

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

ИЗВЕСТИЯ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

№ 4(46) Журнал теоретических и прикладных исследований Август, 2007

ISSN 1994–5639

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ 3

Зеер Э. Ф., Новоселов С. А. Правовая охрана педагогических инноваций как фактор развития российского рынка образовательных услуг 3

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 13

Пачикова Л. П. Истоки и тенденции развития социально-педагогической функции вуза в изменяющейся России 13

Петров В. Ю., Матушкин Н. Н., Ташкинов А. А., Кузнецова Т. А. Повышение качества подготовки научных кадров на основе единства образовательной и исследовательской деятельности вуза 20

Тараканова Е. В. Организация подготовки специалистов в условиях сотрудничества высших профессиональных учебных заведений и производственных предприятий 31

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 40

Филатова И. А. Теоретические аспекты формирования языковой личности дошкольников с дизартрией 40

ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ 46

Липская Л. А. Интеграция вариативных антропологических подходов в педагогике 46

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 53

Ширшов В. Д., Атаханов А. Р. Социально-педагогическая реабилитация наркозависимой молодежи 53

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 63

Куприна Н. Г., Саражинская Г. И. Опора на традиции народной педагогики в формировании культуры сознательного родительства у современной молодежи 63

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ 70

Галанова О. А. Информационная основа речевой деятельности при обучении дискутированию на иностранном языке 70

Матвеева Т. А. Формирование математической культуры студентов в условиях информатизации образования 76

Мишакина М. Г. Методические основы реализации компетентностного подхода в процессе обучения математике 82

Попов А. Н. Технология создания педагогического образа 92

Станкевич Т. Г. Нетрадиционный подход к технологии обработки тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов.....	100
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ	105
Юрченко М. В. Модель развития преемственности формирования здорового образа жизни детей в системе «ДОУ – начальная школа»	105
ДИСКУССИИ	113
Гапонцев В. А., Гапонцева М. Г., Федоров В. А. Аттестационные педагогические измерительные материалы по дисциплине «Концепции современного естествознания»: выявленные проблемы.....	113
КОНСУЛЬТАЦИИ.....	123
Безусова Т. А. О роли некорректных задач в развитии культуры математического мышления учащихся	123
НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ	132
Информация о заседании бюро Уральского отделения Российской академии образования от 25 июня 2007 г.....	132
АВТОРЫ НОМЕРА	134

Главный редактор

В. И. Загвязинский

Редакционная коллегия:

Б. А. Вяткин, С. Е. Матушкин, Г. М. Романцев,
Э. Ф. Зеер, Е. В. Ткаченко, В. А. Федоров

Редакционный совет:

О. Б. Акимова, О. Л. Алексеев, В. А. Бенин, Н. Р. Булынский,
Н. О. Вербицкая, А. Г. Гейн, Н. С. Глуханюк, С. З. Гончаров, М. Н. Дудина,
А. Ф. Закирова, И. Г. Захарова, О. Б. Епишева, А. Г. Кислов, Л. И. Корнеева,
Е. В. Коротаяева, Л. И. Лурье, А. Л. Михащенко, И.Я. Мурзина,
В. П. Прокопьев, В. А. Савиных, Л. А. Семенов, Г. П. Сикорская,
А. А. Симонова, Б. Е. Стариченко, Э. Э. Сыманюк, Н. Н. Тулькибаева,
Н. К. Чапаев, В. С. Черепанов, Н. Е. Эрганова, В. Я. Шевченко

Редакционно-издательская группа:

Научный редактор В. А. Федоров;
выпускающий редактор В. А. Мамина;
ответственный секретарь Н. Н. Давыдова;
компьютерная верстка Н. А. Ушениной

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

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

© Уральское отделение РАО, 2007

© ГОУ ВПО «Российский государственный
профессионально-педагогический
университет», 2007

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

**Э. Ф. Зеер,
С. А. Новоселов**

ПРАВОВАЯ ОХРАНА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Анализируются инновации в педагогической деятельности, рассматриваются возможности их объективизации, предлагаются критерии творческого результата в педагогике. Новизной обсуждаемых в статье вопросов является обоснование целесообразности введения правовой защиты педагогических инноваций по аналогии с техническим изобретательством.

The innovations in pedagogical activity and opportunities of their realization are analyzed in the report. The criteria of creative results in pedagogy are offered. The substantiation of necessity of legal protection of pedagogical innovation is proved such as in technical invention. This is a new idea of the article.

В декабре 2006 г. Президент России В. В. Путин подписал часть IV Гражданского кодекса Российской Федерации, касающуюся прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также федеральный закон «О введении в действие части IV Гражданского кодекса Российской Федерации». Этим законом определен перечень видов интеллектуальной деятельности, подлежащих правовой охране.

К ним относятся произведения науки, литературы и искусства, секреты производства, изобретения, промышленные образцы и полезные модели, селекционные достижения, фирменные наименования, программы для ЭВМ, содержание баз данных и др. Анализ российского законодательства в области охраны интеллектуальной собственности показал, что авторское и патентное право не распространяются на педагогические идеи, методы, процессы, системы, способы, концепции, принципы и т. д.

Но именно педагогические инновации начинают играть все более заметную роль на рынке образовательных услуг. Последнее десятилетие отмечено активизацией творчества в области педагогики. Большинство педагогических работников, движимых самыми различными мотивами, предлагают обществу свое собственное, авторское видение педагогических проблем и их решения. При этом авторы педагогических новшеств предлагают новые понятия, принципы, технологии, используют новые термины и т. д. Но далеко

не всегда в их работах можно найти аргументированное обоснование новизны и полезности предлагаемых нововведений с соответствующим анализом их содержания в сравнении с известными объектами педагогической научной и практической деятельности [1, с. 71–79].

Анализируя психолого-педагогическую литературу, можно выделить следующую классификацию педагогических инноваций.

1. В зависимости от функциональных возможностей все нововведения можно разделить на

- условия нововведения, обеспечивающие эффективный образовательный процесс (новое содержание образования, инновационные образовательные среды, социокультурные условия и т. д.);
- нововведения-продукты (педагогические средства, технологические образовательные проекты и т. д.);
- оргуправленческие нововведения (качественно новые решения в структуре образовательных систем и управленческих процедурах, обеспечивающих их функционирование).

2. В зависимости от области реализации или внедрения инновации могут быть:

- в содержании образования;
- в технологиях обучения, в сфере воспитательных функций образовательной системы;
- в структуре взаимодействия участников педагогического процесса, в системе педагогических средств и т. д.

3. По масштабности и социально-педагогической значимости можно выделить инновации

- федеральные;
- региональные;
- субрегиональные или локальные, предназначенные для образовательных учреждений определенного типа и для конкретных профессионально-типологических групп педагогов.

Инновации в профессиональном образовании включают изменение структуры специальностей и специализаций, проектирование новых образовательных стандартов, разработку новых моделей и концепций подготовки кадров, определение содержания образовательных программ, форм и методов реализации учебно-воспитательного процесса, применение информационно-коммуникационных технологий.

В инновационном процессе ученые выделяют этапы, различающиеся по видам деятельности, обеспечивающим создание и исполнение новшества:

- возникновение потребности в новом и зарождение идеи новшества, которые являются результатами фундаментальных или прикладных исследований;
- конструирование, создание новшества: концепций, структуры и содержания образования, новых образовательных технологий, информационно-коммуникационных средств и др.;

- введение новшества, анализ его инновационного потенциала, отслеживание его результатов;
- распространение нововведения: мотивирование и стимулирование работников (педагогов) к инновационной деятельности, учебно-методическое обеспечение, адаптация к конкретным условиям внедрения, оценка полученного эффекта (результата) от инновации;
- постепенная утрата своей новизны, появление альтернативных новшеств, сокращение масштабов применения инновации [2].

Выделенные функциональные компоненты инновационной деятельности находятся в тесном взаимодействии и упрощенно отражают схему его реального развертывания. Конкретный инновационный процесс не обязательно включает все рассмотренные этапы в их строгой последовательности.

Для оценки ценности инновации используют следующие критерии:

- социально-педагогическая и экономическая значимость новшества;
- новизна: объективная (абсолютная), относительная (частная), условная;
- масштабность нововведения: в рамках региона, отдельного образовательного учреждения, специальности, образовательной программы и т. п.
- реальность реализации: с учетом кадрового ресурса и экономической целесообразности.

Инновации в области образования могут реализовываться на федеральном уровне (введение многоуровневой системы образования), региональном (национально-региональный компонент образовательной программы), в рамках образовательного учреждения (структура управления, формы организации учебно-профессиональной и научно-исследовательской деятельности, образовательные технологии и др.).

Успешность (продуктивность) реализации инноваций во многом определяется личностно-профессиональной позицией педагогов, их отношением к нововведениям, готовностью к изменениям, способностью к преодолению стереотипов в профессиональной деятельности. В. А. Сластенин и Л. С. Подымова, исследуя технологическую готовность педагогов к инновационной деятельности, определили (выделили) четыре уровня ее реализации: адаптивный, репродуктивный, эвристический и креативный [2].

Адаптивный уровень инновационной деятельности педагога характеризуется неустойчивым отношением к инновациям. Отношение к новому индифферентное, система знаний и готовность к их использованию в необходимых педагогических ситуациях отсутствует. Технологическая готовность связана с использованием своего опыта. Профессионально-педагогическая деятельность педагога строится по заранее отработанной схеме, алгоритму, творческая активность практически не проявляется, повышение квалификации осуществляется по необходимости через различные курсы.

Репродуктивный уровень отличается более устойчивым отношением к педагогическим новшествам, проявляется стремление к установлению контактов с педагогами-новаторами, отмечается более высокий индекс удовлетво-

ренностью педагогической деятельностью. Творческая активность по-прежнему проявляется в рамках воспроизводящей деятельности, но с элементами поиска новых решений в стандартных условиях.

Эвристический уровень проявления инновационной деятельности характеризуется в общем виде большей целенаправленностью, устойчивостью, осознанностью путей и способов введения новшеств.

Креативный уровень отличается высокой степенью результативности инновационной деятельности, обладает высокой чувствительностью к проблемам, творческой активностью. Положительная эмоциональная направленность деятельности стимулирует переход к устойчиво преобразующей, активно-созидательной и самосозидательной работе [2, с. 101–102]. В инновационной деятельности педагогов важное место занимают импровизация, педагогическая интуиция, творческое воображение, обеспечивающие создание оригинальных авторских подходов к обучению и воспитанию.

Целостное представление об инновациях в образовании: их функций, этапов инновационной деятельности, уровней сформированности у педагогов является важной предпосылкой последующего анализа нововведений в образовании.

Анализ литературы позволяет нам дать следующее определение: под **педагогической (образовательной) инновацией** следует понимать результат педагогической (образовательной) инновационной деятельности **на рынке образовательных услуг**, обеспечивающий получение нового педагогического (образовательного) эффекта, включая его экономические, управленческие, социальные, экологические, здоровьесберегающие и иные аспекты.

Одним из сложных, противоречивых моментов развития инновационной деятельности в образовании является субъективность в оценке новизны полученного образовательного результата, образовательного эффекта. Она значительно снижает эффективность и ценность результатов педагогического творчества, педагогической инновационной деятельности, вносит в педагогику элемент неопределенности, обесценивает понятие «авторство». Именно поэтому педагогические инновации до сих пор не стали объектами правовой охраны.

Таким образом, отсутствие общепринятых критериев новизны и полезности педагогических разработок, а в связи с этим и отсутствие правовой защиты авторов истинно новых педагогических разработок дает возможность безнаказанного использования результатов чужого творческого труда. При этом, кроме вреда, связанного с нарушением прав на интеллектуальную собственность, причиняется и иной вред. Использование педагогической инновации без согласования с ее автором, без соблюдения ряда обязательных условий ее «срабатывания», зачастую известных только автору, приводит к тому, что неправильное использование педагогического изобретения порочит саму идею этого изобретения, порождает неверие в эффективность педагогических инноваций.

Обеспечение правового регулирования в сфере педагогического творчества способно значительно повысить творческий потенциал педагогов и эффективность педагогических инноваций на рынке образовательных услуг.

Это не простая задача. Ее решение может потребовать привлечения значительных усилий педагогов-исследователей в течение многих лет. В процессе переориентации педагогического творчества на достижение объективной новизны может быть использован опыт регистрации нового в естественных науках и технике, а также основные положения и подходы к выявлению новизны и существенности отличий результатов творчества, зафиксированные в Патентном законе России.

Выделение объектов педагогического творчества требует единого понимания всеми педагогами содержания используемых в педагогике понятий и терминологии. Поэтому процессу объективизации педагогического творчества должно предшествовать заключение педагогическим сообществом договора о единстве содержания используемых педагогических понятий, категорий, принципов и т. д., а также о правилах внесения поправок в это содержание.

Для организации правового регулирования в сфере педагогического творчества и педагогических инноваций следует выделить объекты педагогических инноваций, которые не подпадают под действие Патентного закон РФ и Закона РФ «Об авторском праве», а также ввести ряд критериев творческого результата в педагогике.

В качестве объектов педагогического творчества могут быть выбраны:

1. *Педагогический процесс* как способ организации образования, заключающийся в целенаправленном отборе и использовании внешних и внутренних факторов развития участников образовательных отношений.

Признаками педагогического процесса являются цели, принципы, содержание, методы, средства и формы в их взаимосвязи, их количество и объем, их внутренняя структура, последовательность и чередование.

2. *Содержание образования и воспитания* как часть общественного опыта поколений, которая отбирается в соответствии с поставленными целями развития человека и в виде информации передается ему.

Признаками содержания являются знания (понятия, категории, принципы, законы, закономерности, факты, атрибуты, события, символы, идеи, проблемы, концепции, гипотезы, теории), простые умения, навыки, сложные умения, отношения и оценки различных сторон жизни и деятельности, их объем и структура, их последовательность и взаимосвязи.

3. *Методы образования и воспитания* как способы осуществления практической деятельности педагога и учащихся, которые способствуют передаче, усвоению и использованию содержания образования и воспитания как общественного опыта.

Признаками методов образования и воспитания являются действия педагога и учащихся, выполняемые ими операции, параметры выполнения этих действий и операций (например, их продолжительность и интенсивность), их последовательность и чередование.

4. *Педагогические средства* как материальные объекты, предметы, предназначенные непосредственно для организации и осуществления педагогического процесса и выполняющие функции развития учащихся.

Признаками педагогических средств являются узлы и детали материальных объектов, предназначенных для организации и осуществления педагогического процесса, и их взаимосвязь.

Новые педагогические средства могут быть признаны одновременно и техническими изобретениями.

5. *Педагогическая форма* как устойчивая, завершенная организация педагогического процесса в единстве его компонентов.

Признаками педагогической формы являются параметры (временные, количественные, объемные, весовые, психологические и пр.) структурных единиц педагогического процесса в их устойчивой взаимосвязи.

Необходимо подчеркнуть, что перечисленные объекты педагогического творчества и их признаки приведены в качестве примера их возможного выделения при условии развития содержания понятия «педагогическое творчество» в рассматриваемом направлении. При этом список объектов педагогического творчества может быть продолжен: например, самостоятельными объектами педагогического творчества могут быть выделены психолого-педагогические средства диагностики и экспертизы, организационно-управленческие педагогические системы, а также применение по новому назначению известных педагогических процессов, содержания образования и воспитания, методов образования и воспитания, педагогических средств и т. д.

По аналогии с техническим творчеством критериями охраноспособности педагогических инноваций могут стать

а) новизна – если в предлагаемой педагогической инновации есть хотя бы один новый для всех педагогов признак или педагогическая инновация представляет собой новую для всего мира комбинацию известных признаков, то эта педагогическая инновация может быть охраноспособной;

б) неочевидность (наличие существенных отличий или изобретательский уровень) – этот критерий требует, чтобы новая для всего мира комбинация известных признаков позволяла получать новый положительный эффект, который не являлся бы суммой положительных эффектов, входящих в новую комбинацию компонентов, а представлял бы собой новое качество, не присущее ни одному из составляющих комбинацию компонентов;

в) полезность (наличие положительного образовательного эффекта) – бесполезные педагогические инновации не могут быть охраноспособными.

Положительный образовательный эффект педагогической инновации – это та конкретная польза, конкретный результат обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства, который является прямым следствием использования педагогической инновации в образовательном процессе во всей совокупности ее содержательных признаков.

Наличие нового положительного образовательного эффекта должно быть подтверждено экспериментально. Описание и результаты проведенного

эксперимента должны быть отражены в акте об экспериментальной проверке педагогической инновации;

г) воспроизводимость – воспроизведение любым компетентным педагогом всех перечисленных в педагогической инновации признаков в указанных автором взаимосвязях должны приводить к заявленному в педагогической инновации положительному эффекту.

Если педагогическая инновация удовлетворяет всем четырем критериям патентоспособности, предлагаем называть ее охраноспособной педагогической инновацией. Если педагогическая инновация невоспроизводима, то она относится к области магии или искусства и не является охраноспособной.

Для определения вида и уровня педагогической инновации, для проверки ее соответствия предложенным критериям охраноспособности необходим анализ результата педагогического творчества, анализ объекта педагогической инновации.

Анализ педагогической инновации – это расчленение объекта инновации на признаки, сравнение их с признаками известных аналогичных объектов, используемых в педагогической деятельности, выявление существенных для достижения предполагаемого положительного эффекта (полезности, цели и т. п.) признаков и разделение этих признаков на известные (или сходные) и новые.

Аналогами педагогической инновации можно считать объекты педагогической инновационной деятельности, которые характеризуются сходными целями их использования, сходным положительным образовательным эффектом, а также наличием признаков, сходных с признаками исследуемой на охраноспособность педагогической инновацией.

Не может существовать педагогических инноваций, не имеющих аналогов, так как всегда можно найти хотя бы один ее признак, имеющийся в одном из известных педагогических объектов.

Организация экспертизы педагогических инноваций, проведение их анализа потребуют создания банка информации об аналогах, т. е. информации о всех существующих на сегодняшний день педагогических инновациях. Понадобится также и классификация педагогических инноваций, упорядочивающая сбор и поиск информации о них. Структура данной классификации может быть построена по аналогии с действующей Международной патентной классификацией в технике.

Анализ педагогической инновации, проводимый для установления соответствия этого изобретения критериям патентоспособности, потребует введения понятия «прототип педагогической инновации» в соответствии с аналогичным понятием в техническом изобретательстве.

Прототип педагогической инновации, претендующей на охраноспособность, – это один из аналогов, который является наиболее близким к исследуемому педагогическому объекту по сходству целей, положительному эффекту и (или) по числу сходных признаков.

Итак, после расчленения педагогического изобретения и его аналогов на признаки необходимо сравнить признаки инновации с признаками аналогов и исходя из количества установленных сходных признаков и с учетом схожести целей и достигаемого положительного образовательного эффекта выбрать прототип инновации.

Для выявления соответствия педагогической инновации критерию новизны достаточно сравнить его с прототипом. Если педагогическая инновация имеет хотя бы один существенный признак, которого нет в прототипе, то это означает, что это инновация соответствует (удовлетворяет) критерию новизны.

К существенным признакам относятся лишь те из общего числа признаков педагогической инновации, исчезновение которых не позволит достичь предполагаемого положительного образовательного эффекта.

Для выявления соответствия педагогической инновации критерию неочевидности необходимо сравнить его со всеми аналогами. Педагогическое изобретение будет соответствовать критерию неочевидности, если

- в процессе анализа удастся найти хотя бы один существенный признак, которого нет ни в одном из аналогов, и этот признак в совокупности с другими существенными признаками позволяет получить новый образовательный положительный эффект;

- являясь новой комбинацией известных признаков (т. е. все составляющие педагогическую инновацию признаки входят в тот или иной известный аналог), педагогическая инновация позволяет получить новый положительный образовательный эффект, который не является суммой положительных эффектов от входящих в комбинацию признаков, а представляет собой новое качество, не присущее ни одному из составляющих комбинацию признаков.

Анализ педагогического изобретения помогает уточнить его объект и название и является важнейшим инструментом объективизации педагогического творчества.

Для осуществления правовой защиты педагогической инновации по аналогии с техническим изобретательством и использования для сравнения с аналогами правил формальной логики по результатам анализа необходимо составлять формулу педагогической инновации.

Формула педагогической инновации – это кратко изложенная по определенным правилам сущность инновации, которая служит критерием для определения объема педагогической инновации. Это совокупность всех (и общих с прототипом, и отличительных от него) признаков, исходя из которой будут устанавливаться границы прав автора инновации.

Можно предложить по аналогии с техническими изобретениями следующие правила составления формулы педагогической инновации:

1. Формула педагогической инновации начинается с названия.
2. После названия ставится запятая и записывается слово-связка, например, «включающий», «состоящий», «содержащий» и т. п.

3. После слова-связки перечисляются известные признаки педагогической инновации (т. е. общие, тождественные, идентичные с признаками прототипа). Эта часть формулы педагогической инновации называется ограничительной, так как она ограничивает авторские права инноватора.

4. После ограничительной части формулы пишутся слова: «ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ тем, что с целью...» и далее указывается цель педагогической инновации, которая должна раскрывать ее предполагаемый положительный эффект.

5. После цели перечисляются новые признаки объекта педагогической инновации, т. е. отличительные от аналогов, не присущие аналогам. Эта часть формулы называется отличительной.

6. Желательно записывать формулу кратко, например в виде одного предложения. Это поможет автору очистить сущность инновации от малозначимых подробностей.

7. Если положительных эффектов (или целей) несколько, то можно записывать формулу в виде нескольких взаимосвязанных пунктов, обозначая их цифрами.

После составления формулы педагогической инновации составляют описание педагогической инновации, в котором раскрываются подробности инновации и детально расшифровываются приведенные в формуле признаки.

Можно предложить следующую структуру описания педагогической инновации.

1. Название педагогической инновации.
2. Область педагогической деятельности, в которой предлагается использовать педагогическую инновацию.
3. Объект педагогической инновации.
4. Характеристика аналогов педагогической инновации.
5. Критика аналогов с точки зрения предполагаемого положительного эффекта заявляемой инновации.
6. Цель инновации.
7. Сущность инновации.
8. Обоснование соответствия педагогической инновации критерию новизны.
9. Обоснование соответствия педагогической инновации критерию неочевидности.
10. Описание использования педагогической инновации в педагогической практике с обоснованием полезности и воспроизводимости изобретения.
11. Достигаемый образовательный, социальный или экономический положительный эффект.

Описание педагогической инновации в совокупности с формулой изобретения и данными об авторах должны войти в состав материалов заявки на выдачу охранного документа на педагогическую инновацию. Эти заявки должны направляться в ведомство по экспертизе педагогических инноваций, которое проверит заявленные инновации на соответствие критериям патен-

тоспособности и выдаст (либо не выдаст) соответствующий охранный документ (свидетельство) на педагогическую инновацию.

Для оперативного ознакомления педагогической общественности с новинками педагогического творчества необходимо организовать публикацию патентного бюллетеня «Педагогические инновации», в котором в соответствии с Классификацией педагогических инноваций были бы напечатаны формулы педагогических инноваций.

Чтение этого бюллетеня помогло бы педагогам-инноваторам не изобретать педагогический «велосипед», а направлять свои усилия на поиски действительно новых путей совершенствования образовательного процесса. Таким образом, удалось бы направить творческую активность педагогов в русло объективного (полезного и нового для всех) творчества.

Выдача же свидетельства на педагогическую инновацию должна обеспечивать его автору определенные экономические и моральные привилегии, которые должны быть выработаны в ходе договорного процесса и закреплены соответствующим законом.

Переход к правовому регулированию в области педагогического творчества потребует усилий в области повышения квалификации (и в целом культурного уровня) педагогов. Но это окупится увеличением их самоуважения и творческой составляющей педагогического труда.

Литература

1. Зеер Э. Ф., Новоселов С. А. Проблемы объективизации педагогического творчества // Вестник УМО по профессионально-педагогическому образованию. – 1995. – № 3(17). – С. 71–79.

2. Сластенин В. А., Подымова Л. С. Педагогика: инновационная деятельность. – М., 1997. – 224 с.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Л. П. Пачикова

ИСТОКИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ВУЗА В ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ РОССИИ

В статье рассматривается сущность социально-педагогической функции вуза в процессе формирования специалиста с новым экономическим мышлением.

In this article author's view the problems of high school development as important factor of training specialists with new economical competence.

Спады и подъемы производства в стране невозможно объяснить причинами только экономического или политического характера. В существенной мере экономическое развитие определяется социальными и институциональными факторами, является следствием изменений не только в сфере производства, но прежде всего – в мышлении людей, их сознании, уровне образования.

Один из важнейших факторов экономического роста – кадровый потенциал общества. Решающую роль в развитии профессионализма, способности к творческому решению проблем, умения накапливать новые знания и преобразовывать их в конструктивный опыт играет образование, что было подчеркнуто в докладе Е. В. Ткаченко на конференции министров образования стран ЮНЕСКО в 1995 г.

Еще в 1961 г. президент Мичиганского университета сказал, что колледжи и университеты необходимо рассматривать как бастионы оборонительной системы, столь же важные, как и сверхзвуковые бомбардировщики, атомные подводные лодки и межконтинентальные ракеты. С этим трудно не согласиться: опыт подтверждает, что на роль лидеров в социально-экономическом развитии всегда претендовали страны, имеющие наиболее высокий уровень образования.

Система профессионального образования, с одной стороны, обеспечивает развитие кадрового потенциала страны, с другой – выполняет по отношению к человеку развивающую и адаптирующую функцию, точнее – социально-педагогическую.

Толкование функции как «явления, зависящего от другого и изменяющегося по мере изменения этого другого явления» [4], как «деятельности, обязанности, работы, внешнего проявления свойства какого-нибудь объекта в данной системе отношений; назначения, роли, которые выполняются определенным социальным

институтом» [6], как «исполнения, зависимости какого-либо явления от какой-либо величины; роли, назначения, обязанности, круга деятельности» [1] позволяет сказать, обобщив данные определения в контексте педагогики и образования, что социально-педагогическая функция – это осуществление профессиональным образованием обучающего, воспитывающего, адаптирующего воздействия на личность и взаимодействия с ней с целью эффективной реализации ее возможностей для принесения экономической пользы обществу.

Общественное значение высшего образования обусловлено реализацией его социально-педагогической функции, являющейся системообразующей для вуза.

Рассматривая вопросы построения вуза как системы, возьмем в качестве рабочего определения В. Н. Сагатовского: «Система есть конечное множество функциональных элементов и отношений между ними, выделяемое из среды в соответствии с определенной целью в рамках определенного временного интервала» [5].

Социально-педагогическая функция вуза предполагает, прежде всего, деятельность, направленную на создание образовательной среды, обучающей, воспитывающей, развивающей будущего специалиста, готовящей его к осуществлению профессиональных компетенций, основой которой в изменяющихся экономических условиях являются в первую очередь экономическая и управленческая составляющие.

Данное утверждение не означает, что содержание, педагогические технологии образования уступают приоритету экономики и управления образовательным процессом. Формирование структуры, содержания педагогического процесса в вузе должно определяться необходимостью адаптации специалиста к профессиональной деятельности и – шире – жизнедеятельности в новых экономических условиях. В этом отношении система профессионального образования выполняет не только узкопедагогическую функцию профессиональной подготовки, но расширяет ее до социально-педагогической – развивающей, адаптирующей, человекоберегающей.

Процессы экономических переломов в России выявили институциональные преграды, препятствующие экономическому росту, что вызвало ослабление социально-педагогической функции профессионального образования из-за присутствия в системе руководства социальной сферой и образованием нестабильных политических давлений.

Спад производства в начале 90-х гг. в России, либерализация цен и отсутствие адекватного правового поля привели к снижению собираемости налогов, как следствие – к объективному недостаточному финансированию высшей школы.

Сложившееся в государстве положение обусловило противоречие: с одной стороны, для развития новых экономических отношений нужны специалисты с новым мышлением, с другой – высшая школа не имела достаточно экономических ресурсов для формирования образовательной среды, обеспечивающей подготовку соответствующих потребностям страны специалистов.

Для того чтобы сохранить и развить социально-педагогическую функцию вузов, необходимо было найти новые источники финансирования в недрах зарождающихся рыночных отношений, а для этого – обеспечить изменение микроэкономических принципов работы высшей школы в контексте макроэкономических преобразований.

Образование и социализация личности – центральное звено воспроизводства общественной жизни. В условиях административно-командной экономической системы России прошлого века человек воспитывался на принципах патернализма, которые не способствовали формированию предпринимательской культуры. Образ мышления, уклад жизни, психология большинства российских граждан имели исполнительскую направленность, исключающую осознание необходимости развития своего образовательного потенциала и предпринимательской активности, сопряженной с рисками.

Неадекватность сложившейся экономической культуры специалиста формирующейся в российском обществе рыночной экономике лишила многих людей, оказавшихся в непривычных социально-экономических условиях, возможности не только развиваться, но строить свою жизнь в соответствии с собственными потребностями. Одно из решений этой проблемы должно было дать профессиональное образование в рамках реализации социально-педагогической функции. Однако это потребовало значительного перелома в сложившемся восприятии сущности последней.

Поэтому, когда в закон «Об образовании» в 1996 г. были внесены изменения и введено понятие «платные образовательные услуги государственного и муниципального образовательного учреждения», у большинства специалистов образовательной сферы эти новые, по существу, рыночные категории вызвали проблемы восприятия и осмысления, повлекшие за собой дискуссии о нравственности основ воспроизводства общественной жизни. Консерватизм и инертность устоявшейся системы образования стали определенным тормозом развития новых экономических отношений, которые не могли не являться неотъемлемой частью экономической политики государства в целом.

Данная ситуация усугубилась еще и тем, что введение в закон понятия «платные образовательные услуги» не сопровождалось предложением конкретных экономических моделей их осуществления, в силу чего начался стихийный процесс формирования различных экономических способов реализации социально-педагогической функции вузов.

Результатами этого стали такие процессы, как развитие на базе существующих государственных образовательных учреждений платных образовательных услуг сверх основной образовательной деятельности, финансируемой из бюджета; создание новых структур – негосударственных образовательных учреждений, получивших лицензию на право ведения образовательной деятельности.

Поскольку этот процесс проходил в условиях почти полного отсутствия инструктивных регламентов и постепенного формирования правовой базы, то он не был лишен негативных явлений и издержек, включая и различные толкования

самой категории. Этот аспект реализации социально-экономической функции вуза в новых экономических условиях требует отдельного рассмотрения.

Что же с педагогической точки зрения означает понятие «платные образовательные услуги»?

Согласно Толковому словарю русского языка, услуга – «действие, приносящее пользу, помощь другому», образовательный – «содействующий образованию, просвещению», платный – «оплачиваемый, такой, за который платят» [4]. Таким образом, платные образовательные услуги – это действие, направленное на оказание помощи кому-либо, а никак не «деятельность... направленная на получение прибыли» [3], каковой является предпринимательство. Несмотря на содержание понятия «платные образовательные услуги», не позволяющее относить его к предпринимательству, в законе «Об образовании» особо оговаривается, что платная образовательная деятельность не рассматривается как предпринимательская, если доход от нее реинвестируется в образовательный процесс [7].

Применительно к образовательной деятельности экономический термин «инвестировать» предполагает использование денег для приобретения реального капитала (зданий, оборудования, машин, компьютеров и т. д.), а реинвестировать – значит полученные на образовательный процесс и не использованные в течение отчетного периода деньги направлять «непосредственно в данное образовательное учреждение и (или) на непосредственные нужды обеспечения, развития, совершенствования образовательного процесса (в том числе на заработную плату) в данном образовательном учреждении» [7]. При этом подчеркнем, что, согласно закону, понятие «образовательный процесс» подразумевает реализацию как основных образовательных программ, определяющих его статус, так и дополнительных. В аспекте заработной платы понятие «реинвестирование» расширяется, в него включаются затраты не только на процесс накопления основных средств, но и на оплату труда.

Новые экономические категории, впервые в нашей стране закрепленные законодательным актом, отразили глобальные изменения в социальной деятельности и определили не только новые экономические отношения в образовании, но прежде всего – адекватные им требования к воспитанию и образованию.

Анализ социальной и экономической природы платных образовательных услуг выявляет, что их законодательное закрепление в России стало необходимой мерой для сохранения и даже самосохранения вузов.

Правовое определение и введение в жизнь платных образовательных услуг объективно решило проблему сохранения и развития социально-педагогической функции вуза.

Платные образовательные услуги могли оказываться:

1) в форме обособленной деятельности государственного образовательного учреждения по заказу юридических или физических лиц путем оформления договорных отношений;

2) в виде дополнительных образовательных услуг, предоставляемых сверх основной деятельности государственного образовательного учреждения по заказу юридических или физических лиц;

3) путем создания образовательных учреждений с правом юридического лица на основе заказа физических лиц при обязательном лицензировании деятельности.

Формы платных образовательных услуг складывались внутри существующей системы образования, способствуя расширению сферы образования за счет привлечения средств из других отраслей экономики. Платная образовательная деятельность вполне вписывалась в реальную экономическую политику государства и имела отчетливо выраженную социальную направленность. Прежде всего, она обеспечивала дополнительные рабочие места, увеличивала сферу деятельности профессорско-преподавательского состава как в области образования, так и в научно-исследовательской работе, кроме того, способствовала появлению новых технологий организации и ведения образовательного процесса, формированию инновационного стиля научно-педагогического мышления. В рамках платной образовательной деятельности рождались новые интегративные курсы как системообразующая часть инвариантной подготовки, т. е. в пределах государственного стандарта обучения разрабатывались авторские и экспериментальные программы, основанные на взаимоотношениях психологии и дидактики, освоении в образовательных целях информационных и коммуникационных технологий и техник.

Негосударственные образовательные учреждения, созданные на основе частных капиталовложений и получившие право юридического лица, а также лицензию на ведение образовательной деятельности, привлекали к работе высокоинтеллектуальный потенциал.

Наряду с этим платные образовательные услуги по своей экономической природе являлись продуктом, создаваемым на средства граждан, оставшиеся у них после уплаты всех видов налогов. Это означало, что организация образовательной деятельности обеспечивалась не средствами налогоплательщиков, а собственными доходами от профессиональной деятельности студента-заказчика.

Таким образом, платные образовательные услуги имеют, по сути, двойственную природу: с одной стороны, это явление социальное, рожденное осознанием человека, что его способности – товар; с другой – это явление имеет экономическую природу, так как средства на образование необходимо заработать, уплатить налоги и только тогда использовать на оплату обучения.

Выявляя сущность социально-педагогической функции профессионального образования, следует отметить, что во властных структурах, образовательных учреждениях, у населения формируется понимание, что платные образовательные услуги – это объективный путь решения возникшей в образовании проблемы сохранения и развития его адаптирующей, человекоберегающей деятельности.

Новые правовые и законодательные акты в области образования только укрепили уверенность в том, что платные образовательные услуги войдут в образовательную деятельность всерьез и надолго.

Так, введение с 1 января 1995 г. в действие Гражданского кодекса РФ, который поделил все предприятия на коммерческие и некоммерческие, поставило сферу образования перед дилеммой: к какому виду деятельности относить платные образовательные услуги – коммерческому или некоммерческому? Платная образовательная деятельность существовала на принципе сопоставления доходов и расходов, т. е. коммерческого расчета, но при этом не была направлена на получение прибыли. С введением в действие новой инструкции Государственной налоговой службы РФ от 10.08.95 № 37 «О порядке исчисления и уплаты в бюджет налога на прибыль предприятий и организаций» определены положения, стабилизировавшие отношение к платным образовательным услугам как непредпринимательской деятельности. Инструкция констатировала, что под услугами в сфере образования следует понимать услуги, оказываемые образовательными учреждениями в части уставной непредпринимательской деятельности, независимо от организационно-правовых форм.

Инструкция определила, что прибыль, полученная образовательным учреждением и в установленном порядке направленная на обеспечение, развитие и совершенствование образовательного процесса (включая оплату труда) в данном образовательном учреждении, при фактически воспроизведенных затратах не подлежит налогообложению. Указанная льгота предоставляется при наличии лицензии на право ведения образовательной деятельности. Помимо льготы по налогу на прибыль, услуги в сфере образования также освобождены от налога на добавленную стоимость в соответствии с инструкцией Государственной налоговой службы РФ от 11.10.95 № 95 «О порядке исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость».

Необходимо отметить и еще одно важное обстоятельство. Развитие платных образовательных услуг – это развитие деятельности, которая своей жизнеспособностью утверждает, что платное образование, по крайней мере профессиональное, позволит готовить специалистов, ориентированных на изменяющиеся экономические условия. Бесплатное образование, которым наше общество гордилось на протяжении ряда десятилетий, не оправдало себя не только в тоталитарном, но и в демократическом варианте общественного устройства. Такие социальные установки в качестве единственной формы представляют собой проявление чрезмерной опеки, навязывавшейся личности и закреплявшейся юридически. Практика показала, что, несмотря на всю гуманность, они породили социальную пассивность, безответственность, безынициативность.

С вводом в действие закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (1996 г.) было определено направление неизвестной ранее деятельности по привлечению внебюджетных источников. С этой целью нужно было выработать и внедрить новый механизм управления вузом. При

бюджетном финансировании все решения принимались в основном коллегиально. Ввиду отсутствия персональной ответственности они далеко не всегда были оптимальными. Построение нового механизма управления, предполагающего принятие решений на всех уровнях по каждому рассматриваемому вопросу, потребовало поставить задачу персональной ответственности. Для осуществления этой деятельности, не прошедшей эмпирической проверки, необходимо воспитать новую личность, способную идти на риск, брать на себя инициативу, принимать решения, а это предполагает революционные преобразования в структуре и переподготовку персонала вуза, не являющегося, на первый взгляд, основной категорией работников.

В качестве тенденции развития социально-педагогической функции профессионального образования можно рассматривать необходимость бесплатной профессиональной подготовки одаренных людей, социально не защищенных категорий населения. Такой подход позволил бы изменить систему финансирования профессионального образования: выделять персонально ориентированные средства из бюджета в виде грантов в соответствии со строго рассчитанными нормативами на подготовку каждого специалиста.

Другая часть населения, желающая получить профессиональное образование, осознанно направит часть личных доходов на собственное образование или образование своих детей. Это разрешит ряд проблем системы профессионального образования:

- привлечения дополнительных источников финансирования для обновления основных фондов, лабораторной базы вузов;
- оптимизации системы оплаты труда с учетом персонального педагогического вклада каждого преподавателя;
- создания условий развития новых технологий образовательного процесса.

Индивидуализация субъектов среды, уважение личности возможны при наличии определенной нормативной базы, действенного механизма, позволяющего на основе тенденций экономического развития общества создавать образовательную среду высшего профессионального образования, способствующую формированию личности с новым экономическим мышлением и уровнем образования. При отсутствии такого механизма человек будет чувствовать себя неадаптированным к профессиональной деятельности.

В силу этого социально-педагогическая функция профессионального образования расширяется от узкопрофессиональной подготовки до воспитания специалиста с новым экономическим мышлением, способного принести реальную пользу российскому обществу.

Литература

1. Большой экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. – М.: Ин-т новой экономики, 2002.
2. Васильев Ю. С., Глухов В. В., Федоров М. П. Экономика и организация управления вузом – СПб.: Лань, 2001. – С. 4.

3. Лихачев Б. Т. Реформаторство в российском образовании: проекты и результаты // Педагогика. – 1996. – № 6. – С. 24.

4. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: Русский язык, 1994.

5. Сагатовский В. Н. Основы системного подхода и их приложение к разработке территориальных автоматизированных систем управления. – Томск, 1976. – С. 13–14.

6. Советский энциклопедический словарь / Под ред. А. М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия. – 1984. – С. 1430.

7. Федеральный закон. О внесении изменений и дополнений в Закон РФ «Об образовании». – М., 1996. – С. 48–50.

**В. Ю. Петров, Н. Н. Матушкин,
А. А. Ташкинов, Т. А. Кузнецова**

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ НА ОСНОВЕ ЕДИНСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Статья посвящена исследованию структуры и содержания программ подготовки научных кадров высшей квалификации в России и за рубежом с целью определения направлений модернизации системы высшего и послевузовского образования на основе принципа единства образовательного, научного и инновационного процессов. Полученные результаты могут быть использованы при разработке Государственных образовательных стандартов нового поколения.

The article is devoted to research of structure and the contents of the highly skilled scientific staff Russian and foreign academic programs. The purpose of research is definition of main modernization directions of graduate programs according to a principle of unity of educational, scientific and innovative processes. The received results can be used by development of the State educational standards of new generation

В настоящее время научный фактор становится стратегическим государственным приоритетом, что обуславливает ведущую роль высших образовательных уровней – магистратуры и аспирантуры, как ключевого звена подготовки научно-технических кадров высшей квалификации, обеспечивающих генерацию новых научных знаний, производство инновационных технологий и их трансферт с целью технического и технологического обновления промышленности, социально-экономического развития и увеличения международной конкурентоспособности России.

Повышение качества подготовки научных кадров высшей квалификации может быть достигнуто на основе внедрения образовательных программ, реализуемых на принципах

- единства образовательного и научного процесса;

- непрерывности многоуровневого образования в системе «бакалавриат – магистратура – аспирантура»;
- использования компетентностного и междисциплинарного подхода;
- применения прогрессивных образовательных технологий [7, 8, 9].

