставляет возможности философского осмысления окружающего мира, постижения азов этики, прикосновения к прекрасному в жизни и искусстве. При этом внутренний мир растущего человека обогащается, расширяется во времени (когда происходит осмысление прошлого или делается попытка представить будущее).

Ассоциативное пространство – «возможностное» поле текстов, явлений, объединенных общностью образов. Это пространство самодвижения личности, осуществляющегося согласно «закону эмоциональной реальности, фантазии» и общему переживанию. Дети соединяют, связывают между собой явления, объекты, создавая личностно значимые продукты «живого человеческого действия», «присваивая» богатства культуры и обретая жизненный опыт. Они «вживаются» в фундаментальные объекты и осмысливают их, становясь в определенном смысле соавторами, выражая свое отношение к изучаемому материалу. Чем больше ребенок включается в образовательный процесс, тем выше становится его познавательная активность и тем значимее эффект обучения. Проектирование и формирование метадействий в ассоциативном пространстве предполагают фиксацию результатов на каждом этапе работы.

На рис. 1 показано содержание первого этапа (1-й класс) модели метатехнологии для предметной области «Филология». На этом этапе школьники в игровой форме приобретают начальный опыт ассоциативного мышления, прогнозирования возможных ситуаций, оценки значимости усвоенных знаний и умений. Основной стратегией учителя является стимулирование образности восприятия, для чего привлекаются элементы различных видов искусств. Педагог активизирует мыслительную деятельность детей вопросами: «Почему?», «Как?», «Отчего?», «Зачем?».

Второй этап (2-й и часть 3-го классов) строится на идеях опережающего обучения, сочетания реальности и виртуальности, сопоставления «своего» и «чужого» мира (рис. 2). При моделировании схем-образов особую значимость в этот период приобретают знаково-символические действия; при анализе поступков, событий и отношений ведущую роль играет ценностно-смысловая ориентация; устанавливается личностное мотивационно-потребностное отношение к учению, к другим людям, к коллективу.

На третьем этапе учитель ориентирует детей на самостоятельный поиск решения поставленных задач, что предполагает творческую активность учащихся (рис. 3). Дети обучаются метаспособам построения нестереотипных планов, поиску различных вариантов решения задач, осваивают новые виды деятельности (проектирование, моделирование и др.), новые формы практического взаимодействия (вхождение в социум, в «мир взрослых»), учатся управлять своими чувствами, пользоваться своей свободой.

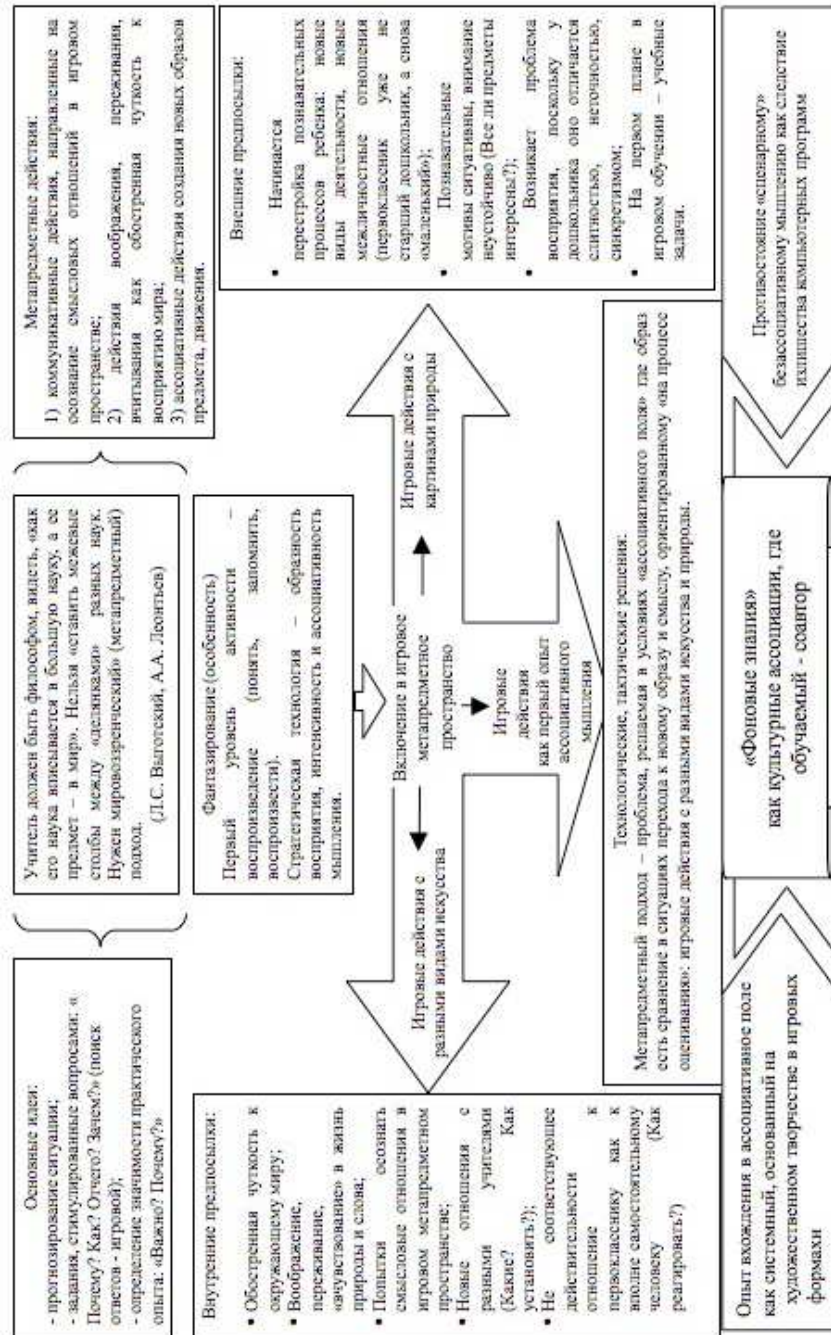


Рис. 1. Первый этап модели метатехнологии для предметной области «Филология»

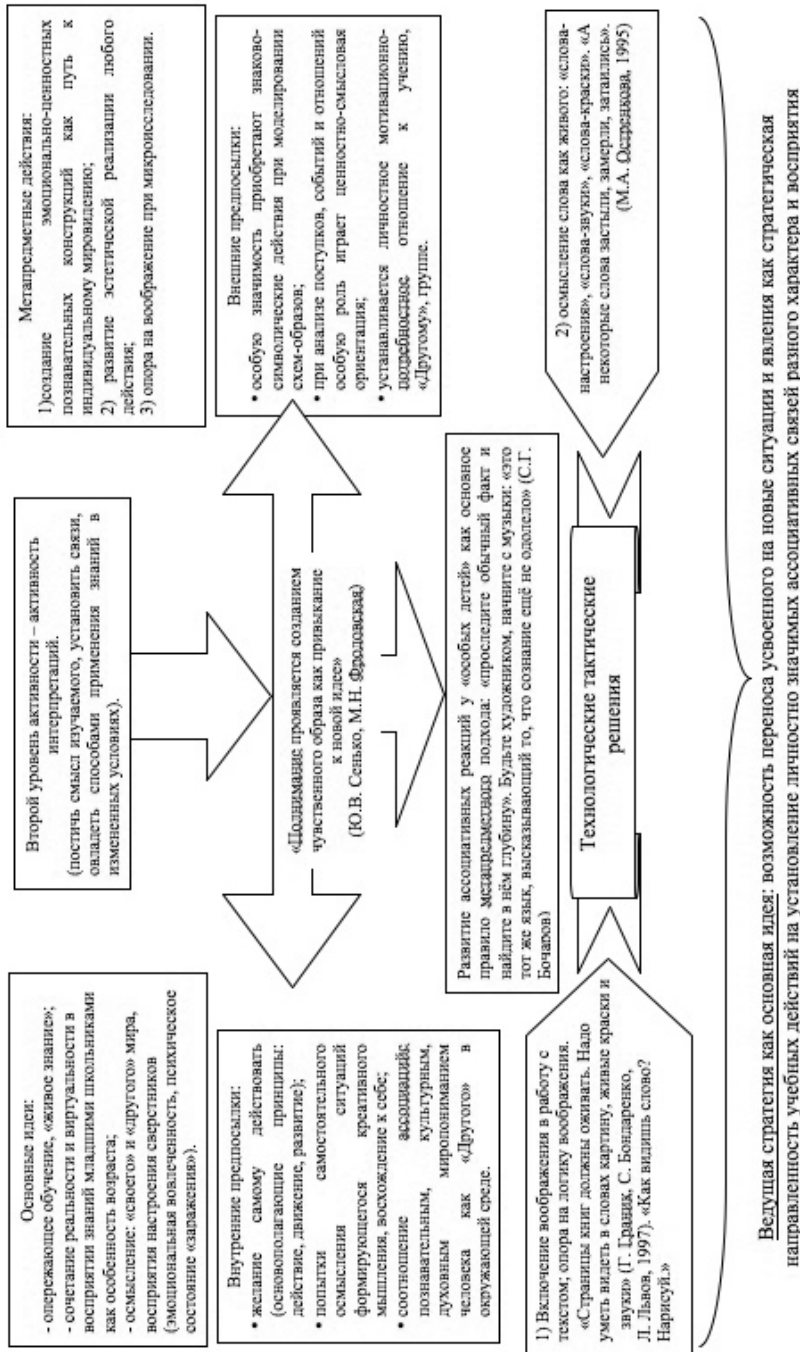


Рис. 2. Второй этап модели метапредметной области «Филология»

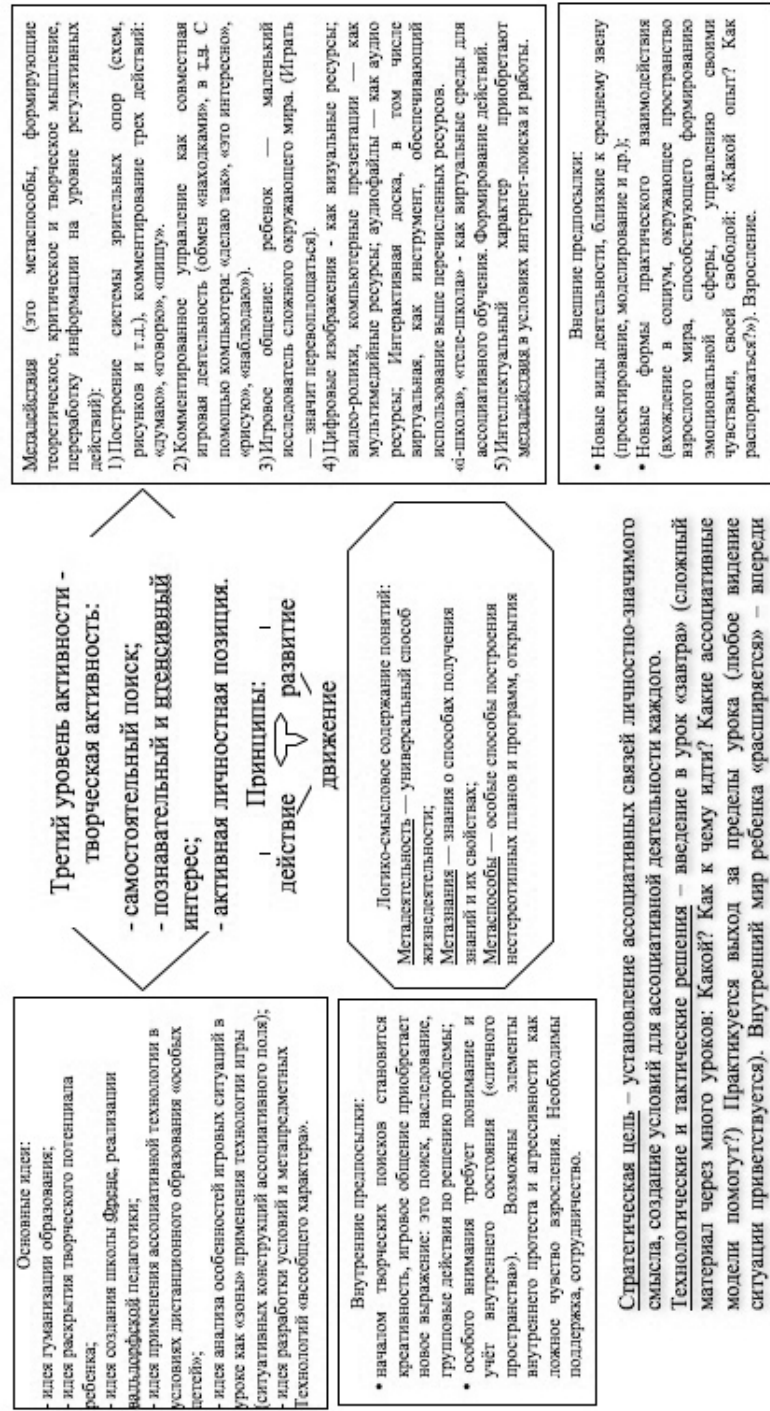


Рис. 3. Третий этап модели метатехнологии для предметной области «Филология»

При разработке и внедрении метатехнологий на каждом этапе их освоения нужно, на наш взгляд, исходить из их основополагающей характеристики – универсальности практического использования, которую мы понимаем как «всеобщий характер» работы с разными категориями детей: инициативными, безынициативными, нормально развивающимися и с типологическими особенностями (инвалидностью, ОВЗ – ограниченными возможностями здоровья и др.). Эта идея в настоящий период весьма своевременна в связи с осуществлением в образовательных учреждениях многоуровневой образовательной интеграции, которая актуальна и для реализации инклюзивного обучения, и вообще для воспитания как долгосрочной стратегии. Наша позиция подтверждается и статистикой.

По данным О. Громовой и С. Г. Шевченко, в общеобразовательных российских школах находится 20–45% детей с выраженными трудностями в обучении [8]. Каждый десятый учащийся имеет какое-либо изъятие здоровья (ОВЗ): задержку психического развития, ментальные нарушения, отклонения в физическом развитии, снижение остроты зрения, слуха, нарушение в системе опорно-двигательного аппарата и др. Результаты проведенного нами анализа отчетов (форма ФСН Д9 и 76-рик) муниципалитетов Иркутской области за 2008–2010 учебные годы свидетельствуют об уменьшении количества открываемых при дневных общеобразовательных учреждениях специальных (коррекционных) классов для таких детей. Вместе с тем количество школьников, нуждающихся в обучении по специальным (коррекционным) программам, не уменьшается. Поэтому инклюзивное и интегрированное обучение начинает широко распространяться в Иркутской области.

Главным отличием процесса инклюзии от интеграции Е. В. Ковалев, М. С. Староверова считают то, что «при инклюзии у всех участников образовательного процесса меняется отношение к детям с ОВЗ, а идеология образования изменяется в сторону большей гуманизации учебного процесса и усиления воспитательной и социальной направленности обучения. Таким образом, инклюзия скорее является социокультурной технологией, а интеграция – образовательной» [4, с. 27–28].

