

Вестник Московского университета

ISSN 0201-7385

ISSN 2073-2635



НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

Основан
в 1946 году

Серия 20
педагогическое
образование

3 / 2009

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Н.Х. РОЗОВ — *главный редактор,*
С.Д. СМЕРНОВ — *зам. главного редактора,*
Г.В. НОВИКОВА — *ответственный секретарь,*
В.И. ИЛЬЧЕНКО, Г.А. КИТАЙГОРОДСКАЯ, Е.А. КЛИМОВ,
В.И. КУПЦОВ, Н.Ф. ТАЛЫЗИНА

Редактор М.Ю. БУЯНОВА

Технический редактор Н.И. Матюшина

Корректоры В.В. Конкина, И.В. Бабаева

Адрес редакции:

*119991, Россия ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 52.
Факультет педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова.
Тел. (495) 939-42-80; e-mail: fpo.mgu@mail.ru; сайт www.fpo.msu.ru*

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации. Свидетельство о регистрации ПИ № 77-9360 от 12 июля 2001 г.

Журнал входит в Перечень периодических научных и научно-технических изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук

Сдано в набор 11.04.2009. Подписано в печать 26.06.2009. Формат 60×90¹/₁₆.
Гарнитура Таймс. Бумага офс. № 1. Офсетная печать. Усл. печ. л. 8,0.
Усл. кр.-отт. 2,4. Уч.-изд. л. 7,16. Тираж 300 экз. Заказ 1670. Изд. № 8813.

Ордена “Знак Почета” Издательство Московского университета.
125009, Москва, ул. Б. Никитская, 5/7. Тел.: (495) 697-31-28.

Типография ордена “Знак Почета” Издательства МГУ.
119992, Москва, Ленинские горы

Вестник НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ Московского университета

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 20

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ № 3 · 2009 · ИЮЛЬ–СЕНТЯБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в три месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Актуальный вопрос

- Розов Н.Х.* Инновации в общеобразовательной школе и педагогическом образовании 3

Педагогические размышления

- Талызина Н.Ф.* Деятельностная теория обучения как основа подготовки специалистов 17
- Фокин Ю.Г.* Теоретические основы преподавания в высшей школе 31

Опыт практической педагогики

- Наранццэг Р.* Система обучения восприятию и созданию текстов дефиниций компьютерных терминов 52
- Россинская А.Н.* Перспективы сетевой формы организации элективных иноязычных курсов в системе профильного обучения 58

Реалии педагогического образования

- Кайгородова Н.З.* Формирование культуры здоровья в ходе профессионально-педагогической подготовки выпускников университета 66
- Ширванян Т.А.* Педагогические аспекты профилактики употребления психоактивных веществ в подростковой среде 73

Слово мэтра

- Менделеев Д.И.* Завстные мысли 82

МГУ в истории образования

- Афанасьев В.В., Гушель Р.З.* Содружество МГУ и ЯГПУ 86

Голоса молодых

- Бокотей Л.Л.* Уроки декоративно-прикладного искусства народов Севера как фактор формирования личности современного подростка 94
- Караваева Е.А.* Психологические особенности личности ориентированного подхода в работе с леворукими детьми и подростками в учреждениях образования 100
- Крупный Н.В.* Изучение темы “Загрязнение гидросферы Земли” в рамках дополнительного образования 109
- Мельник К.С.* Методическое пособие по проведению зимней полевой практики по зоологии: первый опыт 115

В перерывах между лекциями

- Златопольский Д.М.* Что для русского “собачка”, для немца — “обезьяний хвост” 122

CONTENTS

Matter of Topical Interest

<i>Rozov N.H.</i> Innovations in Secondary School and Pedagogical Education	3
---	---

Pedagogical Ideas

<i>Talyzina N.F.</i> The Activity Theory of Education as a Basis of Specialists Preparing . .	17
<i>Fokin J.G.</i> Teaching Theoretical Basis in the Higher School	31

Experience of Practical Pedagogics

<i>Narantsetseg R.</i> An Exercise System Based on Studying Reception and Reproduction of the Definitions from the Texts	52
<i>Rossinskaya A.N.</i> Network Organization Prospects of Foreign Language Selective Courses in Secondary Education	58

Reality of Pedagogical Education

<i>Kaigorodova N.Z.</i> Health Culture Formation during Professional — Pedagogical Preparation of Graduates of University	66
<i>Shirvanian T.A.</i> Pedagogical Aspects of Preventive Maintenance of the Use Psychotropic Substances in the Teenage Group	73

The Word of Master

<i>Mendelev D.I.</i> Treasured Ideas	82
--	----

MSU in the History of Education

<i>Afanasiev V.V., Gushel R.Z.</i> Concord of MSU and YGPU	86
--	----

Voices of Youth

<i>Bokotey L.L.</i> Lessons of Arts and Crafts of North Peoples as the Factor of Person Formation of Modern Teenagers	94
<i>Karavaeva E.A.</i> Psychological Feature of Person Approach in Teaching Left-Handed Children and Teenagers in Secondary School	100
<i>Krupiy N.V.</i> Studying the Theme “Pollution of Earth Hydrosphere” in the Framework of Additional Education	109
<i>Melnik K.S.</i> The Methodical Hand-book by Carrying out of Winter Field Zoological Practice: the First Experience	115

During the Intervals

<i>Zlatopolsky D.M.</i> That for Russian Is “a Dog”, for the German — “Monkey Tail” . .	122
---	-----

АКТУАЛЬНЫЙ ВОПРОС

ИННОВАЦИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Н.Х. Розов

*(факультет педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

Обсуждаются актуальные проблемы школьного образования и подготовки педагогических кадров в педагогических и классических университетах.