Практическое использование этих принципов становится реальным при условии доминантности исследовательской составляющей программ подготовки научных кадров. При этом научно-исследовательская работа (НИР) должна рассматриваться в качестве системообразующего элемента (ядра) подготовки кадров высшей квалификации, обеспечивающего

- интеграцию теоретических знаний и научно-практического опыта;
- непрерывность программ подготовки научных и научно-педагогических кадров;
- преемственность образовательных уровней (ступеней);
- междисциплинарный характер образования (на стыке проблем).

Эффективная организация НИР в образовательной системе многоуровневой подготовки научных кадров в сочетании с использованием прогрессивных технологий обучения оказывает решающее воздействие на структуру, содержание и организацию освоения образовательных программ (рис.1).

Выделяя НИР как основу согласованности и непрерывности образовательных программ в многоуровневой российской системе подготовки кадров высшей квалификации, включающей вузовскую (бакалавриат, магистратура) и послевузовскую (аспирантура) образовательные ступени, мы считаем, что необходимо проведение исследования, позволяющего оценить и сопоставить показатели, характеризующие НИР в российских и зарубежных программах высшего и послевузовского образования. При этом в качестве оценок могут быть приняты объемы (трудоемкости) составляющих образовательных программ и отдельных модулей.

Анализ реализуемых в российских вузах **магистерских программ** показал, что НИР как исследовательская составляющая программ (с учетом научно-исследовательской практики) составляет 46% от общего объема подготовки. Содержание исследований определяется, как правило, проблематикой научной работы выпускающих кафедр.

НИР магистра, в соответствии с действующими ГОС ВПО, реализуется в исследовательских лабораториях высшего учебного заведения или в профильных лабораториях научно-исследовательских и проектных институтов промышленных предприятий, а также научных институтов РАН и включает

- научно-исследовательскую работу в семестре (774 ч – 21 зачетных единиц, совместимых с ECTS*);
- подготовку магистерской диссертации (1080 ч – 30 зачетных единиц, совместимых с ECTS), представляющей собой законченную теоретическую

* ECTS – Europe Credit Transfer System – Европейская система перевода кредитов.

или экспериментальную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальных задач на основе эффективно реализуемой НИР [5].

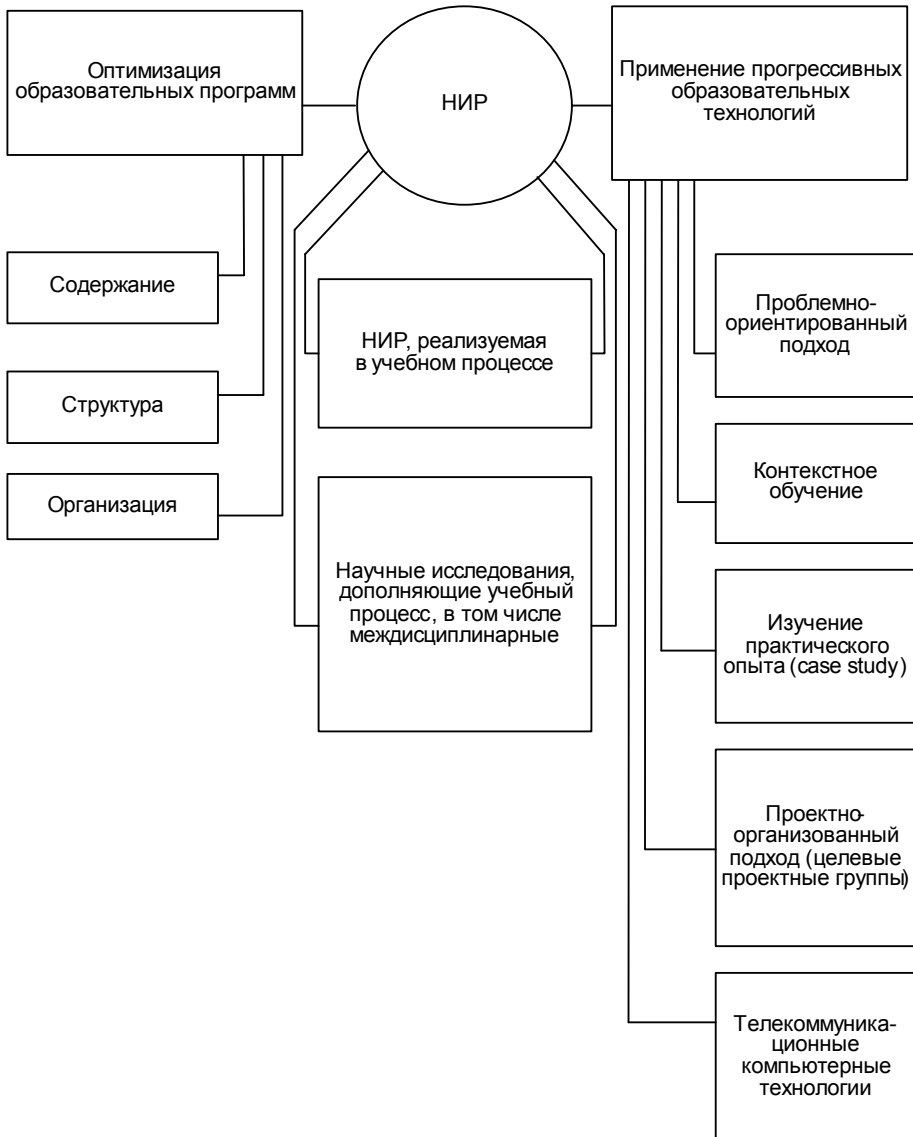


Рис. 1. НИР как основа эффективного процесса подготовки научных кадров

Основой для успешной реализации программ НИР являются дисциплины образовательного компонента программы обучения. Диверсификация содержания образовательной составляющей программ подготовки, позволяющая реализовать индивидуальную траекторию обучения и научных исследо-

ваний, достигается путем включения в программу блоков дисциплин по выбору (11% от общего объема теоретической подготовки магистра). Как правило, это дисциплины специализации, способствующие также повышению толерантности выпускников в условиях развивающихся инновационных процессов в науке, технике и технологиях.

Динамика накопления знаний по модулям, а также непрерывность образовательной и научно-исследовательской составляющей программ подготовки, реализуемых в ходе обучения на бакалаврском и магистерском уровнях, иллюстрируется диаграммой, представленной на рис. 2 [5, 6].

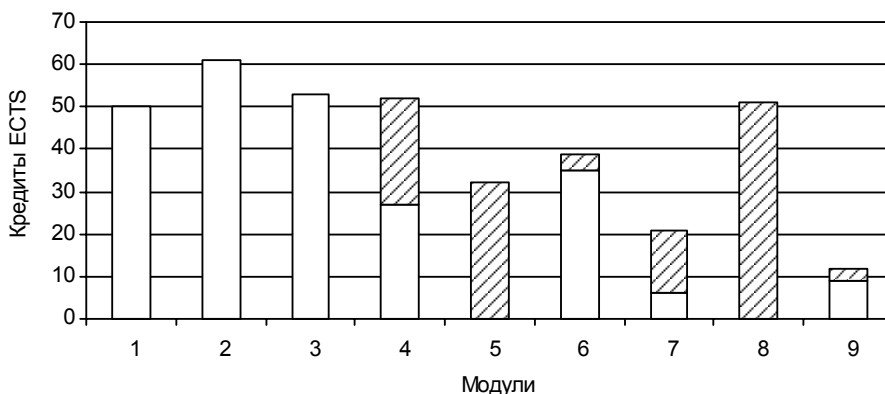


Рис. 2. Динамика накопления знаний по модулям программ подготовки в системе «бакалавриат – магистратура»:

□ – программа бакалавриата; ▨ – программа магистратуры;
модули: 1 – общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (ГСЭ);
2 – естественнонаучные дисциплины (ЕН); 3 – общепрофессиональные дисциплины (ОПД); 4 – специальные дисциплины (СД); 5 – дисциплины направления магистра (ДНМ);
6 – экзамены; 7 – практики; 8 – НИР; 9 – итоговая государственная аттестация (ИГА)

На основе представленных данных можно утверждать следующее:

1. На ступени бакалавриата объем НИР не оговорен ГОС ВПО, хотя исследовательская составляющая бакалавров включена в учебный процесс (контрольные, расчетные и курсовые работы (проекты) и выпускную квалификационную работу (ВКР). В этой связи

- тематика ВКР, как наиболее значимого компонента НИР бакалавров, должна быть индивидуальной и согласованной с тематикой НИР, выполняемой на последующей (магистерской) ступени;

- должна быть предусмотрена аудиторная и внеаудиторная исследовательская работа;

2. НИР магистра сравнима по объему с подготовкой бакалавра по базовым фундаментальным циклам и составляет около 46% от общей трудоемкости. Магистерская подготовка направлена на формирование специальных

научных знаний (как правило, продвинутого уровня), что подтверждается значительным объемом

- специальных дисциплин (в 1,2 раза превышает соответствующий при подготовке бакалавра);
- дисциплин направления (в 1,3 раза больше объема специальных дисциплин в программе бакалавриата);
- опытно-практической работы (в 3 раза больше, чем показатель для бакалавриата).

Основной составляющей послевузовских программ, реализуемых в **аспирантуре**, также является научно-исследовательская работа, объем которой (исследовательский компонент) составляет 165–180 зачетных единиц, совместимых с ECTS, или 79–86% от общей трудоемкости, и в 5,5–6 раз превышает теоретическую подготовку (образовательная компонента). По основным признакам аспирантура в России соответствует уровню образовательной ступени доктора философии (PhD), поскольку предполагает освоение образовательной программы и защиту выпускной квалификационной работы – диссертации [4, 9].

Важным отличием аспирантской подготовки от магистерской является то, что обучение и выполнение диссертации производится по научным специальностям, определяемым в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников. В последней ее редакции, принятой в 2001 г., представлены 435 научных специальностей, объединенных в 21 отрасль науки [6, 8].

Соотношение объемов подготовки по отдельным модулям образовательного и исследовательского компонентов образовательных программ магистерского и аспирантского уровней представлено на рис. 3.

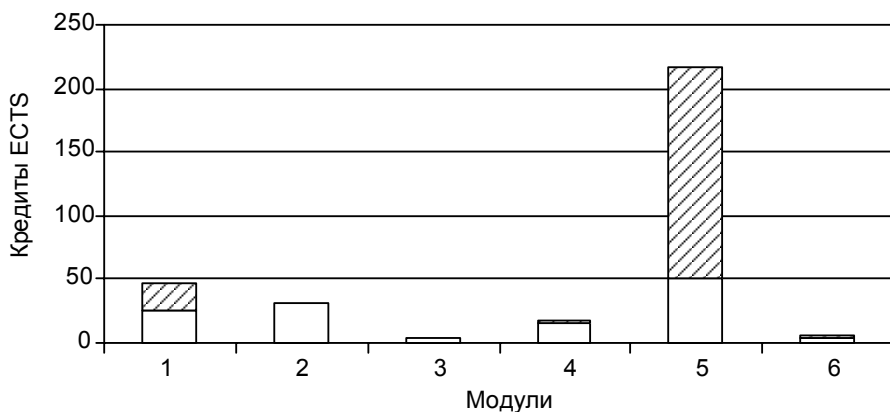


Рис. 3. Соотношение объемов подготовки в системе «магистратура-аспирантура»:

- – программа магистратуры; ▨ – программа аспирантуры;
- модули: 1 – специальные дисциплины (СД); 2 – дисциплины направления магистра (общепрофессиональные дисциплины и факультативы аспиранта); 3 – промежуточные экзамены; 4 – НИР, подготовка и защита диссертации; 5 – практики; 6 – итоговая государственная аттестация (ИГА)

Анализ данных позволяет отметить:

- объем исследовательского компонента послевузовских программ превышает объем НИР программ подготовки магистров в 2, 2 раза;
- дисциплины модуля специальной подготовки характеризуются объемами 27, 25 и 8 зачетных единиц, совместимых с ECTS на бакалаврской, магистерской и послевузовской ступени соответственно (т. е. в подсистеме «магистратура – аспирантура» реализуется 55% общего объема) и ориентированы на получение специальных знаний в узкой области исследований.

Непрерывность и согласованность составляющих уровней подготовки кадров высшей квалификации в системе высшего и послевузовского образования иллюстрирует рис. 4. Результаты исследования показали:

- объем НИР непрерывной (интегральной) программы составляет более 60% от общего объема подготовки;
- накопление знаний по циклу СД осуществляется в основном в подсистеме «магистратура – аспирантура» (всего 55%, в соотношении 3:1 для магистратуры и аспирантуры соответственно, что определяется основными целями данных образовательных ступеней (специализированная подготовка научных и научно-педагогических кадров)).

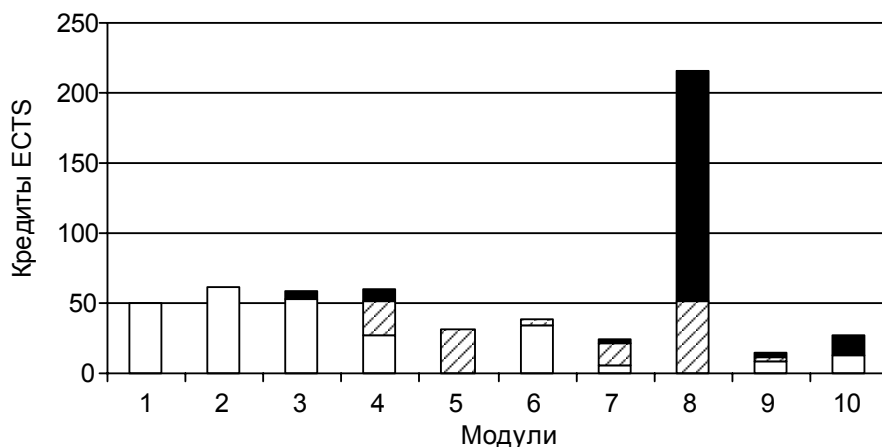


Рис. 4. Динамика накопления знаний в системе «бакалавриат – магистратура – аспирантура»:

□ – программа бакалавриата; ▨ – программа магистратуры; ■ – программа аспирантуры;

модули: 1 – общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (ГСЭ); 2 – естественно-научные дисциплины (ЕН); 3 – общепрофессиональные дисциплины (ОПД); 4 – специальные дисциплины (СД); 5 – дисциплины направления магистра (ДНМ); 6 – экзамены; 7 – практики; 8 – НИР и подготовка диссертации; 9 – итоговая государственная аттестация (ИГА); 10 – факультативы

В целом следует констатировать, что, несмотря на существующие организационные и содержательные недостатки, обусловленные несовершенством нор-

мативной, организационной и методической базы, российские программы ВПО и послевузовского образования являются в достаточной степени согласованными по всем составляющим. Основой для такого согласования является, прежде всего, объем и содержание НИР. Научные исследования бакалавров и магистров, как правило, являющиеся составной частью крупных научных программ и проектов, реализуемых вузами (в том числе, совместно с институтами РАН и отраслевыми НИИ), могут быть продолжены на послевузовском уровне и послужат основой для научной деятельности в рамках диссертационной работы.

В зарубежных университетах научно-исследовательская составляющая (НИР) в программах подготовки, относящихся к так называемому последипломному уровню (graduate), как на магистерской (Ms), так и докторской (PhD) ступенях отличается значительным объемом и позволяет обеспечить преемственность программ подготовки кадров высшей квалификации [2, 3].

Как показывает анализ, зарубежные образовательные программы включают 5 модулей: основные дисциплины (core – ядро подготовки); дополнительные дисциплины (elective), соответствующие профилю программы подготовки; дисциплины специализации (как правило, advanced – продвинутого уровня), изучение которых предполагает большой объем самостоятельной, в том числе научно-исследовательской работы, примерно в соотношении 1:3 (аудиторная – самостоятельная), различные формы НИР, регулярное участие в научно-исследовательских семинарах кафедры, факультета университета; исследовательская работа в ходе подготовки диссертации; обязательное междисциплинарное научное исследование. Дисциплины специализации образовательного компонента позволяют увеличить глубину (depth), а фундаментальная подготовка и междисциплинарные исследования – широту (breadth) научных знаний [1].

Обобщенные данные, позволяющие оценить соотношение объемов образовательной и исследовательской составляющей зарубежных программ подготовки магистров и докторантов, приведены на рис. 5.

В частности, в программах Стэнфордского университета (США) в соответствии с Stanford Bulletin – 2005–2006

- образовательный и научно-исследовательский компоненты непрерывной программы подготовки научных кадров (на входе – степень бакалавра (BS), на выходе – степень доктора (PhD)) сбалансированы по объему (соотношение для магистратуры – 2:1, для докторантуры – 1:2);

- НИР на уровне магистратуры составляет порядка 30–35%, на уровне докторантуры – 60–65% от общего объема подготовки соответственно (в зависимости от факультета и направления – специальности подготовки);

- в НИР существенное значение придается междисциплинарным исследованиям (по объему сопоставимо с образовательным компонентом докторантуры (PhD) и составляет более 40% от общего объема НИР в непрерывной интегральной программе подготовки в системе «магистратура – докторантура») [2].

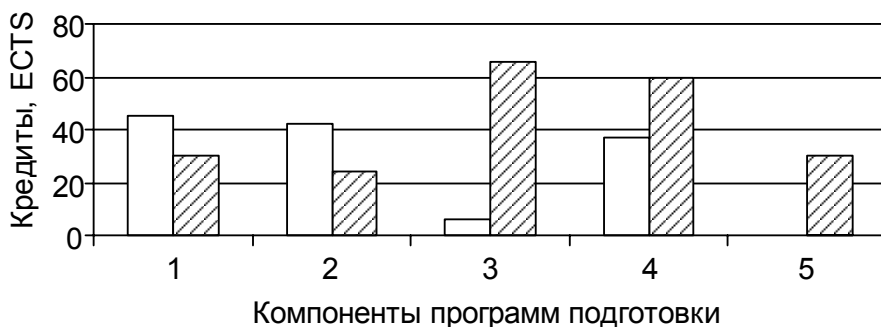


Рис. 5. Соотношение между образовательной и исследовательской составляющими в зарубежных интегрированных программах подготовки магистров (MS) и докторов (PhD):

□ – программа магистратуры; ▨ – программа докторантуры;
 компоненты: 1 – основная и дополнительная составляющие подготовки; 2 – дисциплины специализации (продвинутый уровень); 3 – научные исследования в междисциплинарной области (академическая курсовая и исследовательская работа); 4 – обязательная НИР, участие в научных семинарах, подготовка и защита диссертации; 5 – педагогическая деятельность

Результаты сравнительного анализа структуры и содержания НИР, а также соотношения компонентов российских и зарубежных программ подготовки магистров, аспирантов и докторантов приведены на рис. 6 и 7.



Рис. 6. Соотношение компонентов российских и зарубежных магистерских программ:

□ – зарубежные программы подготовки; ▨ – российские программы подготовки;
 компоненты: 1 – НИР (включая научно-исследовательскую практику); 2 – подготовка диссертации; 3 – образовательный компонент

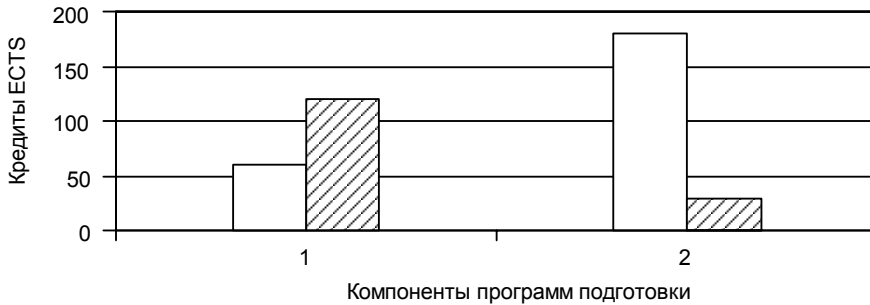


Рис. 7. Соотношение компонентов российских и зарубежных программ аспирантуры и докторантуры:

□ – зарубежные программы подготовки; ▨ – российские программы подготовки;
компоненты: 1 – НИР и подготовка диссертации; 2 – образовательный компонент

Обобщая результаты, позволим себе сделать вывод о том, что при сопоставимости общих объемов подготовки в российских и зарубежных программах:

- 1) на ступени магистратуры
 - независимая НИР в зарубежных программах подготовки в 1, 4 раза превышает аналогичный показатель в российских программах;
 - объем диссертационных научных исследований в российских программах выше, чем в зарубежных в 2, 5 раза;
 - образовательный компонент в зарубежных программах выше, чем в российских в 1, 3 раза;
- 2) на ступени аспирантуры и докторантуры
 - НИР в российских программах подготовки превышает соответствующий зарубежный показатель в 3 раза;
 - образовательный компонент в зарубежных программах подготовки выше российского показателя в 4 раза.

В связи с тем что в настоящее время как в России, так и за рубежом большое внимание уделяется *непрерывным программам подготовки кадров высшей квалификации* [8, 9], произведем сравнительный анализ показателей программ в системе «магистратура – докторантура» (рис. 8), позволяющий с учетом динамики накопления знаний оценить соотношение общих объемов научно-исследовательского и образовательного компонентов (при соизмеримых общих объемах подготовки):

- объем НИР в зарубежных программах примерно в 2 раза меньше соответствующего показателя в российских программах;
- объем образовательной составляющей в зарубежных программах почти в 2, 5 раза выше, чем в российских программах.

Приведенные результаты исследований позволяют говорить о том, что в целом концепции проектирования структуры и содержания образовательно-

го и научно-исследовательского компонентов российских и зарубежных программ подготовки кадров высшей квалификации являются схожими и строятся на положении о приоритетности НИР как их системообразующей составляющей. Аналогичны также подходы к дифференциации уровней присваиваемых степеней по общей трудоемкости освоенных программ подготовки.

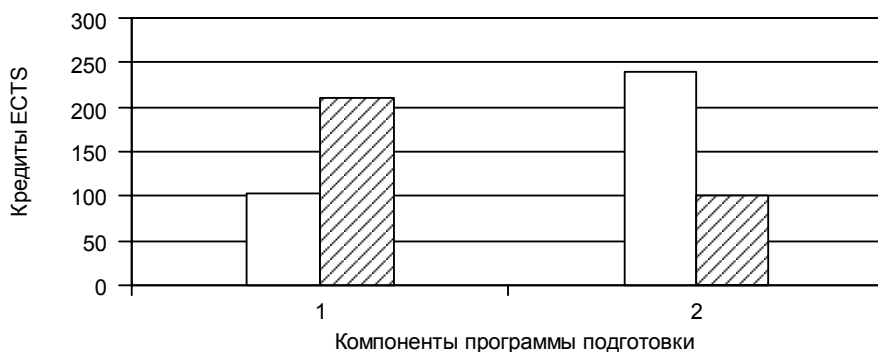


Рис. 8. Соотношение компонентов российских и зарубежных программ непрерывной подготовки в системе «магистратура-докторантура»:

□ – зарубежные программы подготовки; ▨ – российские программы подготовки; компоненты: 1 – НИР и подготовка диссертации; 2 – образовательный компонент

Однако зарубежные подходы к диверсификации программ – структурированию и организации образовательного и научно-исследовательского процесса, реализуемого на высших образовательных уровнях, а также формированию содержания подготовки по всем его составляющим – во многом отличаются. В частности, к качественным и количественным отличиям, обуславливающим высокую эффективность зарубежных программ подготовки, можно отнести:

1) проектирование с участием представителей профессиональных сообществ (работодателей) инновационных программ подготовки, отвечающих не только требованию фундаментальности, но и требованиям развития современной науки, техники и технологий, а также условиям рынка труда;

2) наличие эффективно действующих связей между структурными уровнями системы подготовки кадров высшей квалификации, а также механизмов интеграции образовательной, научной и опытно-конструкторской деятельности вузов в ходе реализации магистерских и докторских программ;

3) применение принципиально иной методологии структурирования и содержательного наполнения индивидуальных программ подготовки научных и научно-педагогических кадров, основанной на модульной организации, предметно- и личностно ориентированном подходе; формирование системы квалификационных требований к выпускнику на основе компетентностной модели, предполагающей смещение акцента с процесса на результаты обучения, что невозможно без трансформации стратегии и технологии преподава-

ния (индивидуализация обучения, субъект – субъектный подход, внедрение активных методов обучения, развитие инновационной и научно-исследовательской инфраструктуры вузов).

Таким образом, для университетов России актуальной проблемой становится разработка и практическое осуществление инновационных образовательных программ подготовки научных кадров высшей квалификации, в организации и содержании которых доминирует научно-исследовательская составляющая, основывающаяся на эффективной совместной образовательной, исследовательской и инновационной деятельности вузов, институтов и организаций РАН, предприятий различных форм собственности. При этом актуальной задачей является разработка комплекса научно-методических и организационно-целевых документов, приводящих структуру и содержание многоуровневой системы подготовки научных кадров высшей квалификации по приоритетным направлениям науки, техники и технологий в соответствие международным требованиям.

Литература

1. Временные требования к основной образовательной программе послевузовского профессионального образования по отрасли 05.00.00 «Технические науки», присуждаемая ученая степень – кандидат наук, утв. 2002 г. Рег. номер 05.00.00 ВТ ППО-2002.
2. Государственный образовательный стандарт (2-го поколения) высшего профессионального образования, направление 552800 «Информатика и вычислительная техника», степень (квалификация) – магистр техники и технологии, утв. 13.03. 2000 г. Рег. номер 36 тех/маг.
3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования, направление 552800 «Информатика и вычислительная техника», степень (квалификация) – бакалавр техники и технологии. – М.: Минобрнауки РФ, 2000.
4. Коммюнике Европейской конференции министров, ответственных за высшее образование «Европейское пространство высшего образования: добиваясь поставленных целей». – Берген, 2005 г.
5. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. – М., 2002.
6. Петров В. Ю., Пахомов С. И. и др. Направления модернизации системы послевузовского профессионального образования для достижения целей Болонского процесса / Тр. Международ. научно-практ. конф. «Проблемы и перспективы сотрудничества государств – участников СНГ в формировании единого (общего) образовательного пространства». – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 5 с.
7. <http://www.acm.org/education/cc2001/final>. Computing curricula 2001. Computer Science Volume.

8. <http://www.cs.stanford.edu>. The university of Stanford. Core Curriculum. Scientific Computing and Computational Mathematics Department's Graduate programs: Master of Science. Doctor of Philosophy / Bulletin 2005–06. – 16.

9. <http://www.gsas.stanford.edu>. The university of Stanford. Official Outline of CSD Ph. D. Program Requirements.

Е. В. Тараканова

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ СОТРУДНИЧЕСТВА ВЫСШИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Соединение лучших традиций российского образования и новейших производственных технологий рассматривается автором как перспективный путь существенного улучшения качества подготовки специалистов, создания для субъекта образовательного процесса возможности проектирования индивидуальной профессионально-образовательной траектории в условиях среды непрерывного корпоративного образования, эффективной реализации новых научно-исследовательских проектов.

The new research projects in practice will allow to realize effectively using the combination of academic knowledge and theoretical intelligence of HIGH SCHOOL teachers, practical experience of industrial employees, design corporations and research corporations. Integration of resources of the industrial enterprises and the professional educational institutes is perspective for both sides.

Connection of the newest industrial technologies and the best traditions of the Russian formation {education} will allow to improve quality of preparation of experts, on the one hand, and with another – will create an opportunity of designing of an individual professional-educational trajectory in conditions of the environment of continuous corporate education for the subject of educational process.

В динамичных и труднопрогнозируемых условиях рыночной экономики важными факторами успешной профессиональной деятельности специалистов, их социальной защищенности являются высокий уровень квалификации, развитие индивидуальных способностей, постоянное обновление знаний и навыков, профессиональная мобильность. Этим обусловлено и повышение требований к подготовке специалистов в высших профессиональных учебных заведениях. Однако система профессионального образования не отвечает запросам современного рынка труда. Вузы пока не готовы обеспечить качество подготовки специалистов, соответствующее темпам и уровню развития высокотехнологичного производства в России. Эта проблема будет устранена только тогда, когда сократится разрыв между содержанием образования и требованиями реального производственного процесса, когда вузы начнут работать с учетом не только тактических, но и стратегических задач.

К созданию системы обучения без отрыва от производства как решению данной проблемы первыми приступили крупные корпорации.

Западные компании уже не один десяток лет развивают системы корпоративного образования, одной из распространенных и перспективных форм которого является организация корпоративных университетов, академий и т. п. Крупнейший среди действующих университетов такого типа Global Learning – подразделение компании IBM. В его составе свыше 3400 преподавателей, читающих в 55 странах мира около 10 тыс. различных специализированных курсов. Характерно, что создаваемая IBM сеть университетов рассчитана не только на собственных сотрудников, но и на партнеров (IBM Business Partners). Компания Daimler Chrysler, образованная после слияния Daimler – Benz с американской фирмой Chrysler, в 1998 г. открыла свой корпоративный университет. Первый немецкий корпоративный университет – Школа бизнеса компании «Люфтганза», основанный в 1998 г. в Зе-ехайм – Югенхайме, ставит перед собой задачи поддержки стратегических целей «Люфтганзы»; накопления и совершенствования интеллектуального потенциала – решающего фактора развития компании; укрепления связи академических экспертных знаний с ноу-хау; развития культуры производства и управления, раскрытия индивидуального потенциала сотрудников [1]. Благодаря правильно выбранным ориентирам и четкой организации работы корпоративный университет «Люфтганза» в кратчайшие сроки превратился в один из крупнейших в мире центров авиационного образования.

Сегодня и российские предприятия, работающие в сфере высоких технологий, все чаще используют различные системы обучения и повышения квалификации сотрудников. Фирма «1С», занимающаяся разработкой и внедрением программного обеспечения для различных сфер производства, являющаяся одной из ведущих в России, активно сотрудничает с образовательными учреждениями. Учебные заведения также проявляют большой интерес к совместной деятельности с «1С»: более 2200 из них имеют договорные отношения с фирмой. Основным документом, регламентирующим отношения «1С» и образовательного учреждения, – договор об использовании программных продуктов в учебном процессе высших и средних образовательных учреждений.

В МГУ им. М. В. Ломоносова корпоративные университеты появились в 2004 г. Сегодня в главном вузе страны таких структур уже пять, все они функционируют на правах факультетов, кафедр [3].

В 2006 г. президентом ОАО НК «РуссНефть» Михаилом Гучериевым и ректором МГУ им. М. В. Ломоносова, академиком В. А. Садовничим подписано соглашение о сотрудничестве, целью которого стало создание на базе МГУ корпоративного университета – Высшей школы инновационного бизнеса (факультета) МГУ. В соответствии с договором Московский государственный университет осуществил подбор профессорско-преподавательского состава, декана и штатных сотрудников факультета, «РуссНефть» принимает участие в разработке учебных программ и планов, которые соответствуют потребностям компании.

По мнению президента ОАО НК «РуссНефть» Михаила Гуцериева, «залог успеха проекта – сочетание академических знаний и теоретического интеллекта преподавателей Московского университета с практическим опытом нефтяников и возможностью эффективно на деле реализовать новые перспективные проекты, ... наше сотрудничество придаст новый импульс процессам подготовки специалистов для нефтегазовой отрасли, окажет позитивное влияние на всю систему высшей школы страны» [3].

Интеграция ресурсов производственных предприятий и высших профессиональных учебных заведений перспективна для обеих сторон. Благодаря уникальной фундаментальной научной и образовательной базе ведущих классических университетов, необходимой для совершенствования высококлассных специалистов, в том числе и в областях, связанных с самыми современными технологиями, предприятия смогут осуществлять подготовку специалистов, повышение квалификации сотрудников, а также их переподготовку. Поддержка производственных, проектных, научно-исследовательских предприятий принесет в образовательный процесс вуза актуальные практические знания и навыки. Обогащение образовательной среды формами и методами корпоративного обучения обеспечивает оперативный практический эффект.

Таким образом, корпорации могут взаимодействовать с вузами на стадии распределения выпускников, довольствуясь остаточным принципом, или принять участие в процессе становления молодого специалиста, пройдя с ним путь от первой учебно-исследовательской работы до дипломного проекта. Вариант сотрудничества предполагает выявление одаренных студентов на начальных курсах обучения и вовлечение их в процесс практической реализации знаний.

Соединение новейших производственных технологий и лучших традиций российского образования позволит, с одной стороны, существенно улучшить качество подготовки специалистов, а с другой – создаст для субъекта образовательного процесса возможность проектирования *индивидуальной профессионально-образовательной траектории* в условиях среды непрерывного корпоративного образования.

Под индивидуальной профессионально-образовательной траекторией мы понимаем множество последовательных состояний субъекта профессионально-образовательной деятельности, берущих свое начало от исходного и определяющихся уровнем сформированности личностно-профессиональных способностей, обуславливающих востребованность специалиста, признание в профессиональной среде, раскрытие творческого потенциала.

В крупных производственных, проектных и научно-исследовательских предприятиях г. Тюмени существуют системы корпоративного образования (ОАО «ТНК-ВР», ЗАО «ГипроТюменьНефтегаз», ЗАО «Заречье», ЗАО «Тюменский институт нефти и газа» и др.), основными недостатками которых являются зависимость содержания программы корпоративного обучения от текущих задач производства; отсутствие выбора содержания, форм, методов и средств обучения; директивная образовательная траектория специалистов.

Методы традиционного корпоративного обучения дают возможность быстро осваивать навыки, необходимые для оперативного практического эффекта с последующим получением прибыли. Очевидно, что корпорациям, которые хотят уверенно вести конкурентную борьбу, следует строить образовательный процесс с учетом реальных возможностей и перспектив развития производства, потенциала сотрудников, их интересов и потребностей.

Образовательный процесс, в ходе которого осуществляется личностно развивающий подход, создает оптимальные условия для самореализации личности, формирования специалиста, соответствующего запросам современного производства и общества. На практике личностно развивающий подход в корпоративном образовании обеспечивает:

- новый уровень профессиональной компетентности сотрудников;
- повышение эффективности работы и обретение компанией конкурентных преимуществ;
- раскрытие потенциала сотрудников;
- улучшение психологического климата в коллективе;
- атмосферу сотрудничества и взаимопомощи в среде специалистов, навыки командной работы.

Реальные изменения в производственный процесс смогут привнести специалисты, использующие программу корпоративного обучения для достижения личностно-профессиональных целей, предпочитающие движение по индивидуальной профессионально-образовательной траектории, а не проходящие по директивной образовательной линии. Устойчивость, конкурентоспособность, будущее корпорации смогут обеспечить только заинтересованные, идейные сотрудники.

В качестве решения обозначенной проблемы мы предлагаем формирование *среды непрерывного корпоративного образования* (СНКО), способствующей реализации личностно развивающего подхода. Образовательная среда – это сложная структура общественных, материальных и духовных условий, в которых реализуется деятельность человека.

Под средой непрерывного корпоративного образования мы понимаем систему взаимодействующих структур корпоративного образования – высшего и среднего профессионального образования, их элементов, образовательных ресурсов, расширяющую возможности развития личностного и профессионального потенциала субъектов образовательного процесса, объединенных для осуществления совместными усилиями их личных целей, ставших на определенное время общими или взаимодополняющими, достижение которых представляется возможным в течение ограниченных сроков, без отрыва от профессиональной деятельности.

СНКО формируют следующие компоненты:

- пространственно-предметный – создает пространство среды с необходимым информационно-образовательным обеспечением;
- социальный – обеспечивает эффективные коммуникационные отношения между субъектами образовательной среды, общую заинтересованность специалистов в деятельности предприятия;

- производственный – определяет содержание, методы, технологии корпоративного образовательного процесса, ориентирует образовательный процесс вуза на современные и перспективные задачи производства, обеспечивает общекультурное развитие;

- содержательно-технологический – обеспечивает высокий уровень образовательного процесса, эффективность использования образовательных ресурсов для решения комплекса задач, направленность на раскрытие личностного потенциала каждого субъекта, удовлетворение спектра личностных потребностей и формирование у обучающихся профессиональных компетенций;

- субъектный – центральный компонент, определяющий и формирующий среду;

- интеграционный – обеспечивает взаимообогащение интеллектуальных, культурных, программно-методических ресурсов вуза и корпорации, формирует систему материальных и духовных ценностей взаимодействующих сторон.

Удовлетворение современных образовательных запросов субъектов образовательного процесса и производства может быть достигнуто при условии формирования СНКО на основе следующих принципов:

- открытости – обеспечивает обогащение структур высшего профессионального образования и производственной корпорации посредством взаимного доступа к информационным, образовательным, культурным, социальным ресурсам, согласовывает интересы производственной отрасли и страны, регулирует организацию СНКО на основе учета личностных потребностей субъектов образовательного процесса, требований производства к профессиональной компетентности специалистов, рынка труда – к выпускникам вузов;

- структурированной избыточности – обеспечивает внедрение личностно развивающего подхода на основе реализации индивидуальных профессионально-образовательных траекторий. Ресурсная избыточность СНКО является динамической характеристикой, изменение которой определяется как современными тенденциями производства, так и деятельностью субъектов образовательного процесса, их интересами и возможностями. Избыточность ориентирована на перспективные технологии производственной отрасли. Формирование СНКО на основе данного принципа свидетельствует о ее развитии, мобильности и способности предвосхищать требования времени;

- интегративности – позволяет перейти к взаимообогащающему использованию педагогических методов, форм и технологий, а также программных средств, обуславливает возможность наиболее оптимального подбора образовательных ресурсов, выбора видов деятельности для развития профессионально-личностных качеств каждого субъекта;

- вариативности – обеспечивает реализацию индивидуальных профессионально-образовательных траекторий субъектов образовательной среды, выбор содержания, форм методов обучения, разнообразных условий и возможностей для саморазвития и самоактуализации личности;

- непрерывности – отражает связность и сбалансированность ее компонентов, устойчивость структуры.

Рассмотрим формирование среды непрерывного корпоративного образования, обеспечивающей реализацию личносно развивающего подхода, создающего условия для проектирования индивидуальной профессионально-образовательной траектории, на примере сотрудничества ЗАО «Тюменский институт нефти и газа» (ЗАО «ТИНГ») и Института математики и компьютерных наук Тюменского государственного университета, которое началось около десяти лет назад.

ЗАО «ТИНГ» работает в области проектирования процессов обустройства и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Сегодня более 60% его сотрудников получили высшее непрофильное образование по специальности «Математика», «Прикладная математика» и другим специальностям. Для успешного формирования СНКО имеются достаточные предпосылки, основанные на теоретических и экспериментальных исследованиях: с одной стороны, это научно-исследовательские разработки корпорации, с другой – традиции классического университетского образования. Наблюдательным путем установлено, что среда корпорации содействует раскрытию индивидуальных способностей выпускников.

Основным фактором при формировании среды непрерывного корпоративного образования является установление характера связей корпорации и вуза. Первый этап для вуза – это поддержание контактов с выпускниками, отслеживание их дальнейшего жизненного пути; для корпорации – предоставление вузам практических задач, тем курсовых и дипломных проектов, присутствие представителей производства на их защитах, ежегодных конференциях. Следующий этап – выделение цели и приоритетов сотрудничества. Обеспечивая подготовку специалистов, соответствующих требованиям современного высокотехнологичного производства, рынка труда, вуз выполняет заказ трех потребителей: личности, получающей образование, производства, для которого готовит кадры, и общества. Корпорация, в свою очередь, помогая вузу в подготовке высококлассных специалистов, обогащает кадровый состав квалифицированными сотрудниками, обеспечивает собственную конкурентоспособность, устойчивость и развитие.

После установления межличностных контактов с ТюмГУ сотрудникам и студентам-практикантам была предложена карта профессионально-личностных интересов, которая позволила выделить группы специалистов для составления программы корпоративного обучения.

По результатам исследования, в котором приняли участие более 150 чел., установлено: более 75% сотрудников мотивированы на участие в корпоративном образовательном процессе, но считают необходимым внести коррективы в содержание и организацию образовательного процесса; 63% опрошенных готовы усилить свою фундаментальную подготовку, получив знания по юриспруденции, лингвистике, экономике, однако согласно директивной корпоративной образовательной траектории вынуждены длительное время проводить на курсах по ознакомлению с программными комплексами, освоить которые не представляется затруднительным и в процессе решения производственных задач.

Анализ результатов позволил сделать вывод, что наиболее эффективными будут программы корпоративного обучения, ориентированные на перспективу, но при этом максимально адаптированные к специфике корпорации, обеспечивающие решение сегодняшних задач производства, отвечающие потребностям специалистов.

Зачастую программа корпоративного обучения состоит из взаимосвязанных модулей, эффективное обучение по которой предполагает ознакомление с каждым, что затруднено высокой занятостью сотрудников. Специалисты департамента подсчета запасов предлагают формирование программы корпоративного обучения из независимых модулей.

Образовательный процесс для студентов, молодых специалистов в условиях СНКО, как правило, строится следующим образом: первоначально формулируется задача на год, способствующая решению одной из актуальных проблем корпорации, затем заслушивается ряд промежуточных отчетов и проводится итоговая научная конференция, предполагающая изучение материала по новой предметной области, например геологии. Подобные исследования находят отражение в производственных проектах молодых специалистов, в курсовых и дипломных работах студентов. В вузовских курсах появляются циклы лекций по заданной корпорацией тематике, на научных семинарах обсуждаются проблемы, дающие студентам, аспирантам и преподавателям предварительное представление о новых предметных областях.