Хотя в России официальными документами уже провозглашен курс на интегрированное и инклюзивное обучение, пока делаются только первые шаги в этом направлении. В реальности соз-

даны еще далеко не все условия для принятия «особых» и «уникальных» детей в массовую образовательную среду. Возможным выходом из сложившейся ситуации будет организация дистанционного основного и (или) дополнительного образования через имеющиеся интернет-ресурсы «i-школы», «Телешколы», «Школы без границ». Введение в учебно-воспитательный процесс образовательных учреждений дистанционной формы обучения (с использованием компьютеров и других технических средств) предоставит возможность для ускорения развития обучающихся и частично решит вопрос маргинализации (неравности доступа к образовательным ресурсам в мегаполисе и глубинке, при сохранных и ограниченных возможностях здоровья).

Включению всех детей в образовательный процесс при любой, очной или дистанционной, форме обучения способствует активное применение метапредметных технологий, которые среди прочего дают возможность учащемуся перейти с позиции объекта педагогического воздействия на позицию субъекта образования. Наличие объектной или субъектной позиции указывает на степень включенности обучающегося в образовательно-воспитательный процесс. Создание продукта метапредметной деятельности происходит в результате совместной творческой деятельности субъектов образования (педагога и воспитанников). Коллективный труд, «соавторство» учителя и детей в «ассоциативном образовательном пространстве», где обучение является актом «индивидуально-коллективного сознания» и выходит за пределы принятых традиционных структур и границ; где любое мнение приветствуется и никто не опасается быть неслышанным или непонятым; где каждый, исходя из возрастных и индивидуальных (личностных, типологических и др.) особенностей, волен устанавливать собственные ассоциативные связи и имеет право на презентацию новых идей или вариантов решения задачи, стимулируют познавательную активность обучающихся, закрепляют их субъектную позицию. Рождение собственных продуктов деятельности привносит личностно значимый смысл в усваиваемый материал, способствует пониманию и запоминанию учебной информации.

С целью выяснения влияния метапредметных технологий на изменение объектной позиции ученика на субъектную мы провели исследование в 1–4-х классах образовательных учреждений г. Ир-

кутска. Выборку составили 212 учащихся МБОУ СОШ № 29 (экспериментальная группа – ЭГ) и 209 учащихся МБОУ СОШ № 11 (контрольная группа – КГ). Учителя, ведущие предметы образовательной области «Филология», оценивали своих учеников, опираясь на классификацию типов познавательной активности Е. В. Коротяевой [5]. На основе ее интерпретации были выделены следующие уровни активности младших школьников:

- нулевая, ярко выраженная объектная позиция: ребенок пассивен, с трудом включается в работу, ожидает привычного давления со стороны учителя; не заинтересован, не умеет работать самостоятельно, не пытается искать собственное решение; медленно включается в работу, его активность возрастает очень медленно и постепенно;

- ситуативная, преимущественно субъектная позиция: заинтересованность у учащегося проявляется только в связи с интересной темой, необычными приемами преподавания или содержанием урока; школьник охотно приступает к новым видам работы, однако при затруднениях также легко теряет интерес к учению;

- исполнительская, преимущественно субъектная позиция: учащийся систематически выполняет домашнее задание, с желанием включается в учебную деятельность; предлагает оригинальные пути решения; работает в основном самостоятельно; но начинает скучать, если материал прост, задания не дифференцированы или учитель занят со слабыми учащимися; если не стимулировать его заинтересованность, может постепенно привыкнуть к ограничению себя рамками учебной задачи и не будет пытаться искать нестандартные решения;

- творческая, выраженная субъектная позиция: ребенок любит решать проблемные, поисковые, нестандартные задачи; стремится к самовыражению через различные виды творчества.

При обработке полученных данных все обучающиеся были условно разделены на две группы – «активные» и «пассивные». К первой были отнесены дети, которые, согласно Е. В. Коротяевой, имеют исполнительскую (преимущественно субъектную) и творческую (выраженную субъектную) познавательную активность. Вторую группу составили младшие школьники с нулевой (выраженной объектной) и ситуативной (преимущественно объектной) познавательной активностью.

**Динамика познавательной активности учащихся в процессе применения
метапредметной технологии при изучении дисциплин образовательной области «Филология»
(констатирующей и контрольный этап)**

Класс	Группа «активных»						Доминантный уровень познавательной активности					
	КГ до обуч.		ЭГ до обуч.		КГ после обуч.		ЭГ после обуч.		КГ до обуч. (n = 209)	ЭГ до обуч. (n = 212)	КГ после обуч. (n = 207)	ЭГ после обуч. (n = 204)
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%				
1	16 (n = 53)	30,2	14 (n = 55)	25,5	16 (n = 53)	30,2	31 (n = 64)	48,4	2	2	2	3
2	28 (n = 64)	43,8	18 (n = 48)	37,5	28 (n = 64)	43,8	29 (n = 54)	53,7	3	2	3	3
3	7 (n = 51)	13,7	29 (n = 54)	53,7	9 (n = 49)	18,4	33 (n = 47)	70,2	2	3	2	3
4	18 (n = 41)	43,9	33 (n = 33)	70,2	20 (n = 41)	48,8	38 (n = 47)	80,9	3	3	3	4
Итого	1 = 69 (n=209)	ср. знач. = 32,9	1 = 94 (n = 190)	ср. знач. = 46,7	1 = 73 (n = 207)	ср. знач. = 35,3	1 = 131 (n = 212)	ср. знач. = 63,3	ср. знач. = 2,5	ср. знач. = 2,5	ср. знач. = 2,5	ср. знач. = 3,3

В таблице показаны изменения познавательной активности учащихся начальной ступени средней общеобразовательной школы, произошедшие в ходе экспериментальной апробации метатехнологии «всеобщего характера» в образовательной области «Филология». При сравнении величин выборочных дисперсий двух рядов (до и после проведения экспериментального обучения) использовалась статистическая программа StatPlus 2009 Professional 5.8.4. На ее базе проводился *F*-тест, показавший статистически значимые различия между уровнями познавательной активности в экспериментальной группе до и после обучения ($F = 1,1059$ при $P \leq 0,05$).

Как видим, уровень активности в КГ до и после проведения эксперимента мало отличается. В ЭГ же рост количества «активных» обучающихся весьма ощутим, что подтверждает эффективность эксплуатации метапредметных технологий.

Метапредметные (регуляционные, коммуникативные, познавательные) действия, формирующиеся и использующиеся на начальной ступени обучения, совершенствуются в течение дальнейшей жизни. Поддержка познавательной активности обучающихся обеспечит успешность этого процесса в период школьного обучения. Понимание же учителем предпосылок введения в учебный процесс метапредметных технологий и их специфики позволит повысить результативность и качество образования.

Литература

1. Асмолов А. Г. *Нестандартное образование в изменяющемся мире: культурно-историческая перспектива*. Новгород, 1993. 24 с.
2. Ахметова М. Н. *Моделирование образовательно-воспитательных процессов, систем, педагогических технологий в деятельности учителя*. Чита: ЧГПИ, 1995. 56 с.
3. Дьяченко О. М., Кириллова А. И. *О некоторых особенностях развития воображения у детей дошкольного возраста // Вопросы психологии*. 1980. № 2. С. 107–114.
4. Ковалев Е. В., Староверова М. С. *Образовательная интеграция (инклюзия) как закономерный этап развития системы образования // Инклюзивное образование*. М.: Школьная книга, 2010. Вып. 1. С. 26–36.
5. Коротаева Е. В. *Типы учебной активности: педагогическая тактика и стратегия // Директор школы*. 2000. № 9. С. 75–80.

6. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: / под ред. Л. И. Скворцова. 27-е изд., испр. М.: Оникс: Мир и образование, 2011. 1360 с.

7. Селевко Г. К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация. М.: НИИ школьных технологий, 2005. 144 с.

8. Шевченко С. Г. Организация специальной помощи детям с трудностями в обучении в условиях дошкольных учреждений, комплексов «Начальная школа – детский сад» // Дефектология. 2000. № 6. С. 7–17.

ДИСКУССИИ

УДК 37.02

В. А. Тестов

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация. В связи с широким внедрением информационных сетевых технологий в математическом образовании происходит переход к новой парадигме. Традиционные формы, методы, средства обучения математике и содержание обучения не укладываются в новую парадигму и нуждаются в теоретическом переосмыслении. Методологической основой новой парадигмы должна стать постнеклассическая методология, базирующаяся на синергетическом мировидении и идеях мягкого моделирования. Образовательная среда приобретает иные, по сравнению с прежними, возможности и ограничения. Возможности сетевого пространства способствуют переходу от обучения к самообучению и самообразованию. Процесс восприятия учеником нового материала в подобных условиях становится, как правило, нелинейным. Главной задачей школы в этих условиях становится нелинейное упорядочивание информации, приведение ее в самоорганизующуюся систему. Основным видом деятельности при обучении математике должно оставаться решение задач, особенно для учащихся, выбравших профили, связанные с математикой. Проектная же деятельность не должна вытеснять этот вид деятельности.

Ключевые слова: информатизация образования, самообразование, синергетика, мягкое моделирование, сетевые проекты, обучение математике, решение задач.

Abstract. The transition to the new educational paradigm in mathematical education is associated with the widespread introduction of information and communication technologies in education. The traditional teaching forms, methods, means and content do not seem to correspond with the new paradigm and need the theoretical reconsideration. In author's opinion, it should be based on the post-non-classical methodology incorporating the synergetic world outlook and soft modeling ideas. The modern educational environment and network space provide the vast opportunities for self-study and self-education. However, the data perception tends to become nonlinear; and the task of the school, in this case, is to provide the nonlinear systemization of educational information through self-organized systems. The Author argues that the problem solving should remain the main activity in mathe-

matics teaching, especially for the students of mathematical profile; the projecting activity should not dominate and prevail over the problem solving.

Keywords: informatization of education, self-education, synergetics, soft modeling, network projects, mathematics education.

В последние десятилетия в корне поменялась парадигма математического образования.

XXI век вполне обоснованно тесно связывают с развитием информационных сетевых технологий, которые проникают буквально во все сферы социальной жизни. В расширяющемся с прогрессирующей скоростью сетевом пространстве принципиально меняются как формы сбора, обработки, преобразования, передачи, накопления информации, так и процесс создания нового продукта. Благодаря доступности огромных объемов информации у человека появляются немалые дополнительные возможности реализовать собственный индивидуальный интеллектуальный потенциал. Однако новый виток цивилизационной эволюции породил и серьезные проблемы.

Одним из последствий стремительного технологического развития общества явился общий кризис системы образования. Классическая парадигма образования, сложившаяся благодаря Яну Амосу Коменскому, строившаяся на классно-урочной системе обучения, на книгопечатании и просуществовавшая несколько столетий, приходит все в большее противоречие с реалиями современного информационного общества.

В эпоху интенсивного развития сетевого пространства целостность знания нарушается, для людей все больше характерно фрагментарно-клиповое сознание, они перестают чувствовать необходимость воссоздания целостной картины мира. Отдельные фрагменты знаний, почерпнутые из Интернет, создают иллюзию пребывания на переднем крае науки и техники, без особого напряжения ума и приложения к этому значительных усилий. Стиль мышления сегодняшних школьников и студентов за счет их постоянного общения с масс-медиа становится образно-эмоциональным и все меньше тяготеет к абстрактным построениям, что идет вразрез с привычным вербальным стилем изложения учебного материала и со сложившимся методами усвоения содержания образования.

Педагогическое сообщество оказалось не готово как к широкому использованию в учебно-воспитательном процессе преимуществ

и достоинств информационных технологий, так и к тем негативным явлениям, которые связаны с тотальной компьютеризацией. Между тем становление нового типа общества требует не просто внедрения в обучение информационных технологий, а принципиально иной методологической основы образования, радикального обновления его целей, содержания, форм, методов и средств.

Об информатизации и компьютеризации образования уже написаны десятки сотен книг, на соответствующие программы затрачены миллиарды рублей и долларов. Но, к сожалению, их авторы, как правило, увлечены чисто технической стороной проблемы, фундаментальная же наука, занимающаяся разработкой концептуальных подходов, не успевает за всей этой кипучей деятельностью. Для теории и практики обучения в условиях информационного общества важно не столько внимание к устройствам для передачи информации, сколько обнаружение, анализ и совершенствование механизмов, позволяющих ее создать, переработать, осмыслить и запомнить. Информатизация образования призвана активизировать самостоятельность обучающихся, способствовать индивидуализации учебного процесса, смещению обучения к самообучению и самообразованию.

Переход к новой парадигме в образовании – процесс не быстрый и достаточно болезненный. Ряд ученых считает, что данный переход заключается в отведении ведущей роли в обучении методу проектов, в отказе от понимания образования как получения готового знания, в изменении функций учителя. Конечно, все эти перемены необходимы, но они, на наш взгляд, не являются определяющими. В новой системе обучения и воспитания следует, в первую очередь, отказаться от строгой упорядоченности классических подходов к образованию; ее методологической основой должна стать теория беспорядочности, хаоса, когда в учебный процесс вводится фактор творческой непредсказуемости, а главные усилия педагогов направляются на создание мощной креативной среды, где каждый обучающийся наделяется правом выбирать и самостоятельно конструировать свою образовательную траекторию. Образовательная парадигма в информационном обществе должна опираться на постнеклассическую методологию, базирующуюся на синергетическом мировидении и идеях мягкого моделирования.

В современных условиях функционирование системы образования (во всяком случае, ее основных подсистем, связанных с передачей информации, усвоением нового материала и его творческим применением) можно и нужно рассматривать как организацию сложных нелинейных самоорганизующихся систем.

Самоорганизация характерна для многих сложных систем. Она заключается в том, что очень часто большое или даже бесконечное число величин, или переменных, характеризующих объект, «подчиняются» всего нескольким, так называемым *параметрам порядка*. Все эти процессы описываются в синергетике.

Самоорганизация знания, возникновение у школьника, студента, аспиранта системы знаний представляется исключительно сложной, интересной процедурой, пока мало изученной. В ней в качестве параметров порядка выступают основные научные идеи, концепции и необходимые практические навыки.

В 90-е гг. XX в. наблюдался рост интереса к теории самоорганизации в педагогической среде. Однако только отдельные энтузиасты предпринимали попытки воплотить положения теории самоорганизации в педагогической практике. Одним из немногочисленных, но ярких примеров может служить школа М. П. Щетинина [4]. Почти непреодолимыми препятствиями для широкого распространения синергетического подхода стали прочно укоренившаяся классно-урочная система и, в частности, практически повсеместное использование одних и тех же учебников, жестко регламентирующих учебный процесс. В силу этих обстоятельств интерес к теории самоорганизации в последнее десятилетие начал угасать. Но проникновение в образование сетевого пространства заставляет вновь обратить внимание на синергетическую теорию.

Сегодня в учебном процессе саморазвитие его субъекта принимает форму самообразования. Главным становится не передача знаний, а овладение способами их пополнения и умениями быстрой ориентации в сложно организованных базах данных и разветвленных системах информации. Вопросы самообразования учащихся в отечественной педагогике мало разработаны, а в области школьного образования теоретические и практические разработки такого плана – вообще редкость.