Накопленный опыт позволяет сформулировать основную цель стратегии организации сотрудничества вуза и корпорации – формирование среды непрерывного корпоративного образования при условии сохранения фундаментальности на основе поиска новых подходов к повышению эффективности организации образовательного процесса, позволяющих проектировать индивидуальную профессионально-образовательную траекторию, выделить стратегические направления деятельности, отражающие специфику СНКО:

1. Определение приоритетных направлений подготовки специалистов с учетом запросов рынка труда и специфики развития производственных технологий. Организация различных форм сотрудничества вуза и корпорации (участие в корпоративных тренингах, семинарах, конференциях, создание корпоративных кафедр, университетов).

2. Реализация лично-развивающего подхода, обеспечивающего возможность проектирования индивидуальных профессионально-образовательных траекторий.

3. Создание на базе корпорации академически-инновационных структур (корпоративных университетов, факультетов, кафедр). Формирование научного блока, тесно связанного с профессиональным.

Одним из результатов сотрудничества является то, что по завершении обучения в вузе выпускник не стоит перед проблемой выбора: он его сделал, определив, в частности, основные направления развития знаний в аспирантуре.

Поддержка сотрудников кафедры и ведущих специалистов корпорации стимулирует дальнейшее обучение молодых специалистов, их самообразова-

ние, саморазвитие. Более 57% выпускников вуза в течение трех последних лет, как правило, продолжают учебу в аспирантуре, чаще всего без отрыва от производства, успешно реализуют себя в профессиональной деятельности. В их профессионально-образовательной траектории можно выделить два основных блока – обучение в вузе, корпоративное обучение. Попадая на производство, они вынуждены осваивать профессию с азов. Как показывает опыт, наиболее известные достижения в нефтегазопромысловой геологии, разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений связаны с именами специалистов, овладевших основными фундаментальными знаниями в области точных наук: математики, механики, физики и т. д. Таким образом, для специалистов, являющихся носителями точных, а потому несколько абстрактных знаний, очень важно увидеть точку приложения своего таланта и оценить преимущества фундаментального образования, если оно реализуется в решении прикладных задач отраслевой науки [2].

Этот довод является важнейшей мотивацией сотрудничества и косвенным образом оказывает влияние на образовательный процесс в вузе. Полагаем, что развитие проектного института не представляется возможным без сотрудничества с учебными центрами. В свою очередь, университету необходимо решить, для кого он готовит своих специалистов и какие знания и навыки будут востребованы в большей степени.

Анализируя развитие корпоративного образования в ЗАО «ТИНГ», отметим следующие изменения. В 2004 г. для 50 ведущих специалистов на базе корпорации был организован ряд курсов по современным методам разработки месторождений и добычи углеводородного сырья. Тематика курсов согласовывалась и утверждалась ведущими специалистами нефтегазовых компаний. Однако значительных изменений в профессиональной деятельности сотрудников замечено не было. В 2007 г. обучение претерпело ряд изменений в соответствии с рекомендациями слушателей и сотрудников нефтегазодобывающих компаний, что позволило специалистам в области геологии получить необходимые знания по разработке нефтяных и газовых месторождений, т. е. повысить квалификацию, а также при необходимости работать в другой области. Результатом стало повышение по службе 15% обучающихся, около 5% поехали на стажировку за рубеж.

Одним из перспективных направлений сотрудничества является создание корпоративной кафедры на базе ЗАО «Тюменский институт нефти и газа». Проект предполагает проведение совместных научных исследований в разнообразных областях математического моделирования и разработку программного обеспечения для научных и высокотехнологичных приложений.

Следует отметить, что сотрудничество вуза и корпорации имеет и проблемы. Одной из них является стремление студентов младших курсов как можно быстрее начать трудовую деятельность, приобрести профессиональный опыт. Корпорация с удовольствием принимает на работу молодых, амбициозных, талантливых людей. Следствием этого является ухудшение успевае-

мости по дисциплинам фундаментального цикла. Работа по ликвидации данных негативных тенденций продолжается уже в течение пяти лет. Не только сотрудничающие стороны, но и студенты должны осознавать, что интерес представляет специалист, сочетающий универсальность, мобильность с высоким уровнем квалификации в определенной области.

ЗАО «Тюменский институт нефти и газа» ежегодно принимает на работу студентов и выпускников ТюмГУ. В настоящее время более 60% из них трудятся в институте, практически все учатся в аспирантуре, многим присвоены квалификационные категории, некоторые назначены заведующими секторами, лабораториями и отделами.

Результатом сотрудничества вуза и производственной корпорации является, с одной стороны, модернизация специализированных учебных курсов в вузе на основе принципов организации корпоративного образования, которые позволяют в короткие сроки получить оперативный практический эффект; с другой – включение в процесс корпоративного обучения наряду с привычными формами (тренингами, семинарами) таких, как научно-практические конференции, «круглые столы», деловые игры.

Личностно развивающий подход изменяет представление о приоритетных задачах корпоративного образования. Он заключается не столько в присвоении профессиональных знаний, способов профессиональной деятельности, норм и ценностей, в развитии определенных личностных свойств, сколько в раскрытии сущностных сил личности, ее интеллектуального и нравственного потенциала, способности свободно ориентироваться в сложных социальных и профессиональных условиях, не только обслуживать существующие технологии профессиональной деятельности, но и осуществлять инновационные творческие процессы. Это и делает специалиста мобильным и перспективным, а следовательно, и конкурентоспособным.

Опыт совместной деятельности вуза и корпорации приводит к оптимистической оценке будущего вузов, перспектив науки и образования в нашей стране. Для устойчивого развития и придания большей динамики этим процессам вузы, производственные, научно-исследовательские и проектные корпорации должны искать и находить новые формы взаимодействия.

Литература

1. Богданова Н. В. Корпоративный университет // Управление компанией. – № 12. – 2001. – С. 10–15.
2. Бриллиант А. С., Кутрунов В. Н. Контакт вуз – предприятие: взгляды с двух сторон // Модель специалиста XXI века в контексте модернизации высшего образования: Материалы всеросс. научно-метод. конф. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2004. – Ч. 1. – С. 92–98.
3. Савицкая Н. Корпоративным бывает не только бизнес, но и университет // Независимая газета. – 25. 04. 2006. – С. 10–20.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

И. А. Филатова

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ

Статья посвящена вопросам формирования языковой личности у дошкольников с дизартрией. Рассматриваются дефиниции понятия «языковая личность» с точки зрения междисциплинарного подхода, обосновывается актуальность определения иерархической структуры и содержания понятия «языковая личность дошкольника с дизартрией», дается психолого-педагогическая характеристика дошкольников с дизартрией, выделяются типологические группы детей с данной речевой патологией.

Clause is devoted to questions of formation of the language person at preschool children with speech pathology. Definitions of concept «the language person» from the point of view of the interdisciplinary approach are considered, the urgency of definition of hierarchical structure and the maintenance of concept «the language person of the preschool child with speech pathology», psychological and pedagogical characteristics of preschool children with speech pathology is given, typological groups of children with the given speech pathology are allocated.

Интерес к проблеме формирования языковой личности дошкольников с различными формами дизонтогенеза, в том числе и с дизартрией, обусловлен значительным ростом количества детей, не усваивающих в полной мере программу детского сада и в последующем – школьного обучения, и необходимостью разработки личностно ориентированной системы психолого-педагогической работы с детьми данной категории.

В науке пока отсутствует целостное описание модели и процесса формирования языковой личности дошкольников с дизартрией, что затрудняет поиск эффективных путей развития данной группы детей, не позволяет логично и обоснованно выстроить коррекционный процесс с позиций становления языковой личности, предупредить школьную, а в итоге и социальную дезадаптацию.

Проблема определения теоретических и методологических основ исследования процесса формирования языковой личности дошкольников с дизартрией имеет междисциплинарное значение и достаточно сложный характер. В специальной литературе часто наблюдается искусственное обособление развития психических процессов и личности ребенка с ограниченными возможностями здоровья. Подобный подход представляется односторонним, поскольку не учитывает воздействие, которое оказывает становление конкретного психического процесса, в том числе и речи, на активность личности в целом. Мы полагаем, что феномен «языковая личность ребенка с дизартрией»

что феномен «языковая личность ребенка с дизартрией» необходимо рассматривать в персонально-психологическом аспекте.

Структура и содержание рассматриваемого понятия представлены в литературе с точки зрения лингвистического, психологического, нейропсихологического, психолингвистического, логического и др. научных подходов.

Анализ дефиниций данного понятия с целью уточнения его сущности показывает, что языковая личность является интегральным объектом многочисленных наук о языке, в то же время наблюдается отсутствие целостной трактовки объекта исследования с точки зрения различных научных подходов. Например, в лингвистике при изучении языковой личности в качестве объекта, как правило, выбирается язык как система; психолингвистика занимается процессами порождения, понимания и функционирования речи; психология рассматривает процесс деятельности языковой личности; логика – конечный результат и т. д. Это объясняется тем, что исследователи пользуются несходными предметными системами и способами рефлексии научной ситуации.

В нашей работе, где языковая личность характеризуется как одна из многочисленных граней человеческой личности, которая обладает рефлексивной способностью, или, по словам И. Н. Горелова и К. Ф. Седова, как «человек в его способности совершать речевые действия» [1], встает задача определения иерархической структуры и содержания понятия «языковая личность дошкольника с дизартрией», решение которой невозможно без привлечения накопленных научных знаний, в том числе и в области специального образования, в частности в логопедии и в специальной психологии.

Формирование языковой личности дошкольников с дизартрией самым тесным образом связано с проблемой «нарушения структуры и динамики отношения человека к окружающему миру и самому себе, наблюдающегося при психических заболеваниях и (или) локальных поражениях головного мозга...» [9, с. 373], начало изучения которого было положено в отечественной науке работами А. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия, Б. В. Зейгарник и др.

Безусловно, проблема нарушений и их коррекции должна решаться с точки зрения системного подхода (О. А. Алексеев, В. И. Бельтюков, Л. Берталанфи, М. С. Каган, В. В. Коркунов, Г. Л. Смолян).

В современных исследованиях недостаточно представлена комплексная психолого-педагогическая характеристика личности ребенка с нарушениями речи, мало освещаются вопросы формирования его языковой личности, хотя указания на своеобразие психики таких детей и наличие у них специфических отклонений имеются в работах Р. Е. Левиной, С. С. Ляпидевского, Е. М. Мастюковой, Л. Ф. Спировой, Г. В. Чиркиной, Т. Б. Филичевой, С. Н. Шаховской и др.

Обоснование необходимости дифференцированного психолого-педагогического подхода к изучению и коррекционному обучению детей с первичной речевой патологией было начато Р. Е. Левиной. Ею были выделены группы детей с тяжелыми нарушениями речи, обусловленными дефектами слухового и зрительного восприятия, мотивационных процессов, пространственных представлений.

Среди исследований психического развития дошкольников с речевой патологией интерес представляют работы И. Т. Власенко, Л. Э. Царгуш, В. В. Юртайкина и др. В результате изучения речемыслительной, предметно-практической деятельности детей с недоразвитием речи была выявлена специфическая недостаточность у них психических процессов и обоснована необходимость их коррекции.

Наиболее обстоятельный опыт изучения речевых и неречевых процессов накоплен в работе с детьми с церебральным параличом и дизартрией (Е. Н. Винарская, Л. А. Данилова, Е. М. Мастюкова, К. А. Семенова, Н. С. Симонова и др.). В исследованиях указывается, что структура дефекта при церебральном параличе, помимо двигательных и речевых расстройств, включает в себя отклонения в психическом развитии. Среди неречевых нарушений в частности отмечается задержка формирования оптико-пространственных представлений.

Психолого-педагогическая характеристика группы детей с дизартрией представлена в работах Р. А. Беловой-Давид, Г. В. Гуровец и С. И. Маевской, Л. В. Лопатиной, Р. И. Мартыновой, Е. М. Мастюковой, О. В. Правдиной, Н. В. Серебряковой, Е. Ф. Собонович и др. Показано, что псевдобульбарные дизартрии могут наблюдаться у детей без выраженных двигательных расстройств, имеющих в анамнезе различные неблагоприятные факторы пренатального, natalного и раннего постнатального развития. В этих случаях говорят о легкой степени псевдобульбарной дизартрии.

Показатели раннего психомоторного развития располагаются от крайних границ нормы до выраженной задержки (К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова). Дети, как правило, соматически ослаблены, иногда у них отмечается энцефалопатия или судорожный синдром. У значительной части детей с дизартрией речевое развитие по сравнению с нормой замедлено. Первые слова появляются в возрасте полутора – двух лет, фразовая речь – в два-три, а в некоторых случаях – в три-четыре года, при этом остается фонетически несформированной (Р. И. Мартынова, Г. В. Гуровец и С. И. Маевская).

При дизартрии присутствует неврологическая симптоматика, которая является при специальном обследовании и применении функциональных нагрузок. Наличие симптомов органического поражения центральной нервной системы является основным диагностическим критерием псевдобульбарной дизартрии.

Эти симптомы проявляются в виде расстройства двигательной сферы: в артикуляционной и мимической мускулатуре, общей и мелкой моторике (Р. И. Мартынова, О. А. Токарева, Л. В. Мелехова и др.). У детей с дизартрией поражено не только двигательное звено речевой системы, но нарушено и кинестетическое восприятие поз и движений. Нарушение обратной кинестетической афферентации может задерживать процесс интеграции в работе различных функциональных систем: двигательной-кинестетической, слуховой и зрительной. Нарушения речевой моторики являются базисными при псевдобульбарной дизартрии.

Расстройство всей двигательной сферы детей приводит к нарушениям фонетической стороны речи: страдает артикуляция, голос и другие просодические компоненты языка. Полиморфные нарушения звукопроизношения при

дизартрии оказывают отрицательное воздействие на процесс формирования фонем. У детей недоразвивается фонематический слух, что ведет к расстройствам фонематического восприятия. Отсутствие четкого восприятия и слухового контроля способствует стойкому сохранению звукопроизносительных дефектов речи. Поражение двигательных механизмов речи в доречевом периоде, особенно в сочетании с сенсорными расстройствами, может приводить к сложной дезинтеграции и патологии всех звеньев речевого развития. Фонетико-фонематическое недоразвитие может вызвать отклонения в развитии лексико-грамматических средств языка (Р. И. Мартынова, Н. В. Серебрякова, Е. Ф. Собонович, О. А. Токарева, Т. Б. Филочева и др.).

Таким образом, как показывают исследования, ведущим в структуре дефекта при дизартрии является стойкое нарушение фонетической стороны речи, которое с трудом поддается коррекции и отрицательно влияет на процесс формирования речи в целом.

В специальной литературе также указывается на наличие внеречевых нарушений у дошкольников с дизартрией, не имеющих церебрального паралича (Л. О. Бадалян, Г. В. Гуровец, А. В. Лопатина, С. И. Маевская, Р. И. Мартынова, Е. М. Мастюкова и др.). Так, авторами отмечаются быстрая истощаемость нервных процессов в психическом статусе таких детей, пониженный уровень устойчивости и переключаемости внимания, значительные отклонения в речеслуховой и зрительной памяти, трудности логически смыслового запоминания текста, отдельных слов, что обуславливается не только расстройством активного внимания, но и нарушениями фонематического слуха, которые являются следствием расстройства артикуляции.

Вследствие снижения функционирования внимания и памяти у детей с дизартрией может отмечаться некоторое вторичное ослабление мыслительной деятельности. Дети данной категории затрудняются в выполнении заданий на обобщение предметов методом классификации, в определении последовательности в сериях сюжетных картинок, в установлении причинно-следственных связей и в ориентировке во времени и пространстве, в группировке предметов и фигур по форме, цвету и величине.

Среди особенностей эмоционально-волевой сферы детей с дизартрией можно выделить их легкую возбудимость, неустойчивость настроения, что часто приводит к трудностям поведения. У отдельных детей могут быть аффективные вспышки.

Таким образом, наличие типологических особенностей детей с дизартрией дает основание разделить их на группы:

- 1-я группа – с преимущественной патологией двигательных процессов, нарушениями кинетической и/или кинестетической основы движения;
- 2-я – с недоразвитием пространственного восприятия;
- 3-я – с недоразвитием зрительного восприятия;
- 4-я – с недоразвитием слухового восприятия;
- 5-я – с недоразвитием эмоционально-волевой сферы;
- 6-я – с преимущественной патологией мотивационной сферы.

Перечисленные нарушения приводят к комплексному фонетико-фонематическому, лексико-грамматическому недоразвитию речи, расстройствам мыслительных процессов.

Специфика функционирования речевого механизма ребенка с дизартрией проявляется в предметно-логическом, лексико-грамматическом и фонационном планах [3] и отражается на становлении процессов коммуникации.

В. С. Коноваленко указывает на несформированность дифференциации эмоциональных состояний и саморегуляции, адекватной оценки своего места в мире взрослых у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи, что ведет к недостаточному развитию коммуникативных способностей и ограничению возможностей [6]. Небольшой объем мимических и пантомимических средств, слабость и недифференцированность артикуляционной и мелкой моторики, характерные для детей с дизартрией, снижают общую вариативность коммуникативного поведения, коммуникативную мобильность, приводя к дезэмоционализации общения в целом. В то же время недостаточная привлекательность коммуникативного процесса снижает заинтересованность в нем и, как следствие, деформирует структуру потребностей личности в общении [5].

Ведущие в структуре речевого дефекта при дизартрии фонетические нарушения имеют выраженный характер в механизме внешнего (фонационного) оформления высказывания, что находит свое отражение при становлении языковой личности ребенка. Но своеобразии формирования языковой личности дошкольников с дизартрией необходимо рассматривать с основного начального механизма говорения – мотивации. К сожалению, мотивационная сфера детей с дизартрией мало изучена. На основе анализа механизма мотивации, в который входят «включение» потребности, «встреча» потребности с предметом говорения – мыслью говорящего, эмоциональное переживание потребности, т. е. интерес, его поддержание и волевая регуляция, другие проявления эмоционально-волевой, потребностной сферы психической жизни человека [4], и имеющихся данных психолого-педагогического изучения детей с дизартрией можно сделать вывод, что механизм мотивации у этих детей также имеет некоторое своеобразие.

Таким образом, у детей с дизартрией наблюдаются явные специфические отличия подструктур личности в целом, структуры языковой личности и процесса коммуникации, в частности, и мы согласны с мнением И. Н. Горелова и К. Ф. Седова о том, что «...задача описания языковой структуры (в нашем случае при дизартрии) – благородна и насущна. Однако при подобном подходе за бортом оказывается человек, личность, порождающая и воспринимающая речь» [1, с. 9]. Конкретное речевое нарушение необходимо оценивать с позиций его влияния на становление целостной языковой личности, коммуникативного развития ребенка в аспекте его социального развития [2, 8].

В литературе показано противоречие между своеобразием механизмов становления языковой личности у детей с дизартрией и недостаточной эф-

фективностью используемых традиционных технологий коррекции, не учитывающих современных психолингвистических данных о механизмах речевой коммуникации, саморегуляции и самокомпенсации, обоснована необходимость разработки более эффективных компенсаторных технологий [11].

Определение структурной иерархической модели языковой личности дошкольников с дизартрией, описание уровней ее развития, четкое выделение типологических особенностей детей данной категории и специфики процесса коммуникации поможет решить ряд задач:

- установить качественное соотношение между уровнем развития языковой личности и структурой дефекта при дизартрии;
- выделить принципы построения педагогического процесса для данной категории детей;
- разработать содержание комплексного обеспечения полноценного формирования языковой личности как основы механизма компенсации и самокомпенсации имеющегося дефекта;
- определить структуру и эффективность модели психолого-педагогического воздействия в зависимости от уровня развития языковой личности дошкольников с дизартрией.

Литература

1. Горелов И. Н., Седов К. Ф. Основы психолингвистики: Учеб. пособие. – М.: Лабиринт, 1998. – 256 с.
2. Грибова О. Е. К проблеме анализа коммуникации у детей с речевой патологией // Дефектология. – 1995. – № 6. – С. 3–10.
3. Жинкин Н. И. Механизмы речи. – М., 1958.
4. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности. – М.: МОДЭК, 2001. – 432 с.
5. Кон И. С. Социология личности. – М.: Политиздат, 1967. – 383 с.
6. Коноваленко С. В. Коммуникативные способности и социализация детей 5–9 лет. – М.: ГНОМ, 2001. – 48 с.
7. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. – М.: Смысл; СПб.: Лань, 2003. – 287 с.
8. Лисина М. И. Проблемы онтогенеза общения. – М.: Педагогика, 1986. – 143 с.
9. Современный словарь по педагогике / Сост. Е. С. Рапацевич. – М.: Современное слово, 2001. – 928 с.
10. Филатова И. А. Коррекция нарушений речи у дошкольников с дизартрией и недоразвитием пространственного гнозиса: Дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1998. – 186 с.
11. Ярош Е. А. Психолого-педагогические условия формирования самокомпенсации при коррекции фонетико-фонематического недоразвития речи у дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: Дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2002. – 234 с.

ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Л. А. Липская

ИНТЕГРАЦИЯ ВАРИАТИВНЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В ПЕДАГОГИКЕ

В данной статье дается характеристика множества различных взаимосвязанных философских и педагогических антропологических подходов, обосновывается идея их системной интеграции и возможность использования в педагогической теории и практике вариативно развивающегося образования.

The article gives the characteristic of various correlated philosophical and pedagogical anthropological approaches and explains the idea of their systematic integration and possibility of their usage in pedagogical theory and practice.

Развитие истории образования и педагогической мысли свидетельствует о нерасторжимой связи философии и педагогики. Каждая эпоха имела свои философские представления о природе человека, которые служили основанием для представлений о характере его воспитания. Соответственно, педагогические теории опирались на тот или иной философско-антропологический фундамент, на тот или иной образ человека, понимание его сущности и места в мире, в зависимости от чего происходила смена антропологических оснований педагогики. Изменение приоритетов в сфере образования в наше время требует новой методологии – нового, широкого и целостного взгляда на человека. В качестве методологической основы, фундамента современного образования может выступать философская антропология [5], которая рассматривается не только как одно из появившихся в начале XX в. многочисленных узких течений (психологической, биологической, социальной, культурной и др. антропологий) [1], но и как целостное, систематизированное историко-философское знание о человеке [7]. Философская антропология является фундаментальной характеристикой педагогической науки, которая задает новые антропологические смыслы, становится ядром для педагогического понимания человека в его системной целостности.

Сегодня «научным мировоззрением», а соответственно идеалом и конечной целью образования нельзя считать только какую-то одну мировоззренческую установку, какую-то одну философскую идею. Вариативность разрушает сложившуюся единую систему установок и представлений о человеке, с позиций которых производилось воспитание, формировались принципы и цели образования. Согласно принципу вариативности не может быть единой для всех методологии и методики, единого понимания, каким должен быть ребе-

нок, какие методы его воспитания «хорошие», а какие «плохие». Философская антропология для каждого педагога-исследователя и педагога-практика выступает в качестве самостоятельного мировоззренческого ориентира в зависимости от того, с каких антропологических позиций он анализирует мир образования: экзистенциалистских, прагматических, социологических, феноменологических и т. д. Важно, чтобы это понимание было педагогически отрефлексировано и наполнено не только философским, но и педагогическим смыслом, иначе оно окажется оторванным от реальной действительности. Многофункциональность и вариативность учебно-воспитательной деятельности вызывает необходимость объединения усилий представителей философии, педагогики и педагогической антропологии в решении задачи реализации различных антропологических идей в практике современной школы.

Методология педагогики все чаще рассматривается не только как учение об основах построения теоретической, но и практической, образовательной деятельности и, прежде всего, деятельности по развитию, обновлению, преобразованию самой образовательной системы [3, с. 3]. Однако философско-антропологические идеи и концепции не могут напрямую переноситься не только в теорию, но и массовую педагогическую практику, как это было в советский период, когда философская методология педагогики переводилась на уровень методики. Они требуют интерпретации и адаптации применительно к педагогике. Эту задачу может выполнить педагогическая антропология, которая представляет собой проекцию способов философского рассмотрения человека на педагогику. Она является своеобразным мостом, который позволяет перейти от теорий высокого уровня (философской антропологии) к педагогической теории и практике [9, с. 331].

Целостность вариативного мира образования и мира детства требует от педагогической антропологии исходить не из абстрактных представлений о человеке, а из особенностей ребенка, который не может рассматриваться как маленький взрослый. Говоря словами К. Д. Ушинского, если педагогика хочет воспитать ребенка во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях, со всеми его потребностями и возможностями, слабостями и достижениями, со всеми его духовными требованиями и дарованиями. Это обуславливает необходимость разработки такой педагогической антропологии, которая бы смогла показать природу ребенка во всех ее сложных аспектах как единство объективного и субъективного, социального и индивидуального, телесного и духовного.

Педагогическая антропология – это не одна, а множество концепций и подходов, с тех или иных позиций рассматривающих проблему воспитания ребенка, это многоаспектное и целостное знание о нем, в единстве его социальной, биологической, психологической и духовной сущности. Существующие сегодня взаимосвязанные философские и педагогические концепции, в каждой из которых так или иначе имплицитно присутствует антропологическая составляющая, могут рассматриваться как вариативные философско-пе-

дагогические антропологические подходы (аксиологический, культурологический, индивидуально-прагматический, социальный, герменевтический, феноменологический, экзистенциальный и т. д.). В психолого-педагогической литературе понятие «подход» формулируется, как правило, следующим образом: подход – это особая форма познавательной и практической деятельности; рассмотрение педагогических явлений под определенным углом зрения; стратегия исследования изучаемого процесса; базовая ценностная ориентация, определяющая позицию педагога; метод структуризации исследуемого объекта. Каждый подход имеет свои достоинства и недостатки, свои возможности и ограничения, оказывается эффективным для решения одних исследовательских и практических задач и неэффективным для других. Концептуальные антропологические подходы, которые сосредоточены на самом человеке как воспитателе и воспитуемом, раскрывают антропологические основания развития педагогической мысли и практики образования, позволяют проследить динамику воспитания человека в историко-педагогическом процессе как телесного, душевного и духовного существа [4, с. 33].

Педагогическая антропология, опираясь на философское знание о человеке, дает педагогике полное представление о ребенке, как о предмете не только воспитания и самовоспитания, но и становления и самоосуществления, развития и саморазвития, исходя из многогранных проявлений его бытия. Взаимосвязанные философская и педагогическая антропология могут предложить педагогике не только целостное и многоаспектное знание о человеке как образующемся и образуемом, но и раскрыть особенности ребенка как уникальной и неповторимой личности, помочь сформулировать адекватные современной вариативной ситуации в образовании цели, содержание и методы образовательного процесса.

Упорядочение множества образовательных концепций, спонтанно оказывающих влияние на педагогическую практику в определенную систему, необходимо для определения теоретико-антропологических оснований управляемого развития отечественного образования, поскольку вариативность с ее фрагментарностью, доминирующим эмпиризмом и стихийностью развития может быть разрушительна для него. Выявление философско-педагогических антропологических оснований вариативного развития современного отечественного образования даст возможность представить мир образования в его взаимосвязи с миром ребенка, который выступает ядром всей образовательной системы и связан с ней многообразными отношениями. Аккумулируя вариативные идеи, педагогическая антропология ориентирует педагогическую практику на гармоничное развитие личности ребенка.

Новое системное видение многогранной био-психо-социокультурной природы человека порождает методологический плюрализм, множественность постановок задач и их решений, которые требуют систематизации различных философско-педагогических антропологических подходов к исследованию и практике образования. В условиях полиметодологии (множественности мето-

дологических подходов) весьма продуктивной видится идея интеграции методологических подходов в единую педагогическую систему [2]. Интеграция вариативных антропологических подходов, не эклектическая, а системная, основывается на идее целостности и интегративности природы человека, а также на различных способах педагогического познания и самопознания отличительных особенностей ребенка. Вариативность подходов заключается в том, что в зависимости от поставленных целей и задач исследования и организации процесса воспитания можно варьировать и выбирать соответствующие философско-педагогические антропологические подходы. Интеграция означает возможность использования множества различных методологических антропологических подходов к исследованию и организации педагогической системы, соединения на антропологической основе множество разнородных, составляющих ее компонентов – философско-педагогических концепций и сформировавшихся на их основе образовательных практик. Таким образом, философско-педагогический антропологический подход рассматривается не как одномерный (герменевтический), делающий акцент на духовном становлении человека «понимающего» [6], а как многоаспектный, исходящий из принципа диалектического единства разных подходов к воспитанию.

Вариативный философско-педагогический антропологический подход (или, правильнее сказать, подходы) в своей исследовательской и образовательной функции сосредоточен не только на постижении духовной жизни ребенка, но и других не менее значимых аспектах его жизнедеятельности. Данный подход синтезирует различные аспекты разветвленного и многообразного философского и педагогического человекознания. В рамках интегративного подхода «мир образования», «мир человека» и «мир ребенка» – основные онтологические компоненты неразрывной антропологической целостности. Новое вариативное и интегративное понимание смысла философско-педагогического антропологического подхода, определяющего содержание теоретико-методологических и практических основ современного отечественного образования, является наиболее существенным вкладом в педагогическую теорию.

Рассматриваемый подход является амбивалентным (Л. И Новикова), потому что он преодолевает, «снимает» противоречия двух основных, ведущих антропологических подходов – объектного и субъектного – и в результате преодоления их «дуальных оппозиций» дает качественно новый результат и новый смысл [8, с. 25].

Сущность объектного антропологического подхода заключается в том, что человек понимается как существо, внешне детерминированное, как объект воспитания, занимающий пассивную позицию в процессе развития и социализации. При объектном подходе решаются естественно-социальные и социокультурные педагогические задачи, направленные на социальную адаптацию и культурную интеграцию ребенка, в процессе которых происходит освоение социальных ролей, культурных ценностей и приемлемого поведения, формирование чувства гражданственности, коллективизма, ответственности, самоограничения и самодисциплины. В традиционной модели образования,

основанной на объектном подходе, утвердились и достаточно эффективно функционируют различные формирующие методы педагогической работы (контроля за поведением, приучения, поощрения, тренировки).

Субъектный антропологический подход рассматривает человека как полностью или в основном автономное, активное и свободное существо, способное к саморазвитию и самоизменению. В субъектной модели образования ребенок является главной целью и высшей ценностью, субъектом педагогических отношений. Личностная ориентация образования осуществляется на основе решения духовно-персоналистических и индивидуально-психологических задач, направленных на раскрытие сущностных сил ребенка – самопознание, самореализацию и преобразование им самого себя. Субъектная модель ориентирует педагогов в основном на мягкие методы педагогического взаимодействия: сотрудничества, поддержки, диалогического общения, сопереживания, понимания. Они предполагают свободное, с учетом особенностей ребенка духовно-личностное и индивидуально-психологическое развитие. Ведущими показателями эффективности этой модели выступают готовность учащихся к самовоспитанию, саморазвитию и самосовершенствованию, их смыслодостижение и самореализация, которые достигаются в процессе персонификации и индивидуализации. В целом несомненным достоинством субъектной (гуманистической) модели является ее ориентированность на то, чтобы придать образованию качественно новый личностный смысл.

В образовании крайности субъектного и объектного подходов ведут, с одной стороны, к социальному конформизму, а с другой – к эгоизму и индивидуализму, к возможному антисоциальному поведению. Наиболее предпочтительно сочетание и взаимодополнение этих подходов в рамках вариативной антропологической модели образования, поскольку она способствует преодолению возникающего разрыва между мерой адаптации ребенка в обществе и его обособлением, индивидуализацией.

Спроектированная и апробированная вариативная антропологическая модель образования ориентирует педагогов на использование разных, дополняющих друг друга подходов и методов воспитания, гармоничное сочетание которых создает возможность целостного воспитания и разностороннего развития ребенка с учетом имеющегося у него потенциала и индивидуальных особенностей. Вариативная модель образования позволяет преодолеть противоречия традиционной, основанной на объектном подходе и инновационной (субъектной) модели, что соответствует Закону «Об образовании» (1992), определяющему образование как обучение и воспитание в интересах личности, общества и государства.

Модель отражает процесс обучения, развития и социализации ребенка на разных этапах вариативной образовательной системы. Она включает две составляющих:

- инвариантную – социальные и личностно значимые цели, ориентированные на гармонизацию интересов общества и потребностей ребенка в выборе разнообразных образовательных траекторий;

● вариативную – комплекс педагогических задач, различных антропологических подходов и методов, учитывающих индивидуальные возможности, особенности и закономерности развития детского организма.

Модель позволяет выполнять функции обучения, воспитания, развития и социализации, включая социальную адаптацию, культурную интеграцию, индивидуализацию и персонификацию, обеспечивающие преемственность на разных этапах вариативной образовательной системы.

Важными педагогическими условиями эффективного функционирования данной модели являются встроенность ее в контекст педагогико-антропологического пространства учебного заведения, перемещение акцента с объектных на субъектные педагогические отношения, комплексное решение педагогических задач, обеспечение социализирующего и развивающего характера образования. Для педагогико-антропологического пространства характерна ориентация на сближение и слияние различных антропологических традиций, вариативных методов, призванных обеспечить гармонизацию жизни ребенка, его разностороннее развитие и успешную социализацию. Для этого в образовании объединяются оба идеала – ориентации на внешний и внутренний мир ребенка, а образовательный процесс организуется таким образом, что в результате перемещения акцента с объектных на субъектные педагогические отношения формируется как сплоченный коллектив, так и личность каждого ребенка.

Как показали наши исследования, реализация этих условий позволяет успешно сочетать внешние социальные цели, направленные на удовлетворение приоритетных интересов общества, и внутренние, учитывающие индивидуальные возможности и разнообразные потребности ребенка в выборе образовательных траекторий. В процессе их гармонизации преодолеваются крайности объектной и субъектной моделей образования. Разные подходы к отбору содержания и методов образования, комплексное решение педагогических задач (социокультурных, естественно-социальных, индивидуально-психологических, духовно-этических), способствуют эмоционально-комфортному вхождению каждого ребенка на природосообразных началах в мир учения. Антропологическая модель образования отвечает концептуальным требованиям педагогической антропологии к образованию ребенка на разных этапах вариативной образовательной системы. Она акцентирует внимание на соответствии педагогических целей, задач и методов индивидуальным особенностям, возможностям и потребностям ребенка.

В качестве основных критериев результативности вариативной антропологической модели выступают, с одной стороны, уровень подготовки подрастающего поколения к будущей общественной жизни, усвоение социальных норм и традиционных ценностей, степень приспособления к обществу и культурной интеграции; с другой стороны, готовность учащихся к самосовершенствованию, самовоспитанию и саморазвитию, их смыслодостижение и самореализация, способность на основе свободного выбора убеждений и действий к самоизменению и самосозиданию.

Подобные модели сегодня успешно реализуются в Челябинском государственном лицее № 11 (А. Г. Гостев), во многих московских школах. Е. А. Ямбург, В. А. Караковский и другие ученые-педагоги отстаивают идеи полипарадигмальности, поиска антропологического консенсуса. Реализация в образовательном процессе вариативных антропологических подходов имеет несомненный положительный эффект как в содержательно-процессуальном, научно-методическом, организационно-педагогическом, так и личностно-ориентированном плане.

Стратегия развития образования в направлении его многообразия и вариативности допускает свободный выбор образовательным учреждением ведущей концептуальной идеи, которая характеризует его определенную направленность (культурологические лицеи, лицеи информационных технологий, церковно-приходские школы, школы самоопределения и т. п.); создает методологические предпосылки для целенаправленной разработки разных вариантов проектных решений по созданию и развитию на антропологической основе целостного развития мира образования в его единстве с миром ребенка на всех этапах его обучения.

Литература

1. Бим-Бад Б. М. Педагогические течения в начале XX века. – М.: Изд-во УРАО, 1998. – 116 с.
2. Гриценко Л. И. Теория и методика воспитания: личностно-социальный подход: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2005. – С. 45.
3. Загвязинский В. И. Практическая методология педагогического поиска. – Тюмень: Изд-во ЗАО «Легион-Групп», 2005. – 72 с.
4. Корнетов Г. Б. Образование человека в истории и теории педагогики. – М.: АСОУ «Золотая буква», 2006. – 148 с.
5. Липская Л. А. Философско-антропологический фундамент современного образования // Педагогика. – 2006. – № 2. – С. 23–29.
6. Лузина Л. Н. Теория воспитания: философско-антропологический подход. – Псков: Псков. гос. пед. ин-т им. С. М. Кирова, 2000. – 186 с.
7. Марков Б. В. Философская антропология: очерки истории и теории. – СПб.: Изд-во «Лань», – 1997. – 284 с.
8. Новикова Л. И Амбивалентный подход в воспитании / Современные гуманитарные подходы в теории и практике воспитания: Сб. науч. статей. / Сост. и отв. ред. Д. В. Григорьев. – Пермь: Изд-во ПОИПКРО, – 2001. – 128 с.
9. Огурцов А. П., Платонов В. В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. – СПб.: РХГИ, 2004. – 520 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В. Д. Ширшов,
А. Р. Атаханов

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НАРКОЗАВИСИМОЙ МОЛОДЕЖИ

Статья посвящена проблеме социально-педагогической реабилитации наркозависимой молодежи. Представлен опыт Наркологического реабилитационного центра Тюменской области. Разработанные авторами формы, методы и средства могут быть реализованы при организации работы с наркозависимыми в других региональных центрах Российской Федерации.

This article is devoted to a problem of the social – pedagogical rehab of drug addicted teenagers. The experience of the drug-addicted rehab center of Tyumen region is presented. The forms, methods and means that have been created by the authors, can be used during the organization of work with the drug-addicted in other regional centers of Russian Federation.

Среди многих проблем, стоящих сегодня перед российским обществом, одно из первых мест занимает проблема наркомании. Масштабы и темпы ее распространения ставят под угрозу будущее значительной части молодежи, ее физическое, духовное и нравственное здоровье и, следовательно, социальную стабильность страны уже в ближайшее время.

Постоянно растет число наркозависимых, нуждающихся в реабилитации. Однако центров и отделений, где должна проводиться комплексная работа, рассчитанная на длительное пребывание больных в стационаре, пока недостаточно. Но главная задача, на наш взгляд, состоит в том, чтобы на научном уровне разработать методы и способы реабилитации наркозависимых и обеспечить работников государственных и общественных организаций соответствующей методической информацией.

Причин, по которым молодые люди начинают пробовать наркотики, множество. В целом их разделяют на две большие группы:

- личностные отклонения и психические заболевания самого человека, из-за которых он не может реализовать себя иным способом и ищет «веселья» и необычных ощущений в приеме психоактивных веществ;
- специфические особенности поведения подростков, свойственные именно этому возрасту, по причине которых они не могут без посторонней помощи противостоять отрицательному внешнему влиянию.

Начало употребления наркотиков обусловлено сочетанием нескольких факторов, в числе которых наследственная отягощенность, влияние пьющих родителей, недостатки семейного воспитания. Они в сочетании с причинами начала употребления психоактивных веществ могут привести к социальной дезадаптации подростка.

Проблемы организации лечебно-реабилитационного центра, ее эффективности рассматриваются в работах Ю. В. Валентик, Т. Н. Дудко, В. А. Пузиенко, Л. А. Котельникова [2]. Исследователи указывают на специфические особенности лечебно-реабилитационного процесса наркологических больных по сравнению с реабилитацией при других заболеваниях. Учитывая, что злоупотребление психоактивными веществами приводит к поведенческим и интеллектуальным расстройствам, авторы отмечают: «...под реабилитацией и лечебно-реабилитационным процессом в наркологии понимается медико-социальная система, направленная на восстановление физического, психического и духовного здоровья наркологического больного, его личностного и социального статуса» [5, с. 66].

Для реабилитации наркологических больных используется комплекс медицинских, психологических, психотерапевтических, воспитательных, трудовых, социальных мер и технологий. Терапевтические сообщества стремятся освободить больных от возникающих личностных и социальных ограничений ради их последующей свободной и содержательной жизни, поэтому функциональные особенности данных сообществ отличаются от обычных наркологических учреждений, тем, что они, как правило, используют реабилитационный подход, заключающийся в создании ситуации объединения равных по положению людей (пациентов и персонала), что способствует выздоровлению наркологических больных [5]. Во всех странах деятельность терапевтических сообществ закреплена в общегосударственных стандартах и созданных на их основе нормативных актах. В России нет подобной законодательной базы, возможно, поэтому существующие разобщенные сообщества не могут выполнить терапевтические или реабилитационные работы на должном уровне.

В Тюменской области функционируют более десяти различных терапевтических сообществ. Опыт работы в Наркологическом реабилитационном центре показывает, что реабилитационная помощь наркозависимому больному более эффективна при использовании комплексной медико-социальной программы Министерства здравоохранения Российской Федерации. Эта программа имеет гуманистическую направленность, в ней реализуются различные научно-обоснованные технологии и принципы, на ее основе осуществляется работа в медицинском, психологическом, психотерапевтическом и социальном направлениях, предполагается активное участие пациентов в лечебно-реабилитационном процессе и их вовлечение в трудовую деятельность. Мы дополнили данную программу социально-педагогическими, социально-трудовыми и профессиональными аспектами реабилитации наркозависимой молодежи, проживающей в Тюменской области.

Эффективность работы обеспечивается четким обозначением цели, задач и принципов реабилитации, дифференцированностью и продолжительностью программы, средой, реабилитационными технологиями, материально-техническим обеспечением, квалификацией кадров и постреабилитационной психосоциальной поддержкой больных.

Важным условием результативности реабилитационного процесса является максимально четкое соблюдение наркозависимым распорядка дня (медицинские, психолого-психотерапевтические процедуры, трудотерапия, самообслуживание и т. д.). Другим важным условием эффективности лечебно-реабилитационного процесса является уровень реабилитационного потенциала больного: «...совокупность физических, психических, социальных и духовных возможностей пациента в преодолении болезни и ее последствий, восстановлении социально-приемлемых личностных качеств, способствующих возвращению его в семью и к общественно полезной деятельности. В практическом отношении – это терапевтическая и социально-реабилитационная перспектива наркозависимого» [5, с. 68].

Несмотря на разработанность основных положений комплексной реабилитации наркозависимых, остаются нерешенными вопросы, касающиеся социально-педагогической помощи наркозависимой молодежи, под которой мы понимаем комплекс мер, направленных на восстановление утраченных, разрушенных общественных связей и отношений, профессиональных навыков и умений, социально положительного образа жизни.

Успешность социально-педагогической реабилитации связана с уровнем образованности и воспитанности пациентов, адаптивной возможности их в постреабилитационный период. При этом следует иметь в виду, что продолжительность употребления психоактивных веществ, а следовательно, и заполнения сознания негативной информацией может длиться более десяти лет, что усложняет реабилитационный процесс. Формирование багажа позитивных знаний и умений возможно с помощью информационного, технологического и аксиологического подходов, реализация которых является актуальной задачей, так как позволяет повысить адаптивную способность после окончания курса реабилитации.

В приказе Минздрава РФ № 76 от 18.03.1997 г. «О наркологических реабилитационных центрах», который является основой функционирования комплексной медико-социальной гуманистической программы, недостает, на наш взгляд, ряда важных положений: не оговорены возможности восстановления общественных связей; подходы социально-педагогического воздействия на пациентов. Между тем работа по социально-педагогической реабилитации наркозависимых требует принятия комплекса мер в этих направлениях. Проведение социально-педагогической реабилитации наркозависимых в условиях наркологического реабилитационного центра необходимо для снижения уровня дезадаптированности наркозависимых больных в постреабилитационный период.

Задача нашего исследования заключалась в разработке технологий социально-педагогической реабилитации наркозависимой молодежи, которые

обеспечивают социально-трудовую, бытовую адаптацию молодежи в постреабилитационный период.

Реабилитационный процесс – сложная медико-социальная система, функционирующая на основе преемственности (этапности) и комплексности лечебно-реабилитационного процесса. Этот процесс предполагает осуществление объективно обоснованного перехода от медико-психологических к психосоциальным мерам реабилитации.

Согласно комплексной медико-социальной гуманистической программе существуют три этапа реабилитации: адаптационный, интеграционный и стабилизационный [5, с. 74]. Содержание каждого этапа реабилитации дополнено в нашем варианте новыми элементами технологий социально-педагогической реабилитации.

На *адаптационном этапе* реабилитации наркозависимые приспособляются к условиям содержания и распорядку работы стационара. Специалисты центра проводят первичное консультирование и обследование больных, мероприятия по профилактике рецидива, определяют программу реабилитации в соответствии с результатами обследования пациента и уровнем его реабилитационного потенциала. Социально-педагогическое диагностирование на данном этапе не проводится. Продолжительность данного этапа составляет 3–5 недель.

На *интеграционном этапе* происходит вхождение пациента в реабилитационную программу, которая имеет медицинский, психолого-психотерапевтический, социальный и социально-педагогический аспекты. Пациенты интегрируются в реабилитационные программы, приобщаются к учебе, занятиям в спортивных секциях, работе в мастерских. Начинает приобретать большое значение организованный досуг больных и психотерапевтическая работа с их родственниками. Происходит адаптация и интеграция наркозависимых к условиям наркологического реабилитационного центра, что и составляет основу для успешного восстановительного процесса. Социально-педагогическая деятельность проводится коллективом в составе социального педагога, специалиста по социальной работе, мастера производственного обучения и приглашенных из колледжей преподавателей по специальностям «Оператор ЭВ и ВМ», «Слесарь по ремонту автомобилей», «Столяр», «Электрогазосварщик». Продолжительность данного этапа составляет 2–3 месяца.

На *стабилизационном этапе* должны обеспечиваться восстановление и стабилизация физического и психического состояния пациента. Реализуется психосоциальная реабилитационная программа, целью которой является «...восстановление, коррекция или формирование нормативных личностных и социальных качеств наркозависимого, возвращения его в семью и общество» [5, с. 74]. Поэтому увеличивается объем физического и интеллектуального труда пациентов, стимулируется их профессиональная ориентация. На данном этапе возникает необходимость восстановления связи пациентов с обществом путем организации поездок в церковь, на экскурсии, предоставления возможности самостоятельных выездов пациентов в домашний отпуск, что способствует укреплению веры в свои силы. Продолжительность данного

этапа составляет примерно 1–2 месяца. По результатам деятельности Наркологического реабилитационного центра появилась необходимость во введении четвертого этапа – *реинтеграционного*, с целью повышения адаптивности пациентов в обществе. Таким образом, лечебно-реабилитационный процесс в наркологическом реабилитационном центре составляет примерно полгода.

В процессе реабилитации важным является использование технологий для активизации лечебно-реабилитационного процесса и использования реабилитационного потенциала больного (табл.).

Основные технологии лечебно-реабилитационного процесса

№ п/п	Технологии лечебно-реабилитационного процесса
1	<i>Терапия реабилитационной средой</i> : организационная и функциональная (реабилитационный и социально-педагогический совет и реабилитационная учебно-воспитательная программы); семья наркозависимого больного; терапевтическое сообщество; общественные движения и организации
2	<i>Диагностические технологии</i> (адаптационный этап): клиническое обследование; соматическое обследование; психологическое обследование (тестирование)
3	<i>Медицинские технологии</i> (адаптационный этап): фармакотерапия; лечебная физкультура; физиотерапия
4	<i>Психокоррекционные и психотерапевтические технологии</i> (адаптационный, интеграционный этапы): динамическое, семейное, системное направления; психодрама, НЛП, транзактный анализ, «12 шаговая терапия»
5	<i>«Терапия занятостью»</i> (адаптационный, интеграционный, стабилизационный этапы): самообслуживание, трудотерапия; учеба; спортивные мероприятия (АФК); производственные мастерские; кинотерапия
6	<i>Организация досуга</i> (адаптационный, интеграционный, стабилизационный этапы): ведение дневника дежурными по отделению; выполнение домашнего задания; прогулки; спортивные занятия; вечерние беседы; просмотр телепередач. Реализуется социально-педагогический аспект реабилитации
7	<i>Арт-терапия</i> (интеграционный, стабилизационный этапы): рисунок; лепка; резьба по дереву; совместные культурные мероприятия; танцы
8	<i>Социотерапевтические технологии</i> (интеграционный, стабилизационный этапы): приобретение профессии (на базе Наркологического реабилитационного центра или после окончания реабилитации); трудоустройство; обеспечение психосоциальной поддержки наркозависимого больного; семейная психотерапия
9	<i>Духовно-нравственные технологии</i> (адаптационный, интеграционный, стабилизационный этапы): религия; поездки по религиозным учреждениям; культовые беседы, лекции; беседы по нравственным, этическим, эстетическим темам; посещение музеев, театров
10	<i>Система социального патронажа</i> (реинтеграционный этап): социальный патронаж; получение образования; специальности; трудоустройство; восстановление утраченных документов; индивидуальные консультации специалистов (психолог, психотерапевт, нарколог, специалист по социальной работе); группы социальной адаптации; семейная психотерапия

Комплексный подход увеличивает вероятность успешного прохождения курса реабилитации и снижает степень вероятности возвращения к употреблению психоактивных веществ. Поэтому социально-педагогическая реабилитация наркозависимых, наряду с медико-психологической реабилитацией, является неотъемлемой частью реабилитационного процесса, включает наркозависимую молодежь в учебную, досуговую, общественно полезную деятельность, тем самым повышает эффективность процесса их ресоциализации.

Как мы уже отмечали, целью социально-педагогической реабилитации наркозависимых является, прежде всего, восстановление социального статуса их личности. Социально-педагогическая реабилитация в наркологическом реабилитационном центре Тюменской области является инновационной в связи с включением в реабилитационный процесс социальных педагогов, актуализацией мотивации наркозависимых к образованию и получению специальности, а также использованием социально-педагогического патронажа. Социально-педагогическая реабилитация осуществляется по трем направлениям.

Социально-педагогическое направление предполагает организацию мер по оказанию педагогической помощи пациентам, проходящим курс реабилитации, в восстановлении и формировании физически здоровой, духовно и нравственно развитой личности, способной к получению образования и использованию полученных знаний на практике.

Социально-педагогическая работа проводится на всех этапах реабилитационного процесса по трем видам: адаптационно-образовательная; физкультурно-оздоровительная; духовно-нравственная – и начинает функционирование с интеграционного этапа реабилитации в наркологическом реабилитационном центре, целью которого, является включение пациентов в повседневную жизнедеятельность наркологического реабилитационного центра, определение совокупности индивидуальных особенностей реабилитантов.

Исходя от данной цели, задачами социально-педагогического направления социальной реабилитации являются

1) ознакомление пациента с правилами и нормами жизнедеятельности наркологического реабилитационного центра;

2) включение в систему повседневного индивидуального и коллективного самообслуживания;

3) укрепление и стабилизация мотиваций на включение в программную работу, на конфронтацию с болезнью, на позитивное личностное развитие;

4) ориентация в предлагаемых формах реабилитационной работы, мотивация на активное участие;

5) включение в систему трудовой занятости;

6) овладение навыками межличностного и группового взаимодействия.

Можно использовать следующие методы: проведение образовательно-воспитательных мероприятий; организация встреч с религиозными и духов-

ными деятелями; организация досуга: чтение художественной литературы, выполнение творческих работ и образовательных заданий; организация спортивных мероприятий, групп лечебной физкультуры, спортивных секций; обучение навыкам трудовой деятельности.

Основной целью *социально-трудового* и *профессионального* направлений реабилитации наркозависимых должно быть трудоустройство пациентов, прошедших курс реабилитации в центре. Сложность состоит в отсутствии у большинства пациентов наркологического реабилитационного центра опыта работы и желания трудоустроиться.

Социально-трудовое направление реабилитации наркозависимых необходимо для того, чтобы пациент начал социально значимую трудовую деятельность, что является залогом для будущей полноценной жизни в современном обществе. Данное направление решает следующие задачи:

- 1) социально-трудовая адаптация наркозависимых, успешно прошедших курс реабилитации в наркологическом реабилитационном центре;
- 2) социально-бытовая адаптация;
- 3) социально-бытовое устройство.

Следует отметить, что указанные ниже технологии разработаны с учетом принципа этапности комплексной медико-социальной гуманистической программы (адаптационный, интеграционный, стабилизационный этапы).

На адаптационном этапе реабилитации социально-трудовое направление работы осуществляется на ознакомительном уровне, носит щадящий характер, продолжается 2 ч в день. Пациенты в рамках повседневной жизнедеятельности наркологического реабилитационного центра выполняют те виды работ, которые указываются мастерами производственного обучения и социальными педагогами согласно плану. Работа включает пациента в систему повседневного индивидуального и коллективного самообслуживания; помогает овладеть навыками межличностного и группового взаимодействия в трудотерапевтическом процессе; укрепляет и стабилизирует мотивацию активного включения в программную работу; ориентирует наркозависимого больного в трудотерапевтическом процессе.

Трудовая терапия является неотъемлемой частью реабилитационной программы и направлена на развитие у реабилитантов организованности, дисциплинированности, ответственности, толерантности, волевых качеств личности, уважения к себе. Для достижения этой цели используются следующие методы: обучение навыкам трудовой деятельности; активное ежедневное участие в хозяйственной деятельности наркологического реабилитационного центра; работа по благоустройству территории центра; посещение производственных мастерских (художественная керамика, художественная обработка древесины, растениеводство).

Программа по художественной керамике направлена на познание предметов и особенностей их форм, орнамента и смыслового значения его элементов, на усвоение природных свойств материалов, на овладение прие-

мами образной выразительности, композиционного и цветового решения. Одной из важных черт программы является ее практическая направленность. Программа по художественной обработке древесины – необходимый курс трудотерапии, поскольку труд является залогом успеха в достижении общей для центра и пациентов цели – возвращению к нормальной и трезвой жизни. Цель программы – способствовать формированию у пациентов художественной культуры как составной части материальной и духовной культуры, художественно-творческой активности; помочь пациентам в овладении образным языком декоративно-прикладного искусства.

Интеграционный этап предполагает восстановление личностных и социальных качеств пациента, более глубокое профессиональное самоопределение пациентов путем закрепления позитивного отношения к трудовой деятельности; определения профессиональной ориентации реабилитантов; возвращения социально-профессионального статуса пациента; формирования стимулов для развития личности пациента в профессиональном плане (значимые интересы и перспективные цели). На данном этапе социально трудовая реабилитация пациентов носит более углубленный и практический характер, занимает 4 ч в день и закрепляет навыки эффективной модели поведения и коммуникации (межличностного взаимодействия). У пациента появляется объективная и критическая самооценка своей деятельности и поступков благодаря максимальной интеграции пациентов в трудотерапевтический процесс и жизнедеятельность наркологического реабилитационного центра, обязательного личного принятия всех норм и правил центра. Обеспечивается активная форма деятельности в процессе трудотерапии; формирование у пациентов эстетического отношения к труду; привитие и поощрение инициативности в поисках новых форм и средств выражения образа и помощи в определении выбора дальнейшего направления своей деятельности.

На стабилизационном этапе трудотерапевтический процесс носит целенаправленный характер, занимает по времени более 4 ч в день. Данный этап завершает социально-трудовое направление социально-педагогической реабилитации наркозависимых в реабилитационном центре: закрепляются полученные практические навыки, восстанавливается социальный статус пациентов. При этом решаются следующие задачи:

- 1) пациенты активно готовятся к выписке из центра и трудовому режиму жизнедеятельности;
- 2) оказывается помощь в определении дальнейшего направления деятельности пациента;
- 3) стимулируется деятельность пациентов в разрешении конкретных ситуаций.

Основной целью деятельности центра на стабилизационном и реинтеграционном этапах является полное восстановление личности и социального статуса пациента, формирование профессиональных перспективных планов и намерений.

Профессиональное направление социально-педагогической реабилитации наркозависимых необходимо, поскольку, как уже отмечалось, большая часть пациентов центра не имеет профессионального образования. В Наркологическом реабилитационном центре Тюменской области созданы материально-техническая база для получения специализированного профессионального образования: компьютерный класс, учебный класс по автоделу, мастерские по деревообработке, керамике, растениеводству. Проводится профориентационная диагностика пациентов с помощью компьютерной программы «Профи».

После завершения курса реабилитации в наркологическом реабилитационном центре пациенты направляются в Тюменский городской центр занятости населения для получения специализированного образования.

Специализированные курсы проводятся один или два раза в год, в зависимости от потребности пациентов. Каждый из данных курсов рассчитан сроком на 3 месяца. По окончании курсов выдаются документы о получении образования государственного образца, а центр занятости их трудоустраивает.

Наиболее востребованными являются реабилитанты, успешно прошедшие курсы по специальностям «Оператор ЭВ и ВМ», «Слесарь по ремонту автомобилей», «Столяр», «Электрогазосварщик». При необходимости в период поиска свободных рабочих мест пациенты ставятся на учет, и в данный период им выплачивается пособие по безработице.

В реабилитационном центре создан кабинет семейного консультирования, основной целью, которого является постреабилитационное сопровождение пациентов, успешно прошедших курс реабилитации. Продолжительность реинтеграционного этапа, который реализуется в амбулаторных условиях составляет 10–12 месяцев, что позволяет наркозависимым начать трудовую деятельность, учебу, «научиться» жить дома под присмотром семьи. Особую роль приобретает психолого-психотерапевтическая работа с семьей наркозависимого.

В заключении отметим, что с марта 2000 г. по декабрь 2004 г. в Наркологический реабилитационный центр Тюменской области для прохождения медико-социальной реабилитации поступило 810 чел. Полный курс реабилитации успешно прошли 455 пациентов. Анализ стойкой ремиссии пациентов (согласно данным социального патронажа – не менее трех лет), успешно прошедших курс в реабилитационном центре, показывает, что если в 2001 г. процент ремиссии составлял 22,8% (до внедрения технологий социально-педагогической реабилитации), то в 2004–2005 гг. (после внедрения в реабилитационный процесс технологий социально-педагогической реабилитации) составил 29,9%. Согласно данным социального патронажа, проведенного в 2005 г., из числа пациентов, успешно прошедших курс реабилитации (455 чел.), 27% молодых людей трудоустроились; 4,5% – поступили в различные учебные заведения; 9,1% – создали свои семьи; у 5,9% – родились дети.

Таким образом, социально-педагогическая реабилитация в условиях Наркологического реабилитационного центра в комплексе с другими про-

граммами призвана решить проблему социальной востребованности людей, прошедших полный курс реабилитации. Завершением мероприятий по социально-педагогической реабилитации считается социально-бытовое устройство, социально-трудовая адаптация и трудоустройство пациента.

Литература

1. Букреева Н. Д. Организационные и экономические аспекты реабилитации больных наркоманией // Профилактика и реабилитация в наркологии. – 2002. – № 1. – С. 87–90.
2. Валентик Ю. В. Терапевтические сообщества – основа наиболее успешных программ реабилитации больных наркоманиями // Профилактика и реабилитация в наркологии. – 2002. – № 1. – С. 80–86.
3. Габиани А. А. На краю пропасти: наркомания и наркоманы. – М.: Мысль, 1990. – 126 с.
4. Габиани А. А. Наркотики в среде учащейся молодежи // Социологические исследования. – 1999. – № 1. – С. 12–18.
5. Дудко Т. Н. Дифференцированная система реабилитации в наркологии / Т. Н. Дудко, В. А. Пузиенко, А. А. Котельникова // Профилактика и реабилитация в наркологии. – 2002. – № 1. – С. 66–79.
6. Еникеева Д. Д. Как предупредить алкоголизм и наркоманию у подростков: учебное пособие. – М.: Мысль, 1999. – 140 с.
7. Казанцев И. В. Выводы нарколога // Нарконет. – 2004. – № 3. – С. 28–32.

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Н. Г. Куприна,
Г. И. Саражинская

ОПОРА НА ТРАДИЦИИ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ СОЗНАТЕЛЬНОГО РОДИТЕЛЬСТВА У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Статья посвящена проблеме восстановления статуса семьи и семейного воспитания в современном обществе, один из путей решения которой видится авторам в обращении к фольклорным играм, к приемам народной педагогики и внедрению их в жизнь современной семьи. Представлен опыт работы семейного клуба «Культура родительства» (центр «Бонум», г. Екатеринбург), где будущие мамы осваивают детские фольклорные музыкальные игры.

The article discusses problem of reconstruction of high level status of family and family development in modern society. One of ways to solve this problem is to integration of folk games and methods of traditional pedagogic in life of modern family. The article discribes experience gained by family club «Culture of parents» (centre «Bonum»), where young mothers practise in children folk music games.

Семья, как посредница между индивидом и обществом, хранительница ценностей рода, является уникальным социальным институтом, важнейшая функция которого – возвращение и воспитание детей. В любой семье ребенок проходит стихийную социализацию, результаты которой «определяются уровнем образования родителей, их социальным статусом, материальным благополучием, ценностными установками, стилем жизни и взаимоотношений членов семьи» [3, с. 256].

Культура сознательного родительства предполагает социальную компетентность родителей, психолого-педагогические знания особенностей развития ребенка на различных возрастных этапах, умение выстраивать взаимоотношения с ним на основе демократичного стиля общения, использовать адекватные его возрасту способы взаимодействия, а также отношение к детям как безусловной жизненной ценности.

Формирование у подрастающего поколения культуры сознательного родительства выдвигается в качестве одной из приоритетных задач развития нашей страны. В программных документах последних десятилетий: «Конвенции о правах ребенка» (1989 г.), Законе Российской Федерации «Об образовании» (1995 г.), «Концепции дошкольного воспитания» (1989 г.), «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года» (2006 г.)

и др. – ключевой позицией выступает обеспечение преемственности между всеми сферами социального становления ребенка, подчеркивается положение о взаимодействии образовательных учреждений с семьей в процессе его воспитания, формулируются гуманистические принципы детско-родительских отношений, которые предполагают усиление культурно образующей и личностно развивающей функций в семейном воспитании.

Решение поставленных задач осложняется снижением статуса семьи и семейного воспитания, негативные тенденции в отношении к которому возникли еще в советский период в связи с переходом воспитательных функций в ведение государства. Преобладание авторитарных методов воспитательного воздействия привело к тому, что веками складывавшиеся в различных слоях российского общества основы семейного воспитания оказались забытыми. Реформы 80–90-х гг. усугубили положение, привели к конфликтам между людьми разных жизненных установок. В результате Россия, в которой семья и род традиционно обладали высоким статусом, столкнулась с проблемой отчуждения поколений и недоверия к семейным ценностям.

В этой ситуации актуально осмысление опыта народной педагогики, которая складывалась как система знаний и навыков воспитания подрастающего поколения, воплощаясь в этнокультурных традициях и художественном творчестве народа. Способы природосообразного воспитательного воздействия на ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями передавались в поколениях и сохранялись, поддерживались, прежде всего, семьей, которая являлась средоточием идей, опыта, самобытных форм воспитания.

По нашему глубокому убеждению, особенно востребована мудрость народной педагогики в работе с будущими мамами в группах по подготовке к рождению здорового ребенка. В период беременности женщина еще не столь загружена всевозможными бытовыми проблемами и располагает временем, чтобы освоить художественно-образный игровой материал, который пригодится ей для дальнейшего общения с малышом. Кроме того, период вынашивания ребенка уникален по возможностям формирования основ его физического и психического здоровья.

Современными исследователями подчеркивается фундаментальное значение пренатального воспитания для формирующегося организма. Результаты проведенных в последние десятилетия учеными различных специальностей исследований подтверждают наличие взаимосвязи между определенными событиями, произошедшими во время беременности, и отклонениями в характере или поведении ребенка. В частности, по выводам врачей, излишне эмоциональная реакция беременной на стрессы, которыми насыщена наша жизнь, служит причиной таких послеродовых осложнений у новорожденного, как неврозы, тревожное состояние, многочисленные аллергические недуги, отставание в умственном развитии и другие патологии. По данным статистики, в России до 45% детей рождаются в результате нежелательной бере-

менности. Это означает, что на пренатальном этапе каждый второй получает негативную программу: «Мама меня не любит», «Я не нужен родителям», «Мир меня не ждал», «Окружающее пространство для меня враждебно». Следствие этого – низкая самооценка, некоммуникабельность, слабость духа, депрессии, проявления у молодых людей агрессивности и т. д.

Как помочь женщинам в подготовке к важнейшему событию в их жизни – рождению ребенка? Приведем в качестве примера опыт семейного клуба «Культура родительства» при центре «Бонум» в г. Екатеринбурге, где работа с будущими мамами проводится на музыкальных занятиях с опорой на фольклорную игру.

Огромное значение музыки в пренатальный и младенческий периоды обусловлено ее непосредственной связью с эмоционально-чувственной сферой человека. Музыка действует на человеческую природу универсально. Она может оказаться «щитом», прикрывающим женщину, особенно сильно подверженную всевозможным эмоциональным встряскам и срывам во время беременности, и ее будущего ребенка от негативного эмоционального «заражения», может создать необходимую для малыша эмоционально положительную среду. Основная задача музыкальных занятий с беременными – помочь им принять их новое состояние и сознательно прожить его в радости, оберегая себя от негативных воздействий извне.

Музыкальные занятия в клубе строятся на чередовании бесед с практическими заданиями. Беседы призваны раскрыть возможности детского фольклора как уникальной дидактической системы по воспитанию детей, здоровых духом и телом, показать, что в народной педагогике взаимодействие взрослого с маленьким ребенком происходило в художественно-образной форме. Все жанры детского пестушного фольклора: колыбельные, пестушки, потешки – связаны с игровыми движениями и эмоционально выразительным интонированием. Мелодии детских фольклорных песенок чрезвычайно просты и очень близки к речевым интонациям. Они естественно возникают из выразительной речи и чередуются с ней, не требуют тщательного разучивания, точности, чистоты музыкальной интонации и особых усилий для запоминания. Главное в них – эмоциональное общение с малышом, положительно влияющее на его психику. Забавные и незатейливые песенки вовлекали ребенка в двигательное игровое фантазирование. На уровне эмоционального взаимодействия со взрослым, в процессе игры дети получали первые представления о правилах поведения в окружающем мире. Основа этих правил – любовь и доброжелательность ко всему окружающему, забота близких людей друг о друге, чувство защищенности среди них.

Жанры детского фольклора появлялись в жизни малыша в определенной последовательности, решая воспитательные задачи, актуальные для каждого конкретного возрастного этапа. Так, первые песни, с которыми встречаются дети в своей жизни, – колыбельные, родившиеся из необходимости помочь маленькому ребенку при засыпании. Все средства выразительности:

темп, мелодика, ритмическая структура – направлены на то, чтобы выровнять пульс, дыхание, снять эмоциональное возбуждение, успокоить и усыпить. Однако колыбельная – это не только укачивание, убаюкивание, но прежде всего – общение через ласковые интонации и успокаивающие движения. Эмоциональное общение с близкими взрослыми является ведущей, жизненно важной потребностью и деятельностью ребенка младенческого возраста, которые реализовывались в народной традиции посредством колыбельных. Напевы их состоят из мягких, «поглаживающих» интонационных оборотов, из многочисленных опеваний и распевов звуков. Можно сказать, что колыбельные песни – это звучащие образы любви и ласки, обращенные к малышу.

Умение петь колыбельные передавалось «по наследству» – от мамы к дочке. Сегодня эта народная традиция утеряна. Многие молодые матери не только не знают слов и напевов колыбельных песен, но и не понимают, для чего и как их нужно петь. Показателен пример: женщина жаловалась, что ее ребенок начинает плакать, когда она пытается петь ему колыбельные песни. Это совсем не удивительно: дети очень чувствительны к интонациям и легко «прочитывают» через них состояние взрослых. Вероятно, в голосе мамы были озабоченность, недовольство чем-то или даже агрессия.

На музыкальных занятиях в семейном клубе будущие мамы под руководством педагогов разучивают фольклорные и современные колыбельные, а также учатся их правильно петь. Больших секретов здесь нет. Важно понимание воспитательной задачи – создать для младенца с помощью нежных, спокойных интонаций и мягких, плавных движений укачивания, поглаживания эмоциональный комфорт, умиротворение, выразить заботливое и ласковое отношение к нему.

Разучивание и пение колыбельных песен на занятиях дополняется заданиями, представленными в современных методиках по формированию позитивного материнского сознания в опоре на звук и образ [1, 2]. По мнению М. А. Лазарева и О. М. Айванхова, вибрации голоса любящей мамы воздействуют на организм ребенка в процессе его психофизиологического развития на клеточном уровне. Выразительным интонированием, звучанием голоса мать «творит» свое дитя. Задания этих методик связаны с простыми и такими важными действиями: найти слова и мелодии любви для своего еще не рожденного малыша и спеть ему песню о том, как он любим мамой и как она ждет его появления на свет. Импровизации собственных колыбельных песен – объяснений в любви своим детям – получаются простыми, не рассчитанными на особый художественный эффект, но невероятно трогательными.

Если колыбельная в традиционной культуре предназначалась для общения с младенцем в момент его засыпания, то пестушка была нужна в часы бодрствования. Согласно правилам народной педагогики, ребенку для нормального умственного и физического развития необходимы положительные, радостные эмоции. Пока он не понимает смысла слов, достичь этого можно с помощью эмоционального речевого интонирования – пения или выразитель-

ного проговаривания нараспев. Поэтому пестушки, как и колыбельные, напеваются. Другой эффективный способ доставить радость малышу – тактильный контакт с ним, т. е. всевозможные ласковые похлопывания, потирания. С помощью прикосновений взрослый может легко отвлечь его от негативных эмоций, переключить на состояние радости и веселья. Тексты пестушек, ритмика их напевов, усиленная выразительным интонированием, подсказывают приемы тактильного взаимодействия с ребенком, характер движений: потягивания, поглаживания, разведение рук в стороны, подпрыгивание на ножках с помощью взрослого, снятие мышечных зажимов через игровые массажные движения. Это настоящее «пособие» для родителей по грудничковой гимнастике и массажу.

Приведем в пример пестушку «Капуста», в которой с помощью игровых движений в процессе пения ребенку можно сделать массаж ножек, ручек, шейки, спинки:

Мы капусту рубим, рубим (легкие рубящие движения ребрами ладоней),
Мы морковку трем, трем (трущие движения костяшками пальцев),
Мы капусту солим, солим (точечные прикосновения пальцами),
Мы капусту жмем, жмем (легкое прожимание мышц пальцами),
Сок капустный пьем, пьем (поглаживающие движения ладонями).

По такому принципу будущие мамы на занятиях придумывают игровые массажные движения на основе фольклорных пестушек, а также современных веселых, ритмичных стихотворений и песенок для детей. Выполняются игры на занятиях в парах: женщины импровизируют массажные движения на спинах друг друга, к обоюдному удовольствию.

Выполняя эти задания, мамы на собственном опыте убеждаются, что тактильное и интонационное взаимодействие не только снимает мышечное напряжение и усталость, но и закладывает программу доброжелательных отношений между партнерами по игре. Педагогу остается лишь вовремя обобщить этот опыт и заострить внимание на том, что успешность развития маленького ребенка напрямую зависит от доверительного контакта со взрослыми. Малыш легко осваивает то, что его заинтересовало, и принимает что-то только от того человека, которому доверяет и к которому испытывает симпатию. Массажные игры на основе пестушек – прекрасное средство, помогающее наполнить общение с ребенком лаской, любовью, что необходимо для его нормального физического и психического развития.

Жанры детского фольклора очень точно нацелены на решение задач развития в конкретном возрастном периоде, поэтому беседы о них с будущими мамами неизбежно перерастают в обсуждение возрастных особенностей развития ребенка. В частности, знакомство с жанром потешки, предназначенным для детей от одного до трех лет, приводит к важному разговору о смежной ведущей деятельности у растущего малыша. Слово «потешка» означает «игрушка». Это веселая песенка-приговорка, побуждающая к игре. Пройдет совсем немного времени, и ведущей деятельностью для ребенка станет самостоятельная игра среди других детей, которая будет незаменимой школой фи-

зического, умственного, социального развития. Одно из назначений потешки – выработать у малыша игровые навыки, подготовить его к познанию окружающего мира в процессе игровой деятельности.

Для ребенка двух – трех лет сверстник еще не представляет особого интереса. Дети играют рядом, но не вместе, нередко рассматривают друг друга как еще один предмет, а иногда и как помеху. В этот момент основным «партнером» по игре для малыша выступает его собственное тело. Потешки полностью удовлетворяют потребность ребенка играть со своим телом, изучая и осваивая его, поскольку «героями» их текстов и являются части тела («Мы ногами топ-топ-топ, а руками хлоп-хлоп-хлоп, пяточками топ-топ-топ, по коленкам шлеп-шлеп-шлеп...»). Игры на основе потешек, в которых внимание сосредоточено на самом малыше, реализуют и потребность в индивидуальном внимании взрослого. Дети раннего возраста характеризуются несформированностью механизмов физиологической саморегуляции организма, низким уровнем сенсорной координации. Ребенок еще не может осознать субъективных ощущений физического дискомфорта, объяснение которых, с точки зрения взрослого, может быть достаточно простым: не выспался, хочет пить, ему жарко или холодно, одежда или обувь неудобны и стесняют движения, вызывают раздражение кожи и т. п. Потешка, привлекающая внимание к различным частям тела ребенка, к деталям его одежды, помогает ненавязчиво, в игровой ситуации выяснить причину его капризов или беспокойства.

К потешкам относятся пальчиковые игры, назначение которых – обучение родному языку. Овладение речью – ведущее новообразование раннего возраста, главное умение малыша, существенно влияющее на его последующее развитие. Данные игры являются прекрасными упражнениями для развития речи. В процессе игры ребенок сгибает и разгибает свои пальчики, растирает их, массирует, учится координировать свои движения. Доказанным фактом является существование на ладонях и кончиках пальцев особых рецепторов, связанных с речевыми центрами мозга. Развитие мелкой пальцевой пластики, таким образом, имеет огромное значение для речевого развития. Жесты, сопровождающие речевое интонирование в пальчиковых играх, всегда немного утрированы, укрупнены, а потому понятны детям, легко схватываются и копируются ими. Звукоподражание, обыгрывание сюжета в движениях, показ действий – эти приемы призваны заменить отсутствующие пока в речи детей слова, включить их в веселую стихию игры.

Еще одним полезным свойством этих игр является то, что на их основе могут разворачиваться увлекательные и поучительные игровые сюжеты. Пальчики в игре могут легко превращаться в «сорок», «мышек», «братцев» и т. д. Будущие мамы на занятиях учатся придумывать образные истории и разыгрывать их с пальчиками-персонажами. Образцами для этих историй служат тексты фольклорных потешек, в которых в ярких и доступных пониманию ребенка образах содержатся элементарные сведения о правилах поведения («этот пальчик в лес ходил, этот пальчик суп варил...»).

Детям младенческого возраста присущи произвольный характер основных психических процессов, эмоциональная неуравновешенность. Потешка всегда радостна, мажорна. Она реализует потребность малыша в смехе, веселье, ярких эмоциях, столь необходимых для формирования его здоровой психики. Мелодии песенок рождены выразительной речевой интонацией, в которой подчеркиваются, иногда даже утрируются эмоциональные состояния. Эти эмоции всегда положительны. Если даже «коза рогатая» и пугает, то в шутку, провоцируя веселую возню, если нерадивый пальчик наказывают («кашки не дадим!»), то не всерьез, лишь обозначая в игровой ситуации маленький нравственный урок.

Потешка выступает действенным средством гармонизации ребенка с окружающей его действительностью, формирования у него позитивного мировосприятия, значимость которого для личности доказана в многочисленных работах педагогов и психологов. Радостное, счастливое настроение ребенка является основой его физического и психического здоровья, доброжелательного отношения к людям, развития чувства доброты и гуманности, согласия с окружающим миром и с самим собой, залогом успешности и полноты дальнейшей жизни.

С этими идеями будущие мамы знакомятся не только в беседах, но постигают их на практике. Элементарные танцы народов мира, русские хорыводы, музыкальные подвижные народные игры с успехом используются на занятиях в качестве танцотерапии – гармонизации эмоционального состояния через звук и движение. Осваивая на занятиях приемы двигательного и интонационного самовыражения, образно-игрового взаимодействия с ребенком, молодые мамы и сами совершенствуются творчески, на практике постигая понятия «творческое материнство» и «сознательное родительство». Обращение к традициям народной педагогики способствует успешной реализации этой задачи.

Литература

1. Айванхов О. М. Воспитание, начинающееся до рождения. – СПб.: Просвета, 1995. – 161 с.
2. Лазарев М. А. «Сонатал» – школа дородовой педагогики. – М.: Новая школа, 1993. – 67 с.
3. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б. М. Бим-Бад; Редкол.: М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебова и др. – М.: Большая российская энциклопедия, 2003. – 528 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

О. А. Галанова

ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСКУТИРОВАНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

В статье рассматривается важное условие успешного обучения говорению в ситуации дискуссии на продвинутом этапе изучения иностранного языка – создание разнообразной и достаточной информационной основы речевой деятельности, а также предлагается способ ее организации для подготовки специалистов в научной сфере.

This article is devoted to a very important condition of successful speaking training during the discussion at the advanced level of foreign language study – making of a rich informational basis of speaking, and also a way of its organization for training science specialists is given.

Обучение иноязычному говорению является, по признанию большинства методистов в области преподавания иностранных языков, сложной в реализации задачей, трудность которой возрастает, если говорящий движим необходимостью убеждения собеседника, привлечения его на свою сторону в рамках такого сложного речевого взаимодействия, каким является дискуссия. В определенных сферах профессиональной деятельности, например в научной и юридической, умение достигать успеха в дискуссии относится к профессионально значимым. Не менее важно умение и для специалистов с квалификацией «инженер», «менеджер», поскольку без него невозможно решение ни одной производственной или управленческой задачи.

На основании словарных толкований однокоренных слов (*discussio* – исследование, рассмотрение и *discussor* – исследователь, испытатель) [6] дискутирование может быть рассмотрено как исследовательская деятельность, программа которой должна быть освоена студентами во время обучения в вузе. Дискуссионное взаимодействие личностей должно строиться, по нашему убеждению, на трактовке дискуссии как диалога. Различия, объективно существующие между людьми и выражающиеся в наличии у них разных мнений, знаний, интересов, взглядов, ценностей, должны способствовать продуктивному разрешению противоречий и приводить в процессе обмена мыслями, знаниями, информацией к созданию нового знания, новых идей, обогащающих партнеров по диалогу. Но диалог может состояться лишь в том случае, если тексты не накладывают существенных ограничений на поступательное

движение речевого взаимодействия, а служат посылками в диалогической цепи рассуждений и выводов. Если же участники стремятся не к созданию общего текста, а только к верификации собственных, созданных ими ранее, то диалог превращается в спор. Спор как борьба противоречащих друг другу мнений, спор из-за победы имеет целью установление ошибочности (или неубедительности) одного из них и истинности (или убедительности) другого [9, с. 31], а не поиск совместного решения задачи, который осуществляется как диалектический синтез различных путей. По убеждению Ю. А. Шрейдера, в спорах рождается только склока, истина же бесспорна. В споре участники стремятся победить, а в диалоге – понять друг друга. В споре возможна победа за счет неумелых доказательств противника, в диалоге каждый обязан укреплять аргументацию другого, апеллировать к его сильным сторонам. В споре каждый стремится своей победой утвердить правду одного из полюсов, в диалоге участники стремятся полнее раскрыть истину. Поэтому важно суметь осознать себя участником диалога, а не превратить его в монолог, в попытку самоутверждения. Спор отчуждает, диалог устанавливает связь [13]. Мы разделяем мнение Ю. А. Шрейдера о том, что способность к диалогу относится не только к логике, но и этике: безнравственный диалог невозможен. Таким образом, дискутирование как диалог предполагает высокий уровень общей, профессиональной, в том числе психологической, культуры участвующих в дискуссии, уважение к другому мнению, умение общаться. Поэтому данной форме взаимодействия личностей нужно учиться и учить, отбирая для дидактизации образцы плодотворных дискуссий, воплощающих в себе кооперативный способ речевого взаимодействия, в котором синтезируются как информационно-логическая, так и нравственно-этическая стороны.

Участие в дискуссии предполагает владение всеми субъектами взаимодействия определенным количеством информации. Это особенно значимо для дискуссионного общения в сфере науки, так как одной из важнейших функций научной дискуссии является информационная, связанная с различными формами движения информации: передачей, преобразованием, коррекцией, уточнением, развитием, синтезом [11]. В связи с этим представляется плодотворным использование понятия информационной основы речевой деятельности, предложенного В. Д. Шадриковым для обозначения совокупности информации, характеризующей предметные и субъективные условия деятельности, позволяющей организовать ее в соответствии с вектором «цель – результат» [12]. Чтобы определить роль и функции информационной основы при обучении дискутированию на иностранном языке, следует раскрыть ее структуру в процессе коммуникативного обучения иноязычному общению.

Информационная основа выступает в качестве важного условия протекания речевой деятельности и связывает субъект, объект, предмет речевой деятельности и ее цель. Речевая деятельность, по А. Н. Леонтьеву, имеет идеальный предмет, каким является мысль. Поэтому, когда субъекты обмениваются ими, возникает вопрос об идентификации мыслей, их соотносительности

с определенной предметной областью и смыслом высказывания как выражения мысли. Выявление смысловых связей и отношений происходит благодаря тому, что тезаурусы слушающего и говорящего постоянно сопоставляются. При общении индивидуальные тезаурусы накладываются один на другой с определенным «сдвигом», но при этом имеют некоторое общее ядро, инвариант [7, с. 199].

Информационная основа речемыслительной деятельности имеет внешнюю и внутреннюю форму. Внешняя содержит информацию об общем окружении, содержании обучения или его предметном плане и языковые средства выражения. В процессе дидактического моделирования общения следует учитывать двусторонний характер информационной основы, который выражается во взаимосвязи внешней и внутренней информационной основы и взаимных переходах внешнего и внутреннего планов при ведущей роли внешнего. Внутренняя, формируемая на основе внешней, – это знания субъекта научной деятельности, его социальный и профессиональный опыт, информированность в необходимых для решения проблемы вопросах, а также тезаурус. Эта структура является продуктом интериоризации предметов, отношений, процессов реальной действительности, воспринятых субъектом в процессе освоения алгоритмов научной деятельности.

К компонентам общего окружения моделируемой ситуации научной дискуссии относятся определенным образом организованные пространство и время, воспроизводящие хронотоп научной дискуссии: план работы научной дискуссии, список участников, визитные карточки с именами и должностями, графики, схемы, демонстрационные модели и т. д. Курс обучения научной дискуссии включает в себя разнообразные информационные материалы: а) источники в виде снятых на видеопленку дискурсов и их транскрипции, а также тексты дискуссий в виде отчетов с конференций; б) тексты различных жанров, заимствованные из специальной литературы; в) микротексты, тематически соотносящиеся с дискутируемой проблемой, а также таблицы, графики, схемы и т. д. для применения непосредственно в ходе дискуссии. Способ предъявления их может быть разнообразным: и письменно зафиксированные тексты из специальной литературы и периодики, и гипертекст, а также звучащие тексты из видеофрагментов. Все источники должны содержать ситуативно связанный и функционально обусловленный языковой материал.