Традиционная педагогика отвергала наличие определенной доли хаоса в учебном процессе, относя его к деструктивным, дез-

организующим факторам. В сетевом же пространстве его конструктивная роль становится все более очевидна. Хаос предстает в качестве механизма выхода на структуры-аттракторы образовательного процесса. Борьба против хаоса, стремиться полностью вытеснить деструктивные элементы из образовательного процесса бессмысленно, поскольку наличие хаоса является отличительным признаком сложных открытых систем, нужно лишь научиться использовать его конструктивную роль.

Одним из принципов синергетики является принцип *когерентности* – согласованность взаимодействия элементов, которая проявляется в масштабе всей системы, в нашем случае – всей образовательной среды. Объединение развивающихся в разном темпе структур происходит через синхронизацию их скорости развития. Примером реализации этого принципа в сфере образования является создание групп по интересам, кружков, секций, отрядов, разновозрастных коллективов учеников, которые объединены общей целью. В сетевом пространстве – это, например, участие в коллективных учебных проектах. Благодаря согласованным коллективным действиям, движимые общим интересом, ученики попадают в один темпомир, начинают развиваться с оптимальной скоростью.

Обучение культуре труда и участию в коллективной деятельности – серьезная педагогическая проблема. Было замечено, что выпускники наших отечественных вузов зачастую являются прекрасными солистами, но там, где дело касается согласованных коллективных действий, они проигрывают по сравнению с зарубежными специалистами. Дело в том, что групповые студенческие проекты, в которых люди вместе проходят дорогу от освоения знаний и навыков к профессиональной жизни, в практике западного образования, в отличие от отечественного, наиболее распространенная форма обучения. Решение учебных и профессиональных задач через электронную сеть, когда ведущим становится принцип кооперации и сотрудничества, во многом облегчает процесс формирования умений работать сообща, в команде, прилагая коллективные усилия.

Основным средством обучения в информационном обществе становится не столько традиционная учебная книга, учебник на бумажном носителе, сколько компьютерные базы данных. образо-

вательная среда приобретает иные, по сравнению с прежними, возможности и ограничения. Сетевое пространство становится для личности второй виртуальной реальностью, а для многих – и основным полем жизнедеятельности, где люди проводят большую часть своей жизни. Развитие этой среды как сложной открытой самоорганизующейся системы подчиняется законам синергетики.

Для сетевого обучения математике при самостоятельном получении знаний свойственны эклектичность и вместе с тем более высокая мотивационная составляющая. Сфера взаимодействия обучающихся в значительной степени смещается в виртуальное пространство, где осуществляется совместное решение поставленных перед ними проблем, а также тех задач, которые они формулируют самостоятельно. Для коллективных учебных проектов по ряду предметов, в том числе и по математике, хорошо подходит Вики-технология.

Основная идеология Вики-сайтов (<http://wiki.iteach.ru>, <http://letopisi.ru>, <http://ru.wikipedia.org> и др.) – это создание контента любым пользователем сети Интернет. Использование Вики-технологии позволяет рассматривать обучение как процесс создания студентами совместного сетевого контента. В современной системе образования данная технология может выступать в качестве среды сетевого соучастия и организации совместной деятельности обучаемых, что соответствует дидактическому принципу кооперации и сотрудничества в решении учебных и профессиональных проблем. Взаимодействие в виртуальной среде во многом снимает субъективно-психологические барьеры, которые при непосредственном общении часто выдвигаются на передний план и мешают справляться с поставленными задачами.

В Вологодском педагогическом университете учебные интернет-проекты с использованием Вики-технологии применяются пока только при обучении математике студентов-гуманитариев. Для таких студентов первоочередной является не проблема понимания, а проблема мотивации, развития познавательной активности. Сетевые технологии способствуют ее разрешению, помогают сопряжению гуманитарных и математических знаний, сближению процессов обучения и исследования, обучения и воспитания. Как показала практика, если в процессе обучения математике студентов-гуманитариев применить методику использования учебных сетевых проектов с привлече-

нием современных информационных технологий, построенную на решении задач, профессионально значимых для учащихся, то это существенно повысит их познавательную активность. Главное в таком обучении – максимальная доступность знаний, возможность для преподавателя применять индивидуальные подходы к каждому студенту, что открывает принципиально новые перспективы ускоренного, активного процесса образования.

Если обратиться к школьному обучению математике, то там применение «проектного метода» обычно сводится к нахождению учеником в Интернет какой-то информации на заданную тему и к оформлению «проекта». В большинстве случаев получается просто имитация проектной деятельности и практически полное отсутствие собственно математической деятельности. Причем тематика работ очень ограничена и связана с математикой лишь косвенно. Выход на современные разделы математики затруднен в силу их полного отсутствия в школьной программе, где представлена математика Древней Греции, XVI–XVII вв. и лишь в некоторых разделах материал едва приближен к уровню XIX в., что частично обусловлено сложностью для школьников содержания свежих математических исследований и загруженностью программы традиционными вопросами.

И в школе, и в вузе наиболее целесообразным нам видится выполнение межпредметных проектов, в которых интегрируются сразу несколько естественнонаучных или гуманитарных дисциплин. У таких проектов более разнообразная и интересная тематика, хотя они и являются самыми долгосрочными, поскольку их создание подразумевает обработку большого объема информации. Результатом подобных макропроектов может быть web-сайт, база данных, брошюра с итогами работы и т. п.

При работе над проектами целесообразно использовать идеи мягкого (или нечеткого) моделирования, которые были сформулированы выдающимся математиком современности В. И. Арнольдом. Он убедительно показал полезность мягких моделей, в которых присутствует неопределенность, многозначность путей развития, и опасность жестких моделей, для которых предопределен единственный возможный путь достижения цели, тоже ставящейся весьма конкретно. В мягкой модели цели носят более общий характер, к ним можно стремиться, не достигая их, притом следуя

по разным траекториям. Только для очень простых систем, стабильно воспроизводящих свои состояния, правила могут быть строгими. Но педагогика – это не небесная механика, а педагогические системы относятся к иному, более сложному классу систем, чем механические.

По мнению В. М. Монахова, нечеткое моделирование более адекватно образовательной деятельности и изоморфно человеческому фактору. В связи с этим нечеткое моделирование может быть для образования более продуктивным и полезным, чем системное (жесткое) [2].

Разумеется, от учителя использование идей мягкого моделирования требует дополнительных усилий. Как отмечает А. Г. Мордкович, один из авторов школьных учебников по математике, «преподавать в постоянном режиме жесткого моделирования легко: не надо думать ни о мотивации, ни о пропедевтике, ни о психолого-педагогических законах обучения и развития. В этом режиме работают ремесленники от математического образования. Использовать же в преподавании режим мягкого моделирования трудно – это требует от учителя творческого подхода» [3, с. 9].

Стиль взаимодействия в среде мягкого моделирования можно охарактеризовать большей степенью доверия, свободы, самостоятельности и т. п. Процесс восприятия учеником нового материала в подобных условиях становится, как правило, нелинейным. Садясь за компьютер, он, не задумываясь, перескакивает с одного на другое, погружается в еще незнакомые области знаний либо возвращается к уже забытому или по каким-то причинам пропущенному материалу. Как отмечает М. И. Башмаков, требование поступательного, последовательного процесса познания, когда все новое основывалось бы на предыдущем, «понятном» и «объясненном», устаревает, становится несовременным. Когда человек осознает, что он что-то не понимает, и начинает искать сам нужную информацию или задавать учителю вопросы, происходит важнейший акт самообразования [1].

Добиться строгой последовательности, линейности в освоении социального опыта в школе уже не удастся. Главной задачей становится нелинейное упорядочивание информации, приведение ее в самоорганизующуюся систему. Это особенно важно при освоении фундаментального ядра содержания образования, т. е. тех

элементов, которые как бы «цементируют» картину мира ученика, представляют собой ее узлы, ключевые точки.

Математика, как учебный предмет, обладает специфической особенностью: в ней в качестве и объекта изучения и метода развития личности выступает решение задач. С помощью педагогически целесообразно построенной системы задач можно провести ученика последовательно через все аспекты математической деятельности. Поэтому в ней решение задач должно оставаться основным видом обучения, особенно для школьников и студентов, кто выбрал профили, связанные с математикой. Проектная же деятельность ни в коем случае не должна вытеснять этот вид обучения.

Применение информационных технологий и компьютерной техники в обучении предполагает перенос на них ряда традиционных функций педагога. Но, как показывает опыт, ученик без диалога с учителем при изучении, например, все той же математики не может справиться с проблемой понимания, даже с помощью самых современных информационных технологий. Поэтому учитель был и остается толкователем смыслов различных текстов, в нашем случае математических.

Широкое внедрение информационных технологий стимулирует оформление новой педагогической парадигмы, а в определенном смысле и порождает ее. Главное в этом процессе – добиться максимальной активности личности учащегося при обучении в сетевом пространстве, когда он сам будет определять параметры своего образования. Думается, что большим подспорьем в поиске механизмов самоорганизации образования в целом и деятельности каждого его отдельного субъекта, в создании новой методологии образования могут послужить представления и основные положения синергетики.

Литература

1. Башмаков М. И. Давайте учить математике // Математика. № 6/ 2010.
2. Монахов В. М. К вопросу использования методологии нечеткого моделирования при информатизации педагогических объектов // Математика. Образование: материалы XVII Междунар. конф. Чебоксары, 2009. С. 46–49.

3. Мордкович А. Г. О некоторых проблемах школьного математического образования // Современные проблемы физико-математического образования: вопросы теории и практики: кол. моногр. Екатеринбург: УрГПУ, 2011. С. 5–27.

4. Тестов В. А. «Жесткие» и «мягкие» модели обучения // Педагогика. № 8. 2004. С. 35–39.

ОБРАЗОВАНИЕ ЗА РУБЕЖОМ

УДК 800

И. Бакони

РУССКИЙ ЯЗЫК, КУЛЬТУРА И МЕНТАЛИТЕТ ГЛАЗАМИ ВЕНГРОВ

Аннотация. Статья посвящена проблемам межкультурной коммуникации, решение которых в условиях глобализации, все более тесных экономических и научных контактов между странами, становится одной из важнейших задач профессионального образования. В Венгрии растет интерес к изучению русского языка и русской культуры, так как это во многом способствует пониманию менталитета потенциальных международных партнеров, а значит, укреплению продуктивных деловых и иных связей между Венгрией и Россией. Автор статьи считает, что владение непредвзятой информацией об истории взаимоотношений между двумя странами и о положении дел в современной России стимулирует мотивацию к изучению русского языка как второго или третьего иностранного в венгерских образовательных учреждениях.

Ретроспективный анализ российско-венгерских отношений обнаруживает как позитивные, так и негативные тенденции в истории их развития. Особое внимание уделяется стереотипам представлений венгров о русском народе, которые часто складывались под влиянием определенных политических сил и исторических событий. Показаны причины зарождения русофобских настроений, которые в целом не характерны для венгров, но иногда обнаруживают себя в существующих предрассудках и мифах о России. Автор считает, что первоочередной задачей специалистов в области русской культуры и языка является убедительное, основанное на фактическом материале разоблачение этих заблуждений.

В конце статьи дан небольшой обзор изданной в Венгрии в последнее время научной и учебной литературы по сопоставительной культурологии. Эти пособия и монографии оказывают неоценимую помощь в совершенствовании межнациональных коммуникативных методик и расширяют перспективы образования в Венгрии в глобализирующемся мировом пространстве. Знакомство с российским менталитетом содействует профессиональному общению, создает условия для достижения межкультурной компетенции.

Ключевые слова: межкультурные коммуникации, история русско-венгерских отношений, изучение русского языка в Венгрии.

Abstract. The paper looks at the cross-cultural communication problems – one of the most significant educational issues, given the globalization processes and economic and scientific integration. In Hungary, the interest to learning the Russian language and culture is increasing as the way for understanding the potential international partner and strengthening the business relations between Hungary and Russia.

In author's opinion, the unbiased information on the current situation in Russia and the history of relations between the two countries should stimulate the motivation for learning Russian as the second and third foreign language in Hungarian educational institutions.

The retrospective analysis of the above relations demonstrates both the positive and negative trends, the latter being caused by the stereotypes influenced by the certain political powers and historical events. The paper emphasizes the reasons behind the existing prejudices and myths concerning Russia. The author believes that such misjudgments should be persuasively corrected by the experts in the Russian language and culture, and regards this task as the first priority. In conclusion, the paper provides the brief review of the recent Hungarian publications on the comparative culture studies.

Keywords: cross-cultural communications, history of Russian-Hungarian relations, learning the Russian language in Hungary.

В Венгрии растет интерес к изучению русского языка. Это касается прежде всего вузов экономического и технического профиля, где одними из наиболее важных дисциплин являются те, на которых будущие специалисты обучаются межкультурной коммуникации. Новые учебные материалы по сопоставительной культурологии способствуют знакомству с менталитетом партнеров. Несмотря на произошедшие начиная с 2002 г. большие изменения конъюнктуры рынка Центральной и Восточной Европы, экономические и культурные отношения между Россией и Венгрией динамично развиваются. Сотрудничество основано на взаимной заинтересованности.

Заметно улучшившиеся по сравнению с недалеким прошлым дипломатические отношения, которые стали более дружественными, и увеличившийся товарооборот между двумя государствами благоприятно отразились на гуманитарной сфере.

Число изучающих русский язык в школах и вузах Венгрии существенно выросло и в настоящее время составляет около 6 тыс. человек. Работа русистов признается весьма значимой и поддерживается как российским государственным фондом «Русский мир», так и венгерским правительством. Благодаря им при Будапешт-

ском университете в 2009 г. был создан Исследовательский и методический центр русистики и открыт кабинет русского языка. В рамках болонской системы запущена новая специализация «Россия и Восточная Европа» и докторская программа по русистике. В июне 2011 г. открылся новый, второй по счету методический центр русистики в старом университетском городе Печ.

В 2010–11 гг. на курсах русского языка в Российском культурном центре в столице Венгрии обучались почти 1 000 человек (среди них школьники, студенты вузов, пенсионеры и т. п.); кроме того, русский язык преподавался в различных учебных заведениях страны, в том числе в 127 венгерских средних школах, расположенных как в Будапеште (37 школ), так и в других больших университетских городах, а также в областных центрах (например, в городах Вац, Ясберень, Тата, Мако, Озд, Папа, Карцаг и др.).

Для продуктивного изучения языка другого народа очень важно наличие положительной мотивации, толерантное отношение к его традициям, понимание особенностей национальной культуры. В формировании позитивного диалога между гражданами Венгрии и России трудно переоценить роль профессиональных русистов. Их знания и умение донести их до широкой аудитории помогают создавать и укреплять атмосферу доверия в международных контактах. Ведь известно, как много существует ложных стереотипов, даже предрассудков в отношении России. Большая их часть заимствуется из западных средств массовой информации. Хотя русофобство (русофобия) не характерно для венгров, важной задачей специалистов в области русской культуры и языка является убедительное, основанное на фактическом материале разоблачение этих заблуждений. Однако это не означает приукрашивания действительности и замалчивания правды об истории и настоящем состоянии России. Формировать доброе отношение к русской культуре следует, справедливо интерпретируя события и опираясь на истинные культурные ценности [5, с. 8–9].