Участие в научной дискуссии предполагает овладение большими массивами специальной информации, следовательно, обучению ему должно предшествовать обильное информативное чтение литературы, позволяющее создать необходимую основу каждому дискутирующему. Информативное чтение научных текстов рассматривается нами, вслед за Т. С. Серовой и М. А. Мосиной, как диалог, беседа, дискуссия с автором [8, 10]. Дидактическая значимость подобного чтения состоит в том, что в процессе его «мышление одного человека включает в себя способ мышления другого, создателя теории, и раз-

вивает последнюю» [5, с. 224]. При этом в качестве учителей выступают лучшие умы человечества. Так, например, известно, что Эйнштейн, изучая работы Ньютона, Фарадея, Максвелла, Лоренца и других ученых, ставил перед собой задачу усвоения их способа мышления. Таким образом, в процесс дискуссионного научного общения, в котором протекает коллективная речемыслительная деятельность, включаются не только непосредственно присутствующие участники, но и представленные своими идеями и мыслями и вносящие вклад в решение проблемы. Полнота уяснения способов мышления, освоения системы доказательств с целью дальнейшего включения в коллективную речемыслительную деятельность зависит от того, к какому количеству разнообразных источников и их авторов обратился читающий или слушающий, насколько качественно, логически правильно, т. е. непротиворечиво, последовательно и т. д. были написаны эти тексты.

Научные дискуссии выполняют большую дидактическую роль. Опыт участия в них является важной школой эффективного речевого поведения для студентов. Несмотря на то что эта форма сложна, обучение ей следует начинать как можно раньше, поскольку она отражает суть научного диалога как взаимодействия личностей – решение определенной проблемы путем выработки взвешенной позиции для осуществления кооперативного действия. Формирование дискуссионных умений речевого поведения в рамках иноязычной подготовки в вузе является важнейшей областью речевого и когнитивного развития студентов.

Научная дискуссия рассматривается нами как одна из форм общения людей, профессионально занятых в сфере науки, с целью решения какой-либо познавательной проблемы путем диалога, учета мнений всех участников, достижения согласованной позиции. А поскольку диалог, по сути, взаимодействие равных, то дискутирующие должны иметь одинаковые права на информацию и информационная основа речевой деятельности должна быть доступна каждому из них. В этом мы видим условие для создания равнопартнерского обмена мыслями, мнениями в процессе дискуссии как научного диалога, который может состояться, если каждый его участник имел возможность овладеть любой информацией по обсуждаемой проблеме, представляющей для него интерес. Большинство информационных источников используется на этапе подготовки: демонстрируются видеофрагменты, содержащие аутентичный дискурс научной дискуссии, тексты дискуссий из специальных журналов, подвергшиеся незначительной обработке и сохранившие жанрово-стилистические особенности устных дискуссий, лежащих в их основе, гипертекст из специализированных сайтов, а также микротексты, тематически соотносящиеся со специальностью и рематически связанные с темой будущей дискуссии, иллюстрирующие основные способы развертывания мысли. Содержательный аспект внешней информационной основы должен быть структурирован таким образом, чтобы предмет речевой деятельности – мысль – «встретился», по выражению А. Н. Леонтьева, с коммуникативной потребностью лично-

сти и превратился во внутренний мотив деятельности. Информация должна иметь проблемный характер, обладать эффектом новизны и предоставлять обучающемуся возможность выбора необходимого смыслового решения. Каждый студент, используя информационную основу, направляет свою активность на восприятие смысла текста, чтобы потом, опираясь на него, черпая из него аргументы, контраргументы, примеры и т. п., начать осуществлять речевые действия. Количество источников принципиально не ограничено, их перечень открыт: студенты стимулируются к сбору разнообразной информации в виде вербальной, невербальной и смешанной информационной основы как на иностранном, так и на родном языке. Большой объем поглощаемой информации служит выравниванию уровня осведомленности будущих участников дискуссии, что призвано оптимизировать ее протекание.

Другая часть информационной основы используется во время дискуссии. Хорошо информированные студенты, как правило, не нуждаются в дополнительной информации на этапе проведения дискуссии: их внутренняя информационная основа позволяет им участвовать в обсуждении «без подсказки». Что же касается средне- и малоинформированных студентов, то предоставление внешней информационной основы в этот момент им просто необходимо, иначе их участие в дискуссии может быть затруднено. Информация во время дискуссии поступает из специально отобранных преподавателем, небольших по объему текстов, содержание которых может служить для использования его студентами в виде рематических частей высказываний. Кроме текстовых материалов, в момент дискуссии могут быть использованы разнообразные невербальные и смешанные опоры в виде плакатов, таблиц, схем, графиков, рисунков, моделей и т. д. Благодаря умелому применению внешней информационной основы на занятии средние и даже слабые студенты оказываются запрограммированными на высказывание, на участие в коллективном обсуждении проблемы. В такой организации информационной основы кроются существенные резервы для оптимизации процесса обучения профессионально ориентированному диалогическому говорению в вузе.

Извлечение информации из разнообразных текстовых источников, представленных в вербальной, невербальной и смешанной форме, позволяет слушающему, читающему, смотрящему присвоить знание и превратить его в свою внутреннюю информационную основу для будущей профессиональной деятельности, включающей в себя и деятельность в ситуации научной дискуссии. Это превращение является необходимым условием смыслового взаимодействия участников научного общения. Такое взаимодействие характеризуется тем, что дискутирующие стремятся изменить смысловое поле партнеров в соответствии с собственным. При этом возникает интерактивное взаимодействие, которое может быть описано в терминах стратегий и тактик речевого поведения участников научной дискуссии [1, 2, 3, 4]. В качестве важной информации о том, как можно реализовать коммуникативно-речевое поведение в ситуации научной дискуссии, выступает система

интеракций, представленная в виде структурно-функциональных моделей, которые выполняют функции ориентировки, планирования и реализации системы речевых действий в учебных, а впоследствии – и в реальных ситуациях научной дискуссии.

Таким образом, информационная основа речемыслительной деятельности студентов при обучении дискутированию на иностранном языке рассматривается как совокупность необходимых объективных и субъективных условий для достижения конечной цели – результата коммуникативно-речевой деятельности участников научной дискуссии. При этом информационная основа является средством управления процессом усвоения учебных материалов и позволяет выстроить процесс обучения целесообразным, эффективным и адекватным ситуации общения образом.

Литература

1. Галанова О. А. Дидактическое моделирование научно-дискуссионного общения / Теория и практика перевода и профессиональная подготовка переводчиков: Материалы международ. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2005.

2. Галанова О. А. Обучение речевым тактикам перцептивного аспекта научно-дискуссионного общения / Прикладная филология и инженерное образование: Сб. науч. тр. II Междунар. науч. конф. – Томск: Изд-во ТПУ, 2004.

3. Галанова О. А. Обучение стратегиям ведения научной дискуссии / Теория и практика перевода и профессиональная подготовка переводчиков: Материалы международ. науч. конф. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2002.

4. Галанова О. А. Речевые тактики реализации информационного аспекта научно-дискуссионного общения / Обучение иностранным языкам как средству межкультурной коммуникации: Межвуз. сб. науч. тр. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2003.

5. Глазман М. С. Научное творчество как диалог / Научное творчество: Сб. науч. тр. – М.: Наука, 1969. – С. 221–232.

6. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь. Изд. 2-е, переработ. и доп. – М.: Русский язык, 1976.

7. Караулов Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус русского литературного языка. – М.: Наука, 1981. – 366 с.

8. Мосина М. А. Обучение профессионально ориентированному информативному чтению-диалогу англоязычных научно-методических текстов: Дис. ... канд. пед. наук. – Пермь, 2001. – 186 с.

9. Поварнин С. И. Спор. О теории и практике спора. – СПб.: Лань, 1996. – 160 с.

10. Серова Т. С. Управление процессом формирования речевых умений профессионально ориентированного иноязычного чтения // Управление профессионально ориентированным обучением иностранным языкам в вузе: Межвуз. сб. науч. тр. / Под ред. Т. С. Серовой – Пермь: Изд-во ПГТУ, 1992. – 219 с.

11. Урсул А. Д. Информационные аспекты научной дискуссии / Научно-техническая информация. – Сер. 2. – 1977. – № 8. – С. 1–11.

12. Шадриков В. Д. Проблема системогенеза профессиональной деятельности. – М.: Наука, 1972. – 184 с.

13. Шрейдер Ю. А. Спор или диалог? / Роль дискуссии в развитии естествознания: Тезисы докладов. – М.: Наука, 1977. – С. 20–1.

Т. А. Матвеева

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Представлена инновационная образовательная технология формирования базовых компетенций студентов с помощью инструментария ИКТ. Обсуждается эксперимент по внедрению этой технологии в преподавание высшей математики на ряде факультетов УГТУ – УПИ.

The innovational educational technology of formation base competence students with the help of toolkit IT is submitted. Experiment on introduction of this technology in teaching higher mathematics on a number of faculties USTU – UPI is discussed.

В современном мире приоритет информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для всех сфер национального хозяйства в долгосрочном плане является неоспоримым. Очевидно, что сегодня качество профессионального образования напрямую зависит от качества образовательных программ, опирающихся на ИКТ.

Возрастающая скорость смены технологий (в первую очередь, наукоемких) выводит на первый план необходимость реализации принципа опережающего обучения. Задача состоит не столько в передаче знаний, сколько в подготовке выпускника к возможности самостоятельного оперативного овладения актуальными (и, возможно, в период обучения пока еще не существующими) профессиями. Для ее решения требуется широкое использование новых образовательных технологий, в том числе технологий «открытого образования», «смешанного обучения», интерактивных форм обучения, проектных и других методов, стимулирующих активность обучающихся, формирующих навыки анализа информации и самообучения, усиление роли самостоятельной работы учащихся и студентов [1].

В Уральском государственном техническом университете – УПИ разработана и апробирована инновационная образовательная технология системного формирования базовых компетенций студентов с помощью инструментария ИКТ. С 2006/07 уч. г. проводится широкомасштабный эксперимент по внедрению этой технологии в преподавание математики с целью формирования не только математической культуры будущего инженера, но и ряда таких базовых компетенций, как способность и готовность к самообучению, приме-

нению знаний и навыков работы с предметными информационными системами для повышения эффективности процессов образования, самообразования и профессиональной деятельности; умение применять знания об информации (информационных процессах) – как одной из фундаментальных составляющих современной картины мира – для собственного позиционирования в информационном обществе [2].

Суть инновационной образовательной технологии – унифицированные рабочие программы, построенные по модульному принципу, с новым углубленным содержанием, реализующиеся в новой схеме проведения аудиторных занятий и новых дидактических условиях.

Главной организационной единицей новой структуры учебного процесса является учебная неделя. Для каждой учебной недели выстраивается следующая последовательность аудиторных занятий: одна потоковая лекция (2 ч); одно потоковое практическое занятие (2 ч); одно непотоковое практическое занятие (2 ч) с каждой студенческой группой отдельно.

Новые дидактические условия определяются информационной образовательной средой университета и связаны с разработкой и системным использованием дидактического потенциала ИКТ. Приведем краткое описание основных компонентов технологии.

1. Модернизированное решение задач, формирующих базовые компетенции: полное цифровое программно-методическое обеспечение всех видов аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов находится в открытом доступе в корпоративной сети университета и выдается студентам в начале семестра на компакт-дисках.

2. Универсальный программный комплекс «Айрен» [4] (разработка Урал-мультимедиацентра, являющегося структурным подразделением УГТУ – УПИ), построенный на основе распределенной сетевой архитектуры для реализации автоматизированной проверки учебных достижений студентов (компьютерного тестирования). Основные характеристики «Айрен»:

- поддержка всех распространенных и ряда дополнительных типов тестовых вопросов;
- возможность использования в вопросах графики и мультимедиа;
- наличие удобного редактора заданий;
- автоматическая генерация вариантов тестовых заданий путем варьирования параметров, что полностью снимает проблему составления равносильных заданий;
- автоматическое создание контрольных работ на основе имеющегося банка вопросов по заданным критериям;
- возможность для преподавателя наблюдать за текущими результатами тестирования в реальном времени;
- представление результатов тестирования в наглядном виде (графически);
- подробный многомерный анализ тестовых результатов, позволяющей посредством единого механизма формулировать как все традиционные запросы на

обработку данных (вычисление первичных баллов, корреляций между заданиями и т. д.), так и разнообразные специальные запросы, в том числе сравнительный анализ результатов одного теста, выполненного разными группами, либо результатов нескольких тестов, выполненных одной и той же группой;

- глубокий многомерный мониторинг результатов в дифференциальной (для отдельного студента, для отдельной дисциплины, в конкретный момент образовательной траектории) и интегральной (для группы студентов, для промежутка времени, для дисциплины, для комплекса дисциплин и др.) формах;

- возможность использования в локальной сети и через Интернет;
- устойчивость к аппаратным сбоям;
- защищенность от несанкционированного доступа;

- возможность автоматического преобразования отдельного теста в *exe*-файл, что позволяет оптимизировать обеспечение каждого студента материалами для самостоятельной работы.

3. Поточковые занятия проводятся в специализированной аудитории с автоматизированными, подключенными к локальной аудиторной и корпоративной сети университета рабочими местами преподавателя и студентов. Рабочее место преподавателя включает компьютер, связанный с мультимедиа-проектором, микрофон, текстовую камеру, экран, маркерную доску. Рабочее место студента оборудовано персональным компьютером.

4. Во время лекции студенты получают информацию с большого экрана через управляемую преподавателем мультимедийную презентацию, имея возможность параллельно работать с более подробной версией электронного конспекта лекции со всеми гиперссылками, цветовыми и шрифтовыми акцентами на своем рабочем месте. Ведение традиционного письменного конспекта в таком случае не является обязательным, студенту рекомендуется лишь фиксировать в тетради структуру лекции и отмечать проблемные места, свои вопросы, дополнительные примеры и пр. За счет этого увеличивается содержательная плотность лекции, в большей степени удается добиваться понимания излагаемого материала, тем более что для этого на каждой лекции используется дополнительный мотивирующий элемент технологии – компьютерное 10–15-минутное микро-тестирование по материалу прослушанной лекции. Анализ результатов проводится в начале следующего занятия – потоковой практики.

5. На потоковом практическом занятии в той же аудитории преподаватель использует весь аппаратный арсенал, где лидирующая роль отводится текстовой камере, для разбора типовых, опорных задач изучаемой темы, задач повышенной сложности, тонких теоретических положений. В течение семестра во время поточных практических занятий проводится четыре – пять рубежных компьютерных контрольных работ по 90 мин каждая.

6. На групповых практических занятиях рассматриваются задачи из еженедельного домашнего задания, вызвавшие затруднения у студентов при самостоятельной работе, разбираются ошибки, сделанные при выполнении рубежных тестов, решаются дополнительные задачи.

7. Завершает семестр компьютерный экзамен продолжительностью 90 мин одновременно для всего потока.

Остановимся на некоторых преимуществах описанной инновации.

Несколько слов (формат данной статьи не позволяет раскрыть этот вопрос более подробно) об обновлении, углублении содержания фундаментального курса высшей математики за счет использования ИКТ. Один иллюстрирующий пример. Во время лекции, на которой вводится понятие производной, в среде пакета прикладных программ Mathematica демонстрируются этапы решения следующей задачи. На графике некоторой функции фиксируется точка, через которую проводится касательная к графику. Далее генерируется несколько аналогичных графиков по сценарию: фиксированная точка вместе с касательной последовательно занимает ряд положений, которые отличаются друг от друга одинаковым шагом по аргументу функции. В итоге получена серия графиков, которую можно просмотреть последовательно в режиме анимации, создающем полную иллюзию движения точки с касательной по неподвижной линии графика функции. Студентам предлагается отметить особенности движения и объяснить их. На уровне собственного открытия воспринимается объяснение ускорения движения точки на некоторых участках возрастанием производной, что дополнительно подтверждается увеличением угла наклона касательной к графику. Таким образом, одновременно и наглядно демонстрируется геометрический и механический смысл производной, интегрируются понятия из различных разделов курса математики и других дисциплин.

Представленная технология обеспечивает условия, позволяющие устранить главные причины слабой сформированности одной из базовых компетенций – математической культуры студентов: недостаточность программно-методического обеспечения образовательного процесса и недостаточность обратной связи со студентами.

Обратная связь усиливается за счет системного характера объективного автоматизированного текущего контроля [3], который, помимо диагностической, обладает обучающей и мотивационной функциями, развивает способность и готовность к самостоятельной работе, самореализации, к углубленному изучению основных дисциплин образовательной программы специалиста с использованием инструментария ИКТ. Особое содержание контрольно-измерительных материалов, сознательный отказ от стандартных задач, решение которых требует лишь простых вычислений в рамках алгоритмов рецептурного характера, способствуют формированию у студентов целостного восприятия изучаемого курса, развитию особого мышления современного специалиста, которому в будущей профессиональной деятельности не обойтись без наукоемких информационных технологий.

Результаты контроля накапливаются в автоматическом режиме в рейтинговых таблицах, что позволяет осуществлять мониторинг учебных достижений студентов и составлять рейтинговые портреты отдельных учащихся, групп, потоков.

Эти данные являются основой для принятия тех или иных управленческих решений, для коррекции акцентов и содержания курса на текущих занятиях по предмету.

Благодаря оперативному и детальному анализу работы студентов очень быстро происходит их дифференциация по интеллектуальным способностям. Вследствие этого становится возможным осуществление индивидуализации обучения за счет рациональной организации самостоятельной работы студентов, проведения консультаций, максимально приближенных к уровню учебных достижений каждого.

Подчеркнем, что система непрерывного контроля практически полностью решает проблему пропуска занятий студентами. Отмечается повышение активности учащихся в процессе учебной деятельности. Тем самым осуществляется выполнение одного из основных принципов высшего образования: студент является не обучаемым, а обучающимся, в полной мере разделяющим ответственность за конечные результаты своей подготовки.

Помимо сказанного, повышение эффективности образовательной деятельности с использованием предлагаемой технологии происходит за счет более рационального использования аудиторного фонда и высвобождения времени преподавателя для методической и научной деятельности, для индивидуальной работы с одаренными студентами. Новая технология позволила добиться экономии учебного времени примерно на три недели за один семестр.

Гарантированность и воспроизводимость результатов применения инновационной технологии подтверждаются масштабом и всем ходом эксперимента (5 факультетов, 13 различных потоков, 10 преподавателей). Сравнение результатов рубежных контрольных в экспериментальных и традиционных потоках показало существенное превышение первых (по средним на два балла). В следующем учебном году планируется удвоение участников эксперимента, а в перспективе – переход на предложенную технологию большинства факультетов университета. Новые образовательные стандарты высшего профессионального образования предполагают обеспечение сопоставимости результатов подготовки по одному направлению студентов различных вузов, для чего потребуются измерения освоенных компетенций на единой базе оценочных средств, что и заложено в основу представляемой технологии.

Проведенное анкетирование позволило выявить отношение студентов к новой форме организации учебного процесса.

Микро-тестированию на лекциях 24% опрошенных дали положительную оценку, 51% – отрицательную, остальные заняли нейтральную позицию. Мотивация преобладающей оценки: «не весь материал осознается на лекции». Но для преподавателя не так уж важно, чтобы сразу был понят весь материал, главная цель – сформировать навык систематической и активной познавательной деятельности, мотивацию на результативность. Плохие результаты на микро-тестировании, как показала практика, побуждают многих студентов работать на опережение, заранее просматривать материал предстоящей лекции, обращаться к дополнительным источникам.

Отношение к рубежному макро-тестированию иное: у 63% – положительное, у 13% – отрицательное. Мотивация: «помогает лучше закрепить материал», «позволяет проконтролировать свои знания не на экзамене, а до него».

Отношение к семестровому компьютерному экзамену у 77% студентов положительное, при этом отмечается «объективность оценки и удобство проведения»; отзывы 12% – отрицательные, что фактически отражает недовольство полным устранением факторов, работающих на неподготовленных студентов.

Нужно заметить, что существуют и некоторые проблемы, сопровождающие введение компьютерного тестирования в учебный процесс. Главная из них – скептическое отношение части преподавателей к подобному контролю учебных достижений студентов. В качестве аргументации приводятся ссылки на отрицательный опыт использования методики тестирования в других странах, на возможность угадывания ответов в тестовых заданиях, примитивность содержания вопросов, ограниченность форм заданий и т. п. Единственный способ убеждения оппонентов – демонстрация технологии во всей полноте: по содержанию контрольно-измерительных материалов, функциональным характеристикам программного комплекса, сравнительному мониторингу текущих и конечных результатов.

В заключение заметим, что представленная технология уже сегодня является основой для нескольких направлений научных исследований по педагогике и андрогогике инженерно-технического образования:

- формирования базовых компетенций выпускников технического вуза средствами информационно-коммуникационных технологий;
- разработки системы измерений уровней сформированности профессиональных и фундаментальных компетенций;
- роли самостоятельной работы студентов в изучении дисциплин базового цикла;
- особенностей методической системы преподавания дисциплин базового цикла в специализированных мультимедийных аудиториях с обратной связью;
- мониторинга учебных достижений для мотивации стремления студентов к достижению оптимального уровня базовой компетентности.

Литература

1. Исаев В. А. Образование взрослых: компетентностный подход (Проект ALLA) // Монография. – Великий Новгород: «Северо-западная Народная Академия», 2005. – 50 с.
2. Матвеева Т. А. Эксперимент по внедрению инновационной методики преподавания высшей математики в УГТУ-УПИ // Профессиональное образование. – 2007. – № 2. – С. 9.
3. Матвеева Т. А. Система непрерывного тестирования в преподавании математики в техническом вузе // Вестник института развития образования и повышения квалификации педагогических кадров при ЧГПУ. – Сер. 3. Ак-

туальные проблемы образования подрастающего поколения. – 2004. – № 25. – С. 122–130.

4. Разработка программного и методического обеспечения сетевых технологий тестирования на примере учебного курса «Высшая математика» для технического университета // Отчет по межвузовской комплексной программе «Наукоемкие технологии образования». – Екатеринбург, 2003. Ч. 1. – 44 с.; 2004. Ч. 2. – 61 с.; 2005. Ч. 3. – 39 с.

М. Г. Мишакина

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

В статье рассмотрен один из возможных методических вариантов преподавания математики с позиции компетентностного подхода. Описаны основные принципы его реализации, способы применения различных технологий для достижения компетентностного уровня обучения математике. Предлагается система математических компетенций, интегративным началом которой выступает метод математического моделирования.

The article under consideration deals with one of the possible methodical variants of maths teaching from the position of the competentional approach. The main principles of its realization and methods of the usage of different technologies are clearly described for reaching of the competentional level for mathematical.

Проблема обеспечения качества математического образования школьников в соответствии с требованиями современных образовательных стандартов, разработанных с позиции компетентностного подхода, обусловлена различным толкованием понятия «общеобразовательная компетенция», отсутствием системы математических компетенций, а также методических подходов к их формированию.

В основе одного из возможных вариантов решения обозначенной проблемы лежит определение образовательной компетенции как совокупности «взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика, необходимых, чтобы осуществлять лично и социально значимую продуктивную деятельность по отношению к объектам реальной действительности» [14, с. 62]. Очевидно, что данная деятельность носит междисциплинарный характер, в то время как традиционно знания, умения, навыки выделялись по отношению к каждой учебной теме [14, с. 62–63]. Поэтому возникает вопрос о возможности соотнесения иерархии математических компетенций с прежней системой знаний, умений, навыков. Изначально ясно: перестройка старой структуры приведет к переходу на другой уровень ее организации, что позволяет ожидать новое качество образования.

Для осуществления подобной перестройки в школьном курсе математики необходимо рассмотреть проблему развития структуры содержания школьного математического образования с учетом современных дидактических подходов и принципов [6, 7]. Анализ подобной проблемы в математической науке приводит к выводу о том, что неизменными компонентами математики являются математические структуры и математическое моделирование. Причем «принципиальным является понимание связей, которые существуют между изучением математических структур самих по себе и изучением материальных объектов или реально протекающих процессов математическими методами...» [8, с. 63–64]. Приведенное замечание верно и для школьной математики, поскольку именно эти связи обеспечивают универсальность ее понятий и методов. В то же время реализация компетентного подхода возможна только при осознанном со стороны учащихся установлении и изучении данных связей. Следовательно, перестройка системы знаний, умений, навыков должна произойти на основе анализа связей между теоретическим компонентом и деятельностью по его освоению и применению.

В школьном курсе математики данный вопрос до сих пор рассматривался недостаточно полно. Полнота будет достигнута, если включить в содержание предмета метод математического моделирования, но не формально, а предусмотрев полноценную реализацию всех его этапов [11] в отношении достаточного разнообразия прикладных задач. Покажем это на примере изучения понятия «производная функция». Данный пример важен потому, что начала анализа позволяют в процессе рассмотрения приложений формировать систему компетенций, используя теоретический материал всего курса математики.

Построение определения понятия «производная» может быть осуществлено последовательно: 1-й уровень – понятия «функция», «непрерывность»; 2-й – понятия «приращение функции», «предел функции» (возникает содержательная интерпретация – «средняя, постоянная скорость»); 3-й – «производная». Данная иерархия позволяет уяснить важность пропедевтики понятия «производная» при изучении понятий 1-го и 2-го уровней. В этом случае нам представляется ценным и приемлемым для школы подход к построению курса математического анализа, реализованный А. Я. Хинчиным, который акцентирует внимание на связях между понятиями, их роли и методах применения в прикладных науках и технике, поэтому рассматривает реальные процессы и соответствующие им математические структуры. Любой процесс он представляет «как ряд последовательных значений некоторой «основной» переменной величины», характер изменения которой «полностью определяет математический тип процесса». Различные процессы имеют разные формальные структуры – функции основной переменной. А. Я. Хинчин выделяет три основных математических типа (структуры) процессов, которые необходимо изучить: основная величина меняет свои значения скачкообразно (разобрано на примере геометрической прогрессии), основная величина меняет свои зна-

чения «непрерывно, проходя через промежуточные значения», и при этом не-престанно либо возрастает, либо убывает. Все остальные процессы будут «смешанного» типа по характеру поведения основной переменной [13]. В современных школьных учебниках реальные процессы и функции представлены, но не дается математическое описание процесса, явно не выделены основные типы процессов и их структуры.

При таком подходе к изучению понятия «функция» и ее свойств легко перейти к понятию «производная»: любой процесс характеризуется скоростью его изменения, значит, можно говорить о скорости изменения значений функции. Для реализации конкретно-научных представлений о скорости изменения непрерывных процессов любой природы необходимо рассматривать межпредметные связи. Системы задач в действующих учебниках раскрывают достаточно полно связи «математика – физика» и содержат, за небольшим исключением, задачи с геометрическим содержанием, что недостаточно.

К тому же, как правило, сразу дается математическая постановка задачи (этап математического моделирования). Для формирования компетенций на основе рассмотрения связей между теоретическим и прикладным компонентами содержания необходимо расширить круг задач и часть из них предложить в виде проблем на уровне содержательной постановки. Например, задача: «Высота камня, брошенного вертикально вверх со скоростью v_0 с начальной высоты от земли

h_0 , меняется по закону $x = h_0 + v_0 t - \frac{gt^2}{2}$, где $g = 10 \text{ м/с}^2$ – ускорение силы тяжести.

Найдите зависимость скорости камня от времени» [1, с. 121] может иметь вид: «Мальчик бросил камень вертикально вверх. Как меняется скорость камня с течением времени?», что проще для восприятия учащихся, так как в этом случае задача обращена к их житейскому опыту и несет большой познавательный и образовательный потенциал, поскольку ученики должны сами определить перечень необходимых величин и существенные связи между ними. Так как формирование соответственной математической модели будет поэтапным – ей предшествуют построение геометрической модели и решение задачи с конкретными значениями, то проверка адекватности модели будет осуществляться с опорой на уже приобретенный опыт учащихся. Вопрос о ее практическом использовании в данном случае имеет методологическое значение – понятие «производная» нельзя ввести строго в школьном курсе математики, но важно дать понять его суть через конкретные примеры, ориентированные на формирование компетенций: *наглядно-модельной* (при переводе условия задачи с одного языка на другой и построении различных моделей – механической, геометрической, теоретико-множественных разного уровня общности); *алгоритмической* (при использовании учащимися в решении задач различных алгоритмов с опорой на имеющиеся знания, умения, способы деятельности); *вычислительной* (при решении задач с конкретными значениями величин и в общем виде, предполагающих знание конкретных правил вычислений и представление о природе и свойствах множества действительных чисел); *прогностической* (в процессе реализации вы-

числительных алгоритмов, исследования вопроса о практическом применении модели); *исследовательской* (при решении задачи в целом); *методологической* (уяснение сущности понятий «действительное число», «непрерывный процесс», «производная», «оценка практической значимости построенных моделей» возможно только с опорой на онтологические представления о реальном мире).

Таким образом, реализация метода математического моделирования по отношению к разнообразному набору прикладных задач позволяет формировать математические компетенции. Поэтому мы выделяем систему компетенций, учитывая сущность этапов данного метода. В силу его универсальности – он применяется на эмпирическом и теоретическом уровнях познания, – наша система содержит образовательные компетенции, относящиеся к разным уровням (см. рис. 1):

- *предметные* (наглядно-модельную, обеспечивающую создание математических моделей и применение на практике уже известных, *вычислительную*, позволяющую создавать правила вычислений и исследовать с их помощью модели, *прогностическую*, отвечающую за построение и применение стохастических и оценочных алгоритмов, например вычисление дискриминанта, применение теории равносильных уравнений и др.);
- *межпредметную* (алгоритмическую, связанную с созданием и применением на практике алгоритмов);
- *ключевую* (исследовательскую, формирующуюся в процессе проведения разного рода исследований).



Рис. 1. Структура математических компетенций

Названные компетенции относительно самостоятельны: с одной стороны, обладают специфическими особенностями относительно друг друга,

а с другой – в совокупности образуют *ключевую методологическую компетенцию*, понимаемую нами как выход ученика на уровень осмысления математического содержания через овладение методами общенаучного и философского уровня познания и выстраивание их иерархии. В зависимости от дидактических целей (усиление гуманитарной или технической составляющей образования с учетом профильного подхода к обучению) можно переносить акценты на разные аспекты формирования этой компетенции. Однако очевидно, что есть универсальное ядро содержания, которое также должно формировать систему компетенций, включая методологический уровень. Так, при изучении алгебры 10–11-х классов необходимо рассмотреть основную онтологическую проблему курса: как мыслить пространство, время, движение – дискретными (состоящими из неделимых единиц) или непрерывными (делимыми до бесконечности). Ответ определяет методы изучения всех известных величин и само понятие числа. Этот фундаментальный вопрос оснований математики [4, с. 56–59], впервые поставленный Зеноном Элейским (V в. до н. э.) в знаменитых апориях, в наше время актуален не меньше, чем в древности. Он позволяет сформулировать четыре проблемы:

- возможность бесконечного деления величины отрезка пути – *построение математической модели движения*;
- возможность бесконечного деления величины отрезка времени – *построение математической модели времени*;
- *построение математической модели числовой прямой и уточнение понятия числа*;
- *построение математической модели пространства*.

Комплексное рассмотрение проблем актуализирует связи между понятиями «движение», «время», «координатные прямая и пространство», методами их изучения, т. е. охватывает весь круг проблем, представленных в школьном курсе алгебры и геометрии. Их решение в рамках компетентностного подхода предполагает разработку соответствующих методических основ (см. рис. 2), сложность и масштабность которой требует применения нескольких взаимосвязанных научных подходов. Принимая во внимание, что понятие нельзя описать полно ни в методологическом, ни в содержательном аспектах, не рассмотрев все типы связей между его элементами, учитывая предмет математики, мы признаем ведущим системно-структурный подход к содержанию. Для осознанного усвоения математических структур необходимо рассмотреть не только их «современное» состояние на школьном уровне, но и процесс их развития, что возможно реализовать при историко-генетическом подходе к содержанию. Поскольку процесс познания осуществляется только в деятельности, а компетенциями называются формирующиеся в ней личностные качества ученика, то содержание должно давать возможность реализовать личностно-деятельностный подход к обучению. Это связано с проведением математического эксперимента и исследований в процессе рассмотрения приложений математики, а также практически и теоретически важных задач.

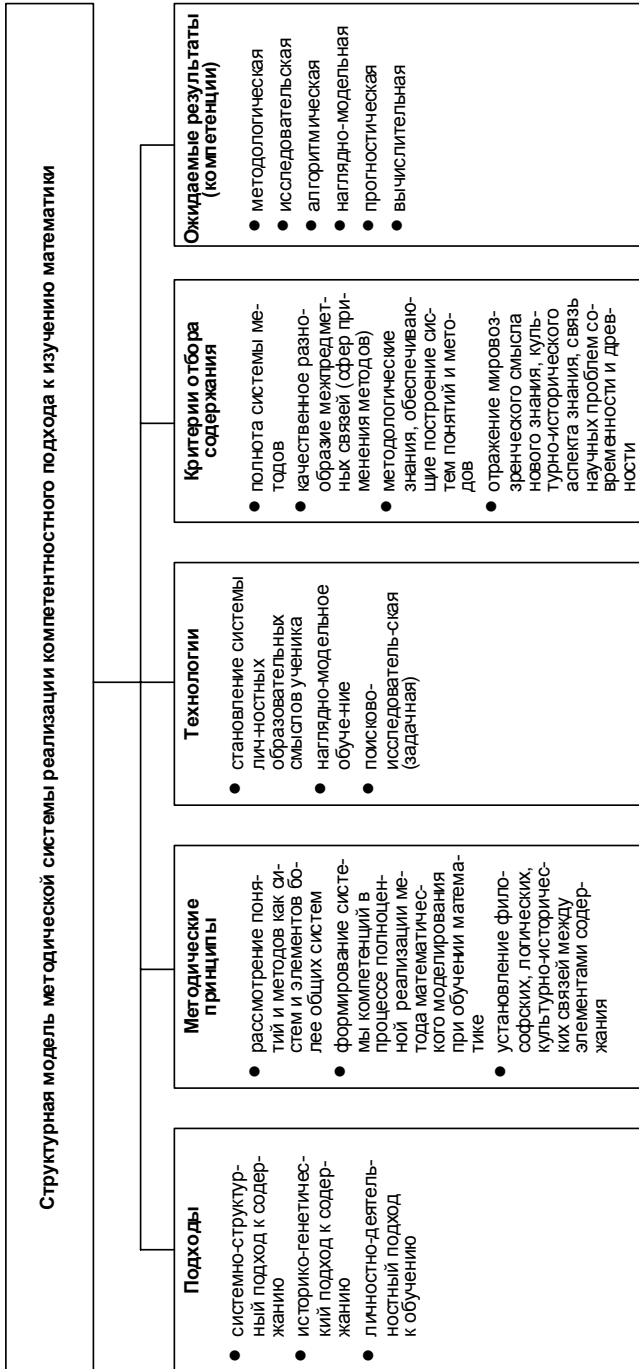


Рис. 2. Методические основы реализации компетентностного подхода к изучению математики

Системно-структурный подход к содержанию. С точки зрения когнитивной психологии знания, умения, навыки, опыт деятельности (т. е. способы ее осуществления) хранятся в памяти «в виде более или менее обобщенных продуктов умственной переработки воспринятого – репрезентативных когнитивных структур или когнитивных схем» [11, с. 58]. Как соотносятся математические структуры и способы деятельности с когнитивными структурами? В. А. Тестов отмечает, что «в процессе обучения математике у человека складываются специфические когнитивные структуры, являющиеся отражением объективно существующих математических структур», и выделяет два типа математических когнитивных структур, которые отличаются своей ведущей функцией и принципом образования (см. табл. 1) [11, с. 60]:

Таблица 1

Математические когнитивные структуры

Типы структур	Структуры, отнесенные к одному типу	Ведущая функция структур	Принцип образования структур
I	Алгебраические Порядковые Топологические	Хранение знаний	Горизонтальный
II	Логические, Алгоритмические, Комбинаторные, Образно-геометрические когнитивные схемы	Методы познания	Вертикальный

Эта классификация включает математические когнитивные структуры, входящие в состав математических компетенций. Деление структур в соответствии с их принадлежностью математическим компетенциям происходит на основании анализа и дополнения (по сравнению с традиционным обучением) вертикальных связей. Какое значение это имеет для нашего исследования? Во-первых, чтобы сформировать компетенцию, необходимо ясно представлять ее структуру. Во-вторых, психологи установили, что учащиеся 5–11-х классов лучше усваивают и воспроизводят структурированную информацию, чем несвязную, в то время как для младших школьников это не является определяющим фактором ее понимания и воспроизведения [10]. В-третьих, развитая и структурно организованная когнитивная система позволяет анализировать и синтезировать информацию, обеспечивает гибкость и подвижность мышления [11, с. 62–63]. Совокупность структур в этом случае представляет собой иерархию моделей существующих процессов и явлений, что выступает предпосылкой формирования умения решать теоретические и практические задачи, относящиеся к разным сферам применения математического знания. Поэтому необходимо построить обучение математике как процесс познания реального мира – целостности, компоненты которой изучают различные науки, используя для этого математические модели (структуры

разного уровня сложности). Это возможно, если в содержание школьного курса включить систему прикладных задач, обеспечивающих качественное разнообразие межпредметных связей, а каждое понятие рассмотреть как конфигурацию – совокупность систем, раскрывающих многообразие разных типов связей между элементами понятия. В этом случае процесс решения задачи представляет собой интеграцию структур, соответствующих ее условию. Данные положения позволяют сделать вывод о том, что *системно-структурный подход к содержанию* способствует формированию теоретического и прикладного компонентов знаний, необходимых для достижения компетентностного уровня образованности учащихся.

Историко-генетический подход к содержанию. Изучение истории математики должно включать в себя рассмотрение ее философских и логических основ, так как «развитие математического аппарата... определяется общими представлениями о структуре и свойствах материального мира и особенностях познания» [3, с. 153]. При этом основными философскими идеями курса являются «идеи непрерывности и дискретности пространства, идеи движения, симметрии и гармонии окружающего мира, детерминизма и вероятности и т. п.» [3, с. 147]. В этом случае главные направления реализации историко-генетического подхода к содержанию можно представить на следующей диаграмме (рис. 3):



Рис. 3. Основные составляющие историко-генетического подхода к содержанию предмета «математика»

При изучении темы «Производная» историко-генетический подход будет иметь специфические особенности. К ним мы относим получение учащимися сведений об онтологических основаниях дифференциального исчисления, формирование у них понимания сути и сферы применения методов дифференциального исчисления, знакомство школьников с историей построения математической модели непрерывных процессов.

В рамках указанных подходов возникает следующая система методических принципов реализации компетентностного подхода.

Принцип рассмотрения изучаемых в каждой учебной теме понятий и методов как самостоятельных систем и элементов более общих систем (систематизация знаний). Проблема представления объекта как системы, выделение разных типов межэлементных связей и их полный, непротиворечивый синтетический охват потребует от учащихся наличия методологических знаний. Изучив объект как систему или совокупность систем, ученики одновременно представляют его как целостность – элемент более общих систем. Таким образом, реализация данного принципа направлена в первую очередь на формирование методологической компетенции.

Принцип формирования системы компетенций в процессе полноценной реализации метода математического моделирования (обучение через приложения). Метод математического моделирования осуществляет системообразующую связь между теоретическим и деятельностным компонентами содержания в процессе решения прикладных задач. В это время формируются компетенции, причем не последовательно, а в различных комбинациях, так как между ними сложно провести четкие границы. Решение задачи, будучи поиском синтеза известных структур, результатом которого являются новые или уже известные алгоритмы, оценки, интерпретации, опирается на системные представления о понятиях и методах.

Принцип установления философских, логических, культурно-исторических связей между элементами содержания (рассмотрение изучаемых понятий и методов в историко-генетическом аспекте). Принцип позволяет рассмотреть единство фундаментальной и прикладной математики, последовательные стадии формирования конкретного знания, вскрыть причины его возникновения, понять исторически сложившиеся философские, в том числе логические, основания предмета, обеспечивает мировоззренческие, культурологические, нравственные аспекты знаний учащихся, а также глубину понимания и усвоения учебного материала.

С учетом данных принципов наиболее важными являются следующие технологии, ориентированные на формирование математических компетенций (табл. 2).

Критерии отбора содержания:

- *Полнота системы методов, позволяющих полноценно реализовать метод математического моделирования.* Так как «схемы действий и схемы предметов могут в значительной мере замещать друг друга в том смысле, что известные свойства предмета начинают обозначать определенные способы действия, а за каждым звеном действия предполагаются определенные свойства его предмета» [5, 17], то система методов полностью определит необходимую систему понятий.

- *Качественное разнообразие межпредметных связей* (сфер применения методов). Реализуется через системное рассмотрение понятий и методов, систему прикладных задач.

- *Включение методологических знаний, обеспечивающих построение систем понятий и методов.*

- *Отражение мировоззренческого смысла нового знания, культурно-исторического аспекта знания, связь научных проблем современности и других эпох.*

Таблица 2

Система технологий, ориентированная на формирование математических компетенций

№	Название технологии	Ведущая функция технологии в системе
1	Становление системы личностных образовательных смыслов ученика (А. В. Хуторской)	Реализует личностно-деятельностный аспект компетентного подхода.
2	Наглядно-модельное обучение (Е. И. Смирнов)	Опирается на системно-структурный и генетический подходы к содержанию, методические принципы систематизации знаний и рассмотрения изучаемых понятий и методов в историко-генетическом аспекте, формирует методологическую и наглядно-модельную компетенции, раскрывает содержательный аспект математики
3	Поисково-исследовательская (задачная) технология (В. И. Загвязинский, А. И. Лернер, А. В. Хуторской)	Позволяет организовать обучение через систему прикладных задач, являющихся средством формирования компетентного подхода

В результате можно выделить следующие особенности изучения математики в 10–11-х классах при реализации компетентного подхода:

1. Основы наглядно-модельной компетенции закладываются в процессе изучения понятий посредством выделения существенных свойств реальных процессов и явлений. Каждое понятие рассматривается многоаспектно, как целостность. Ее описание возможно в виде совокупности систем, основная структура которых отражает различные свойства объектов. Это позволяет выявить интерпретации данного понятия с точки зрения внутри- и межпредметной интеграции. При переходе от одной модели к другой у учащихся возникает представление о математике как об особом универсальном языке.