Попробуем разобраться, каким образом, благодаря кому или чему возникали русофобские мифы, складывались ложные стереотипы и негативные представления о русской нации; когда был создан и стал расхожим отрицательный имидж России.

История российско-венгерских отношений уходит корнями в далекое прошлое. Есть много примеров положительных контак-

тов между странами. Вспомним лишь некоторые. Одним из наиболее ранних среди них были заключенный в 1046 г. брак короля Венгрии Андрея I с дочерью князя Ярослава Мудрого Анастасией (с принятием католической веры – королевой Агмундой), которая, потеряв мужа, некоторое время после его кончины единолично находилась на престоле.

Крайне любопытной страницей в истории связей двух государств является начало XVIII в., когда состоялось заключение договора между царем Петром I и Ференца Ракоци II (венг. – *II. Rákóczi Ferenc*) – руководителем национально-освободительной войны венгерского народа 1703–1711 гг., князем Трансильвании и верховным князем Венгерской конфедерации (с 1704 по 1711 г.). Соглашение было подписано в 1707 г., после того как вся Венгрия была освобождена от австрийцев. Однако Ракоци вознамерился раз и навсегда лишить Габсбургов права на престол. За помощью он обратился к России. И хотя многие условия этого договора оказались неосуществимыми (Петр обещал князю 20 000 русских солдат взамен за то, что тот станет польским королем), все же он имел большое значение. Между двумя государствами были установлены дружественные отношения, выразившиеся в обмене послами и представителями, а также важной политической информацией, в свободных перемещениях подданных и в свободном провозе товаров и т. д. После подавления освободительного движения в 1711 г. Ракоци II некоторое время жил в Российском государстве, все еще надеясь на военную поддержку Петра I.

Систематические экономические отношения с русским правительством начинаются именно со времен Ракоци. Так, например, с этого периода осуществляются постоянные поставки в Россию венгерских вин, произведших большое впечатление на Петра I и особенно высоко ценимых при русском дворе в XVIII в. Российские казенные виноградники существовали в Венгрии до 1774 г., а в Петербурге в течение довольно долгого срока (1732–1798 гг.) даже работала так называемая Токайская комиссия.

Любимицей венгерского народа была Александра Павловна внучка Екатерины II и дочь Павла I, в 1799 г. вышедшая замуж за Иозефа (Иосифа) Габсбурга – австрийского эрцгерцога и регента Венгрии (палатина – заместника венгерского короля). В самом центре Будапешта есть площадь Иозефа Надара («надар» по-вен-

герски «правитель»). На площади – памятник королю за его заслуги по реконструкции и застройке города. Главной же советчицей Иोजефа в его созидательной деятельности была царица из Северной Пальмиры, которая, восхищенная красотой Вены, убедила мужа начать строительство в Белвароше (центре), дабы придать Будапешту черты европейского столичного города.

Градостроительство – не единственное, чем увековечила себя в венгерской истории дочь Павла I. Она имела прямое отношение и к появлению венгерского национального флага. Когда Иोजеф решил создать триколор по образцу французского, жена предложила включить в него наряду с белым и красным зеленый цвет.

За свою недолгую жизнь ее императорское высочество великая княжна, эрцгерцогиня австрийская и палатина венгерская Александра Павловна успела проявить высокое понимание долга и незаурядный ум. Чуткая к культуре других народов, она была очарована Венгрией: с удовольствием наряжалась в красочные национальные костюмы, которыми высокомерно пренебрегали местные аристократки, с интересом изучала местные обычаи. Благодаря ей впервые в великосветских салонах зазвучал зажигательный чардаш – музыка простых людей, которых она не чуралась, охотно и подолгу с ними беседуя и щедро одаривая болящих и бедных. По всей стране разнеслась слава о красоте, уме, чистой душе и доброте русской царицы, память о ней чтится до сих пор.

Однако наряду с позитивными историческими взаимоотношениями Венгрии и России существуют и факты, свидетельствующие о зарождении и развитии русофобства. Некий комплекс стереотипов, выставляющих отрицательным все, что связано с русскими и с Россией, формировался, как правило, исходя из интересов каких-либо политических сил и актуальной власти. Так, в записках XV–XVII вв., сделанных послами Западной Европы, утверждается, что русский народ больше склоняется к рабству, чем к свободе, и что россияне малообразованные, грубые, невежливые, а национальная слабость у них – пьянство. Часто в отношении России употребляются выражения «варварство», «насилие», «жесткость» [3, 8].

Как ни странно, подобные суждения можно обнаружить и у некоторых русских исследователей, подчеркивающих у своего народа лакейские качества, нетерпимость к иным мнениям, подозрительность и недоверчивость к чужим [2].

Развитию и усилению антипатии к царской России во многом послужили такие события, как подавление согласно воле Николая I польского восстания 1830–31 гг. (что вызвало большое недовольство венгерского дворянства), а затем – освободительной борьбы самих венгров в 1849 г.

Целями революции 1848–1849 гг. в Венгерском королевстве были установление демократических прав и свобод, ликвидация феодальных пережитков, прежде всего в аграрных отношениях, а также достижение национальной независимости страны. Несмотря на значительные успехи, революционеры были сломлены австрийской армией, вместе с которой против них по просьбе австрийского двора выступил русский экспедиционный корпус Ивана Паскевича. Но и здесь не все так однозначно. Андрей Михайлович Фатеев (1814–1865) – русский офицер, гусар, писатель, знаток военного быта, участник указанного венгерского похода – в очерках «День сдачи венгров», «Рассказы отставного солдата о венгерском походе» и других своих произведениях с большим уважением высказывается о венграх и о венгерской культуре. Повстанцы же предпочитали сдаваться в плен на милость русских военных, нежели австрийских.

В периоды русско-турецкой (1877–1878 гг.) и русско-японской (1876–1877 гг.) войн симпатия венгерской общественности была не на стороне России, что во многом связано с развернувшейся в то время настоящей антирусской пропагандой. Страницы газет пестрели разоблачительными статьями о деспотизме российского правительства и попутно пугавшими читателей так называемыми «нигилистами» [12].

По-разному воспринимали и продолжают видеть венгры события возникновения и ликвидации Венгерской Советской Республики 1919 г., которая просуществовала всего четыре месяца (133 дня), но стала одним из ключевых моментов в истории Венгрии XX в. С одной стороны, в критический момент, когда в результате интервенции Антанты были зверски истреблены несколько тысяч рабочих, крестьян, интеллигентов, а 70 тыс. защитников новой власти брошены в тюрьмы и концентрационные лагеря, Советская Россия не смогла оказать действенную вооруженную помощь венгерскому пролетариату, хотя и пыталась это сделать. Тому имелись объективные причины: все ее силы были скованы борь-

бой против внутренней контрреволюции и иностранной интервенции. С другой стороны, молодое советское правительство предприняло все возможное для облегчения участи венгерских коммунистов: оно сумело обменять более 400 революционеров на пленных венгерских офицеров, находящихся в России.

Поскольку в силу экономической зависимости внешняя политика Венгрии к 1938 г. стала носить выраженный прогерманский и проитальянский характер, а в 1940 г. под давлением Германии вынужденно присоединилась к гитлеровской коалиции, начало войны в 1941 г. против Советского Союза усилило русофобские настроения.

После Второй мировой войны, в течение которой погибло приблизительно 300 000 венгерских солдат и 80 000 мирных граждан, а многие города были разрушены, в том числе очень сильно пострадал Будапешт, между двумя странами наметились радикальные изменения. Венгрия с помощью СССР и его союзников освободилась от нацистского господства и, казалось бы, получила шанс для дальнейшего демократического развития. Однако скоро выяснилось, что она снова попала в сферу интересов очередной авторитарной державы. Поэтому, невзирая на старания известных деятелей культуры и науки и бурную деятельность Венгеро-Советского общества, попытки создать положительный имидж России не имели особых успехов.

Не особо помогло укреплению искренней дружбы между государствами и введение с 1949 г. обязательного изучения русского языка в учебных заведениях Венгрии. Однако самым разрушительным для взаимных лояльных отношений стал разгром Советским Союзом восстания 1956 г. Венгерская попытка переворота, закончившаяся трагедией, – одно из важных событий периода холодной войны, продемонстрировавшее, что СССР готов силой поддерживать нерушимость Варшавского договора.

Дальнейшие фальсификация и извращение советской действительности также не вызывали симпатий венгров.

Даже краткий, фрагментарный исторический экскурс обнаруживает сложность задач русистов, призванных обеспечить позитивный настрой межнациональных контактов. В настоящий момент их целями должны быть

- формирование объективных представлений об истории России и современной ситуации внутри нее, в том числе предоставле-

ние информации о нелицеприятных фактах нынешней реальности (терроризм, коррупция, новые русские – олигархи);

- беспристрастная интерпретация событий последних лет (катастроф самолетов, подводных кораблей, терактов, пожаров в Москве, выборов президента и т. п.);

- стимулирование мотивации к изучению русского языка как второго или третьего иностранного с опорой на ценности и богатства русской культуры.

В XXI в. не теряет актуальности проблема соотношения языка и культуры, видов и способов подачи культурного компонента, *обучения межкультурной коммуникации*, умения устранять конфликтные ситуации и способности практической реализации толерантности.

В последние годы межкультурная коммуникация в Венгрии присутствует в полном образовательном вертикале: кроме системы высшего образования и обучения на предприятиях ей уделяется внимание уже и в учебном процессе школ. Ныне в 33 венгерских вузах межкультурная коммуникация как учебная дисциплина включена в учебные программы и для филологов, и для нефилологов (в основном для специалистов экономического профиля).

В связи с этим очень важны исследования, посвященные изучению меняющейся ментальности русского человека. Проблемы России начала XXI в., культуроведческая информация, касающаяся жизненного уклада и повседневного быта современных россиян не только анализируются в научных трудах и являются предметом внимания ученых-специалистов, но и рассматриваются в учебных пособиях, изданных как в России, так и в странах Центральной Европы (в том числе в Венгрии, Словакии, Австрии).

В последнее десятилетие в Венгрии активно выходят в свет и пользуются популярностью учебные материалы по *сопоставительной культурологии*. В них учитываются принципы опоры на национальную культуру и аутентичность. Из многочисленных венгерских изданий последних лет выделим пособия по страноведению профессора Марии Янкович «Прошлое, настоящее и будущее» [11] и пособие, подготовленное международным авторским коллективом «ЭХО: Россия – Венгрия: диалог культур» [1]. Эти книги, выпущенные в г. Сомбатхей, способствуют знакомству с менталитетом потенциальных партнеров, укреплению долговременного сотрудничества.

Заслуживает особого внимания новый «Русский культурный словарь» Шопрони Андраша, опубликованный в 2008 г. в Будапеште.

Всем русистам, историкам и литературоведам будет интересен сборник статей, написанных на основе материалов конференции и выпущенных под редакцией Дьюлы Свака, – «Двенадцать столетий венгерско-русских отношений» [5].

Особого внимания не только студентов-филологов заслуживает учебное пособие по сопоставительному страноведению «Петербургская Россия: контакты с историей и культурой Венгрии». Его автор В. А. Федосов, обращаясь к XVIII–XIX вв., излагает факты и подробно описывает контакты между двумя странами [5].

Относительно же русского менталитета наиболее интересной, на наш взгляд, является монография о русском национальном характере Аллы Васильевны Сергеевой «Какие мы, русские? (100 вопросов – 100 ответов)» [6]. В книге рассмотрены основные качества, склад мышления, стереотипы бытового поведения, пословицы и поговорки русского народа.

Основываясь на «100 вопросах» А. Сергеевой, мы выделили 10 тем для цикла семинаров, который уже третий год практикуется в учебном процессе университета им. И. Сечени в г. Дьер при подготовке студентов-экономистов и инженеров:

1. Русские – европейский народ или азиатский?
2. Как изменился русский характер? (россияне коллективисты?)
3. Существует ли «загадочная русская душа»?
4. Оптимисты ли нынешние россияне?
5. Что значит дружба и любовь «по-русски»?
6. Изменилось ли положение «слабого пола» в России?
7. Почему многие русские женщины выходят замуж за иностранцев?
8. Каково мнение россиян о «новых русских» (олигархах)?
9. Как русские люди относятся к мигрантам, переселенцам?
10. Какие изменения следовало бы внести в систему образования в России?

Многие из этих вопросов актуальны и для Венгрии (положение женщин, отношение к мигрантам, реформа высшего образования и т. д.). Остановимся на некоторых из них, обратившись

к суждениям студентов, составленным при подготовке к семинарам на основе различных источников, в том числе информации из Интернет:

- *коллективизм*, дух братства уходит корнями в историю народа, но со временем это понятие трансформировалось. Пословица гласит: «Дерево держится корнями, а человек – друзьями». А ныне все чаще наблюдается проявление «инстинкта индивидуализма», склонность быть самому по себе, стоять на своих ногах. Мы должны констатировать, что миф о русском коллективизме – отживший стереотип, хотя бывают исключения. В Венгрии также становится все больше индивидуалистов;

- *дружба по-русски* – ощущение братства, уверенность в поддержке в трудную минуту: «Не имей сто рублей, а имей сто друзей!»; «Друга на деньги не купишь!». На друга можно всегда положиться, от него нет секретов. Дружба – одна из самых больших жизненных ценностей для русских. Для русских «друг» – близкий и родной человек, который порой ближе родственника. У венгров это не так распространено, но тоже бывает;

- *любовь для русских* – интимность и задушевность. Интимные отношения не терпят взгляда посторонних. Душевность – умение сопереживать, сердечная связь партнеров независимо от расчета и выгоды. Любовь в пословицах и поговорках часто понимается как отказ от собственной свободы и слабо связывается с материальной стороной жизни: «С милым рай и в шалаше». Однако эта народная мудрость нынче звучит несколько сомнительно и вряд ли соответствует реальности как в России, так и в Венгрии. «Любовь по-венгерски» на словах, может быть, тоже выражается подобным образом, но в действительности приоритетами для большинства остаются личная независимость и финансовое благополучие;

- *об отношении россиян к семье* красноречиво говорят итоги анкетирования студентов в МГУ (были опрошены 400 студентов в возрасте 17–19 лет). Подавляющая часть респондентов указала, что семья – главное в их жизни, потом следуют счастье и здоровье, затем – любовь и только потом – профессия и карьера (венгры в подобных опросах в большинстве случаев на первое место, наоборот, ставят карьеру). В обязанности жены, по мнению русских, входят и воспитание детей, и хранение очага: «Без жены дом – содом». Идеальная супруга умная, добрая и заботливая [4];

• *положение женщин* в России можно обозначить жестко – как дискриминационное. За одну и ту же работу они часто получают меньше мужчин. Социальный статус российских женщин, несмотря на то, что они тяжело пережили перемены в обществе последних 20 лет (нестабильность, отсутствие социальной защищенности) в последнее время постепенно растет. Способствуют этому их особые качества: традиционное чувство ответственности за себя и детей, высокий уровень образованности. В малом и среднем бизнесе России женщины лидируют. Так, большинство менеджмента среднего звена (90%) – представители «слабого пола». Женщины начинают играть активную роль в органах власти. Однако пока они могут занимать только определенные должности, например заместителя министра, помощника руководителей. В Думе представлено всего 8% женщин [7, с. 191–192]. В венгерском Парламенте их несколько больше – 9%, в Германии же треть министров – женщины, во Франции – половина;

• *мнение россиян о «новых русских»* (олигархах), как о зарождающемся классе в России выразилось через серию язвительных анекдотов. Вот один из них: «Ты что это опять свой мерседес поменял? Неужели последний так быстро сломался? – Да нет, там пепельница засорилась».

Среди богатых русских можно выделить две группы:

– предприниматели, занятые в финансово-экономической деятельности. Обычно это активные люди не старше 45 лет, с высокими интеллектуальными способностями. Они могут держать в голове огромный объем оперативной информации, способны принять верное решение и взять на себя риск и ответственность за деньги и судьбы своих работников;

– бывшая номенклатура, сумевшая поучаствовать в приватизации («прихватизации») государственной собственности в крупных размерах [7, с. 247–248].

В России 8% наиболее состоятельных людей держат в руках треть всех доходов страны. Страна вырвалась на первое место в мире по производству миллиардеров, которые, как правило, скрывают доходы от государства и уклоняются от налогов. Однако есть и такие, кто в последние годы не отказывается поддерживать фундаментальную науку, образование и искусство. Несмотря на

это, большая часть как россиян, так и венгров относится к нуворишам с недоверием и подозрением, считая их иногда просто преступниками и ворами за потребительское, варварское отношение к природе и к согражданам, за то, что для них родная земля – только «территория охоты» и наживы.

Упомянутые выше учебные издания и монографии оказывают неоценимую помощь в совершенствовании межнациональных коммуникативных методик и расширяют перспективы образования в Венгрии в глобализирующемся мировом пространстве. Знакомство с российским менталитетом содействует профессиональному общению, создает условия для достижения межкультурной компетенции.

Литература

1. Блюм Т., Нири М., Ростова Е. ЭХО: Россия – Венгрия. Диалог культур. Сомбатхей, 2004.
2. Грушин Б. А. Четыре жизни России в зеркале общественного мнения: очерки в 4 кн. М.: Прогресс; Традиция, 2001.
3. Московское государство XV–XVII вв. по сказаниям современников-иностранцев. М.: Крафт+, 2000. 248 с.
4. Павловская А. В. Россия и русские. М.: Центроучебфильм, 2010.
5. Свак Д. Двенадцать столетий венгерско-русских отношений. Будапешт, 2005.
6. Сергеева А. В. Русские стереотипы поведения традиции ментальность. М.: Финта; Наука, 2004.
7. Сергеева А. В. Какие мы, русские? (100 вопросов – 100 ответов). М.: Русский язык, 2006.
8. Стрейс Я. Я. Три путешествия. М.: СоцЭКГИЗ, 1935. 416 с.
9. Федосов В. А. Петербургская Россия: контакты с историей и культурой Венгрии. Ньиредьхаза, 2007.
10. Шопрони А. Русский культурный словарь. Будапешт, 2008.
11. Янкович М. Прошлое, настоящее и будущее. Сомбатхей, 2003–2005.
12. Szvak Gy. Kis magyar ruszisztika. Russica Pannonicina, Budapest, 2011.

УДК 37

Е. В. Сергеева

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА, США И РОССИИ

Аннотация. Для обеспечения конкурентоспособности российской системы образования и ее дальнейшей интеграции в мировое образовательное пространство необходимо изучение опыта ведущих стран мира, в которых в последнее время наиболее актуальной является проблема становления творческого человека. Автор статьи проводит сравнительно-сопоставительный анализ подходов, содержания и организации формирования творческих способностей в образовательных системах Соединенного Королевства, США и выявляет основные тенденции этого процесса.

Основные выводы предпринятого исследования заключаются в следующем. Творческий компонент является неотъемлемой составляющей образовательных и педагогических систем всех трех стран, тем не менее представлен в каждой из них неодинаково. Интерес к развитию творчества на государственном уровне демонстрируют нормативные документы, официальные положения и законодательные акты, однако их содержание показывает, что в России и США внимание к данному аспекту образования связано в первую очередь со стратегической политикой государств, в Соединенном Королевстве – с экономическими перспективами. В Великобритании в отличие от России и США существуют проекты, направленные на стимулирование творчества и действующие централизованно на территории всей страны, хотя участие в них учебных заведений добровольное. В исследованиях и разработках российских и зарубежных ученых теоретически обоснована и практически доказана важность креативной поисковой активности как фактора сохранения здоровья нации и выживания человека как биологического вида.

Практическая значимость исследования состоит в том, что изложенный материал может быть использован в качестве дидактической и методической информации при подготовке учителей и преподавателей учебных учреждений различных уровней. Содержание работы по данной теме неоднократно было представлено автором статьи на российских и международных научно-практических конференциях, обсуждалось на семинарах и круглых столах, а также в ходе осуществления международного творческого проекта студентами г. Екатеринбурга и г. Йорка в период с 2007 по 2013 г.

Ключевые слова: творческий компонент, креативность, образовательная система.

Abstract. To ensure the competitiveness and integration of the Russian educational system in the global educational environment it is necessary to study the experience of the leading countries faced by the problem of creativity fostering. The paper provides the comparative analysis of the content, approaches to and organizational forms of the creative faculty formation in educational systems of the United Kingdom, the United States and Russia.

According to the author, the creative component is the inherent part of educational systems of the given countries, though its place in the system might be different. At the state level, the interest to creativity development is demonstrated by the statutory documents, official statements and legislative acts; their content reveals that both in Russia and the USA the interest to creativity fostering results from the state strategic policy, while in the UK the focus is on the economic prospects. The author mentions the centralized projects supported by the British government and aimed at stimulating creativity, though the participation of universities in the projects is optional.

The didactic and methodological materials acquired by the author have the practical implications and can be used in teachers' training at various levels. The research materials were introduced at several Russian and International scientific conferences, discussed at seminars, round-table talks, and in the course of the International Creative Project performed by the students of Yekaterinburg and York in 2007–2013.

Keywords: creative component, creativity, educational system.

Ориентация экономики на инновационное развитие, основанное на преемственности и непрерывности процессов освоения новаций, обострила во всем мире проблему подготовки специалистов, способных творчески подходить к своей профессии.

В связи с вхождением России в европейское образовательное пространство, обусловленным Болонским процессом, возникла потребность в коррекции стандартов и целей образования. В Национальной доктрине образования в РФ (2000 г.) сказано, что государство «с учетом отечественного опыта и традиций» призвано обеспечить «активный выход на рынок образовательных услуг, широкое участие учебных заведений и педагогов в образовательных программах международных организаций и сообществ» [4]. Поскольку у выпускников российских школ должны быть сформированы компетенции, схожие по уровню с теми, что обладают их европейские сверстники, в настоящее время важно сопоставить образовательные и педагогические системы разных стран.

Изучение опыта ведущих стран мира в области организации образования требуется и для обеспечения конкурентоспособности

всей российской системы образования с европейскими системами. Сравнительный анализ позволит перенять и адаптировать к отечественным реалиям лучшее из зарубежных практик, сохранив при этом то ценное и самобытное, что накоплено в нашей национальной образовательной сфере.

Однако даже беглый обзор известной в России научной литературы по проблеме развития творчества и организации творческого образования в ведущих англоязычных странах, а также знакомство с опубликованными на русском языке документами дают основание сделать вывод об информационной недостаточности данной задачи.

Между тем в найденном нами документе «Белая книга», появившемся в Великобритании еще в 1997 г., были определены основные направления развития творческого образования: наряду с необходимостью повысить требования к стандартам грамотности и формированию математических способностей в нем прозвучал призыв в срочном порядке пересмотреть главные акценты обучения, направить силы на раскрытие творческого потенциала каждого молодого человека, так как именно от этого зависит будущее страны и ее экономическое процветание [12]. В документе был выделен творческий компонент в различных образовательных учреждениях, под которым имелась в виду возможность раскрытия творческих способностей, которые есть в любом человеке, следовательно – в любом учащемся.

Мы под творческим компонентом образовательной системы понимаем такую составляющую ее общей структуры, целью которой является актуализация креативных способностей обучаемых и обеспечение успешного осуществления их творческой деятельности в учебных учреждениях различного типа посредством специфических методов развития, содержания, форм и средств обучения и воспитания.

В «Энциклопедии креативности», вышедшей в США в 1999 г., перечислены основные подходы к развитию творчества американских учащихся [11]. Описан один из долгосрочных проектов развития творческих способностей в этой стране, созданный А. Осборном в 1954 г., реализуемый Фондом Креативного Образования (CEF) и активно функционирующий по сей день.

США имеет децентрализованную систему образования: каждый штат определяет образовательные ориентиры самостоятельно

[1]. В Соединенном Королевстве тоже ярко выраженная децентрализация, что обусловлено, в первую очередь, историческим делением страны на Англию, Уэльс, Шотландию и Северную Ирландию. В каждом из этих регионов система образования имеет свои особенности. Только в 1945 г. в Соединенном Королевстве было создано Министерство образования, которое сейчас называется Департаментом образования и науки. Формально в масштабах государства в его компетенцию входит координация только высшего образования, школьным же образованием оно управляет лишь в пределах Англии, поскольку в Шотландии, Уэльсе и Северной Ирландии функционируют свои административные структуры, курирующие деятельность общеобразовательных и профильных школ. Но Департамент все-таки оказывает определенное влияние на общее положение в стране, так как формирует генеральные направления образовательной политики, готовит проекты законов об образовании, которые затем принимаются парламентом, разрабатывает циркуляры, определяющие конкретные методы реализации данных законов, распределяет государственные средства, выделяемые на образование, организует работу по составлению национальных образовательных стандартов [1].

В России – в отличие и от Соединенного Королевства, и от США – организация и управление народным образованием централизованные: Министерство образования устанавливает и утверждает общенациональные стандарты обучения, принимает единые учебные планы и программы обучения. Таким образом, отечественные принципы управления образованием прямо противоположны тем, что существуют в Соединенном Королевстве и США, в то время как функционирование образовательных систем ведущих англоязычных стран в своей основе совпадает.

Если в централизованных системах стандарты всегда были едины для всех образовательных учреждений одного уровня, то в децентрализованных создание общенациональных стандартов содержания образования – довольно новое явление [2]. В США, например, лишь в 1991 г. появился Национальный совет по стандартам образования, под эгидой которого стали работать комиссии, занимающиеся формированием содержания отдельных учебных предметов – математики, естествознания, английского языка, истории. Целью создания Совета была модернизация содержания обучения и повышение

удельного веса перечисленных дисциплин в учебных планах. Тогда же вышел правительственный документ «Америка – 2000: стратегия в области образования», который устанавливал задачу для общеобразовательных школ существенно поднять теоретический уровень преподавания учебных курсов на основе новых стандартов для того, чтобы американские школьники к началу XXI в. смогли обогнать своих зарубежных ровесников в области знаний математики и естественнонаучных дисциплин. Однако, как свидетельствуют авторитетные международные экспертизы, по уровню учебных результатов школьники США пока уступают нескольким десяткам стран [2].

Переломным моментом в существовании децентрализованной системы образования в Соединенном Королевстве стал закон об образовании, вышедший в 1988 г., который устанавливал национальный стандарт общего образования. Были выделены одиннадцать предметов для обязательного изучения во всех школах страны, на которые отводилось 75% учебного времени [2].

В Великобритании за последние несколько десятилетий было два периода – 1960-е гг. и конец 1990-х гг., когда творчество признавалось в качестве приоритета в образовательных программах. Первая попытка внедрить так называемое открытое обучение была предпринята после публикации исторического отчета Плауден (the Plowden Report), сделанного в 1967 г. В это время творчество, особенно в начальной школе, связывалось с педагогикой, обращенной к отдельному ребенку и основанной на открытии, а также с искусством. «Свободный» подход к творчеству, метафорические утверждения типа «Дети рождаются заново каждый день в году» или «Дети учатся самостоятельно, но без помощи», а также неравноценность результатов самых разнообразных вариантов обучения, когда профиль школы (в том числе разработка учебного плана) определялись в значительной степени директором и учительским коллективом, вызвали волну критики [8] и послужили появлению в конце 1980-х гг. Национального учебного плана, ориентированного на содержание предметов. Справедливости ради, добавим, что, по мнению некоторых исследователей, многие школы неумело внедряли идеи Плауден [7], который в своем докладе обозначил естественные границы многообразия: «Обучение в начальной школе не может существенно отличаться от школы к школе, поскольку для способности восприятия младших школьников су-

ществует ограниченный круг тем, и разница может быть, скорее, в подходах, мотивации, расстановке акцентов»¹.

С середины 1990-х гг. в среде политиков и педагогов стало заметно увеличиваться понимание того, что творчество учащегося – чрезвычайно важная цель образования. Потребность поднять уровень креативности в экономике и бизнесе помогла осознать необходимость усиления творческого начала в учебном процессе. «Творческие индустрии», в перечень которых входят реклама, архитектура, рынок, связанный с предметами искусства и антиквариата, компьютерные и видеоигры, ремесла, дизайн, область моды и одежды, кино и видео, музыка, исполнительские виды искусства, система издательств, разработка программного обеспечения, телевидение и радио и др., приносят стране годовой доход более 57 млрд фунтов, а также трудоустраивают более 1,7 млн человек. В Британии за последнее десятилетие в данных сферах, где ценятся в первую очередь творческие способности и у молодых людей есть достаточно шансов раскрыть собственный творческий потенциал, занятость населения выросла на 34% в противовес почти отсутствующему росту трудоустройства в других секторах экономики страны [9].

Для подготовки обзора Национального Учебного плана на 2000 г. Министр по делам образования и занятости Великобритании созвал несколько совещательных групп, чтобы они внесли свой вклад в дебаты. Одной из этих групп был Государственный совещательный комитет по творческому и культурному образованию (NACCSE), который в мае 1999 г. подал свой финальный отчет под названием «Наше общее будущее: творчество, культура и образование». В данном отчете были отражены рекомендации по обеспечению творческого и культурного развития молодежи в рамках формального и неформального образования до 16-летнего возраста учащихся, т. е. до конца периода обязательного образования. Отчет включал специальные рекомендации относительно Национального учебного плана, описание возможной дальнейшей стратегии и способов творческого и культурного воспитания и обучения, а также предложения по продолжению научных исследований в этой области, сопровождающиеся перечнем широкого спектра направлений [9, 11].

¹ Plowden Report: The Children and Their Primary Schools. Vol. 1, 2. London, 1967.

Главный акцент отчета сделан на предоставлении возможности всем детям и молодым людям извлечь пользу из развития своих творческих способностей и на том, что данный вектор должен рассматриваться как приоритетный в образовании. Утверждалось, что творчество можно развить во всех компонентах и областях школьного обучения – как в естественных науках, так и в предметах, связанных с искусством. Определение творчества, данное Комитетом в отчете, позже было принято в качестве базового в ходе последующих инициатив в Северной Ирландии, Шотландии и Уэльсе.

Несомненно, документ «Наше общее будущее» послужил мощным сигналом тому, что на рубеже веков необходим скорейший и капитальный пересмотр целей, содержания, требований к качеству и результатам образования. Сейчас на территории всего Соединенного Королевства запущена целая кампания, работающая на продвижение творчества, его стимулирование среди учащихся и тех, кто хочет продолжать учиться. В стране активно продолжают вестись дискуссии, обсуждаются и издаются документы и отчеты, на всех ступенях образования запускаются различного рода соответствующие проекты.