2. Реализация метода математического моделирования позволяет формировать всю систему компетенций:

- обеспечивает связь теории и практики, т. е. позволяет рассмотреть межпредметные связи и осуществить отбор необходимого содержания;
- предполагает применение основных видов математической деятельности, адекватных структуре математических компетенций;
- позволяет сочетать научный уровень обучения с доступностью (обращение к наглядности) и познавательным интересом (связь с реальной жизнью через содержательную постановку задач), что обеспечивает мотивацию деятельности учащихся;
- способствует формированию мировоззрения учащихся, раскрывает сущность методологии через осознание математики как метода познания реального мира (непрерывных и дискретных процессов).

Литература

1. Башамков М. И. Алгебра и начала анализа: Учеб. для 10–11 кл. сред. шк. – 3-е изд. – М: Просвещение, 1993. – № 47 (1). – С. 121.
2. Блауберг И. В. Проблема целостности и системный подход: Моногр. – М.: Эдиториал УРПС, 1997. – 448 с.
3. Бондаренко Т. М. Формальные и содержательные аспекты математизации знания // Научное знание: логика, понятия, структура. – Новосибирск: Наука, 1987. – 255 с.
4. Гайденко П. История греческой философии в ее связи с наукой: Учеб. пособие для вузов. – М.: ПЕР СЭ; СПб.: Университетская книга, 2000. – 319 с.
5. Гальперин П. Я. К исследованию интеллектуального развития ребенка // Вопросы психологии. – 1969. – № 1. – С. 15–25.
6. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2001. – 192 с.
7. Загвязинский В. И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2001. – 208 с.
8. Кудрявцев Л. Д. Современная математика и ее преподавание: Учеб. пособ. для вузов. – 2-е изд., доп. – М.: Наука, 1985. – 176 с.
9. Смирнов Е. И. Педагогический процесс наглядно-модельного обучения математике // Подготовка учителя математики: Инновационные подходы: Учеб. пособ. / Под ред. В. Д. Шадрикова. – М.: Гардарики, 2002. – 383 с.
10. Солсо Роберт А. Когнитивная психология. – М.: Тривола, 1996.
11. Тестов В. А. Стратегия обучения математике. – М.: Технологическая школа бизнеса, 1999. – 304 с.
12. Фридман Л. М. Теоретические основы методики обучения математике: Учеб. пособие. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Эдиториал УРПС, 2005. – 248 с.
13. Хинчин А. Я. Краткий курс математического анализа. – М.: Гос. изд-во технико-теорет. лит., 1957. – 627 с.
14. Хуторской А. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

Л. Н. Попов

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗА

В статье рассматривается педагогический образ как структурированная педагогическая интонация (тон) и коннотация и предлагается технологическая модель создания целостного речевого педагогического образа.

In the article the author examines an image of a teacher as an organized pedagogical information (tone) and connotation and suggest a technological model of creating an integral image of a speaking teacher = an image of a teacher as he/she is.

Педагогическая деятельность обуславливается устойчивыми профессионально значимыми качествами личности, зависящими от «уровня профессионального сознания учителя, овладения им педагогической технологией, педагогической техникой» [4, с. 37].

Основной и постоянной проблемой педагогической деятельности является достижение взаимопонимания воспитателя (учителя) и воспитанника (ученика). Разрешение этой проблемы возможно только при условии постоянного качественного профессионального общения учителя.

Педагогическое действие без педагогического воображения (педагогического образа чувства, мысли и действия) не может быть целесообразным и плодотворным, а педагогическое творчество, реализующее органический, эмоциональный и мыслительный компоненты психики человека, не может существовать без художественно-образного аспекта педагогического сознания. Благодаря художественной образности педагогическое сознание концентрирует и возвышает над прагматизмом и обыденностью весь педагогический процесс в каждом педагогическом действии, в первую очередь речевом. А. С. Выготский писал: «Поэзия не там только, где есть великие создания искусства, но везде, где звучит человеческое слово» [2, с. 245].

Как и любое другое, педагогическое общение и взаимодействие «обычно осуществляется в двух формах языка/речи: устной и письменной, каждая из которых обладает своей спецификой» [12, с. 123]. Русский писатель И. А. Гончаров утверждал: «Язык не есть только говор, речь: язык есть образ внутреннего человека: его ума, того, что называется сердцем, он выразитель воспитания, всех сил умственных и нравственных».

Педагогическое действие как личностный уникальный целостный педагогический смысл (подлинное взаимопонимание субъектов и понимание окружающего мира в процессе их взаимодействия) выражается во внешнем, формальном – в педагогической технике, голосе – и обуславливается внутренним, ментальным – речевой педагогической интонацией и коннотацией, или педагогическим образом.

Речевая педагогическая интонация и коннотация

Творческое педагогическое сознание функционирует посредством *интонирования объекта личностью* (ее особого, целостного духовно-душевно-телесного напряжения), поэтому сознательный и творческий подход к совершенствованию педагогического действия становится возможным только на основе внутреннего личностного отношения к объекту (внутренней формы педагогической деятельности – интонирования, тона), выражаемого главным образом в его речевом педагогическом «поступке» (звуковой, внешней форме).

А. С. Макаренко указывал на важную роль особого, педагогического тона (интонации) в процессе педагогической деятельности: «Когда общий тон требования, целеустремленность действия воспитаны в коллективе на самом деле, тогда и детский коллектив вас поддерживает» [7, с. 87]. Искренний, тре-

бовательный тон обладает огромными воспитательными возможностями воздействия на личность: он способен влиять на всю последующую жизнь человека. В понятиях «целеустремленность» и «требовательность» сконцентрирована сама суть педагогического процесса, опирающегося на «основной принцип нашей педагогической работы, школьной, внешкольной, дошкольной», – «как можно большее уважение к человеку» [7, с. 48].

Термин «тон» происходит от греческого *tonos* – «напряжение, ударение» [11, с. 611]. Сущность термина «интонация» как явления не только искусства, но и культуры заключается именно в этом «напряжении» человека: внутреннем и внешнем. Современная эстетическая наука рассматривает интонацию «как фундаментальное явление культуры» [10, с. 204]. Кратко и глубоко сущность интонации определил философ и эстетик Л. А. Закс: «Целостное динамическое духовно-душевно-телесное напряжение ценностного отношения человека к действительности, активно выражаемое им в различном знаковом материале, есть не что иное, как интонирование субъекта, интонационный строй его субъективности, отдельная же, конкретная интонация – это качественно определенное в своем смысловом наполнении (значении) и психофизиологической интенсивности выразительное и выраженное напряжение субъекта» [3, с. 55]. Это напряжение «ощущается как общее, целостное и динамическое напряжение относящегося = неравнодушно устремленного к миру и страстно реагирующего на него человека» [3, с. 27]. Иначе, интонация, как внутренняя форма педагогической деятельности, включает в себя три уровня оснований и одновременно три компонента психики. Их можно обозначить терминами «дух», «душа» и «тело». Эти три составляющие психики человека-творца и пронизаны особым напряжением-переживанием. Важнейшими чертами этого целостного напряжения являются смысловая наполненность; особая «энергетичность»; континуальность («протяженность», «соединенность») и одновременно дискретность («разделенность»); живая изменяемость; направленность на объекты и реализуемость.

Интонация тесно «спаяна» с ритмом, прежде всего с ритмом человеческого дыхания, и реализуется главным образом через речь. Создание, произнесение и слушание текста – это его интонирование. О важнейшей роли тона, интонации в процессе речетворчества заявлял Ю. В. Рождественский: «Тон как источник изобретения. Звуковой ряд и его ритмика, включая внутреннюю схему смыслового ритма, есть первоначальная опора изобретенной и создаваемой речи... Прозаически, не только художники слова, но и люди, создающие деловую речь, должны сначала, как они говорят, найти «тон» речевого произведения, в который вписываются слова» [13, с. 247]. Сказанное имеет прямое отношение к педагогической речи, шире – к педагогической деятельности, где отдельная интонация есть педагогическое действие.

Природа интонации как явления духовно-семиотического определяет неизбежность «приращения» ее исходного содержания за счет дополнительных, или *коннотативных*, значений, органично вносимых в живую интонацию интонирующими субъектами (авторами, исполнителями, слушателями).

Термин «коннотация» в речи обозначает возникающий в процессе исполнения и слушания компонент внутренней речевой формы (интонации) – уникальный целостный смысл речевого произведения (текста), который дополняет и изменяет первоначальное авторское содержание и придает речи особый, личностный, оттенок. В более широком, включающем авторский, первоначальный смысл, аспекте под термином «коннотация» понимается уникальный целостный смысл речевого произведения во всех его аспектах и «переливах» – причем в связи с тем, что этот смысл создает и «обеспечивает». По М. М. Бахтину, это «тональность» [1, с. 387].

Интонация как единое целое включает в себя два типа информации, идущих из глубины веков: о себе (личностный) и о группе, к которой принадлежит личность (надындивидуальный, общественный). Но так или иначе общественная составляющая интонации всегда коннотируется посредством личностной актуализации другим интонирующим субъектом – изменяет даже реально звучащий текст. В каждом конкретном случае интонация выражается в языке как системе знаков. В семиологии коннотация – это «остаток» [14, с. 286]. В данном случае имеется в виду некое «свободное место» в знаковой системе, некоторая незаконченность ее, незавершенность, которая должна быть восполнена личностным смыслом, некоторой дополненностью, «довеском». Этот «довесок» определяет собой поступок (действие), в котором проявляются ценности, идеи, интересы и личности, отражающие ее взаимодействие с окружающим миром.

В языке как потенциальной абстракции интонации и коннотации быть не может, потому что они появляются только на уровне речи, реального высказывания личности – произведения (текста). Общественное, надындивидуальное (значение) и его личностная часть (авторский смысл) проявляют себя в личностной форме – в форме исполнительского смысла, то есть смысла – это форма бытия значения. Интонация включает в себя как значение, так и различные смыслы, а смысла всегда богаче значений, так как на нем свертывается контекст всего произведения. Данный конкретный новый исполнительский или слушательский смысл, дополняющий, варьирующий, по-новому индивидуализирующий смысл авторский, есть коннотация. Таким образом, коннотация трактуется через смысл: как субъективированное (переживаемое) в речевом процессе (исполнении, восприятии) значение (значения), модифицируемое, обогащаемое именно за счет личностного начала – индивидуальности и личного опыта того, кто переживает и интонирует. Как автор «присваивает» интонации своей эпохи, так исполнитель (слушатель) «присваивает» интонации автора, вживается в них, делает их личностными, «своими». Здесь личностное начало важнее «усредненности» языка, а авторское творчество важнее самой системы, оно уникально и удивительно в своей неповторимости.

По отношению к речи в целом можно говорить о том, что ее коннотативно-смысловое содержание так же объективно и неизбежно, как ее интерпретация исполнителем, как ее личностное переживание и понимание слушателем.

Однако не следует забывать о том, что надындивидуальный аспект интонации является тем «традиционным», тем фундаментом, на который опирается коммуникативность, понятность языка/речи – устной и письменной.

Педагог в процессе речевой деятельности объективно привносит личности смыслов в любой произносимый им текст. Сознательное и творческое отношение педагога к устному тексту (создание, произнесение и восприятие), а также к любому педагогическому объекту – это его интонирование и коннотирование, это личностный смысл, живущий в актуальном педагогическом интонировании – единстве внутренней и внешней (голосовой, материальной) формы речевой педагогической деятельности. Именно он обеспечивает взаимосвязь процессов интериоризации и экстериоризации каждый раз на новом уровне и тем самым способствует развитию педагогического сознания и, соответственно, повышению качества педагогического общения и взаимодействия.

Таким образом, речевой педагогической интонацией является то самое общекультурное интонирование и коннотирование объекта сквозь призму целостного педагогического процесса (его целевого, содержательного, операционно-деятельностного и оценочно-результативного компонентов).

Технологическая модель создания целостного педагогического образа

На основании духовно-душевно-телесного единства личности в структуре речевой педагогической интонации и, соответственно, коннотации выделяются следующие компоненты: эмоциональный, рациональный, стилевой, образно-ассоциативный и объединяющий их целостно-образный компонент, или педагогический образ.

Эмоциональный компонент интонации и коннотации. Эмоции – важная психологическая составляющая педагогической речи – имеют своим основанием ценностно-оценочный план человеческого мироотношения. Ключевая роль эмоционального компонента в структуре речевой интонации, тона заключается в напряжении, усилении, необходимом для высказывания аффекта, достаточно длительного эмоционального состояния.

В отличие от «обыденных» или «жизненных» эмоций (положительных и отрицательных и др.), эстетическая и художественные эмоции как необходимый компонент педагогической речи всегда положительны. Они призваны не только эмоционально «заразить» человека, но и возвысить, упорядочить его чувственный мир, что весьма важно для формирования положительного педагогического тона в целостном педагогическом процессе.

Субъективно-личностный аспект эмоции служит первым импульсом к созданию, воссозданию и восприятию речевого произведения. Качество эмоционального компонента текста (общее настроение, содержащееся в нем) определяется в первую очередь интуитивно, но следует особо подчеркнуть, что эмоциональная составляющая педагогической интонации является результатом весьма трудной и долгой мыслительной деятельности человека.

Положительная педагогическая эмоция – это первый и главный показатель качества педагогического действия.

Рациональный компонент. Рациональный компонент интонации и коннотации уточняет, корректирует эмоции, чувства говорящего и слушающего человека не только в процессе подготовки речи, но и в рамках реальной речевой ситуации.

Реальному речевому высказыванию предшествует его моделирование, которое осуществляется двумя путями: дискурсивным (путем доводов и аргументов) и целостно-образным (путем воображения и интуиции).

Интонирование как внутренняя форма речи протекает в виде особого, творческого напряжения мысли. Это «мыслимое интонирование» достигается главным образом посредством внутреннего «вопросно-ответного единства».

Интеллектуальная деятельность по созданию речевых педагогических моделей способствует правильному выбору стиля устного и письменного высказывания.

Стилевой компонент. Стиль определяется как «способ или образ изложения, изображения, выражения» [5, с. 160]. Стиль мыслится и как категория языка/речи, то есть категория, имеющая собственное значение и смысл. Стилевой компонент речевой педагогической интонации призван внутренне «подготовить» эмоции и мысли, а также средства языка/речи к реальному высказыванию (педагогическому действию).

Стилевой компонент концентрирует в себе то самое *чувство* стиля, которое способствует правильному, в соответствии с целью и ситуацией общения, «выбору» лингвистических и паралингвистических средств устного высказывания.

Интонационно-смысловой, личностный подход к проблемам устного педагогического высказывания позволяет создающему, говорящему и воспринимающему текст субъекту не только правильно и одновременно «по-своему» ориентироваться в стилистике языка/речи, совершенствовать собственную манеру речевого поведения, но и положительно влиять на ход целостного педагогического процесса посредством собственно стиля, манеры речи, жестов, мимики.

Образно-ассоциативный компонент. В основе образно-ассоциативного компонента лежат образы внешнего мира, внутреннего мира человека и ассоциации, в том числе художественные.

Эмоции и разум человека направлены на освоение мира, воссоздаваемого в сознании предметными по содержанию представлениями. В речи находят применение как зрительные, так и слуховые, осязательные и другие образы.

Психика человека располагает необыкновенными ассоциативными возможностями. Все ассоциации (простые и сложные, предметные и эмоциональные, предметно-эмоциональные, художественные) составляют определенную ассоциативную сферу, общую для значительных групп людей и для каждой личности одновременно. Индивидуальные (личностные) ассоциации играют главную роль в формировании целостной структуры интонации и коннотации – речевого образа.

Профессиональная деятельность воспитателя должна включать в себя воображение – умение использовать образы внешнего и внутреннего мира, связывать их посредством различных ассоциаций с другими образами.

Целостно-образный компонент или целостный речевой педагогический образ = педагогический образ. А. А. Леонтьев употребил понятие «образ содержания текста»: ... это не некоторый итог или конечный результат понимания. Это сам процесс понимания, взятый с его содержательной стороны» [6, с. 142], но объективно приводящий к подлинному пониманию только в процессе реализации текста.

В контексте художественно-творческого отношения к устной речи *речевой образ можно определить как органическую систему образов и ассоциаций, наполненную эмоционально и рационально, организованную и выражаемую стилистически и языково и имеющую в своем основании личностное отношение субъекта речевой деятельности к миру.*

Принципиальное различие речевого и художественного образов заключается в качественно различных целях, ситуациях общения и ролях говорящих – разнонаправленностью функционирования речи. По отношению к педагогике об этом писал А. С. Макаренко: «Воспитанник воспринимает вашу душу и ваши мысли не потому что знает, что у вас в душе происходит, а потому что видит вас, слушает вас. Если мы идем в театр и любимся актерами, которые играют прекрасно, то там эта игра – наше эстетическое наслаждение, а здесь воспитанник имеет перед собой такой же живой организм, но не играющий, а воспитывающий» [8, с. 266–267]. Речевой образ становится целостным педагогическим образом, образом воспитывающим только благодаря «ощущению», чувствованию и осознанию целостного педагогического процесса.

Между речевым, педагогическим и художественным образами нет непреодолимой границы, что подтверждается общностью их структуры, то есть речевой педагогический образ во многом художественен.

Функциональная связь и структурное сходство интонации и коннотации определяют свойства образа: уникальность, неповторимость, подвижность, многообразие, многозначность, вариативность, структурная сложность, целостность и др.

Многообразие свойств и внутренних связей образа, его контекстуальность дают возможность субъекту (говорящему, слушающему) обнаруживать в структуре речевого образа самые разные грани и качества.

Педагогический образ – это критерий педагогического общения и взаимодействия, но каждый человек (субъект педагогической деятельности) может выделять (переживать, осмысливать) в структуре речевого образа близкие ему компоненты и свойства, то есть речевой образ может восприниматься и воплощаться по-разному.

Выделяя из всех свойств интонации и коннотации (существенных и несущественных, необходимых и случайных, общих и специфических и т. д.) наиболее важные, нельзя забывать об определенной стабильности структуры интонации и коннотации, упускать из виду их структурную целостность и общезначимость. Недооценка единства и многообразия свойств интонации и коннотации приводит к негативному изменению, можно сказать, искажению качества про-

износимой речи как совокупности ее свойств. Например, чрезмерное внимание к стабильности значений омертвляет устную педагогическую речь, увлеченность эмоциональным компонентом может привести к нарушению стиля и т. д. Неоправданное выделение каких-либо компонентов и свойств из общей структуры коннотации нарушает процесс создания целостного речевого образа. Следовательно, количественные характеристики всех компонентов коннотации должны быть приведены в соответствие с качественными характеристиками, но это возможно лишь в процессе реального переживания, «проживания» личностью текста – его исполнения или слушания.

Знание структуры интонации и коннотации речевого педагогического высказывания позволяет выявить замкнуто-разомкнутую («по спирали») **технологическую последовательность (технологическую модель) создания целостного речевого педагогического образа = педагогического образа: образ → эмоциональное отношение к высказыванию → его осмысление → выбор стиля высказывания → привлечение образов посредством ассоциаций → формирование целостного образа**, где каждый элемент может стать исходным.

Знание свойств интонации и коннотации позволяет определить необходимую меру их компонентов в конкретной ситуации педагогического общения и взаимодействия (качество педагогического действия): найти нужное соотношение эмоциональности, рациональности, стиля и образности в процессе педагогического высказывания и «выбрать» необходимые вербальные и невербальные средства высказывания.

Литература

1. Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. – М.: Искусство, 1979.
2. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Под ред. В. В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1999.
3. Закс А. А. Художественное сознание. – Свердловск: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1990.
4. Коджаспирова Г. М., Коджаспиров А. Ю. Педагогический словарь: Для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2003.
5. Краткий словарь по эстетике: Кн. для учителя / Под ред. М. Ф. Овсянникова. – М.: Просвещение, 1983.
6. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. – М.: Смысл, 1999.
7. Макаренко А. С. Некоторые выводы из моего педагогического опыта. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1950.
8. Макаренко А. С. О воспитании в семье. – М.: Учпедгиз, 1955.
9. Маслова В. А. Лингвокультурология: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2001.
10. Медушевский В. В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. – М.: Музыка, 1976.
11. Ожегов С. И. Словарь русского языка. – Русский язык, 1990.

12. Педагогическое речеведение. Словарь-справочник / Под ред. Т. А. Ладыженской и А. К. Михальской; сост. А. А. Князьков. – М.: Флинта, Наука, 1998.

13. Рождественский Ю. В. Теория риторики. – М.: Добросвет, 1997.

14. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – СПб.: Петрополис, 1998.

Т. Г. Станкевич

НЕТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

В статье анализируются результаты нетрадиционной технологии обработки тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов на основе использования теории IRT, приводятся сравнительные результаты исследования, полученные традиционным и предложенным способами.

The result of a non – standard technique of tests processing with the selection of several correct answers based on the IRT theory are analysed in the paper. Comparative results of the investigation obtained by the traditional and suggested methods are presented

На современном этапе развития образовательного процесса качество образования остается по-прежнему одной из основных характеристик, определяющих конкурентоспособность как отдельной личности, так и национальной системы образования в целом. Повышение требований, предъявляемых к специалистам, актуализирует проблему качества их подготовки. Это предусматривает разработку новых моделей обучения и усовершенствование технологий педагогического контроля.

В данной статье предлагается методика обработки многовариантных тестовых заданий на основе теории IRT (Item Response Theory) [2] с использованием характеристик ответов, учитывающих доли верных, неверных и неполных ответов в каждом тестовом задании, коэффициента и логита полноты ответа.

Все возможные формы тестовых заданий (ТЗ) с точки зрения алгоритма их обработки можно разделить на те, у которых единственный ответ, и те, ответ на которые состоит из нескольких [5]. Последние ТЗ авторы относят к многовариантным. Таковыми являются: задания закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов, на установление правильной последовательности, соответствия, задания открытого типа.

Проблема обработки и оценивания таких заданий в настоящий момент является не полностью решенной [4, 6]. Следует отметить, что в тестах часто необходимо использовать различные по форме задания, результаты ответов к которым нельзя оценивать одинаково.

Целью исследования является разработка на основе предложенной авторами методики технологии обработки тестов, содержащих различные по форме задания, с учетом их особенностей. Поскольку многовариантные ТЗ некорректно оценивать без учета неполноты ответа, нами была поставлена задача – включить в тест различные по числу дистракторов и правильных ответов задания и найти способ их качественной оценки на основании соотношения количества верных ответов испытуемого и в задании, а также соотношения количества дистракторов и верных ответов в каждом задании.

Для проверки эффективности методики была смоделирована матрица 10×10 (10 испытуемых, отвечающих на 10 различных ТЗ) и проведена их статистическая обработка двумя способами (табл. 1, 2).

Таблица 1

Матрица тестовых результатов (1-й способ)

Ис- пыту- емый	ТЗ 1				ТЗ 2				ТЗ 10				Θ
	a1	b1	c1	КПО1	a2	b2	c2	КПО ₂	a10	b10	c10	КПО10	
1	2	1	1	2/3	2	1	1	2/3	1	0	1	1/2	-1,39
2	3	1	0	1	2	0	1	2/3	2	0	0	1	-0,85
3	1	0	2	1/3	1	1	2	1/3	1	2	1	1/2	0,00
4	2	0	1	2/3	3	0	0	1	1	1	1	1/2	-2,20
5	3	2	0	1	3	1	0	1	2	1	0	1	-2,20
6	1	1	2	1/3	1	1	2	1/3	1	1	1	1/2	-1,39
7	2	0	0	1	2	0	1	2/3	2	0	0	1	0,85
8	3	1	0	1	3	1	0	1	2	0	0	1	-1,39
9	1	1	2	1/3	1	1	2	1/3	1	0	1	1/2	-∞
10	2	1	1	2/3	2	1	1	2/3	2	0	0	1	0,41

Таблица 2

Матрица тестовых результатов (2-й способ)

Ис- пыту- емый	ТЗ 1				ТЗ 2				ТЗ 10				Θ̃
	a1	b1	c1	КПО 1	a2	b2	c2	КПО 2	a10	b10	c10	КПО 10	
1	0,40	0,20	0,20	0,67	0,50	0,25	0,25	0,67	0,33	0,00	0,33	0,50	-0,24
2	0,60	0,20	0,00	1,00	0,50	0,00	0,25	0,67	0,67	0,00	0,00	1,00	0,66
3	0,20	0,00	0,40	0,33	0,25	0,25	0,50	0,33	0,33	0,67	0,33	0,50	-0,02
4	0,40	0,00	0,20	0,67	0,75	0,00	0,00	1,00	0,33	0,33	0,33	0,50	-0,96
5	0,60	0,40	0,00	1,00	0,75	0,25	0,00	1,00	0,67	0,33	0,00	1,00	0,30
6	0,20	0,20	0,40	0,33	0,25	0,25	0,50	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	-0,34
7	0,40	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	0,25	0,67	0,67	0,00	0,00	1,00	1,43
8	0,60	0,20	0,00	1,00	0,75	0,25	0,00	1,00	0,67	0,00	0,00	1,00	0,71
9	0,20	0,20	0,40	0,33	0,25	0,25	0,50	0,33	0,33	0,00	0,33	0,50	-1,04
10	0,40	0,20	0,20	0,67	0,50	0,25	0,25	0,67	0,67	0,00	0,00	1,00	1,42

В табл. 1: a, b, c – количество верных, неверных, неполных ответов (при традиционном способе обработки); в табл. 2: a, b, c – доли верных, неверных, неполных ответов (по предложенной методике); КПО – коэффициент полноты

ответа, Θ – логит уровня знания, вычисленный традиционным способом, $\tilde{\Theta}$ – логит уровня знания, вычисленный по предложенной методике.

Традиционно оценка уровня знания j -го тестируемого определяется по формуле:

$$\Theta_j = \ln \sum_{i=1}^k \frac{a_i}{b_i},$$

где a_i – количество верных, b_i – количество неверных ответов каждого испытуемого (1-й способ обработки данных тестирования, табл. 1).

По предложенной методике (2-й способ, табл. 2) оценка уровня знания производилась путем расчета долей: верных – $a_j = \sum_{i=1}^k (a/n)_i$; неверных – $b_j = \sum_{i=1}^k (b/n)_i$; неполных – $c_j = \sum_{i=1}^k (c/n)_i$ ответов, а также коэффициента полноты ответа (КПО _{j}), логита уровня знаний ($\tilde{\Theta}_j$) и логита полноты ответа (λ_j), вычисляемых по формулам:

$$\text{КПО}_j = \sum_{i=1}^k (a/m)_i,$$

где i -номер ТЗ, k – общее число ТЗ, a, b, c – количество верных, неверных, неполных ответов, выбранных j -м тестируемым, n – количество дистракторов, m – число правильных ответов в i -ом ТЗ.

$$\tilde{\Theta}_j = \ln \sum_{i=1}^k \frac{a_i}{b_i + c_i},$$

$$\lambda_j = \ln \left(\sum_{i=1}^k \frac{a_i}{m_i} \right) / k.$$

Ниже приводятся таблицы со значениями перечисленных величин и рейтинга испытуемых, определенного на их основе (табл. 3, 4).

Таблица 3

Рейтинг испытуемых по логиту уровня знания, определенного традиционным способом (1-й способ)

Испытуемый	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Число верных ответов (a_i)	2	3	5	1	1	2	7	2	0	6
Число неверных ответов (b_i)	8	7	5	9	9	8	3	8	10	4
Уровень знания Θ_j	-1,39	-0,85	0	-2,2	-2,2	-1,39	0,85	-1,39	$-\infty$	0,41
Рейтинг по Θ_j	5=6=7	4	3	8=9	8=9	5=6=7	1	5=6=7	10	2

Сравнение приведенных в табл. 3 и 4 результатов показывает, что при использовании традиционной методики (табл. 3) рейтинг у пяти из десяти тестируемых совпадает, как следствие, это не позволяет объективно разделить их по уровню знаний. Полученный результат не отражает реальной ситуации, так как испытуемые с одинаковым уровнем знания имеют различное число неполных ответов (при традиционном способе обработки данных они приравниваются к неправильным) (табл. 1). Можно предположить, что решение проблемы выстраивания по рейтингам испытуемых при большом объеме выборки еще более осложнится.

Таблица 4

Рейтинг испытуемых по логиту уровня знания и КПО, определенный по новой методике (2-й способ)

Испытуемые	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доля верных ответов (a_i)	2,78	4,27	3,28	2,13	5,47	2,93	4,62	4,97	1,93	4,57
Доля неверных ответов (b_i)	1,85	1,3	1,92	3,93	4,03	2,03	0,45	2,45	1,65	0,45
Доля неполных ответов (c)	1,68	0,7	1,48	1,43	0	1,68	0,45	0	3,63	0,65
КПО	5,5	7,5	6,17	3,33	10,0	5,00	8,83	10,0	3,00	8,67
$\tilde{\Theta}_j$ – логит уровня знания	-0,24	0,66	-0,02	-0,96	0,3	-0,34	1,43	0,71	-1,04	0,41
Рейтинг по $\tilde{\Theta}_j$	7	4	6	9	5	8	1	3	10	2
Рейтинг по КПО, R (КПО)	7	5	6	9	1=2	8	3	1=2	10	4
$\lambda_i + \tilde{\Theta}_j = S$	-0,84	0,37	-0,5	-2,06	0,3	-1,03	1,31	0,6	-2,25	1,28
Рейтинг по S , R (S)	7	4	6	9	5	8	1	3	10	2
R (КПО) + R (S)	14	9	12	18	6,5	16	4	4,5	20	6
R (R (КПО) + R (S))	7	5	6	9	4	8	1	2	10	3

Предлагаемая методика исключает такую ситуацию. Все испытуемые, как видно из табл. 4, имеют индивидуальный набор характеристик ответов, что достигается совместным учетом долей верных, неверных, неполных ответов при расчете логитов уровня знаний, а также логита полноты ответа.

Таким образом, введение доли верных, неверных и неполных ответов в расчет указанных характеристик позволяет получать более объективную информацию об ответах испытуемых; учет неполноты ответа на основе КПО значительно повышает дискриминативность теста в целом (т. е. позволяет отделить худших от лучших); логит полноты ответа дополняет полученную информацию и в случае одинаковых значений логитов знаний корректирует суммарную характеристику (S), позволяет получить более объективные дан-

ные относительно знаний каждого испытуемого, что дает возможность впоследствии определить рейтинг испытуемых в соответствии с их индивидуальными результатами.

Задавая критерии оценки по уровню знания, можно перевести тестовые баллы в отметку, точность которой зависит от цели тестирования. Так, при сдаче вступительных экзаменов важно как можно более объективно разделить обучающихся по уровням знаний, а при текущем контроле иногда достаточно определить уровень знаний, соответствующий нормативным требованиям.

Результаты проведенного исследования выявили преимущества предлагаемой методики обработки данных тестирования с использованием многовариантных тестовых заданий по сравнению с традиционным способом. Это позволяет говорить о перспективности разработки и применения данной технологии.

Литература

1. Аванесов В. С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. – М.: МИСиС, 1989. – 167 с.
2. Нейман Ю. М., Хлебников В. А. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов. – М.: Прометей, 2000. – 168 с.
3. Станкевич Т. Г., Дерябина А. Г. К вопросу о классификации многовариантных тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов в зависимости от числа правильных ответов // Общие проблемы квалиметрии в образовании: Материалы XI Всерос. симп. «Квалиметрия в образовании: методология, методика, практика». Ч. 2 – М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – С. 33–35.
4. Станкевич Т. Г., Дерябина А. Г. О необходимости разработки многовариантных тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов // Инновационные процессы в сфере образования и проблемы повышения качества специалистов: Материалы международ. науч.-метод. конф. – Ижевск: Изд. дом «Удмуртский университет», 2005. – С. 218–220.
5. Станкевич Т. Г., Камашев Г. Я. Новый подход к обработке многовариантных тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов // Вопросы тестирования в образовании. – 2005. – № 4(16). – С. 32–43.
6. Станкевич Т. Г. Об особенностях различных типов многовариантных тестовых заданий с выбором нескольких правильных ответов // Инновационные процессы в сфере образования и проблемы повышения качества специалистов: Материалы международ. науч.-метод. конф. – Ижевск: Изд. дом «Удм. ун-т», 2005. – С. 195–199.
7. Чельшкова М. Б. Разработка педагогических тестов на основе современных математических моделей. – М.: МИСиС, 1995. – 32 с.
8. Янченко С. И. Оценка уровня подготовленности: непараметрический подход // Вопросы тестирования в образовании. – 2002. – № 3. – С. 38–49.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

М. В. Юрченко

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ В СИСТЕМЕ «ДОУ – НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА»

В статье представлена модель обеспечения преемственности в процессе формирования здорового образа жизни детей в системе «ДОУ – начальная школа», раскрываются целевой, содержательный, технологический и результативный компоненты, выявляются особенности каждого на разных ступенях воспитания культуры здоровья, определяются способы их взаимодействия на основе принципа преемственности.

The paper presents the model of the sequence of forming healthy lifestyle of children in the system of «Pre-school and Primary Education». It involves defining the basic components of the model, discovering the peculiarities of each component in the different level of education, identifying the way of its interaction according to the principle of the sequence.

Изменение системы образования на основе принципов сохранения, укрепления здоровья детей невозможно без формирования их здорового образа жизни (ЗОЖ) на всех ступенях воспитания и обучения. Повышению эффективности этого процесса, уменьшению негативных последствий для физического, психического, социального здоровья ребенка при переходе из одного звена образовательной системы в другое и способствует реализация преемственных связей в целях, задачах, содержании, средствах, формах и методах валеологического воспитания.

В основу разработанной нами модели преемственности формирования ЗОЖ детей в системе «ДОУ – начальная школа» положен системный подход [1, 3].

Метод моделирования, достаточно часто используемый в исследованиях процессов и явлений окружающей действительности, освещается в работах Б. А. Глинского, Б. С. Грязнова, Б. С. Дынина, Е. П. Никитина, В. А. Штоффа, В. В. Краевского как способ научного познания.

Выбор структурно-функциональной модели обусловлен необходимостью выявления сущности объекта, его структуры, а также изучения его проявлений, функций.

Объектом моделирования является обеспечение преемственности формирования ЗОЖ детей в системе «ДОУ – начальная школа».

Внешними условиями существования нашей модели выступают:

- информационно-ценностные (система общественных установок, убеждений, принципов в отношении здоровья и ЗОЖ), значительно влияющие на формирование важнейших аспектов ценностно-смысловой сферы личности;

- природно-климатические, определяющие географические, экологические составляющие в формировании здоровья детей;
- экономические, позволяющие обеспечить тот или иной уровень жизни и материального благополучия семьи;
- социальные, проявляющиеся через становление социального статуса дошкольников и младших школьников;
- организационно-педагогические, способствующие усвоению детьми форм ЗОЖ как в образовательном учреждении, так и в быту, связанные с готовностью всех субъектов образовательного процесса (педагогов, родителей) к ЗОЖ, с мониторинговой деятельностью ДОУ и школы.

Условия формирования ЗОЖ дошкольников и младших школьников специфичны в каждом регионе, населенном пункте, образовательном учреждении.

Под преемственностью в процессе формирования ЗОЖ мы понимаем, с одной стороны, создание условий для переноса имеющихся знаний, умений и навыков в новые области учебно-практической деятельности детей, где произойдет их видоизменение, с другой – подготовку к деятельности на следующем этапе с целью осуществления плавного перехода на новую ступень и сокращения адаптационного периода.

В основу реализации преемственности в процессе формирования ЗОЖ дошкольников и младших школьников положены принципы интеграции, координации, структурно-функциональной целостности данного процесса, содержательно-логического соответствия всех его этапов. Главным и специфическим является принцип здоровьесцентризма, «включающий в себя целевую ориентацию участников педагогического процесса на здоровье, на приоритетную ценность и основной результат деятельности; направленность содержания и организации учебно-воспитательной работы на формирование потребности ученика в здоровье и здоровом образе жизни, его валеологической грамотности; методы и формы организации всех видов деятельности школьников, обеспечивающие снижение стоимости их здоровья; развитие валеологической культуры педагогов; создание школьной валеологической службы, осуществляющей валеологическое сопровождение развития ребенка; валеологизацию предметно-пространственной среды; приобщение семьи к работе по оздоровлению микросоциума; валеологизацию управления» [4, с. 97].

Данные принципы определяют требования к организации процесса формирования ЗОЖ детей в системе «ДОУ – начальная школа».

Преемственность ориентирует преподавателей на осмысление системы условий, в которую мы включаем целевую направленность всех участников учебно-воспитательного процесса и соблюдение ими принципов здоровьесбережения; учет выявленных показателей состояния здоровья и развития ребенка при планировании и организации процесса формирования ЗОЖ; сохранение ведущих видов деятельности (на дошкольной ступени образования – игровой, на начальной школьной – учебной); определение содержания работы с учетом его согласованности в ДОУ и начальной школе; обеспечение взаимо-

связи этапов формирования ЗОЖ в системе «ДОУ – начальная школа»; объект-субъектное преобразование личности в ходе воспитания культуры здоровья; адекватность технологии реализации выбранному содержанию; разработку методики, позволяющей сохранять, укреплять, совершенствовать их здоровье, повышать мотивацию к здоровому образу жизни, обогащать знаниями по данной проблеме; гибкое сочетание и последовательное усложнение разнообразных форм, методов и средств организации процесса формирования ЗОЖ от индивидуальной (коррекционной), подгрупповой и фронтальной работы до чередования взаимодействия подсистем педагогического процесса («педагоги – дети»; «педагог – семья», «ребенок – семья»); сотрудничество учителей и воспитателей (взаимопосещение занятий, уроков, валеологических мероприятий, проведение совместных совещаний по вопросам преемственности на дошкольной и начальной ступенях образования), а также педагогического коллектива и семьи на каждом этапе валеологического воспитания.

Модель преемственности формирования ЗОЖ детей в системе «ДОУ – начальная школа» представлена на рисунке.

В качестве структурных компонентов данной модели целесообразно выделить целевой, содержательный и результативный. Состояние каждого из них и взаимодействие определяются системообразующим фактором, в качестве которого выступает обеспечение преемственности в задачах, содержании, принципах, методах, условиях, в целевом, технологическом, результативном компонентах.

Обеспечение преемственности формирования ЗОЖ в системе «ДОУ – начальная школа» позволяет предвосхитить результат и наметить ориентиры деятельности воспитателей ДОУ и преподавателей младших классов школы. Конкретизации цели и ее достижению способствует решение следующих задач:

1. Создание условий для перехода с одной ступени обучения на другую.
2. Разрешение противоречий, возникающих на границе этапов.
3. Установление соответствия целей, содержания, форм и методов организации ЗОЖ в логике развития учебно-воспитательного процесса.

Осуществление преемственности предполагает специальную организацию процесса воспитания культуры здоровья.

Для достижения общей цели – формирования умений планировать, организовывать и контролировать процесс сохранения, укрепления собственного здоровья – необходимо определить цели каждого из этапов в системе «ДОУ – начальная школа»: в детском саду – воспитание нравственного отношения и познавательного интереса ребенка к своему здоровью, здоровью окружающих, к здоровому образу жизни и развитие начальных навыков его организации; в младших классах – формирование мотивационной готовности учащихся к ЗОЖ на основе обучения приемам и методам сохранения, укрепления здоровья в условиях школы, обеспечение осознанного овладения учащимися знаниями и умениями организации основных элементов ЗОЖ.

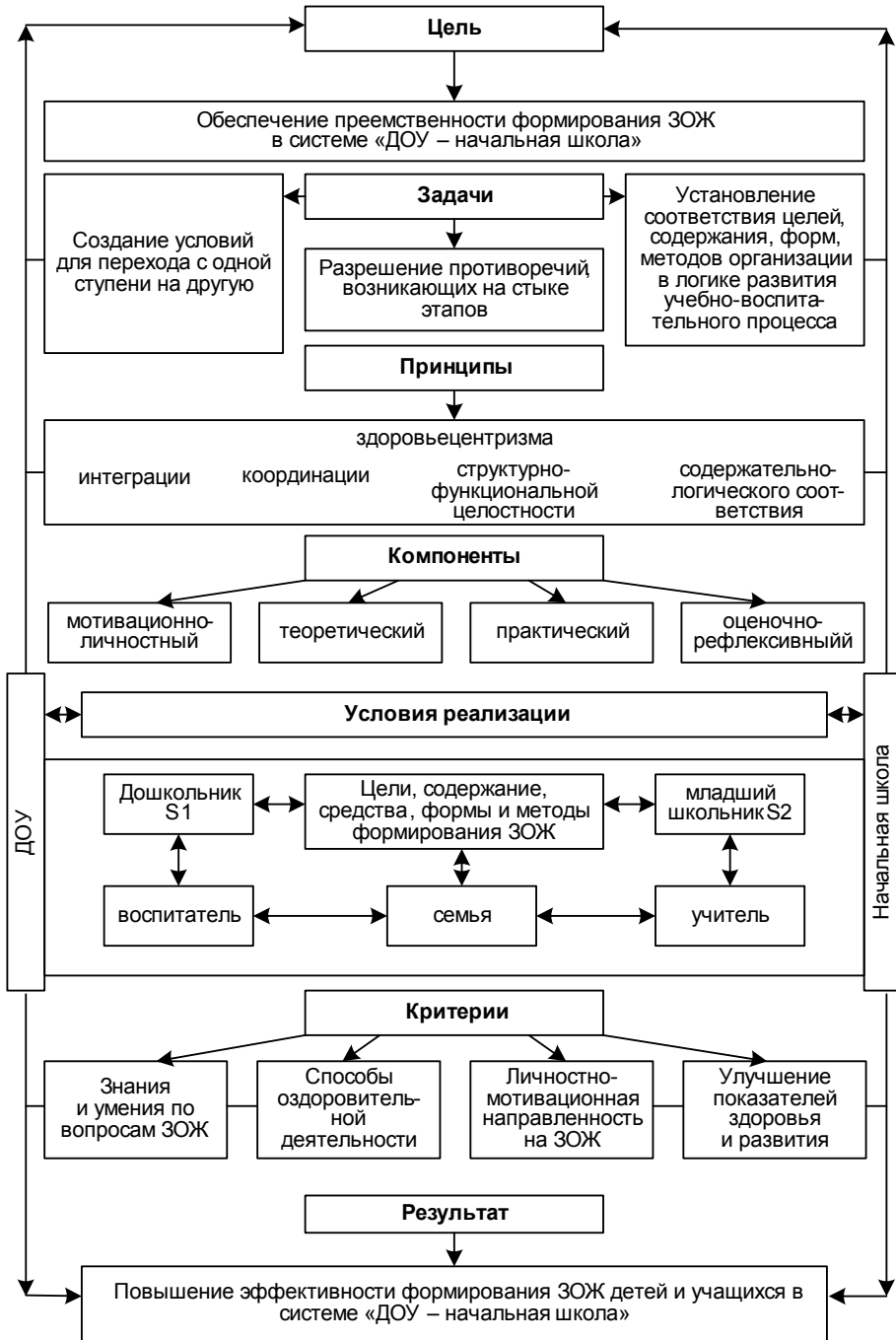


Рис. Модель преемственности формирования ЗОЖ детей и учащихся в системе «ДОУ – начальная школа»

В качестве компонентов воспитания культуры здоровья, которые преемственно реализуются в системе «ДОУ – начальная школа», выступают

- мотивационно-личностный, заключающийся в формировании направленности на сохранение и укрепление собственного здоровья, обогащение ценностно-смысловой сферы личности понятиями здоровьесбережения;
- теоретический, включающий знание основ системы здорового образа жизни;
- практический (способы здоровьесбережения), предполагающий овладение технологическим алгоритмом оздоровления;
- оценочно-рефлексивный, являющийся основой осмысления хода и результатов занятий, а также коррекции целостной программы или ее отдельных компонентов.

Содержание валеологического образования обуславливает специфику формирования ЗОЖ дошкольников и учащихся. С целью определения логики развития содержания валеологического воспитания мы выделили связи между его структурными элементами, установили их дидактическую значимость и на основе этого обеспечили взаимосвязь между усвоением наиболее важных. Конструируя модель, мы рассматривали процесс формирования ЗОЖ детей как последовательное движение от одних знаний, умений и навыков к другим.

Содержательный компонент формирования ЗОЖ младших школьников включает следующие сведения об оздоровительной деятельности: 1) познавательные, раскрывающие условия успешного функционирования организма человека, взаимодействия людей, безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи при физических и психических травмах; 2) прогностические, заключающиеся в умении предвидеть, предотвращать негативные моменты, прогнозировать свою деятельность с целью благоприятных воздействий; 3) оценочные, выражающиеся в способности анализировать собственное самочувствие, поведение, соблюдать гигиенические нормы и требования; 4) критические, представляющие умение описывать свое самочувствие, формулировать приоритетные проблемы сохранения и укрепления здоровья, навыки релаксации.

Содержание учебного материала дошкольников подготавливает необходимую базу для развития обозначенных аспектов в младшем школьном возрасте, предполагает формирование основных представлений и элементарных гигиенических навыков, интереса к ежедневным физическим занятиям. Преемственные линии в воспитании культуры здоровья должны быть ориентированы на развитие интереса к вопросам здоровья как основе познавательных способностей детей в системе «ДОУ – начальная школа», создание опыта творческой деятельности как направления интеллектуального и личностного развития детей, воспитание коммуникативных умений, обучение элементам логического мышления, планирования, организации, контроля и регулирования своей деятельности. Необходимо, чтобы каждое формируемое умение было

включено в опыт учащегося и намечало содержательные связи с деятельностью на следующем этапе.

Преемственность заключается и в частичном или полном использовании ранее применяемых методов и приемов обучения, постепенное усложнение которых обуславливает его динамику, вовлекая учащихся через самостоятельную работу в активную познавательную деятельность (от репродуктивной до творческой). Общность методов и приемов в процессе воспитания культуры здоровья позволит разрешить противоречия между способами оздоровительной деятельности, которыми овладел учащийся на предыдущем этапе, и здоровьесберегающими приемами, необходимыми на следующем; между общностью целей формирования ЗОЖ и различными условиями их достижения. Решению данной задачи будет способствовать опора учителя младших классов на подвижные, познавательные игры, физкультминутки, различные виды гимнастики (пальчиковая, корригирующая, дыхательная и т. д.), приемы психотерапии, праздники здоровья, тематические мероприятия и др. На каждом этапе валеологического образования учащихся необходимо повышать их самостоятельность.

Таким образом обеспечивается взаимозависимость формируемых умений и навыков, прослеживается логика их развития, что позволяет говорить о наличии преемственности.

В предложенной модели мы выделяем две взаимообусловленные подсистемы: внутреннюю, выражающуюся в преемственности деятельности самих воспитуемых (на схеме модели S1, S2), и внешнюю, связанную с деятельностью преподавателя и отражающую преемственность в содержании валеологического обучения.

Первая подсистема базируется на развитии личности обучаемого, его мотивов, знаний и способов деятельности и в форме характеристик субъектов учебно-воспитательного процесса программирует процесс достижения конечного результата; вторая – на развитии самого процесса формирования ЗОЖ и направлена на то, чтобы создать условия для достижения обучаемым такого уровня знаний, умений и навыков, который делает возможным успешное включение в деятельность на следующем этапе.

Каждый этап, являясь логическим продолжением развития и саморазвития личности учащегося, позволяет выделить специфические признаки субъектов обучения (S1, S2) в процессе формирования ЗОЖ. В то же время изменяется характер отношений между взрослым и ребенком: намечается переход от управления к элементам самоуправления. Таким образом, основной блок модели отражает не только смену субъектов управления обучением учащегося на каждом этапе, но и качественное отличие взаимодействия учащихся и преподавателя.

В систему субъектов мы включили семью: через подражание родителям, их поведению проходит становление поведенческих стереотипов и навыков у дошкольников и младших школьников. Семейное окружение вносит значительный вклад в валеологическое воспитание детей.

Преемственность целей, содержания, форм и методов воспитания культуры здоровья способствует логическому развитию процесса и целенаправленному, непрерывному обучению. Это позволило достичь результата, отраженного в сконструированной модели, – эффективности формирования ЗОЖ детей и учащихся в системе «ДОУ – начальная школа».

Результативный компонент, являясь следствием целевого, находится в тесной взаимосвязи со структурным, технологическим. В качестве критериев необходимо рассматривать знания и умения, способы оздоровительной деятельности, личностно-мотивационную направленность на сохранение и укрепление собственного здоровья, субъективное улучшение самочувствия, отсутствие желания приобщения к вредным привычкам. Кроме того, требуется выявить основные показатели состояния и здоровья детей (определить биологический возраст ребенка; изучить антропометрические и психофизиологические показатели). На основе полученных результатов преподаватель планирует валеологическую работу с учащимися или проводит коррекционную в случае несоответствия наличного уровня требуемому.

Итогом воспитания культуры здоровья на дошкольном этапе должно стать формирование эмоционально-положительного отношения детей к физическим упражнениям, закаливающим процедурам, к правилам личной гигиены, соблюдению режима дня; начальных знаний, познавательных интересов и способностей детей в области формирования ЗОЖ; навыков школы естественных движений общеразвивающего характера, культуры поведения, самостоятельности и дисциплинированности, самообслуживания.

Результатом формирования ЗОЖ в начальных классах является приобщение учащихся к систематическим занятиям физической культурой на основе воспитания интереса и создания мотивации к ЗОЖ; углубление знаний о гигиене, закаливающих процедурах, физическом развитии, значении физической культуры в режиме дня; о безопасном поведении и поведении, способствующем ЗОЖ; привитие начальных знаний по самостоятельному выполнению физических упражнений, специальных упражнений по профилактике близорукости, нарушений опорно-двигательного аппарата; овладение навыками выполнения утренней гигиенической гимнастики, проведения физкультминуток различной направленности, подвижных игр на перемене; использование приобретенных знаний, умений, навыков и физических качеств в повседневной жизни.

Полагаем, что модель преемственности формирования ЗОЖ дошкольников и младших школьников позволит воспитателям ДОУ и учителям начальных классов оптимизировать и интенсифицировать воспитание культуры здоровья, устранить трудности в его организации. В связи с тем, что педагогика здоровья является относительно молодой наукой, требующей значительного пересмотра некоторых концептуальных идей, предложенная система является открытой, предполагающей динамическое развитие.

Литература

1. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 230 с.
2. Глинский Б. А., Грязнов Б. С., Дынин Б. С., Никитин Е. С. Моделирование как метод научного исследования. – М.: МГУ, 1966. – 260 с.
3. Ильина Т. А. Структурно-системный подход к построению курса химии. – М.: Просвещение, 1972. – 72 с.
4. Ирхин В. Н. Теория и практика отечественной школы здоровья: Моногр. – Барнаул, 2002. – 245 с.
5. Краевский В. В. Методология педагогического исследования: Пособие для педагогического исследования. – Самара: СамГПИ, 1995. – 165 с.
6. Лисицин Ю. П. Слово о здоровье. – М., 1993. – 256 с.
7. Штофф В. А. Современные проблемы идеологии научного познания. – Л.: Знание, 1975. – 40 с.

ДИСКУССИИ

В. Л. Гапонцев, М. Г. Гапонцева,
В. А. Федоров

АТТЕСТАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»: ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ*

В данной статье рассматриваются проблемы несогласованности различных уровней аттестационных педагогических измерительных материалов (АПИМ) между собой и с Государственными образовательными стандартами на примере дисциплины «Концепции современного естествознания» (КСЕ). По мнению авторов, несогласованность возникает из-за недостаточной проработанности принципов формирования структуры содержания естественнонаучного образования. Решение проблемы должно опираться на теоретические исследования в рамках деятельностного подхода. Этот подход использован академиком В. С. Ледневым в качестве методологической составляющей теории содержания образования. Другие необходимые основания для выработки структуры содержания непрерывного естественнонаучного образования может дать дискуссия о принципах отбора материала дисциплины КСЕ.

The article is devoted to discussion about problems related to discrepancies between different Pedagogical Attestation Data (PAD) levels and Federal Educational Standards. We consider materials for the discipline «Basic Notions of Contemporary Natural Philosophy» as an example of problems mentioned. Conclusion is made that this discrepancy is due to insufficient looking to the question of principles involved into formation of the structure of natural science education contents. The solution of this problem should be established on theoretical investigations in frames of the so-called «function approach». This function approach is employed by academician V. S. Lednev as the methodological component of education contents theory. Another foundations necessary for formation of the structure of natural science continuous education contents can be obtained during the discussion on principles of material selection for «Basic Notions of Contemporary Natural Philosophy» discipline.

Методологические основы дисциплины «Концепции современного естествознания» (КСЕ), ее назначение и принципы формирования активно обсуждались педагогической и научной общественностью в конце прошлого века [1–7]. Сейчас, на наш взгляд, имеет смысл вернуться к этим вопросам в связи с проблемами измерения обученности студентов при аттестации вузов, в частности по дисциплине КСЕ.

* Работа поддержана грантом РФНФ № 07-06-00638А от 2 марта 2007 г. «Разработка подхода к построению структуры содержания непрерывного естественнонаучного образования».

В основе действующей процедуры применения технологии АПИМ к дисциплине КСЕ лежит Закон Российской Федерации «Об образовании» в редакции, принятой до 20 апреля 2007 г.*. Он подразумевает необходимость оценки качества образования в вузах на соответствие требованиям Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ГОС) [8]. Методология такой оценки описана в материалах Всероссийской научно-методической конференции «Тестирование в сфере профессионального образования» [9]. Оценка образовательного учреждения производится также в связи с требованием закона РФ «Об образовании»: «Согласно ст. 33, п. 20 условием аттестации образовательного учреждения является положительная итоговая аттестация не менее 50% выпускников в течение трех лет, предшествовавших аттестации» [10]. С целью реализации этого требования по заданию Национального аккредитационного агентства в сфере образования разработана технология оценки уровня обученности студентов на основе аттестационных педагогических измерительных материалов (АПИМ), которая подразумевает наличие следующих уровней, раскрывающих содержание образования: ГОС, рабочие программы дисциплин, дидактические единицы (ДЕ), кодификаторы дидактических единиц, тезаурусы дисциплин и базы данных тестовых заданий по дисциплинам. Переходы с одного уровня на другой, начиная с уровня рабочих программ, отнесены к компетенции разработчиков АПИМ. Одним из острых вопросов, настойчиво звучащих в адрес разработчиков АПИМ, был следующий: «На основе каких рабочих программ составлялись тесты?» Ответа на этот вопрос не последовало и, возможно, этому есть объективная причина, связанная с необходимостью универсализации различных рабочих программ, учитывающих специфику вузов, индивидуальность составителей, региональный компонент и т. п.

Отметим, что действующие ГОС базируются на двух компонентах: дисциплине и специальности (специализации). Такая структура на практике реализует идеи деятельностного подхода, использованного академиком РАО В. С. Ледневым как методологическая составляющая теории содержания образования: «Структура теоретического образования применительно к любой из его основных «сквозных» отраслей определяется двумя основными факторами (детерминантами): а) структурой изучаемой области действительности и б) структурой деятельности» [11]. Возможно, трудность универсализации рабочих программ, о которой речь шла выше, связана с неточностью классического представления о структуре содержания образования.

В таких дисциплинах, как история, философия, математика, физика, данная проблема отчасти преодолевается исторически сложившейся традицией, реализованной в программах, учебниках, методических разработках, т. е. в сложившейся системе обучения и подготовки кадров. Более остро эти

* Наш анализ относится в основном к условиям, заданным законом «Об образовании» в редакции, действующей до принятия поправок от 20 апреля 2007 г., поскольку рассматриваемая технология АПИМ существенно опирается именно на эту редакцию Закона.

трудности проявляются в «новых» дисциплинах, например в «Концепции современного естествознания (КСЕ), на примере которой мы проведем дальнейший анализ, хотя рассматриваемая проблема имеет общий характер.

Попытаемся показать на ряде примеров наличие некоторого произвола, который присутствует на каждом уровне, раскрывающем содержание образования. Содержательная часть государственного стандарта по дисциплине характеризуется количеством часов и перечнем разделов. Сопоставим эти характеристики для двух близких специальностей, опираясь на содержание ГОС – 2000 по дисциплине КСЕ. Специальность 010100 Математика: 190 ч и детализированный перечень разделов (28 строк), включая «естественнонаучную и гуманитарную культуры, ...порядок и беспорядок в природе, ...принципы суперпозиции, ...принципы эволюции, ...биоэтику, ...ноосферу» и т. п. Специальность 010200 Прикладная математика и информатика: 204 ч и крайне скупой перечень разделов (4 строки): «математические модели в естествознании и экологии; проблемы и методы современных естественных наук (физики, химии, биологии, экологии и др.); методы математического моделирования в современном естествознании и экологии». Таким образом, близкие специальности имеют практически одинаковое число часов по предмету, но курсы КСЕ радикально расходятся по содержанию. Чаще имеют место противоположные ситуации, когда для близких специальностей при одинаковом перечне разделов дисциплины значительно отличается число часов на ее изучение. Например, специальность 020200 Политология: 100 ч; специальность 020300 Социология: 200 ч; при этом объемные перечни разделов (24 строки) совпадают дословно. У специальности 521000 Психология по сравнению с последними в перечне разделов отсутствует только «эволюция Земли и современные концепции развития геосферных оболочек», а курс рассчитан всего на 60 ч. Таким образом, произвол в отношении второй детерминанты содержания образования – структуры деятельности – очевиден.

Что касается первой детерминанты содержания образования – структуры изучаемой области действительности, то степень несостыковок в ней также велика. Это связано с тем, что в рамках сложившегося подхода к разделам дисциплины КСЕ относят взятые произвольно разделы философии науки, физики, химии, биологии, геологии, экологии и т. п. В силу необходимости объем дисциплины КСЕ по сравнению с суммарным объемом перечисленных дисциплин уменьшен в десятки раз. Такое сокращение в отсутствие логического стержня приводит к спонтанному отбору содержания дисциплины КСЕ. Показательны многочисленные конспекты лекций по КСЕ, явно отражающие определенную специальность авторов. Попытки создать компактный, абстрагированный от конкретных специальностей курс лекций неизбежно приводят к разрыву сложившихся в естественнонаучных дисциплинах логических связей, изложение становится эклектичным и поверхностным.

Пропустим, как и в дискуссиях на конференции [9], уровень рабочих программ и обратимся непосредственно к первому уровню, находящемуся

в компетенции разработчиков АПИМ – уровню тематической структуры АПИМ, состоящей из дидактических единиц (ДЕ).

Следует учитывать, что обсуждаемая технология АПИМ находится в непрерывном развитии. Так, в АПИМ 2006 г. выделено пять, а в АПИМ 2007 г. уже шесть дидактических единиц. При этом менялись принципы разделения АПИМ на ДЕ. В варианте 2006 г. оно фактически совпадает с делением области естественных наук на отдельные дисциплины. Нам это представляется логичным, так как соответствует структуре первой детерминанты – структуре изучаемой области действительности (по В. С. Ледневу). Важно заметить, что при этом выполняется основной принцип научной классификации, согласно которому каждый рассматриваемый элемент (в данном случае это законы и закономерности, характерные для конкретной дисциплины, что соответствует определению ДЕ [10, с. 13]) может относиться только к одной из выделенных категорий.

В проекте АПИМ – 2007 предлагается новая структура по дисциплине «Концепции современного естествознания» [9, с. 10]. Принцип формирования этой структуры трудно сформулировать и желательное его обнародование разработчиками для широкого обсуждения. Заметим, что в этом варианте проекта нарушен основной принцип классификации: п. 4.3. «Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределенностей» отнесен к ДЕ4 «Порядок и беспорядок в природе», но его можно отнести с не меньшими основаниями к ДЕ1 и ДЕ3, поскольку без представлений о квантовой механике трудно излагать п. 1.6. ДЕ1 «Развитие представлений о материи»; п. 1.7. ДЕ1 «Развитие представлений о движении»; п. 3.2. ДЕ3 «Структурные уровни организации материи» и п. 3.3. ДЕ3 «Организация материи на физическом уровне». Изменение количества ДЕ на одну при их небольшом общем количестве существенно меняет условия прохождения теста студентами, так как оно сопровождается либо увеличением общего числа вопросов теста, либо уменьшением числа вопросов в каждой ДЕ. Фактически это означает нарушение эквивалентности условий для групп студентов, тестируемых в разное время. Возникает вопрос о возможном нарушении требования закона «Об образовании», согласно которому условием аттестации образовательного учреждения «является положительная итоговая аттестация не менее 50% выпускников в течение трех лет, предшествующих аттестации». В связи с перманентным изменением структуры АПИМ выпускники, не прошедшие аттестацию по одному из вариантов АПИМ, по другому варианту могут иметь положительную аттестацию. Это аналогично измерению одного объекта инструментами с несопоставимыми измерительными шкалами.

Отметим еще один момент, вызывающий сомнения в адекватности технологии АПИМ требованиям закона «Об образовании». В законе речь идет об аттестации **выпускников** образовательного учреждения, а технология АПИМ подразумевает аттестацию **студентов** по общим дисциплинам, которые читаются, в основном, в начале процесса обучения. Это означает расхождение как по букве, так и по духу с требованиями закона, поскольку, с одной стороны, выпускники являются «конечным продуктом» обучения и его качество не связано однозначно с качеством

обучения на промежуточных этапах; с другой стороны, вариант применения технологии АПИМ непосредственно к выпускникам вузов, а не к студентам, только что завершившим обучение по данной дисциплине, требует коррекции, так как это уже проверка остаточных знаний.

Ситуация осложняется тем, что п. 20 ст. 33 с 20 апреля 2007 г. считается утратившим силу [12]. В результате законодательная основа технологии АПИМ [10, с. 13] исчезла. Единственной заменой п. 20 старого варианта ст. 33 в новом варианте является расширенная редакция п. 18, в которой содержится следующая формулировка: «Государственная аккредитация образовательного учреждения (за исключением дошкольного образовательного учреждения, образовательного учреждения дополнительного образования детей) включает в себя экспертизу соответствия содержания и качества подготовки **выпускников** образовательного учреждения требованиям государственных образовательных стандартов, а также показателей деятельности образовательного учреждения, которые необходимы для определения его вида». Отношение к обсуждаемой проблеме имеет новая редакция п. 1 ст. 38, в которой сказано: «Государственный контроль качества образования осуществляется ... по результатам государственной (итоговой) аттестации выпускников аккредитованных образовательных учреждений, а также в форме плановых и внеплановых проверок содержания и качества подготовки обучающихся, уровню и направленности образовательных программ, реализуемых в аккредитованных образовательных учреждениях или научных организациях и их филиалах». Данная статья (п. 1) не исправляет ситуацию, так как в ней нет ни слова о том, что проверка качества обучения – это проверка на соответствие ГОС.

Постоянная смена «правил игры» делает невозможным рациональное планирование деятельности образовательных учреждений и ставит под сомнение юридическую обоснованность применения новых вариантов закона к уже состоявшимся результатам деятельности, так как закон обратной силы не имеет.

Вернемся к сопоставлению структуры АПИМ–2006 с ГОС–2000 (см. табл.).

Структуры ГОС – 2000 и АПИМ – 2006

Специальность (специализация)	Часы по ГОС	Число ДЕ	Число тем заданий АПИМ
Профессиональное обучение: 030500.18 Экономика и управление	200	5	26
Профессиональное обучение: 030500.04 Дизайн	200	5	26
350500 Социальная работа	189	5	26
033200 Иностранный язык	120	5	22
020400 Психология	60	5	20
020300 Социология	200	2	10

Для двух принципиально различающихся по виду деятельности специализаций одной специальности 030500 Профессиональное обучение: 030500.18 Экономика и управление и 030500.04 Дизайн структуры ГОС и АПИМ, как видим, полностью совпадают. Для указанных специализаций содержание ГОС и АПИМ наиболее широко, что соответствует запланированному ГОС максимальному количеству часов на КСЕ.

Для специальностей 350500 Социальная работа и 033200 Иностранный язык содержание ГОС тождественны, а количество часов КСЕ различается: 189 и 120 соответственно. Различается у них и тематическая структура АПИМ: число тем заданий 26 и 22 соответственно, при этом, по-видимому, решающее значение для выбора числа и содержания ДЕ АПИМ имеет количество часов по ГОС. С точки зрения выбора содержания АПИМ логика присутствует. Для специальности Иностранный язык расширена ДЕ1 «Общие представления о естествознании» и сжаты ДЕ2 «Физические концепции мира» и ДЕ3 «Биологический уровень организации материи».

При существенном расхождении количества часов и числа тем заданий АПИМ у специальностей 030500 Профессиональное обучение и 020400 Психология содержание ГОС практически совпадает: для первой по сравнению со второй исключены темы «Принцип возрастания энтропии» и «Генетика и эволюция», но включена тема «Химические системы, энергетика химических процессов, реакционная способность веществ».

Для специальности 020300 Социология, квалификация – социолог, преподаватель социологии согласно ГОС–2000 присутствуют темы «Корпускулярная и континуальная концепции описания природы», «Порядок и беспорядок в природе; хаос», «Структурные уровни организации материи», «Генетика и эволюция». В тематической структуре АПИМ им соответствуют ДЕ2 «Физические концепции мира» и ДЕ4 «Биологический уровень организации материи». Таким образом, тематическая структура АПИМ–2006 для этой специальности фактически состоит из двух ДЕ – ДЕ2 и ДЕ4, которым в этом варианте соответствуют разделы с названиями: «Общие представления о естествознании» и «Человек и природа». При этом согласно ГОС на дисциплину КСЕ для этой специальности отведено максимальное количество часов – 200. Напомним, что такое же количество часов предусмотрено для специальностей, у которых АПИМ состоит из пяти ДЕ.

Приведенные примеры демонстрируют наличие немотивированного расхождения содержания АПИМ и ГОС. Причины этих расхождений проясняются, если рассмотреть «Кодификатор элементов содержания дисциплины КСЕ», предложенный в материалах Всероссийской научно-методической конференции «Тестирование в сфере профессионального образования» [9]. В отличие от тематического содержания АПИМ для конкретных специальностей, «Кодификатор» универсален, т. е. предполагается, что он служит единой основой для содержания АПИМ различных специальностей. Но при этом принцип построения «Кодификатора» учитывает только одну детерминанту – структуру

изучаемой области действительности. Именно она фактически определяет разбиение АПИМ на ДЕ и темы заданий каждого ДЕ. Отсутствие учета второй детерминанты – структуры деятельности личности – при конструировании содержания АПИМ на этапе выделения ДЕ и тем заданий приводит к неизбежности формального подхода при согласовании содержания АПИМ с видом деятельности (специальностью), так как невозможно, оперируя пятью – шестью такими ДЕ учесть многообразие различных групп специальностей. Если бы при формировании ДЕ были изначально учтены обе детерминанты, то из таких ДЕ можно было бы собирать различные АПИМ по принципу конструктора. Но это – сложная задача, требующая большой теоретической и практической работы.

Следующая проблема, связанная с формированием ДЕ в АПИМ–2007, – это отказ разработчиков от общепринятого подхода к формированию структуры предметной области естествознания, который опирается на традицию, учитывает генезис естественнонаучных дисциплин, соответствует подходу В. С. Леднева и принят при описании содержания ГОС–2000 по дисциплине КСЕ. К сожалению, как было сказано выше, новый принцип формирования ДЕ разработчики АПИМ не поясняют. На наш взгляд, в последнем варианте АПИМ разрушается сложившаяся логическая и генетическая структура предметной области «Естествознание», происходит замена ее на формальную, построенную на внешних признаках сходства. В этом смысле ситуация напоминает обратный переход от современной научной классификации видов животных и растений к первой классификации Карла Линнея. Те же соображения в полной мере можно отнести и к «Тезаурусу по дисциплине КСЕ», который является дальнейшей детализацией содержания АПИМ.

Таким образом, в процессе создания и реализации АПИМ происходит поэтапное наполнение содержанием разделов государственных образовательных стандартов без гарантии того, что результат объективно обоснован, а не зависит от субъективной позиции разработчиков. С этой точки зрения аббревиатура АПИМ – аттестационные педагогические измерительные материалы – является неверной, поскольку эти материалы конструируют область, подлежащую измерению.

Участники конференции «Тестирование в сфере профессионального образования» [9] могли наблюдать работу комиссий разработчиков АПИМ по различным дисциплинам. Обращает на себя внимание то, что в число каждой комиссии входили представители соответствующей предметной области, но поскольку предметная область КСЕ воспринимается как сумма естественнонаучных дисциплин, дополненная вопросами методологии, философии и истории науки, то в эту комиссию входили и представители соответствующих дисциплин. При этом отбор содержания регламентировался правилом консенсуса, что неизбежно приводит к «перетягиванию каната» и переполнению содержания в интересах всех специалистов – предметников, которые являются с точки зрения деятельностного подхода представителями первой детерми-

нанты – изучаемой области действительности. В комиссии отсутствовали представители второй детерминанты – структуры деятельности личности, которые могли бы ограничить притязания предметников в интересах обучаемых по конкретной специальности. Ясно, почему они отсутствовали: перечень специальностей очень широк и такая «идеальная» комиссия не была бы работоспособной, хотя очевидно, что необходим регулярный способ отбора содержания АПИМ и ГОС, органично учитывающий обе детерминанты структуры содержания естественнонаучного образования. Такого способа пока нет, и его разработка представляется нам актуальной задачей, особенно учитывая необходимость формирования ГОС третьего поколения.

В рамках настоящей работы мы не рассматриваем уровень действующих тестовых заданий АПИМ, поскольку они не доступны для анализа и цитирования. Демонстрационные варианты тестовых заданий не несут необходимой для нашего анализа дополнительной информации по сравнению с содержанием ДЕ, кодификатором элементов содержания дисциплины «Концепции современного естествознания» и «Тезаурусом по дисциплине КСЕ», предложенных вниманию участников конференции [9].

Объективная необходимость дисциплины КСЕ не вызывает сомнений. Эта уверенность укрепилась в нас после беседы с академиком РАО В. С. Ледневым, состоявшейся пять лет назад. Отметим, что Вадим Семенович был противником введения интегративной дисциплины типа КСЕ как замены традиционных дисциплин: физика, химия, биология. Он привел два аргумента: 1) несмотря на то, что его дед, известный педагог начала XX в., был сторонником введения такой интегративной дисциплины, сам Вадим Семенович, опираясь на деятельностный подход, не увидел необходимости введения в структуру содержания образования дополнительной сквозной линии, соответствующей такой дисциплине; 2) в романо-германской и российской педагогической традиции отсутствовала такая интегративная дисциплина, как КСЕ. Она имеется в педагогической традиции англоязычных стран. На одном из международных педагогических форумов, проводимых на уровне министерств образования, английские коллеги выразили удивление тем, что у нас в России серьезно обсуждается возможность введения слитного преподавания естественнонаучных дисциплин, в то время как они рассматривают противоположную возможность – введение раздельного преподавания этих дисциплин, поскольку высоко оценивают результаты российской образовательной системы.

Таким образом, проблема структуры содержания естественнонаучного образования обсуждается в мировом масштабе в течение, по крайней мере, столетия. Это означает, что она имеет объективный характер, но не поддается решению на основе только двух предельных вариантов структуры: слитное или раздельное преподавание естественнонаучных дисциплин. Современная математика может предоставить много других вариантов структуры. И в этом случае аргументы В. С. Леднева нельзя воспринимать как аргументы «за» или «против» одного из предельных вариантов структуры. Можно допустить суще-

ствование интегративной дисциплины типа КСЕ, если ее рассматривать как новый элемент более сложной структуры содержания естественнонаучного образования, чем два предельных варианта. В этом подходе КСЕ не заменяет традиционные естественнонаучные дисциплины, а дополняет их. Теоретическое обоснование этого положения с позиций синергетики дает анализ генезиса научного знания как одной из детерминант содержания непрерывного естественнонаучного образования [13–15].

Выводы

1. Следует признать, что, несмотря на имеющиеся расхождения между ГОС–2000 и АПИМ по дисциплине КСЕ, они в достаточной степени соответствуют друг другу. Основные проблемы, с которыми сталкиваются создатели рабочих программ по КСЕ, связаны с субъективизмом на уровне разработчиков ГОС.

2. Основная объективная причина трудностей, стоящих перед разработчиками ГОС и АПИМ, на наш взгляд, состоит в нерешенности некоторых теоретических вопросов формирования структуры содержания естественнонаучного образования и места курса КСЕ в этой структуре.

3. Тем не менее необходимо учитывать, что эти теоретические проблемы требуют консолидированной реакции педагогической и научной общест-венности, поскольку не могут быть решены только формально-логически. Поэтому представляется целесообразным собрать и суммировать мнения ведущих педагогов и научных работников, интересующихся вопросами естественнонаучного образования в вузах, в частности местом и ролью КСЕ. В первую очередь представляет интерес их мнения по вопросу принципов формирования КСЕ и отбора материала для этой дисциплины (возможно в рамках дискуссии на страницах данного журнала).

Литература

1. Буданов В. Г. Концепция естественнонаучного образования гуманитариев: эволюционно-синергетический подход // Высшее образование в России, 1994. – № 4. – С. 16–21.

2. Гордиенко В. А. Курс «Концепции современного естествознания» как этап образования в области физической экологии студентов нефизических специальностей // Физическое образование в вузах, 1999. – Т. 5. № 4 – С. 84–92.

3. Громова Л. И., Салатко Т. А. Принципы построения программы курса «Естествознание» // Интеграция естественнонаучного знания в системе образования. – Самара, 1994. – С. 6.

4. Игнатова В. А. Интегрированные учебные курсы как средство формирования экологической культуры учащихся. Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Тюмень, 1999. – 46 с.

5. Суханов А. Д. Целостность естественнонаучного образования // Высшее образование в России, 1994. – С. 49–53.

6. Третьяков В. Е., Прокопьев В. П. Формирование естественнонаучного образования гуманитариев // Высшее образование в России, 1994. – С. 58–60.

7. Хотунцев А. С., Русов В. П. Концепция курса «Естествознание» для гуманитарных школ // Школа, 1997. – № 3. – С. 80–82.

8. Закон Российской Федерации «Об образовании» в редакции Федерального закона от 13.01.96 № 12 – ФЗ.

9. Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Тестирование в сфере профессионального образования», 27 февраля – 1 марта 2007 г., Москва.

10. Савельев Б. А., Масленников А. С. Оценка уровня обученности студентов в целях аттестации образовательного учреждения профессионального образования: Учеб. пособие. – Йошкар-Ола: Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, 2004. – 84 с.

11. Леднев В. С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. – М.: Высшая школа, 1991. – 224 с.

12. Федеральный закон Российской Федерации от 20 апреля 2007 г. № 56-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании», Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» и ст. 2 Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий». Опубликовано в «Российской газете» (Федеральный выпуск) № 4350 от 25 апреля 2007 г.

13. Гапонцева М. Г., Гапонцев В. А., Федоров В. А., Ткаченко Е. В. Курс «Естествознание» как интегрирующий фактор непрерывного образования // Образование и наука: Изв. Урал. отд. РАО. 2001. – № 3, С. 3–17.

14. Гапонцева М. Г., Федоров В. А., Гапонцев В. А. Применение идеологии синергетики к формированию содержания непрерывного естественнонаучного образования // Образование и наука: Изв. Урал. отд-ния РАО, 2004. – № 6(30), С. 89–102.

15. Гапонцева М. Г., Федоров В. А., Гапонцев В. А. Синергетический подход в педагогической науке: границы и условия применения // Образование и наука: Изв. Урал. отд-ния РАО, 2006. – № 5(41), С. 13–20.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Т. А. Безусова

О РОЛИ НЕКОРРЕКТНЫХ ЗАДАЧ В РАЗВИТИИ КУЛЬТУРЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

В статье рассматриваются особенности понятия культуры математического мышления и компонентов, ее составляющих. Предложен подход, в рамках которого некорректные задачи выступают в роли средства развития культуры математического мышления.

The article deals with the special features of the term culture of mathematical thinking and its components. The author suggests an approach within which the tasks with or excessive data serve as the means of developing the culture of mathematical thinking.

Проблема поиска средств и методов обучения, позволяющих развивать основы культуры математического мышления учащихся и эффективно управлять их учебно-познавательной деятельностью, является одной из актуальных в методике преподавания математики.

На сегодняшний день приходится констатировать, что у большинства учащихся общеобразовательных школ уровень культуры математического мышления весьма низкий, что проявляется в неумении полноценно аргументировать свою позицию, доказывать, логично выстраивать рассуждение и т. д.

Универсальным дидактическим средством развития культуры математического мышления являются задачи. В школьном курсе традиционно используются задачи, которые направлены на стимулирование мотивации учебной деятельности, на иллюстрирование и конкретизацию изучаемого учебного материала, на приобретение определенных знаний, умений, навыков, на контроль и оценку работы учащихся [8], на развитие конвергентного (логического, последовательного, однонаправленного) математического мышления. Но такого рода задачи не могут оказать значительного влияния на осознание учащимися логики заданных в задаче отношений и зависимостей, на овладение процедурами абстрагирования, на гибкость, критичность и креативность мышления. Большие возможности для развития таких характеристик математического мышления представляет решение задач с избыточными (недостающими) данными [3] – некорректных задач. Такие задачи формируют преимущественно дивергентное (многовариантное, альтернативное) математическое мышление.

В психолого-педагогической литературе отсутствует единое определение культуры математического мышления, позволяющее всесторонне ее изучать. Культуру математического мышления связывают с развитием логического

мышления (А. Я. Хинчин, А. А. Столяр), с формированием общих интеллектуальных умений (Г. В. Краснослабодкая), с развитием творческих способностей (Т. А. Иванова). В перечисленных трактовках раскрываются определенные аспекты данного понятия, интеграция которых представляется важной для выявления механизмов протекания мыслительных процессов.

Структура культуры математического мышления должна отражать специфику предмета математики. В качестве основы примем схему математического мышления, предложенную В. А. Тестовым [7], в соответствии с которой математическое мышление содержит не только математические структуры (топологическую, порядковую, алгебраическую), являющиеся моделями реальных явлений, но и когнитивные структуры (логическую, алгоритмическую, комбинаторную, образно-геометрическую, стохастическую). Математические структуры представляют собой «системы хранения знаний», а когнитивные – результат их схематизации. В данном аспекте под математическим мышлением будем рассматривать *процесс отображения объективной действительности, который предполагает формирование когнитивных структур как гомоморфных образов математических структур*. Образ объекта изучения представляет собой не только присвоение учеником нового знания, но и его приобретение. «Если ученик осуществляет конструирование структур математического объекта, дополнительных к уже имеющимся, то в процессе этого он развивается, расширяются его познавательные возможности» [5, с. 49]. Построенная модель должна представлять собой гомоморфный образ объекта изучения. Другими словами, она должна сохранять основные операции и свойства оригинала. Отображение моделью основных свойств оригинала может быть изоморфным при тождественности структур модели и оригинала.

Как и любая система, математическое мышление должно обладать интегративной характеристикой, в качестве которой может выступать понятие культуры. Под культурой математического мышления будем понимать *интегративную характеристику уровня развития математического мышления*. Представим структуру математического мышления в виде трехуровневой иерархии.

Низший уровень требует копирования математических структур объекта изучения, описанного с указанием типов связи его элементов: алгебраическая структура задает связи посредством операций, топологическая – предельных процессов, порядковая – отношений порядка [2]. При этом топологическая структура служит фундаментом моделирования, так как в ее основе лежит понятие непрерывности, на которое необходимо опираться при выборе математической модели и исследовании с точки зрения ее адекватности соответствующему процессу или явлению. Порядковая структура необходима в процессе формализации объекта изучения, выявления и упорядочивания характеристик структуры [5]. Алгебраическая структура необходима при композиции различных элементов объекта изучения.

Средний уровень, предполагающий комбинирование элементов низшего уровня или их выбор, основан на более богатом спектре познавательных

возможностей личности – логической, комбинаторной, стохастической, образно-геометрической структурах – и связан с образным, логическим и абстрактным компонентами культуры математического мышления.

Образный компонент культуры математического мышления предполагает выполнение умственных действий на основе ассоциаций абстрактных понятий с реальными объектами окружающего мира и заключается в сформированности следующих умений: выполнения анализа структуры образа, являющегося моделью реального явления или объекта; использования аналогий структур образа и реального объекта при изучении свойств последнего; наличия представлений о возможностях измерения качеств реального объекта на основе структуры его образа; оценки возможностей анализа количественных отношений между свойствами реального объекта и свойствами образа; осуществления мыслительных преобразований плоскости и пространства в связи с изменениями расположения объектов и количественных соотношений между ними [4].

Логический компонент предполагает рациональное использование законов логики в процессе проведения различных мыслительных операций или их комбинаций (анализа, синтеза, аналогии и др.) и наличие следующих навыков: проведения анализа и синтеза структуры объекта, упорядочения его свойств и признаков; построения рассуждений в соответствии с правилами формальной логики; выполнения логических операций над высказываниями [4].

Абстрактный компонент – владение процедурами абстрагирования, конкретизации и интерпретации. В результате выполнения этих процедур происходит конструирование идеальных моделей явлений и процессов реального мира, а также наполнение этих моделей разнообразным качественным содержанием. Компонент представляют следующие сформированные умения: использование буквенно-знаковой символики при проведении рассуждений; выделение существенных свойств и признаков абстрактных объектов или их совокупностей; формулирование и проверку гипотез [4].

Для выхода на высший иерархический уровень требуется владение методологическим содержанием (универсальными схемами рассуждений, рациональными методами осуществления сложной познавательной деятельности) – алгоритмической структурой. Данному уровню соответствует *систематизирующий компонент* культуры математического мышления, предполагающий сознательное или интуитивное осуществление мыслительных операций в соответствии с идеями и принципами системного подхода к анализу объектов и процессов окружающего мира. Этот компонент культуры математического мышления предполагает сформированность следующих умений: выявления связей и отношений, существующих как в структуре исследуемого объекта, так и в его взаимоотношениях с внешним окружением; проведения иерархически упорядоченных классификаций объектов и их свойств по составным критериям; выделения из общего набора свойств объекта существенных свойств в связи с конкретной задачей анализа объекта; определения

системных свойств объекта (или совокупности объектов), возникающих в результате его рассмотрения как целостности (системы) [4]. Заметим, что некоторые проявления этой составляющей культуры математического мышления возможны и на втором уровне иерархии.