Образовательные системы сегодня реорганизуются во всем мире. Кардинальные перемены напрямую связаны с изменениями, которые стремительно происходят в экономической и социальной сферах. У школы непростая задача. Образование должно помочь молодым людям освоиться в мире высоких технологий, подготовить их к экономической независимости, научить быть конструктивными, толерантными к культурному разнообразию, ответственными за собственные поступки и решения и за то, что совершается в обществе, способными быстро адаптироваться к меняющимся реалиям. Злободневными являются вопросы: как всего этого достичь и какое именно образование необходимо сегодня и в ближайшем будущем? По мнению все того же Государственного совещательного комитета по творческому и культурному образованию Великобритании, надо пересмотреть основные положения традиционного обучения. Нужны новые подходы и концепции, так как проблемы, с которыми сейчас сталкивается человечество, являются беспрецедентными [11].

Процесс развития творческой составляющей образовательных систем многих государств, в том числе и России, и США, и Соединенного Королевства, несомненно, имеет общие тенденции

и закономерности. Об этом говорят хотя бы тексты официальных нормативных документов, опубликованных в период с конца 50-х гг. XX века до конца 90-х гг. XX в. и оказавших безусловное влияние на развитие творчества в образовательных системах разных стран. Если в Соединенном Королевстве таковыми были «Отчет Плауден» (1967 г.), Белая книга «Отличное качество в школе» (1997 г.), отчет «Наше общее будущее: творчество, культура и образование» (1999 г.), то в США «первой ласточкой» стал Закон о национальной обороне (1958 г.), вызывающий огромный интерес. Среди целей данного закона была обозначена следующая: «Довести американское образование до уровня соответствующего потребностям общества» [10, с. 631]. Думается, что никто не будет оспаривать, что одной из причин возникновения закона и одновременно постановки задачи перед американскими школами активизации креативного мышления учащихся явился запуск в СССР во время холодной войны, в 1957 г., первого космического спутника.

Современные основания пристального внимания в Соединенных Штатах к максимально полному раскрытию творческого потенциала учащихся, конечно, менее воинственны: растущий интерес к интенсификации творческих способностей подчинен прежде всего конкуренции на международном рынке. Кроме того, творчество рассматривается американскими учеными и педагогами как наиболее важное условие эволюции общества: с его помощью можно облегчить бремя тяжелого ручного труда, значительно поднять уровень жизни, а следовательно, укрепить чувство человеческого достоинства. Здесь необходимо подчеркнуть и обратную связь: развивая творческое начало у молодого человека, параллельно в обязательном порядке надо воспитывать уважение к себе и к другим людям, возвращать ответственное отношение к социуму и к окружающей среде, так как без этого любые технологические, социальные, политические или экономические инновации могут обернуться катастрофой.

Среди нормативных документов советского и постсоветского периода, повлиявших на развитие творческого компонента в образовании, мы бы выделили «Положение о работе детских технических станций» (1939 г.), Постановление СНК РСФСР «Об улучшении работы внешкольных учреждений» (июль 1945 г.), «Положение о станциях Юных Техников» (1960 г.), Закон об образовании (1992 г.), со-

гласно которому все виды внешкольных учреждений переходят в статус учреждений дополнительного образования.

В течение XX–XXI вв. на территории всех трех означенных государств с разной интенсивностью внедрялся метод творческих проектов – одна из ведущих технологий развития креативных способностей. Сравнительный анализ эксплуатации и представлений об эффективности данного метода также позволяет обнаружить сходство педагогических практик и вместе с тем обозначить различия образовательных систем. Так, хронология прагматического интереса к проектной методике в разных странах во многом совпадает.

Примерно в одно и то же время в США в конце XIX в. философ-прагматист Дж. Дьюи, а в России в 1905 г. С. Т. Шацкий с небольшой группой педагогов-исследователей начинают изучать аспекты проектного обучения. До 1930-х гг. как в СССР, так и за рубежом проектный метод активно используется на ступени среднего образования. Затем в 1931 г. в Советском Союзе выходит постановление ЦК ВКП (б) «О начальной и средней школе», где этот метод осуждается и отвергается как чуждый коммунистической идеологии. Вплоть до 60-х гг. XX в. он не востребован и находится под запретом. В Соединенных Штатах до начала 1960-х гг. проектное обучение тоже уходит в тень в силу экономических, социальных и политических причин. В Великобритании, как и в России, его значимость начала заметно повышаться с 70-х гг. XX в. В 1990-е гг. интерес к этому методу становится массовым и повсеместным.

В США и Соединенном Королевстве можно выделить следующие периоды его становления и распространения:

- 1) возникновение (конец XIX – начало XX в.);
- 2) экспериментальное внедрение в практику образования (1914–1921 гг.);
- 3) интенсивное практическое освоение на научной основе (20–30-е гг. XX в.);
- 4) временное забвение (1930–1950-е гг.);
- 5) возрождение идеи (1960–1990 гг.);
- 6) префигуративный период (рубеж XX–XXI вв.).

В России тоже существует шесть основных периодов:

- 1) предпосылки зарождения метода проектов (конец XIX – начало XX в.);

2) разрешение противоречий в практическом осмыслении метода (1914–1921 гг.);

3) интенсивное внедрение метода проектов в школах (20–30-е гг. XX в.);

4) «отторжение» (1930–1960 гг.);

5) возобновление интереса и дальнейшее развитие метода (1960–1990 гг.);

6) актуализации идеи проективной деятельности в отечественных образовательных учреждениях (рубеж XX–XXI вв.).

Сегодня творческий проект – один из самых активно и широко применяемых методов развития творчества как на родине его создания, в Соединенных Штатах, так и в других государствах. Он прошел путь от педагогических лабораторий до технологии, ориентированной на интеграцию фактических знаний, на их практическое применение и приобретение (порой и путем самообразования) других необходимых сведений и навыков для активного включения в освоение новых способов человеческой деятельности [5, с. 7].

И в СССР, и в США развитие творческого компонента в системе образования неразрывно связано в его целевой составляющей с укреплением обороноспособности страны. Что же касается Соединенного Королевства, то там с вниманием к творчеству обусловлено, прежде всего, экономическими интересами страны: в секторе «творческих индустрий» происходит небывалый приток специалистов, существенно по сравнению с другими отраслями увеличивается динамика занятости – растет число работающих там людей (на 34% в последние десять лет).

Говоря об общих чертах и закономерностях развития творческого компонента в системе образования трех стран, следует обратить внимание и на то, что структура творческого компонента включает в себя аналогичные составляющие:

- интегрированные цели субъектов образования и творчества;
- методологию организации и самоорганизации творческой деятельности;

- инвариантную и вариативную части содержания творческого образования и творчества;

- формы и средства организации учебно-творческого процесса.

Интегрированные цели субъектов образования и творчества подразумевают учащегося и учителя, целью совместной работы ко-

торых является общая (главная) задача – объективация творчества. Принцип объективации подразумевает следующее: педагог должен постоянно, систематически и последовательно включать в учебно-творческую деятельность учащихся различные элементы объективной творческой деятельности; рассматривать процесс творчества каждого учащегося как свой собственный творческий процесс и стремиться вместе с учащимися к объективной новизне, достижению полезности и общественной значимости результата творческой деятельности. Каждому учащемуся необходимо осознавать важность творческой деятельности как для самого себя, так и для его близких, друзей, общества и человеческой цивилизации в целом. Педагогу нужно регулярно увеличивать степень самостоятельности и независимости творческой деятельности учащихся, формировать у учащихся ощущение собственной личности как частицы ноосферы, как силы, способной защитить ноосферу (так, в задачах развития творчества в США среди результатов творчества указывается на формирование ответственного и бережного отношения к окружающей среде). Наконец, педагог должен помочь учащимся понять сущность новой геополитической и геоэкономической ситуации и выработать отношение к творческой деятельности как к постоянному аналитическому прогнозированию и поиску новых решений в бесконечно меняющейся действительности.

Большое значение повсеместно придается методологической организации и самоорганизации творческой деятельности. Творческий компонент любой педагогической системы развивается посредством творческих проектов, но далеко не все учащиеся вовлечены в этот процесс. В России импульс креативной деятельности придает в первую очередь система дополнительного образования, где учащиеся по собственному желанию выбирают профиль занятий. В США развитием творчества в большой степени занимаются сторонние некоммерческие организации и фонды, не входящие в систему образования, но оказывающие ей услуги при наличии спроса.

У Соединенного Королевства есть отличительные особенности организации рассматриваемой деятельности: привлекая специалистов творческих профессий со стороны, государство превращает их в участников учебного процесса, а творчество выводит на уровень обязательного компонента образования. На рубеже XX–XXI вв. в этой стране на государственном уровне была признана необхо-

димось развития творчества на всех ступенях обучения, особенно в период получения детьми среднего образования.

Таким образом, во всех трех странах в образовательном процессе при формировании творческих способностей подрастающего поколения принимают участие общественные некоммерческие организации. Очевидно и усиление гуманистических идей.

Внимание к развитию творчества и самореализации личности со стороны государств обусловлено естественными потребностями отдельных людей и общества в целом. От стимулирования данных процессов на государственном уровне во многом зависит здоровье каждого индивида, состояние нации и, соответственно, будущее страны.

На фоне заметного роста проявлений агрессии среди подростков в последнее десятилетие, в том числе в американских и в российских школах, хотелось бы акцентировать тесную связь поисковой творческой активности школьников с проблемами здоровья и безопасности человека, выживания его как биологического вида. В исследованиях К. Роджерса и В. С. Ротенберга убедительно доказывается, что агрессивность – отнюдь не обязательное свойство юношеского возраста. У многих благополучно развивающихся детей нет признаков агрессивного поведения. Если ребенок поглощен интересными для него делами – будь то учеба, кружки, спорт или хобби, он менее склонен к жестокости. Напротив, отсутствие стабильных интересов располагает к агрессии и другим формам девиантного поведения. Получается, что агрессивность поддается регуляции, в которой воспитание позитивных установок и организация творческих занятий имеют решающее значение. Можно сказать, что чем выше активность креативной, продуктивной поисковой деятельности, тем адекватней поведение детей, подростков и юношества и тем меньше шансов для выработки у них деструктивных взглядов и поступков. Девиантное поведение ни в коем случае нельзя подавлять угрозой наказания – необходимо предоставить человеку альтернативную возможность для самореализации. Без такой альтернативы насильственное подавление с большой долей вероятности может привести к депрессии или психосоматическим заболеваниям [6, 12].

В образовательных системах каждого государства существуют свои технологии развития творческого мышления. Например, в России одной из наиболее заметных и положительно зарекомендовав-

ших себя в последнее время является ассоциативно-синектическая технология (АСТ), разработанная С. А. Новоселовым. Многообразие вариантов АСТ по мере продвижения исследований, проводимых учеными и педагогами, непрерывно увеличивается, а значит, расширяются возможности развития креативных качеств учащихся [5].

На территории России, Соединенного Королевства и США регулярно публикуется специальная литература по проблемам развития творчества в образовательных системах и издаются журналы по развитию творчества: в нашей стране это «Технологии творчества», «Техника-молодежи», «Юный техник»; в Великобритании – «Журнал творческих индустрий»; в США – «Журнал креативного поведения» (выпускается Фондом креативного образования).

В заключение подведем итоги и кратко повторим основные выводы, отражающие как схожие, так и отличные тенденции отношения к формированию творческих способностей граждан в России, США и Соединенном Королевстве:

- творческий компонент, являясь неотъемлемой составляющей образовательных и педагогических систем всех трех стран, тем не менее представлен в каждой из них неодинаково;
- интерес к развитию творчества на государственном уровне демонстрируют нормативные документы, официальные положения и законодательные акты, однако их содержание показывает, что в России и США внимание к данному аспекту образования связано в первую очередь со стратегической политикой государств, в Соединенном Королевстве – с перспективами экономики;
- в Великобритании в отличие от России и США существуют проекты, направленные на стимулирование творчества и действующие централизованно на территории всей страны, хотя участие в них учебных заведений добровольное;
- в исследованиях и разработках российских и зарубежных ученых теоретически обоснована и практически доказана важность креативной поисковой активности как фактора сохранения здоровья нации и выживания человека как биологического вида.

Литература

1. Вульфсон Б. Л. Образование в странах Запада: активные проблемы управления // Мир образования – образование в мире. 2005. № 2 (18). С. 91–102.

2. Вульфсон Б. А. Проблема национальных образовательных стандартов: компаративистский контекст // Педагогика. 2009. № 4. С. 103–113.
3. Косенко О. Н., Самойлов Р. В. Сопоставимость критериев при сравнении образовательных систем России, Японии и США // Стандарты и мониторинг в образовании. 2007. № 6. С. 28–31.
4. Национальная доктрина образования в РФ // Официальные документы в образовании. № 21. 2000. С. 3–11.
5. Новоселов С. А. Ассоциативно-синектическая технология развития креативности субъектов образовательного процесса // Педагогическое образование и наука. 2011. № 1. С. 72–76.
6. Пеньковских Е. А. Метод проектов в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике (на основе сравнительного анализа): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2007. 25 с.
7. Ротенберг В. С., Аршавский В. В. Поисковая активность и адаптация. М.: Наука, 1984. С. 17–36.
8. Alexander R. Versions of primary education, Routledge. London, 1995.
9. Cox C. B., Dyson A. E. The Black papers on education, a revised edition, Davis-Poynter. London, 1971.
10. Craft A. An analysis of research and literature on creativity in education: отчет, подготовленный для Комитета по профессиональной компетентности и учебному плану (QCA). М., 2001.
11. Encyclopedia of creativity. Academic Press, 1999. 1698 p.
12. National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (NACCCE), All our futures: creativity, culture and education, Department for Education and Employment. London, 1999.
13. Rogers C. R. On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy. Boston: Houghton Mifflin, 1995.

КОНСУЛЬТАЦИИ

УДК 378

**З. У. Колокольникова,
О. Б. Лобанова,
Е. Н. Яковлева**

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ПОСРЕДСТВОМ МУЗЕЙНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования культурно-просветительской компетентности будущих учителей в соответствии со стандартами профессионального образования третьего поколения. Данная компетентность, как и многие другие, может быть сформирована только при условии комплексного подхода и сочетании учебных и внеучебных форм организации учебно-воспитательного процесса. Цель работы – показать возможности музейной педагогики для качественной подготовки выпускников высших педагогических заведений.

Даны определения понятий «культурно-просветительская деятельность» и «региональная культурная образовательная среда»; перечислены компоненты культурно-просветительской компетентности; представлен опыт работы авторов по ее формированию у студентов педвузов средствами музейной деятельности. В качестве эксперимента в Лесосибирском педагогическом институте (ЛПИ) – филиале Сибирского федерального университета (СФУ) – при освоении дисциплины «История педагогики и образования» учащиеся занимаются сбором и оформлением материалов для музея «История развития образования в России». Работа в музее сопровождается курсом лекций, циклами медиапрезентаций, семинаров с выполнением творческих заданий. Для результативности процесса подготовки экспозиций применяется метод поэтапного планирования, включающий организационный, исследовательский, экспозиционный и экспертный этапы. Четырехлетний эксперимент показал состоятельность и эффективность такой подготовки специалистов, способных сознательно и компетентно осуществлять региональную образовательную политику.