Компоненты культуры математического мышления будем соотносить с эмпирическим и теоретическим уровнями функционирования математического мышления. Средством «движения» от эмпирического (реально-конкретного) знания через формирование системы абстракций к теоретическому (мысленно-конкретному) знанию считаем математическое моделирование [5].

Прежде чем рассматривать особенности использования некорректных задач в качестве средства развития культуры математического мышления, остановимся на понятии некорректной задачи. Задачу будем называть корректной (или корректно поставленной), если выполнены следующие требования корректности: 1) есть решение при любых допустимых исходных данных (существование решения); 2) исходным данным соответствует только одно решение (однозначность задачи). Смысл первого требования корректности заключается в том, что среди исходных данных нет противоречащих друг другу, что исключало бы возможность решения задачи. Второе требование означает, что исходных данных достаточно для однозначной определенности решения задачи (здесь исходные данные следует понимать как условия задачи). Эти два требования обычно называют требованиями математической определенности задачи.

Задачи, не удовлетворяющие хотя бы одному требованию корректности, называются некорректными (или некорректно поставленными).

Исследуемые нами задачи, следует понимать как «математически неопределенные» или «неправильно поставленные» задачи. Кроме того, те задачи, которые исследуются нами в качестве некорректных не будут таковыми являться с точки зрения, например, математической физики [6].

Некорректные задачи в той или иной степени встречаются при различных подходах к обучению математике. В одних случаях они являются необходимой составляющей процесса обучения, в других – результатом трансформации корректных задач посредством добавления (или удаления) данных в ее условия.

Объем данного нами понятия в контексте указанного определения достаточно велик, поэтому ограничимся теми видами некорректных задач, которые являются наиболее приемлемыми с позиции развития культуры математического мышления. Можно выделить четыре основные группы некорректных задач:

1. Задачи с недостающими данными, с неоднозначно описанной в условии ситуацией. Решение таких задач предусматривает рассмотрение нескольких вариантов, удовлетворяющих условию, каждый из которых будет представлять собой стандартную (традиционную) задачу, имеющую одно решение.

2. Задачи с недостающими данными, не имеющие однозначного решения без существенных дополнительных условий. В условии такой задачи отсутствуют необходимые элементы для отыскания ответа на вопрос задачи, поэтому без дополнительных элементов задачу решить невозможно.

3. Задачи с избыточными данными в условии, не противоречащими друг другу. Необходимо выявить при анализе условия (или на другом этапе работы) лишние данные и не учитывать их при поиске решения. После того как решение будет найдено, необходимо установить, не противоречит ли оно тому, что было исключено из рассмотрения.

4. Задачи с избыточными данными, имеющие противоречивое условие, содержащее в себе несовместные элементы (не существует никакого объекта, удовлетворяющего взаимно исключающим друг друга частям условия). Задача такого типа не имеет решения.

Мыслительный процесс при решении некорректных задач, как отмечалось ранее, является преимущественно дивергентным. Дивергентное мышление можно рассматривать как взаимодействие когнитивных структур мышления (комбинаторной и стохастической), способствующих нахождению оригинальных и нестандартных решений и активной личностной позиции учащихся по отношению к познанию. К основным характеристикам дивергентного мышления, развивающимся посредством решения некорректных задач, можно отнести целостность и системность, рефлексивность, инновационность, критичность, способность к самоопределению в ситуации неопределенности, гибкость, продуктивность [1], абстрактность и отвлеченность в сочетании с умением устанавливать взаимосвязи между идеальной моделью и реальным процессом, доказательность и аргументированность в сочетании с готовностью рассматривать альтернативную позицию, разносторонность (подход к проблеме с разных сторон), логическую строгость в сочетании с нелинейностью мышления, дополнительность (единство сознательного, разумного и интуитивного, рационального и иррационального) [9] и др. Остановимся на некоторых особенностях такого мыслительного процесса.

Решение некорректных задач с недостающими данными проходит чрез ряд этапов.

1. Выявление недостающих данных. Если недостающие данные удается восполнить (при помощи справочной литературы, чтения «между строк»), то задача решается посредством рассмотрения различных случаев, отвечающих условию задачи.

2. Принятие упрощенной модели задачи, для которой достаточно имеющихся данных; организация решения полученной задачи.

3. Модель решения задачи, когда предполагается, что недостающие данные известны. Полученное решение будет функцией от недостающих данных.

При решении задач с избыточными данными берется любой набор данных, приводящий к решению (при различных способах решения наборы от-

лично). Нерассмотренные данные следует использовать для проверки полученного решения. В случае противоречия можно получить несколько вариантов решения задачи – с каждым из противоречивых данных в отдельности, а затем проверить согласованность решения с практическими наблюдениями. Иногда полезно отбросить оба противоречивых условия и решать задачу как с недостающими данными.

Процесс решения некорректной задачи связан преимущественно с комбинаторной структурой математического мышления, позволяющей организовать целенаправленный перебор определенным образом ограниченного круга возможностей, что создает условия для развития дивергентного мышления. Кроме того, немалая роль в решении некорректных задач принадлежит топологической, проективной, алгебраической, логической, стохастической структурам математического мышления. Некорректные задачи имеют достаточные потенциальные возможности для развития всех характеристик дивергентного мышления, но особому влиянию подвергаются многовариантность мышления и «самоопределение в ситуации неопределенности» [1].

К развивающей функции некорректных задач следует отнести

- на эмпирическом уровне математического мышления – формирование осознанности мыслительной деятельности (анализ содержания задачи с позиции полноты и непротиворечивости, рефлексия деятельности по работе с некорректной задачей, соотнесение отброшенных данных и полученного ответа и др.);

- на теоретическом – формирование качеств дивергентного мышления (создание упрощенной модели задачи, получение решения задачи как функции от недостающих данных, обучение выдвижению гипотез и их проверке и др.).

Некорректные задачи требуют от ученика мобилизации внимания, системных теоретических знаний, умения находить данные задачи между строк условия, строить математическую модель, логически грамотно и аргументированно выполнять действия. Часто одной специально подобранной (составленной) задачей этого типа можно проверить знания ученика по целой теме. Для решения некорректных задач новых знаний не требуется, но требуется новый подход к ним, новые мыслительные приемы.

Анализируя задачный материал по математике, мы пришли к выводу, что некорректных задач практически нет в учебниках. Поэтому возникает необходимость в конструировании подобного типа задач учителем.

Проиллюстрируем возможность конструирования различных видов некорректных задач из исходной корректной задачи по теме «Биссектриса треугольника» (8 класс). Например, корректной задачей является следующая: «Отрезок AA_1 является биссектрисой треугольника ABC . Найдите $\cos \angle A$, если $AC=30$, $AB=19$, $AA_1=16$ ». Рассмотрим варианты ее видоизменения, которые для наглядности представим в виде таблицы.

Прием конструирования	Текст задачи	Особенности решения
Изменение условия	В равнобедренном треугольнике ABC со сторонами 20 и $20\sqrt{3}$ и биссектрисой одного из углов $10\sqrt{3}$. Найдите $\cos \angle A$	В процессе решения задачи необходимо рассмотреть четыре случая: 1) $AB=BC=20$, $AC=20\sqrt{3}$, $AA_1=10\sqrt{3}$ ($CC_1=10$); 2) $AB=BC=20$, $AC=20\sqrt{3}$, $BB_1=10\sqrt{3}$; 3) $AB=BC=20\sqrt{3}$, $AC=20$, $AA_1=10\sqrt{3}$ ($CC_1=10\sqrt{3}$); 4) $AB=BC=20\sqrt{3}$, $AC=20$, $BB_1=10\sqrt{3}$
Изменение условия и требования	В треугольнике ABC биссектриса AA_1 продолжается за основание на отрезок A_1E и т. E соединяется с т. C. Найдите $\angle ACE$, если $\angle ACB=47^\circ$, $\angle BAC=62^\circ$	В процессе решения задачи получаем $\angle ACE=149^\circ - \angle AEC$. Задача имеет недостаточный набор данных. Для того чтобы задача имела однозначное решение, достаточно было бы того, что $AA_1 = A_1E$
Изменение условия и требования	Отрезок AA_1 является биссектрисой треугольника ABC. Найдите AC, если $AB=9$, $BA_1=4,5$, $CA_1=7,5$, а периметр треугольника равен 36	Фиксируя любой набор данных, получаем один ответ
Изменение условия и требования	Отрезок AA_1 является биссектрисой треугольника ABC. Найдите A_1B , если $AC=30$, $AA_1=16$, $CA_1=20$ и $\angle AA_1B = \angle B$	Задачу можно решить двумя способами: <i>Способ 1.</i> $\frac{CA_1}{CA} = \frac{A_1B}{BA};$ $\frac{CA_1}{CA} = \frac{A_1B}{A_1A} \Rightarrow A_1B = \frac{20 \cdot 16}{30} = 10 \frac{2}{3}.$ <i>Способ 2.</i> Проведем в треугольнике ABC высоту AE, обозначим длину отрезка A_1E через x . Так как $AC^2 - CE^2 = AA_1^2 - A_1E^2$, то $x = 6,1$. $A_1B = 2x = 12,2$, что не соответствует решению первым способом. Выясним вопрос о противоречивости данного о том, что AA_1 является биссектрисой. По свойству биссектрисы должно выполняться $\frac{CA_1}{CA} = \frac{A_1B}{BA} \Rightarrow \frac{20}{30} = \frac{12,22}{16}$ (неверно)

Очевидно, что представленный набор некорректных задач не является единственно возможным.

Соотнесем решение некорректной задачи с иерархическими уровнями культуры математического мышления.

Низший уровень иерархии (копирование математических структур) характеризуется установлением соотношения исходных данных и требования задачи, определением составных частей математической модели задачи.

Средний уровень связан с упорядочиванием исходных данных по значимости, с логическим анализом возможностей условия, выявлением связей и отношений как между элементами задачи, так и с теоретическим материалом, с конструированием математической модели задачи по отобранному из условия содержанию.

При решении задачи с недостающими данными, решение которой предусматривает рассмотрение нескольких случаев, необходимо различать, когда найденные в условии варианты исчерпывают все возможности и когда они являются только примерами. Анализ условия и поиск решения задачи такого типа базируется на переборе различных комбинаций и частных случаев, удовлетворяющих задаче (комбинаторные структуры). Выделение различных случаев, отвечающих условию задачи, подчиняется принципу полной дизъюнкции (логический компонент культуры математического мышления). Группирование найденных альтернатив условия задачи, в рамках выявленных связей и отношений между данными, и отыскание закономерностей в их решениях развивают систематизирующий компонент культуры математического мышления. Основа решения – анализ структуры созданного образа (модели), установление зависимости результата и хода решения задачи от параметров и начальных условий, от расположения объектов и количественных соотношений между ними (образный компонент).

Задачи с недостающими данными, не имеющие однозначного решения без существенных дополнительных условий, требуют обширных знаний об объекте задачи, о связях его с другими объектами, которые могут оказаться полезными при получении ограниченного некими рамками ответа (систематизирующий компонент). Решение задач с недостающими данными нередко требует привлечения справочных величин, что формирует умение работать с литературой. При решении таких задач ученик сам определяет, какие данные ему еще необходимы и в каком справочнике он их может найти. Кроме того, такие задачи требуют от учащихся указания отношений математических величин, необходимых для решения задачи, умение выводить логические следствия из данных задачи, видеть данные между строк (логический компонент). Решение задач с недостающими данными посредством анализа различных вариантов решения и определения диапазона возможных ответов развивает прогностические способности (абстрактный компонент).

Задачи с избыточными данными, не противоречащими друг другу требуют умения анализировать условие задачи и строить модель задачи при помощи ми-

нимального числа данных. Построенная модель задачи должна содержать только те данные, которые необходимы для решения (абстрактный компонент).

Решение задач с избыточными данными, имеющих противоречивое условие, предполагает выдвижение гипотез (абстрактный компонент), способность генерировать идеи, ассоциативность мышления, способность видеть противоречия и проблемы в их единстве (логический компонент). Выявленное противоречие необходимо полноценно аргументировать (логический компонент).

Высший уровень иерархии культуры математического мышления связан с рефлексией деятельности, обобщением и систематизацией методов решения некорректной задачи.

Подводя итог, можно отметить, что структура некорректных задач выступает в качестве определяющего фактора в специфике их решения. Условие некорректной задачи содержит в себе потенциальную многовариантность (в зависимости от того, какие исходные данные используются при построении модели условия, меняется способ решения). Возможность противоречия условий приучает учащихся к осознанной рефлексии мыслительной деятельности. Некорректные задачи могут иметь более одного ответа, а могут не иметь вообще, что способствует абстрагированию от количественных составляющих задачи и оперированию качественными. Кроме того, работа с некорректными задачами развивает исследовательский интерес, активизирует способность оценивать, сравнивать, строить гипотезы, анализировать и классифицировать полученный материал.

Литература

1. Дрягунов К. В. Формирование дивергентного мышления старшеклассников на уроках обществознания // Образование и общество. – 2003. – № 1. – С. 40–49.
2. Каазик Ю. Я. Математический словарь. – Таллин: Валгус, 1985. – 296 с.
3. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М.: Просвещение, 1968. – 305 с.
4. Лебедева И. П. Структура взаимодействия систем «ученик» и «объект изучения». Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2001. – 200 с.
5. Лебедева И. П. Математическое моделирование в педагогическом исследовании: Монография /Акад. акмеол. наук, Перм. гос. пед. ун-т. – СПб.; Пермь: 2003. – 122 с.
6. Математический Энциклопедический Словарь./Гл. ред. Ю. В. Прохоров. – М.: «Советская энциклопедия», 1988. – 847 с.
7. Тестов В. А. Стратегия обучения математике. – М.: Технолог. шк. бизнеса, 1999. – 303 с.
8. Фридман Л. М. Теоретические основы методики обучения математике: Пособие для учителей, методистов и пед. высш. учеб. заведений. – М.: Флинта, 1998. – 224 с.
9. Шестакова Л. Г. Идеи синергетики в современном школьном образовании // Право и образование. – 2006. – № 3. – С. 97–103.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАСЕДАНИИ БЮРО УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ ОТ 25 ИЮНЯ 2007 Г.

25 июня 2007 г. в Челябинском государственном педагогическом университете состоялось заседание Бюро УрО РАО. Ректор университета Виталий Викторович Латюшин в своем выступлении представил современные достижения университета. Представители РАО отметили прогрессивность тенденций развития вуза.

Повестки заседания состояла из следующих вопросов:

1. Управление инновационно-экспериментальной деятельностью на основе научного анализа: региональный аспект. Докладчик – доктор педагогических наук, профессор, первый заместитель министра образования и науки Челябинской области Т. Г. Калугина.

2. Круглый стол «Развитие научных исследований в педагогике и образовании с целью подготовки кадров высшей научно-педагогической квалификации для системы образования Челябинской области». Ведущий – действительный член РАО Е. В. Ткаченко.

3. Торжественное чествование члена-корреспондента РАО С. Е. Матушкина в связи с 85-летним юбилеем.

Заслушав сообщение Т. Г. Калугиной, Бюро УрО РАО отметило

- актуальность исследования, разработки и внедрения инновационных технологий в региональную образовательную систему;
- практическое многолетнее их применение в образовательных учреждениях Челябинской области;
- обстоятельный анализ и обоснованность научных выводов, представленных на обсуждение.

Исходя из результатов обсуждения Бюро УрО РАО **ПОСТАНОВИЛО**:

1. Одобрить системную многолетнюю научно-организационную деятельность по исследованию инновационных процессов, технологий в Челябинской области. Отметить ценность и продуктивность полученных в рамках этих исследований результатов и подчеркнуть важность использования этого потенциала для развития российского образования.

2. Уральскому отделению РАО совместно обобщить и опубликовать опыт, накопленный в Челябинской области по разработке, внедрению, оценке качества инноваций в образовании, рекомендовать к внедрению разработанные модели управления, технологии, имеющие высокий педагогический потенциал.

3. Рекомендовать доложить основные результаты, проводимых исследований по научному анализу региональных процессов инновационно-экспериментальной деятельности на заседании Президиума РАО.

4. Провести в ноябре 2007 г. на базе Челябинского института развития профессионального образования научно-практическую конференцию «Образование в Уральском регионе: научные основы развития и инноваций»

На круглом столе были заслушаны сообщения Председателей и представителей диссертационных Советов по педагогике Челябинской области и обсуждались вопросы:

- перспективные научные направления и научные школы педагогики и образования в системе подготовки кадров высшей научно-педагогической квалификации Челябинской области;

- подходы к обеспечению качества научных исследований по педагогике в деятельности диссертационных Советов Челябинской области;

- перспективы распространения научно-инновационных разработок диссертационных исследований в системе образования Челябинской области.

Бюро УрО РАО **РЕШИЛО**:

Создать под руководством Председателя УрО РАО Г. М. Романцева рабочую группу в составе Президиума Бюро УрО РАО, Председателей и представителей диссертационных Советов по педагогике Челябинской области, представителей Министерства образования и науки Челябинской области, представителей Южно-Уральского научно-образовательного центра для разработки рекомендаций по развитию научных исследований и научных школ в педагогике и образовании в деятельности диссертационных Советов.

*Председатель УрО РАО,
действительный член РАО Г. М. Романцев
Ученый секретарь Н. О. Вербицкая*

АВТОРЫ НОМЕРА

Атаханов Акбарджон Разиюллоевич – старший преподаватель Тюменского нефтегазового института, Тюмень.

Безусова Татьяна Алексеевна – соискатель кафедры методики преподавания математики Пермского государственного педагогического университета, ассистент кафедры математики и физики Соликамского государственного педагогического университета, Соликамск.

Галанова Ольга Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры немецкого языка Института языковой коммуникации Томского политехнического университета, Томск.

Гапонцев Виталий Леонидович – профессор, доктор физико-математических наук, профессор кафедры общей физики Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Гапонцева Марина Германовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Зеер Эвальд Фридрихович – доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заведующий кафедрой психологии профессионального развития Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Кузнецова Татьяна Александровна – кандидат технических наук, доцент кафедры конструирования радиоэлектронных средств Пермского государственного технического университета, Пермь.

Куприна Надежда Григорьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры эстетического воспитания Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург.

Липская Лариса Алексеевна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой социально-гуманитарных наук Уральского государственного университета физической культуры, Челябинск.

Матвеева Татьяна Анатольевна – кандидат физико-математических наук, заведующая кафедрой «Информационные системы и технологии» Уральского государственного технического университета – УПИ, Екатеринбург.

Матушкин Николай Николаевич – доктор технических наук, проректор по учебной работе Пермского государственного технического университета, Пермь.

Мишакина Марина Геннадьевна – аспирант кафедры методики преподавания математики Пермского государственного педагогического университета, Пермь.

Новоселов Сергей Аркадьевич – доктор педагогических наук, профессор, директор института детства Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург.

Пачикова Людмила Петровна – кандидат педагогических наук, профессор, проректор по финансово-экономической работе Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Петров Василий Юрьевич – доктор технических наук, ректор Пермского государственного технического университета, Пермь.

Попов Леонид Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии Социального института Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Саражинская Галина Ивановна – аспирант, преподаватель музыкальных дисциплин Детской школы искусств № 6 г. Екатеринбурга, Екатеринбург.

Станкевич Татьяна Геннадьевна – кандидат физико-математических наук, старший преподаватель кафедры физики с курсом высшей математики Ижевской государственной медицинской академии, Ижевск.

Тараканова Екатерина Викторовна – инженер ЗАО Тюменского института нефти и газа, аспирант Тюменского государственного университета, Тюмень.

Ташкинов Анатолий Александрович – доктор физико-математических наук, первый проректор Пермского государственного технического университета, Пермь.

Федоров Владимир Анатольевич – доктор педагогических наук, профессор, проректор по научной работе и внешним связям Российского государственного профессионально-педагогического университета, Екатеринбург.

Филатова Ирина Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры психопатологии и логопедии Института специального образования Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург.

Ширшов Владимир Дмитриевич – доктор педагогических наук, профессор Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург.

Юрченко Марина Викторовна – аспирант кафедры педагогики и истории образования Барнаульского государственного университета, Барнаул.

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 и 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.

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.

ПОДПИСКА – 2007

Подписка на журнал осуществляется во всех отделениях почтовой связи России по каталогу Роспечати «Газеты. Журналы – 2007». Подписной индекс издания № 20462.

Подписку также можно оформить через редакцию журнала, прислав заявку. В заявке необходимо указать **обратный почтовый адрес, ИНН и КПП** подписчика, а также **количество экземпляров журнала**.

ПОДПИСКА НА ГОДОВОЙ КОМПЛЕКТ

Журнал "Образование и науки" на 2007 г.

В платежном поручении необходимо указать:

1. Полное наименование получателя.
2. Наименование товара в соответствии со счетом.

Уважаемые подписчики, обратите внимание!

Изменились реквизиты нашего журнала

Журнал "Образование и наука"

Адрес: 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, д. 11

Образец заполнения платежного поручения

ИНН 6663080273	КПП 667301001	Сч. №	40503810400001000060
Получатель УФК по Свердловской области (ГУ УРО РАО, л/сч 06573057320)			
Банк получателя ГРКЦ ГУ БАНКА РОССИИ ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛ. Г. ЕКАТЕРИНБУРГ		БИК Сч. №	046577001

СЧЕТ № ____ **от** _____ **г.**

Плательщик: Грузополучатель:

№	Наименование товара	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма
1	5733020201001000440 За подписку на журнал «Образование и наука» 2007 г.	Шт.	6	870,00	870,00



Итого: **870,00**

Итого НДС: **79,09**

Всего к оплате: **870,00**

Всего наименований 1, на сумму 870.00 **Восемьсот семьдесят рублей 00 копеек**

Руководитель предприятия (Шевченко В.Я.)

Главный бухгалтер (Плеханова О.М.)

Квитанция для оплаты публикаций с ускоренной подготовкой рукописи

Извещение	Получатель: ГУ «Уральское отделение РАО» ИНН / КПП получателя: 6663080273 / 667301001 Банк получателя: Отд-ние по Орджоникидзевскому р-ну г. Екатеринбурга УФК по Свердл. обл. (ГУ УрОРАО л/сч. 06573057320) Р/с: 40503810100001000001 БИК: 046551000	
	(ф.и.о., адрес плательщика)	
	Назначение платежа	Сумма (руб., коп.)
	Консультационные услуги (Код дохода 57330201010010000130)	6000-00
Кассир	<i>Плательщик (подпись)</i>	
Извещение	Получатель: ГУ «Уральское отделение РАО» ИНН / КПП получателя: 6663080273 / 667301001 Банк получателя: Отд-ние по Орджоникидзевскому р-ну г. Екатеринбурга УФК по Свердл. обл. (ГУ УрОРАО л/сч. 06573057320) Р/с: 40503810100001000001 БИК: 046551000	
	(ф.и.о., адрес плательщика)	
	Назначение платежа	Сумма (руб., коп.)
	Консультационные услуги (Код дохода 57330201010010000130)	6000-00
Кассир	<i>Плательщик (подпись)</i>	

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Общие положения

1. Журналу предлагаются статьи, не публиковавшиеся ранее в других изданиях и соответствующие тематике журнала.

2. К рукописи прилагается официальная рецензия и рекомендация к публикации (выписка из протокола заседания кафедры, ученого совета и проч.).

3. Авторский оригинал предоставляется в электронной версии с одной бумажной распечаткой текста, которая должна быть полностью идентична электронному варианту.

4. Объем статьи не более 12 страниц, страницы должны быть пронумерованы.

5. К статье прилагается аннотация на русском и английском языках (не более $\frac{1}{4}$ страницы).

6. Список цитируемой литературы приводится в конце статьи в алфавитном порядке, оформляется по правилам оформления библиографических списков. Ссылки в тексте должны соответствовать списку литературы.

7. Последовательность оформления рукописи: заголовок статьи, инициалы и фамилия автора, аннотация, основной текст, список использованной литературы.

8. Рисунки и диаграммы дублируются и прилагаются на отдельном файле.

9. На отдельном листе указываются сведения об авторе: фамилия, имя, отчество полностью; место работы и должность; ученая степень и звание; контактные телефоны, домашний адрес.

10. Рукописи, не соответствующие редакционным требованиям, не рассматриваются.

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 – 0,7.

7. Поля – все по 2 см.

8. Выравнивание текста по ширине.

9. Переносы обязательны.

10. Межсловный пробел – один знак.

11. Допустимые выделения – курсив, полужирный.

12. Внутритекстовые ссылки на включенные в список литературы работы приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке и номера страницы источника цитаты.

13. Дефис должен отличаться от тире.
 14. Тире и кавычки должны быть одинакового начертания по всему тексту.
 15. При наборе не допускается стилей, не задаются колонки.
 16. Не допускаются пробелы между абзацами.
 17. Рисунки только черно-белые, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, AI, 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. Оплата публикаций с ускоренной подготовкой рукописи производится после предварительной экспертизы, когда статья принята в печать.

Уральское отделение российской академии образования

Проект плана

проведения научных семинаров на сентябрь–декабрь 2007 г.

Уважаемые коллеги, УрО РАО оставляет за собой право на изменение указанных в проекте плана дат семинара.

В том случае, если вы по какой-либо причине не получили в свой адрес информационное письмо о предстоящем семинаре, просим дополнительно узнавать о дате проведения семинара.

Предварительная заявка на участие в семинаре – обязательна!!!

Наш тел./факс: (343) 350–50–46

Наименование темы семинара или курсов	Категория слушателей	Примерные сроки проведения
Научный семинар «Профессиональное мастерство современного педагога: акмеологический подход»	Руководители МОУО, ОУ, педагоги всех типов и видов ОУ	14–15 сентября
Научный семинар « Теория и практика современных коммуникаций»	Руководители МОУО, ОУ, педагоги всех типов и видов ОУ	16–17 сентября
Научный семинар «Формирование здоровья и развитие детей с 3 до 4 лет»	Специалисты МОУО, руководители ДООУ, педагоги	Сентябрь–октябрь, дата уточняется
Научный семинар «Организация и содержание методической работы в школе»	Руководители МОУО, ОУ, педагоги всех типов и видов ОУ	сентябрь
Научный семинар « Вера и образование: школа, семья, общество в XXI веке»	Руководители МОУО, директора школ	сентябрь
Научный семинар «Технологии тьюторского сопровождения ученической образовательной деятельности и портфолио: педагог-наставник в профильном обучении»	Методисты, Руководители методических объединений, завучи, педагоги	27–28 сентября
Научно-методологический семинар «Современный урок иностранного языка: требования, содержание, методология»	Учителя иностранного языка ОУ Ленинского района Екатеринбурга	17–19 сентября
Курсы повышения квалификации с выдачей документов государственного образца «Содержание, организационная структура и технологический комплекс российской школы будущего» (72 ч)	Руководители МОУО, ОУ, специалисты методических служб	24–28 сентября

Научный семинар «Государственный образовательный стандарт второго поколения: задачи руководителей образования»	Руководители МОУО, ОУ, специалисты методических служб	2-3 октября
Научный семинар «Оценка качества образования: динамика результатов», «ПНПО: подготовка педагога к участию»	Методисты, Руководители методических объединений, завучи, педагоги	10-11 октября
Научный семинар «Трудовой кодекс РФ: возникающие проблемы и возможные управленческие решения руководителя ОУ»	Руководители МОУО, ОУ, педагоги всех типов и видов ОУ	8-11 октября
Научный семинар «Новые подходы к деятельности органов местного самоуправления по профилактике детской безнадзорности, социального сиротства и защите прав детей»	Специалисты органов опеки и попечительства по вопросам охраны и защиты прав несовершеннолетних	октябрь
Научный семинар «Управление развитием образовательного учреждения: программно-целевой подход»	Руководители МОУО, ОУ, педагоги всех типов и видов ОУ	октябрь
Курсы повышения квалификации с выдачей документов государственного образца « Управление качеством образования на муниципальном уровне» (72 ч)	Руководители и специалисты областных и МОУО, руководители и методисты городских и районных методических служб, преподаватели ИРО, ИПК и пр.	октябрь
Научный семинар «Разработка и реализация образовательной стратегии учреждения дополнительного образования детей: программно-целевой подход»	Специалисты МОУО, директора и заместители директоров ОУ дополнительного образования детей	1-3 октября
Научный семинар «Гуманитарная педагогика: современный урок: система, процесс, деятельность»	Специалисты МОУО, заместители директоров ОУ по учебной работе	4-6 октября
Научный семинар «Внутришкольный контроль в развивающейся инновационной школе»	Методисты, Руководители методических объединений, завучи, педагоги	1-2 ноября

Научный семинар «Урок: основы планирования и виды анализа»	Методисты, Руководители методических объединений, завучи, педагоги	ноябрь
Научный семинар «Новые подходы к деятельности органов местного самоуправления по профилактике детской безнадзорности, социального сиротства и защите прав детей»	Специалисты органов опеки и попечительства по вопросам охраны и защиты прав несовершеннолетних	ноябрь
Научный семинар «Новые формы дошкольного образования»	Специалисты МОУО, руководители МДОУ, педагоги	ноябрь
Научный семинар «Качество образования: современное понятие, теория и практика достижения, система оценки качества»	Руководители и специалисты областных и МОУО, руководители и методисты городских и районных методических служб, преподаватели ИРО, ИПК и пр.	ноябрь
Научный семинар «Дополнительное образование детей: основные планирующие документы образовательного учреждения»	Руководители и специалисты образовательных учреждений дополнительного образования детей	ноябрь
Научный семинар «Приглашение к творчеству» – новая программа для дошкольников: методические рекомендации для работы»	Руководители и педагоги МДОУ	декабрь
Научный семинар «Активные методы обучения»	Методисты, педагоги общеобразовательных учреждений	декабрь
Научный семинар «Классный руководитель: психологические основы деятельности»	Руководители и педагоги ОУ, Кл. руководители	декабрь
Научный семинар «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в образовательно-воспитательном процессе»	Руководители и педагоги ОУ	декабрь

Департамент образования и науки Костромской области
Костромской областной институт повышения квалификации работников образования
Костромской государственной университет им. Н. А. Некрасова
Комитет по делам молодежи Костромской области

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Межрегиональной научно-практической конференции

«Региональный опыт воспитания: состояние и тенденции развития».

Конференция состоится в ноябре 2007 г. на базе Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова и Костромского областного института повышения квалификации работников образования.

В работе конференции примут участие исследователи и практики, руководители учреждений образования, педагоги, представители молодежных организаций.

На пленарном заседании, секциях, выездных семинарах и других мероприятиях будут обсуждаться следующие проблемы:

- Теория и практика социализации (и реабилитации) детей, подростков, молодежи в новых социально-экономических условиях.
- Социокультурные и организационно-педагогические особенности воспитания в районном и городском округах.
- Современные подходы к воспитанию.

Конференция будет проходить в течение 2-х дней.

Первый день – пленарное заседание, выезды в учреждения Костромской области и работа на демонстрационных площадках, презентация программ социально-педагогической деятельности учреждений образования.

Второй день – работа секций, мастер-классы, круглые столы, дискуссии.

Планируется работа секций:

1. Региональный опыт воспитания в условиях городских округов.
2. Опыт воспитания сельских школьников в условиях развития региональных органов самоуправления и реструктуризации сети образовательных учреждений.
3. Потенциал сетевого взаимодействия в развитии системы воспитания региона.

Планируется организация «круглых столов» по темам:

1. Проблемы управления муниципальной системой воспитания в районном и городском округах.
2. Роль молодежных организаций и общественных объединений в развитии системы воспитания в регионе.

К началу работы конференции планируется издание материалов в электронном журнале. По итогам конференции будет издан печатный сборник научно-методических материалов.

Материалы в электронный журнал принимаются до 30 сентября 2007 г., заявки на выступления, тезисы докладов и выступлений – до 10 октября по адресам: aes26@yandex.ru и aes@koipkro.kostroma.ru с пометкой «На конференцию». Стоимость публикации в печатном сборнике (объемом не более 5 с.) составляет 300 р.

Требования к оформлению материалов:

Принимаются тезисы докладов и сообщений объемом не более 5 страниц (шрифт Times New Roman), размер шрифта – 14, полуторный интервал. Формат бумаги Ф – А4 (210×297 мм). Поля: верхнее и нижнее – 15 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм; ориентация – книжная; выравнивание текста по ширине (Word for Windows).

В правом верхнем углу размещается фамилия и инициалы автора, в следующей строке название организации. Ниже через строку – заголовок доклада. Далее через строку – основной текст.

В конце тезисов (на другой странице) дать краткие сведения об авторах: Ф. И. О. (полностью), ученая степень и звание, должность, место работы, контактные адреса и телефоны.

Редакционный совет конференции принимает также полный текст докладов.

Объем публикаций в электронном журнале не ограничен, имеется возможность сопровождения текста таблицами, схемами, фото- и видеоматериалами.

Для участия в конференции необходимо заполнить электронную форму (прилагается к письму отдельным файлом) и выслать ее по электронным адресам aes26@yandex.ru и aes@koipkro.kostroma.ru, печатный вариант анкеты необходимо выслать факсом (84942) 316023 до 10 октября.

В рамках подготовки конференции в октябре 2007 г. будет проведен internet-форум по темам секций и круглых столов. Следите за нашим сайтом.

Все расходы по участию в конференции несет командирующая сторона. Организационный сбор для участия в конференции представителей из регионов составляет 400 р., участники из Костромской области должны внести 150 р.

Оплата организационного сбора и печатной публикации может быть произведена наличными в день заезда или предварительным перечислением на счет КОИПКРО:

Р/с 40603810700002000554 в ГРКЦ ГУ Банка России по Костромской области г. Кострома, БИК банка 043469001.

По вопросам бронирования мест и размещения в гостинице в КОИПКРО по телефону (84942) 317791 (доб. 206) (координатор по расселению участников конференции Кучина Лилия Николаевна)

По всем вопросам, связанным с конференцией, изданием материалов обращаться по электронной почте oval2000@mail.ru (проректор по научно-методической работе КОИПКРО Бердова Ольга Валентиновна), olg_14@inbox.ru (зав. кафедрой теории и методики воспитания и обучения КОИПКРО Осипова Любовь Геннадиевна)

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский государственный педагогический университет»
ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Организует курсы повышения квалификации по следующим программам:

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Краткое содержание курса

- *основы социальной работы и социального страхования*
- *основы управления персоналом*
- *социология и психология управления*
- *организационное поведение и инновационный менеджмент*
- *делопроизводство в учреждениях социальной сферы*
- *этика деловых отношений*
- *информационные технологии управления персоналом*

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ПОДДЕРЖКА НАСЕЛЕНИЯ

Краткое содержание курса

- *основы общей теории права и конституционного законодательства*
- *основы гражданского законодательства*
- *основы жилищного законодательства*
- *трудовое и семейное законодательство*
- *право социального обеспечения*
- *обеспечение социально-правовой работы с населением*

ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Краткое содержание курса

- *основы социального проектирования*
- *маркетинг социального проекта*
- *разработка проектной документации*
- *проектное финансирование*
- *подготовка и проведение презентаций социальных проектов*
- *управление проектной командой*
- *управление изменениями в социальном проекте*
- *управление коммуникациями в проекте*
- *управление рисками в проектном менеджменте*
- *менеджмент качества социального проекта*

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С НАСЕЛЕНИЕМ

Краткое содержание курса

- *технологии профессионального самоопределения*
- *основы психосоциальной работы*
- *технологии консультирования и ведения групп*
- *психотехники и методики групповой работы*
- *практикум по социально-психологической диагностике*
- *технологии реабилитации социальной дезадаптации*

PR-ИМИДЖМЕЙКИНГ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Краткое содержание курса

- *имидж как социальная реальность*
- *теория и практика персонального и корпоративного имиджмейкинга*
- *особенности управления коммуникативным процессом в современных условиях*
- *история и основные тенденции моды*
- *офисный дизайн*
- *самодизайн личности с элементами театральной режиссуры*

Дисциплины и количество часов на их изучение могут быть изменены в зависимости от пожеланий заказчика. По окончании образовательной программы слушателям выдается удостоверение государственного образца.

Наши координаты:

Тел., факс (343) 235-76-62, 336-13-50

E-mail: isobr@uspu. ru; ftgs@uspu. ru; safonova ludmila@el. ru

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

22–23 ноября 2007 г. в Екатеринбурге состоится Всероссийская научно-практическая конференция **«Современные проблемы организационной психологии»***.

Организаторы конференции: Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное агентство по образованию; Российский государственный профессионально-педагогический университет.

На конференции предлагается рассмотреть следующие вопросы:

- стратегические ориентиры развития организационной психологии в изменяющейся России;
- теоретико-методологические основы организационной психологии;
- системный подход в модернизации организационной психологии;
- ключевые понятия организационной психологии;
- содержание, технологии и проблемы организационной психологии;
- инновационные подходы к управлению человеческими ресурсами;
- психологическое содействие организационным процессам;
- контекстно-компетентностный подход к системе взаимодействия «Профессиональное образование – Организация»;
- проблемы преемственности в профессионализации личности;
- модернизация профессионального образования в свете актуальных проблем организационной психологии.

К участию в конференции приглашаются руководители и специалисты служб управления персоналом промышленных предприятий и организаций малого и среднего бизнеса, психологи, научные работники, преподаватели вузов и аспиранты, занимающиеся проблемами организационной психологии и управления персоналом.

По итогам конференции будет издан сборник научных трудов и практико-ориентированных материалов.

На конференции предполагается проведение круглых столов, мастер-классов и публичных лекций.

Организационный взнос за участие в конференции – 400 р., заочное участие с публикацией статьи – 200 р., очное участие в работе конференции без публикации – 200 р. Деньги необходимо перечислить на расчетный счет: Отделение ФК по Орджоникидзевскому р-ну г. Екатеринбурга (РГППУ л/с 06073465870), ИНН РГППУ 6663019889, КПП 667301001, р/с 40503810100001000001 в РКЦ Орджоникидзевский г. Екатеринбурга, БИК 046551000. В графе «Назначение платежа»: «00030201010010000130, За участие в конф. «Орг. психология», фамилии участников.

Порядок представления заявок на участие и материалов для опубликования:

Заявку на проведение мастер-класса, публичной лекции и других активных форм присылать вместе с заявкой на участие в конференции.

Заполненную регистрационную форму на каждого участника, сведения об оплате оргвзноса и материалы для опубликования в сборнике, в электронном (по e-mail как файл-приложение к письму) и печатном варианте, необходимо выслать в адрес оргкомитета.

* Конференция проводится при поддержке РГНФ: грант 07–06–14169 г.

Тексты следует набирать с использованием редактора MS WORD 97 и выше. Каждое электронное письмо должно содержать только одну заявку (регистрационную форму) и статью. Название файла – по фамилии первого автора, который считается ответственным за контакты с оргкомитетом.

Заявки на участие, материалы и организационный взнос принимаются до 20 октября 2007 г. Перевод организационного взноса (**только после подтверждения того, что материалы были приняты к публикации**) является обязательным условием публикации материалов.

Регистрационная форма для участия в конференции			
Фамилия			
Имя и отчество			
Место работы (полное официальное наименование организации, ее адрес с индексом)			
Должность (с указанием подразделения)			
Ученая степень, звание			
Телефон рабочий, факс (с кодом города)			
Адрес личный (с индексом) – для рассылки			
E-mail, телефон личный (с кодом)			
Предполагаемая форма участия (выбрать): а) публикация статьи и участие в очных мероприятиях; б) только публикация статьи; в) только участие в очных мероприятиях; г) проведение мастер-класса, публичной лекции и др			
Тема статьи, представленной к публикации			
Запросы на бухгалтерские документы, дополнительную информацию			
Гостиница		ДА	НЕТ

Структура материалов, представляемых к печати в сборнике конференции:

- фамилии и инициалы авторов указываются в правом верхнем углу строчными буквами через запятую;
- название города и организации – со следующей строки, в правом верхнем углу, строчными буквами;
- название статьи – со следующей строки, по центру, заглавными буквами;
- текст статьи до 5 полных компьютерных страниц формата А4, шрифт – Times New Roman; кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5; отступ в абзацах – 1,27; выравнивание – по ширине; без переносов, ширина всех полей 2,5см; таблицы в формате Word, контрастные монохромные рисунки сгруппированы.

Организационный комитет конференции оставляет за собой право отбора представленных статей и внесения редакторских корректив.

Материалы, не удовлетворяющие заявленным требованиям, к рассмотрению приниматься не будут.

Адрес оргкомитета: 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11, РГППУ, кафедра психологии профессионального развития.

Контактный тел./факс: (343) 338-44-54; e-mail: kafedrappri@mail.ru.

Контактное лицо: Реньш Марина Александровна

Адрес для отправки тезисов и регистрационных форм в электронном виде: orgpsy2007@mail.ru (в теме письма указывать ФИО участника и город)

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

**Известия Уральского отделения
Российской академии образования**

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

Учредитель Государственное учреждение «Уральское отделение
Российской академии образования»
Адрес издателя и редакции: 620075, Екатеринбург, ул. Луначарского, 85а
тел. (343) 376-23-51; e-mail: editor@urora.o.ru; <http://oin.urora.o.ru>

Подписано в печать __.__.2007 г. Формат 70×108/16.
Усл. печ. л. 10,05. Уч.-изд. л. 10,2. Тираж 2000 экз. Заказ № ____.

Цена свободная