В ходе работы авторами статьи использовались традиционные педагогические методы: наблюдение, анкетирование, анализ и др.

Материалы статьи могут быть полезны для преподавателей истории педагогики высшей школы, руководителей образовательных учреждений и организаторов музеев.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, культурно-просветительская компетентность, музейная педагогика.

Abstract. The paper explores the cultural competence development in compliance with the new educational standards and regarding the pedagogic students. The above competence formation requires the complex approach and combination of both curricular and extracurricular educational forms. The research is aimed at demonstrating the opportunities of the museum teaching in the higher pedagogic schools as the effective means for developing the competence in question.

The paper denotes the concepts of cultural educational activities and regional cultural educational environment, defines the components of the cultural educational competence, and describes the authors' teaching experience in the above competence formation related to the museum activity. The author carried out the experiment at Lesosibirsky Pedagogical Institute - the affiliate of Siberian Federal University; in the course of the History of Pedagogy and Education the students collected, explored and prepared the information for the Museum of the History of Education Development in Russia.

The method of phased planning was applied to preparation of the museum exhibition, including the organizational, research, expository and expert stages; the traditional pedagogic research methods of observation, questionnaires, analysis, etc. were applied in the course of the experiment.

The research materials can be used by the teachers of the History of Pedagogy, heads of educational institutions and museum organizers.

Keywords: competence, cultural educational competence, museum education.

Профессиональная подготовка будущего учителя в последние два десятилетия переживает период значительных перемен, связанных с изменением как содержания образования (приняты стандарты третьего поколения), так и форм организации образовательного процесса (активно вводятся и осваиваются кредитно-зачетные и модульно-рейтинговые технологии, технологии компетентного подхода и др.). Одной из насущных задач высшего образования, в том числе педагогического, становится формирование компетентного специалиста.

В исследованиях, посвященных проблемам компетентного подхода, таких ученых, как В. А. Адольф, Э. Ф. Зеер, Т. В. Иванова, А. А. Пинский, Г. К. Селевко, Т. В. Шамардина, С. Е. Шишов, А. В. Хуторской, исчерпывающе раскрывается содержание понятия «компетентность» и связанного с ним понятия «компетенция». Компетенция – это совокупность взаимосвязанных качеств лично-

сти (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых, чтобы качественно и продуктивно действовать по отношению к ним [3, с. 58–64]. Компетентность, в свою очередь, представляет собой уровень качественного и результативного показателя сформированности знаний, умения их применять и реализовывать в деятельности и определяется ценностными ориентациями личности, мотивами ее деятельности, пониманием себя в мире и мира вокруг себя, стилем взаимоотношений, общей культурой, способностью к развитию своего творческого потенциала [1, с. 36].

С точки зрения требований к качеству подготовки выпускников, общеобразовательные (ключевые) компетенции представляют собой интегральные содержательные характеристики, связанные со способностью студентов целенаправленно и осмысленно применять комплекс знаний, умений и способов деятельности для решения определенного круга проблем. С переходом на стандарты высшего профессионального образования третьего поколения у вузов появляется задача формирования целого спектра компетенций, как общепрофессиональных (в области педагогической и культурно-просветительской деятельности), так и общекультурных. К последним относятся, в частности, способности понимать значение культуры как формы человеческого существования (ОК-3); логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6); использовать навыки публичной речи, вести дискуссии и полемики (ОК-16) и др. Многие компетенции могут быть сформированы только при условии комплексного подхода и при сочетании учебных и внеучебных форм организации учебно-воспитательного процесса. К подобным компетенциям можно отнести и компетенции в области культурно-просветительской деятельности, которые включают:

- умение разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-8);
- навыки профессионального взаимодействия с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК-9);
- умелое использование отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности (ПК-10);

- способность выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК-11).

В ходе анализа сущности и содержания компетенций в культурно-просветительской деятельности мы столкнулись с рядом трудностей, связанных в первую очередь с терминологической неразработанностью собственно категории «культурно-просветительская деятельность», а также понятия «региональная культурная образовательная среда». Наиболее популярным в педагогической литературе является термин «просветительская деятельность», который касается всех видов человеческой активности: политики, образования, медицины, юриспруденции, экономики, культуры, религии и др. А культурно-просветительская деятельность педагога, на наш взгляд, – это, прежде всего, просвещение и воспитание людей средствами культуры. Под региональной культурной образовательной средой мы понимаем совокупность культурно-образовательных условий региона и деятельность людей, обеспечивающих их в различных культурно-образовательных учреждениях.

Широкими возможностями эффективного формирования у будущих педагогов представлений о культурно-просветительской деятельности, умений и навыков использования возможностей региональной образовательной среды располагает музейная педагогика. В работах В. М. Полонского данный раздел педагогики представлен как направление в воспитании, целью которого является просветительская деятельность, удовлетворение образовательных и творческих интересов личности, приобщение подрастающего поколения к культуре с помощью изучения истории, специально организованной предметно-пространственной среды, произведений искусства и памятников природы [2, с. 21].

Для более глубокого и продуктивного развития и закрепления рассматриваемой компетенции мы предлагаем привлекать студентов педвузов к работе по созданию музейных экспозиций. Так, в Лесосибирском педагогическом институте (ЛПИ) – филиале Сибирского федерального университета (СФУ) – в качестве эксперимента при освоении дисциплины «История педагогики и образования» учащиеся занимаются сбором и оформлением материалов для музея «История развития образования в России». Работа в музее сопровождается курсом лекций, циклами медиапрезентаций, се-

минаров с выполнением творческих заданий, что в совокупности позволяет осваивать Федеральный государственный стандарт высшего профессионального образования в области культурно-просветительской деятельности.

Кроме того, что музейная исследовательская и экскурсионная деятельность помогает закрепить получаемые студентами знания по истории педагогики на эмоциональном уровне, она еще дает возможность решать целый спектр воспитательных задач, к которым относятся патриотическое, гражданское и эстетическое воспитание; расширение общего кругозора, формирование ценностных ориентаций. Благодаря детальному непосредственному знакомству с историей развития образования в Сибирском регионе при поиске информации об учебных заведениях разного типа в Енисейской губернии и Красноярском крае, изучении документов в архивах Енисейска и Красноярска, фондов Енисейского, Красноярского и Лесосибирского краеведческих музеев – т. е. благодаря ретроспективному погружению в региональную культурную образовательную среду – у студентов появляется личностное отношение к историко-педагогическим фактам, что позволяет им глубже вникнуть в логику развития педагогических идей в целом в России.

Идея создания музея истории образования и использования потенциала музейной педагогики в педвузе достаточно нова, однако уже можно обобщить имеющийся опыт, который показывает состоятельность и эффективность этого варианта подготовки специалистов, способных сознательно и компетентно осуществлять региональную образовательную политику.

За четыре года существования музея «История развития образования в России» в ЛПИ – филиале СФУ в его работе приняло участие более 600 студентов физико-математического, филологического факультетов и факультета педагогики и психологии. Для результативности их деятельности в процессе подготовки экспозиций применялся метод поэтапного планирования, включающий организационный, исследовательский, экспозиционный и экспертный этапы.

Первый – организационный – этап традиционно подразумевал постановку просветительских целей и задач создания конкретной экспозиции, разработку тематики исследовательских проектов, выбор и формирование групп студентов-исследователей (не менее

50 человек для подготовки одной музейной экспозиции), распределение заданий по исследовательским группам, предварительное составление содержания экспозиции и написание ее сценария.

Исследовательская стадия работы – это поиск, тщательная фильтрация и систематизация материала. Сбор информации по исследовательскому проекту предполагает изучение историко-педагогической литературы и архивных материалов, работу с фото-, видео- и другими видами документов. При этом происходит регулярное обсуждение обнаруженных материалов с преподавателями и сотрудниками различных организаций.

Следующий – экспозиционный этап включает в себя подготовку студентами выставочных экспонатов, медиапрезентаций и видеофильмов об итогах историко-педагогических исследований, изготовление моделей школьной формы разных лет, пошив костюмов, оформление выставок фотографий, плакатов и др., участие в проведении театрализованных экскурсий, обсуждение их музыкального, песенного, поэтического сопровождения. Учащиеся совместно с руководителями музея определяют тематику отдельных миниэкскурсий, разрабатывают проект оформления учебной аудитории, где размещается экспозиция. На сегодняшний день силами студентов изготовлено более двадцати экземпляров моделей школьной формы и одежды преподавателей учебных заведений разных исторических эпох (временной промежуток охватывает период XV–XX вв.); подготовлено более 50 уникальных презентаций, основанных на архивных материалах; создано более 10 видеофильмов («История Красноярской учительской семинарии», «Развитие института классного руководства в России», «История создания Дома Просвещения в г. Красноярске», «Архитектура старинного сибирского города Енисейска» и др.). Фонды музея насчитывают более 1000 экспонатов и постоянно пополняются вещами и документами из семейных архивов студентов, преподавателей и сотрудников ЛПИ – филиала СФУ, а также гостей музея.

Последней, завершающей стадией создания музейной экспозиции является экспертный этап, который на наш взгляд, очень важен, так как на нем не только подводятся итоги проделанной работы и осуществляется рефлексия всех предпринятых действий, но определяются направления последующей деятельности. В экспертную комиссию входят руководители музея, представители

администрации вуза и педагогического сообщества города, а также студенты – члены научного кружка «Музейная педагогика». В ходе заседаний комиссии обсуждается качество подготовленных экспозиций и проведенных экскурсий, анализируются возникшие проблемные организационные и творческо-поисковые ситуации. В процессе экспертизы рождаются новые проекты. Так, например, в нашем случае возникла идея о постоянно действующей выставке «История образования от Енисейской губернии до Красноярского края», разработка которой получила грант на Конкурсе молодежных научных проектов СФУ (2010 г.). Уникальность проекта заключалась в специфике истории развития образования в Енисейской губернии и Красноярском крае, в эксклюзивности снятых видеofilьмов, подготовленных медиапрезентаций, собранных экспонатов. Работа осуществлялась непосредственно студентами ЛПИ – филиала СФУ.

Всего за время работы музея было подготовлено более 15 экспозиций по разной тематике: «Образование в Сибири XIX–XX вв.», «Детские организации России XX в.»; «Молодежные организации XX века», «История студенчества», «Развитие педагогического образования в России», «Просветительская деятельность декабристов в Сибири», «История детской игрушки».

Одна из главных составляющих культурно-просветительской деятельности студентов в музее истории образования – подготовка и проведение экскурсий для школьников. В настоящее время для них организуются целые экскурсионные циклы. Разновозрастной состав посетителей (5–11-е классы) требует адаптации рассказов экскурсоводов к возрастным интересам, таким образом студенты в процессе реальной практики приобретают культурно-просветительскую компетентность. Дети проявляют неподдельный интерес к таким мероприятиям, где можно не только рассматривать музейные экспонаты, раритетные вещи, но и потрогать их, взять некоторые предметы в руки. Привлекает школьников и зрелищность экскурсий. Например, демонстрируя первую экспозицию по теме «Детские организации России XX в.», студенты рассказывали юным посетителям об истории пионерской организации, создании и деятельности детских оздоровительных лагерей «Артек» и «Орленок», Всероссийского детского центра «Океан», о том, как шло обучение в школах в годы Великой Отечественной войны (в частнос-

ти, в блокадном Ленинграде). Экскурсия проходила в форме пионерского сбора (пионерской линейки) с соблюдением всех правил его проведения: торжественный марш, речевка, сдача рапорта. Звучала музыка разных лет, демонстрировались фрагменты фильмов, студенты исполняли под гитару детские песни.

Красочно и ярко была оформлена экспозиция, посвященная истории детской игрушки. Силами студентов были изготовлены игрушки, относящиеся к различным историческим периодам (глиняные, соломенные, нитяные, деревянные и др.), собраны экспонаты и подготовлены презентации, знакомящие с особенностями игрушек советского времени.

Чтобы проследить динамику формирования у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, перед изучением дисциплины «История педагогики и образования» и началом работы в музее учащимся 3-го курса было предложено заполнить анкету, в которой они давали самооценку собственного уровня развития данных компетенций. Всего было опрошено 46 студентов физико-математического и филологического факультетов ЛПИ – филиала СФУ. Только 34% респондентов сочли себя хорошо подготовленными к культурно-просветительской деятельности, хотя при этом 55% заявили, что способны профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (наивысший показатель в анкетах).

По итогам работы в музее проводилось повторное анкетирование. 39% респондентов выразили уверенность, что общекультурные компетенции сформированы у них на высоком уровне; 46% отметили полную готовность и наличие всех необходимых знаний и навыков для культурно-просветительской деятельности. Рефлексивный самоанализ студентов показал следующие результаты:

- 65% опрошенных признали свою способность к анализу и обобщению, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- 61% – отметили у себя способность руководствоваться принципами толерантности и диалога в профессиональном общении (ОК-3);
- 56% – умение выстраивать устную и письменную речь (ОК-6);
- 70% – готовность к взаимодействию с коллегами и к работе в коллективе (ОК-7);

- 40% – наличие навыков разработки и реализации культурно-просветительских программ для населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-8);

- 69% – способность профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК-9);

- 38% – умение анализировать, обобщать и применять отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности (ПК-10);

- 28% – способность выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК-11).

Саморефлексия помимо заполнения анкет включала составление отчетов и письменных отзывов о подготовке музейных экспозиций и проведении экскурсий. Практически все студенты оценивали свою деятельность в музее как интересную и полезную. Вот некоторые выдержки из отзывов учащихся:

«От работы в музее остались светлые, незабываемые впечатления»;

«Подготовка хоть и была непростая, но того стоила, музей получился очень интересный, мне понравилось»;

«Очень понравилось! Глубоко изучил материал. Практиковал ораторские способности в выступлении перед публикой. Готов дальше работать на музейных экспозициях в любой роли»;

«Была проделана интересная работа, получила огромные положительные впечатления от оформления, так как можно было окунуться в то время»;

«Такие мероприятия приучают студентов к труду и работе, тем самым формируется активность и заинтересованность студентов в социально-просветительской деятельности»;

«Все понравилось – нравится заниматься видеомонтажом и творчески проявлять себя. Запомнилась экскурсия в краеведческий музей для сбора материала по созданию фильма»;

«Было очень интересно и очень полезно, ведь история моих предков для меня небезразлична»;

«Было любопытно попробовать свои силы»;

«Я считаю, что музейные экспозиции в нашем институте – отличный повод организовать студентов. Музей – это интересно и информативно».

Приведенные цитаты, эмоциональные отклики на проделанную работу в дополнение к числовым показателям анкет доказывают эффективность использования музейной педагогики в формировании компетенций в области культурно-просветительской деятельности. Студенты отмечают практико-ориентированный и деятельностный характер освоения новых знаний и навыков, понимают ценность приобретенного опыта. Музейная педагогика, опираясь на теоретическую и практическую составляющие курса «История педагогики и образования», позволяет решать целый ряд задач, в том числе помогает будущим педагогам научиться представлять и защищать результаты собственной и коллективной творческо-поисковой работы, что немаловажно для профессии учителя.

Литература

1. Адольф В. А. Обновление процесса подготовки педагогов на основе моделирования профессиональной деятельности. Красноярск, 2005. 214 с.
2. Полонский В. М. Педагогический энциклопедический словарь. М., 2008. 528 с.
3. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Всероссийская научно-практическая конференция СОВРЕМЕННОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Тюмень, 14–15 марта 2013 г.

**ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»
Институт психологии и педагогики**

Уважаемые коллеги! Приглашаем вас принять участие во Всероссийской научно-практической конференции **«Современное педагогическое образование: проблемы и перспективы»**, которая состоится 14–15 марта 2013 г. в Институте психологии и педагогики Тюменского государственного университета (Тюмень, проезд 9 Мая, д. 5).

Цель конференции: интеграция и координация усилий ученых-теоретиков и практиков в исследовании механизмов развития педагогического образования в России, определение возможностей решения актуальных проблем в данной сфере, обобщение накопленного опыта в области научных исследований.

На конференции предполагается обсуждение теоретико-методологических и практических проблем современного педагогического образования, проведение мастер-классов и лекций.

Основные направления работы конференции

1. Цели, ценности, смыслы педагогического образования. «Образ» современного педагога, модель педагога в информационном обществе.

2. Концептуальные подходы, принципы, содержание, методы, технологии подготовки педагога в аспекте реализации новых ФГОС высшего профессионального, дошкольного и школьного образования.

3. Проблема эффективности подготовки педагогов в современных образовательных учреждениях разных типов, в том числе в условиях двухуровневой системы обучения.

4. Современные инновационные технологии в педагогическом образовании.

5. Специфика подготовки педагогов в классическом университете.

6. Непрерывное педагогическое образование: повышение квалификации и поисковая деятельность учителя в аспекте инновационной работы школы и самообразования.

7. Психологические аспекты подготовки современного педагога.

К участию в работе конференции приглашаются преподаватели высшей школы и других учреждений профессионального образования, педагоги, работающие в системе дошкольного, общего, профессионального, специального и дополнительного образования, специалисты в области управления образованием, социальные педагоги, психологи, аспиранты, докторанты и соискатели, все интересующиеся проблемами образования.

По результатам работы конференции планируется издание сборника материалов.

Требования к материалам:

- объем тезисов – 3–5 страниц формата А4;
- материалы набираются в редакторе MS Word с расширением *.doc, шрифт Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, размер полей слева 2,5 см, справа 1,5 см, сверху и снизу – 2 см.

Финансовые условия участия в конференции:

- участие в конференции бесплатное;
- оплата производится за публикацию в размере 100 рублей за страницу печатного текста перечислением по банковским реквизитам (после получения подтверждения того, что тезисы приняты к публикации);
- расходы на проезд, проживание и питание участников конференции оплачиваются командирующей организацией.

Для участия в конференции необходимо:

До 1 февраля 2013 года выслать текст тезисов и заявку на участие в конференции в адрес организационного комитета электронной почтой по адресу: **ippsu-conf@utmn.ru**.

По *содержательным* вопросам обращаться к **Беляковой Евгении Гелиевне**, д-ру психол. наук, замдиректора по научно-исследовательской и инновационной работе ИПиП – контактный телефон (3452) 34–97–34.

По *техническим* вопросам обращаться к **Свяжиной Татьяне Валентиновне**, ст. лаборанту кафедры общей и социальной педагогики ИПиП – контактный телефон (3452) 36–96–42.

Форма заявки на участие в конференции:

Фамилия, имя, отчество (полностью)	
Должность, ученая степень, ученое звание	
Наименование образовательного учреждения (полностью)	
Контактные телефоны (с указанием кода города)	
Адрес образовательного учреждения	
Домашний адрес	
Адрес электронной почты	
Форма участия (очная с выступлением, очная без выступления, заочная)	
Название статьи	
Название доклада или сообщения (для очных участников)	
Тема мастер-класса	
Название стендового доклада	
Направление (указать номер)	

Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием
XIX Уральские социологические чтения:
«ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ
РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ»

Екатеринбург, 14–16 марта 2013 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени
первого Президента России Б. Н. Ельцина»
Институт фундаментального образования
Кафедра социологии и социальных технологий управления
Уральское отделение Российского общества социологов

Уважаемые коллеги! Приглашаем принять участие в XIX Уральских социологических чтениях «Особенности разработки и реализации региональной социальной политики».

К участию в конференции приглашаются научные сотрудники, преподаватели, аспиранты, студенты и магистранты вузов, работники органов государственной и муниципальной власти. К началу конференции будет издан сборник тезисов.

Работа чтений будет осуществляться по следующим направлениям:

- Проблемы регионального социального пространства: теоретико-методологические аспекты.
- Особенности региональной социологии.
- Провинциализм региональной социологии: стратегические задачи и тактические мероприятия.
- Социологический анализ социальной политики в сфере труда и занятости.
- Проблемы управления социальными процессами в регионе.
- Региональная культурная и образовательная политика в ракурсе социологических исследований.
- Региональные особенности демографической и молодежной политики (по материалам социологических исследований).
- Организационно-методические проблемы региональных и федеральных социологических исследований.

• Взаимодействие социологических служб с региональными органами государственной власти, структурами местного самоуправления и бизнеса.

Планируется работа секций и «круглых столов»:

Секция 1. Теоретико-методологические проблемы изучения регионального социального пространства и формирования региональной социальной политики.

Секция 2. Проблемы развития региональной социологии.

Секция 3. Региональные особенности демографической и молодежной политики: социологическая теория и социальная практика.

Секция 4. Региональная культурная и образовательная политика в ракурсе социологических исследований.

Секция 5. Прогнозное социальное проектирование и разработка стратегий развития.

«Круглые столы»

1. Взаимодействие социологических служб с региональными органами государственной власти, структурами местного самоуправления и бизнеса.

2. Проблемы и опыт организации и проведения региональных и федеральных социологических исследований.

В рамках чтений также пройдут:

15 марта

V Всероссийская научно-практическая студенческая конференция «Социальные технологии в государственном управлении и бизнесе».

16 марта

Международный конкурс проектов «Молодежные инициативы: инициация, разработка, внедрение, сопровождение»

Организационный взнос – 400 рублей. Авторам, чьи работы получат положительное заключение редколлегии, будет выслана квитанция с реквизитами для перечисления оргвзноса.

Внимание иногородних участников: транспортные расходы и расходы по проживанию несет направляющая сторона.

Сроки и условия представления заявок и материалов

Заявки на участие и тезисы принимаются до 25 января 2013 г. по электронной почте: **fundamento-2012@mail.ru**, обяза-

тельная копия на адрес – **shapko-2012@mail.ru** с пометкой «Уральские сощтения – 2013».

К публикации принимаются тезисы докладов не более 5 страниц, оформленные по следующим требованиям: шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,25, поля – 2 см. Сноски – затекстовые. В тексте сноски помещаются в квадратные скобки [4, с. 45], где первая цифра – номер источника в общем списке литературы, вторая – страница. В конце текста приводится список литературы в порядке упоминания источников. Первая строка, справа, курсивом – инициалы, фамилия автора. Вторая строка, по центру – название тезисов заглавными буквами. Далее – основной текст. Таблицы и рисунки встраиваются в текст, должны иметь название (над таблицей, под рисунком). При использовании нескольких таблиц и рисунков их нумерация обязательна. Общее количество рисунков и таблиц не должно превышать трех.

Документ должен быть выполнен в формате MS Word версии 97–2003. Имя файла должно совпадать фамилией первого автора и иметь стандартное расширение: Иванов.doc. Программный комитет оставляет за собой право отбора материалов для включения в сборник.

Пример оформления списка литературы

1. Дорошенко М. Е., Суслов А. Б. Сектор интеллектуальных услуг: перспективы развития и сценарный анализ // Форсайт. 2008. № 2 (6). С. 65–74.
2. Якушина Е. В. Современные информационные системы для школы [Электронный ресурс]. URL: <http://gazeta.lbz.ru> (дата обращения 21.11.2012).
3. Краевский В. В. Общие основы педагогики. М.: Академия, 2008. 256 с.
4. Титова Н. Б. Доступность образования как условие социальной стабильности общества // Российский человек в «разломе эпох»: Quo vadis?: матер. XV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, Гуманитарный университет, 26–27 апреля 2012). Екатеринбург, 2012. С. 29–32.

Отдельным файлом прилагается справка на каждого автора (имя файла содержит фамилию автора).

Фамилия, имя, отчество	
Город	
Область	
Страна	
Место работы/учебы (вуз, факультет, курс, кафедра)	
Должность	
Ученая степень	
Мероприятие, в котором планируется участие	
Тема доклада	
Форма участия (очная/заочная)	
Необходимость бронирования гостиницы	
Контактный телефон	
E-mail	

Контактная информация

Адрес: 620000, Екатеринбург, ул. Мира, 19.

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Институт фундаментального образования, Кафедра социологии и социальных технологий управления (И-311, И-309).

Тел. (343) 375-48-22, 375-95-72.

E-mail: fundamento-2012@mail.ru, shapko-2012@mail.ru с пометкой «Уральские соцтчения-2013».

АВТОРЫ НОМЕРА

Бакони Иштван – доктор педагогических наук, профессор Университета им. И. Сечени, Дьер (Венгрия). E-mail: erzsebet.hajnal@unicorvinus.hu

Бушмакина Наталья Сергеевна – аспирант кафедры профессиональной педагогики Ижевского государственного технического университета им. М. Т. Калашникова, Ижевск. E-mail: buschmakina2010@yandex.ru

Ефанов Андрей Викторович – кандидат педагогических наук, директор научно-образовательного центра развития ремесленничества Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург. E-mail: efanov.prof@mail.ru

Игнатова Валентина Александровна – доктор педагогических наук, профессор кафедры моделирования физических процессов Тюменского государственного университета, Тюмень. E-mail: super.borisovich@yandex.ru

Колокольникова Зульфия Ульфатовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Лесосибирского педагогического института – филиала Сибирского федерального университета, Лесосибирск. E-mail: kolokolnikova_zu@mail.ru

Кручинина Галина Александровна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и управления образовательными системами Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (Национального исследовательского университета), Нижний Новгород. E-mail: galinakruchinina2009@rambler.ru

Лобанова Ольга Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Лесосибирского педагогического института – филиала Сибирского федерального университета, Лесосибирск. E-mail: olga197109@yandex.ru

Максимова Елена Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков Саратовского государственного социально-экономического университета, Саратов. E-mail: maksimolena@yandex.ru

Овчинников Михаил Владимирович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии факультета психологии и педагогики Челябинского государственного университета, Челябинск. E-mail: psy@csu.ru

Плешакова Анастасия Юрьевна – инженер отдела международных грантов Управления международного сотрудничества Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург. E-mail: nana1004@yandex.ru

Ревенко Евгений Михайлович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, Омск. E-mail: revenko.76@mail.ru

Сальников Виктор Александрович – доктор педагогических наук, профессор кафедры физического воспитания Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, Омск. E-mail: revenko.76@mail.ru

Сергеева Екатерина Викторовна – старший преподаватель кафедры иностранных языков факультета международных экономических отношений Института международных связей, Екатеринбург. E-mail: katederen@mail.ru

Тестов Владимир Афанасьевич – доктор педагогических наук (кандидат физико-математических наук), профессор кафедры математики и методики ее преподавания Вологодского государственного педагогического университета, Вологда. E-mail: vladafan@inbox.ru

Хан Елена Юрьевна – аспирант кафедры педагогики Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского (Чита), специалист по учебно-методической работе Института развития образования Иркутской области, Иркутск. E-mail: X664044@yandex.ru

Циринг Диана Александровна – доктор психологических наук, заведующая кафедрой психологии факультета психологии и педагогики Челябинского государственного университета, Челябинск. E-mail: psy@csu.ru

Чапаев Николай Кузьмич – доктор педагогических наук, профессор кафедры акмеологии общего и профессионального образования Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург. E-mail: chapaev-N-K@yandex.ru

Чупина Валентина Александровна – доктор педагогических наук, профессор кафедры акмеологии Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург. E-mail: style@tehno.com

Шилова Татьяна Владимировна – старший преподаватель кафедры электрификации и автоматизации Нижегородского государственного инженерно-экономического института, Княгинино (Нижегородская область); соискатель кафедры математики и информатики Нижегородского государственного педагогического университета им. Козьмы Минина, Нижний Новгород. E-mail: shilova-t@inbox.ru

Шихова Ольга Федоровна – доктор педагогических наук, профессор кафедры профессиональной педагогики Ижевского государственного технического университета им. М. Т. Калашникова, Ижевск. E-mail: olgashihova18@mail.ru

Яковлева Елена Николаевна – кандидат физико-математических наук, доцент, декан физико-математического факультета Лесосибирского педагогического института – филиала Сибирского федерального университета, Лесосибирск. E-mail: ya_kovlev@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Уважаемые коллеги!

Журнал «Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования» является научным периодическим печатным изданием Уральского отделения Российской академии образования, публикующим наиболее значимые научные труды и результаты научных исследований ученых Уральского региона и России, и распространяется на всей территории РФ.

Журнал публикует материалы по актуальным проблемам педагогики и психологии, информирует 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 до 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 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

Корреспондентский пункт журнала «Известия РАО»

При Уральском отделении Российской академии образования открылся региональный корреспондентский пункт журнала «ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ».

По вопросам публикации обращайтесь в редакцию журнала «Образование и наука» по тел. (343) 350-48-34.

ПОДПИСНОЙ АБОНЕМЕНТ
 для оформления подписки на журнал
«Образование и наука. Известия УрО РАО»
 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		газету	20462								
				журнал									
		«Образование и наука. Известия УрО РАО»											
		(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. №									
				ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА									
				на		газету		20462					
						журнал							
ПВ		мес-то		ли-тер									
Стои-мость		подписки				Кол-во комплектов							
		переадресовки											
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 допускаются стили, 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.uroao.ru**.

Уважаемые авторы!

Для размещения Вашей статьи в базе данных журнала просим Вас:

1. Обратиться в раздел ЖУРНАЛ на сайте www.uroao.ru.
2. Перейти по ссылке в раздел СОТРУДНИЧЕСТВО.
3. Перейти по ссылке в раздел ПРИЕМ, УЧЕТ И РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ СТАТЕЙ.
4. Зарегистрироваться в базе данных.
5. После регистрации Вы можете разместить Вашу статью в разделе ДОБАВИТЬ СТАТЬЮ.

ВНИМАНИЕ!

При регистрации следует выбрать статус физического или юридического лица в зависимости от предполагаемого способа оплаты. Если Ваша статья оплачивается из средств организации или Фонда – то выбирается вариант «Юридическое лицо», если Вы предполагаете оплачивать статью лично – вариант «Физическое лицо».

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Журнал теоретических
и прикладных исследований № 2 (101), 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

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 24.02.2013. Формат 70×108/16.
Усл. печ. л. 10,8. Уч.-изд. л. 11,0. Тираж 500 экз. Заказ № ____.
Выход в свет 30.02.2013

Цена свободная