Ключевые слова: *управление общим образованием, профессиональный уровень учителей школ, квалифицированные преподавательские кадры, магистратура, факультеты педагогического образования классических университетов.*

Преамбула

Проблемы школьного образования и подготовки учительских кадров в России сегодня привлекают пристальное внимание и приобретают особую актуальность. Об этом свидетельствует тот факт, что 15 октября 2008 г. прошло специальное заседание Совета при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию, на котором с докладом “Школа — фундамент гражданского общества и инновационного развития России” выступил академик В.А. Садовничий, ректор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

В настоящей работе обсуждаются некоторые тесно связанные с темой заседания Совета и положениями доклада предложения, касающиеся средней общеобразовательной школы и состояния педагогического образования в нашей стране.

При разработке предложений мы считали необходимым исходить из некоторых базисных аксиом:

Человеческий мозг не может нормально функционировать без регулярных умственных упражнений и нагрузок. Образование в широком смысле как раз и дает ту эффективную и целенаправленную нагрузку, тренировку мозгу, которая обеспечивает его поступательное развитие. Тем самым, по большому счету, речь идет о сохранении человечества как вида, о борьбе против его деградации.

С прагматической точки зрения человек малообразованный, с малотренированным мозгом слабо осознает происходящее, мед-

ленно реагирует на него, плохо ориентируется в задачах и целях, затрудняется в принятии даже простейших решений, не готов к восприятию нового.

Любые предложения должны не излагать субъективные, виртуальные представления о “правильной образовательной политике”, а по возможности предлагать инструменты для решения конкретных проблем образования, которые вырисовываются из результатов объективного (статистического, опросного) анализа реалий.

При анализе фактов и проектировании любых изменений необходимо исходить не из “благих пожеланий”, а в первую очередь из того хорошо известного положения, что “любая политика есть продолжение экономики”.

Если хотеть чего-то добиться, следует прежде всего учитывать фундаментальные интересы уже задействованных людей или заинтересовать новых людей, учитывать законы человеческой психики и законы социального поведения людей.

Проблем педагогического образования “вообще” не бывает вовсе — каждая из них привязана к определенным экономическим возможностям, целям, местам, задачам и конкретным людям, а качество образования зависит только от того, кто учит, чему учит и как учит.

Средняя общеобразовательная школа

1. Если мы действительно хотим решить — не на словах, а на деле — проблему обеспечения средней школы высококвалифицированными кадрами, необходимо в первую очередь начать всерьез заниматься обеспечением имиджа и уважения к профессии учителя такой зарплатой, которая эквивалентна его особо ответственной, очень тяжелой и достаточно нервной работе по подготовке и воспитанию будущих поколений населения страны, отвечающих запросам XXI в.

За последний период правления Россией так называемые демократы довольно быстро и весьма основательно развалили всю систему народного образования — от дошкольного до высшего профессионального. Теперь во многих городах очередь на место в детский садик надо занимать даже не при рождении ребенка, а совсем в другой момент. Отношение к среднему профессиональному образованию фактически оставило страну без молодых рабочих и техников. Серьезно был обескровлен преподавательский корпус вузов — во “внешнюю” и “внутреннюю” эмиграцию его покинули сотни тысяч профессионалов, прежде всего — молодых и наиболее перспективных. Но в особенно тяжелом положении

находится средняя школа — в плане как кадрового, так и материально-технического обеспечения.

Испокон веков учитель был на Руси одним из самых уважаемых людей. В деревнях, встречая учителя на улице, мужики снимали шапки, а бабы кланялись в пояс. Образование считалось главным богатством и возжеленной мечтой: даже неграмотные и неимущие стремились во что бы то ни стало своих детей прежде всего обучать. И в крупном городе, и в малой деревеньке школа была притягательным центром знаний и культуры, пользовалась всеобщей поддержкой.

Положение современного учителя в России весьма незавидное. По результатам опросов, зарплата учителей остается недостаточной для обеспечения их качественной работы и собственной достойной жизни. В настоящее время основные расходы людей — на жилье, поэтому наиболее конкретной единицей измерения является 1 м² жилой площади. По данным Росстата, в 2007 г. средняя стоимость 1 м² типовой жилой площади составляла 44 630 руб., так что (в зависимости от региона) учительская месячная зарплата “весит” от 0,14 до 0,8—1,0 м².

По данным ВЦИОМ (2008 г.), только 49% школьных учителей заявили, что их устраивает их социальное положение — значит, каждый второй учитель ходит в школу без внутреннего энтузиазма. Недофинансирование особенно затрагивает интересы учителей со стажем работы 5—15 лет — школа тем самым отрубает себе возможность получать новые молодые кадры. Между тем 17% учителей — пенсионного возраста и около 30% — предпенсионного; только 8% учительского корпуса — молодые учителя со стажем работы в школе до 5 лет.

Сегодня, когда все и вся определяют исключительно неприкрытые денежные интересы, только должная зарплата может “стимулировать к работе в школе”, какую бы “популяризацию профессии учителя: и с использованием средств массовой информации, и литературы” мы ни затеяли. Без радикального первоочередного решения проблемы оплаты школьного учителя все мероприятия и призывы (перестройка педвузов, введение магистратуры, “устроение” критериев отбора на профессиональную пригодность для обучения на педагогических специальностях и пр.) даст ровно такой же эффект, как у “музыкантов” в басне И.А. Крылова.

Наиболее популярна сейчас в педагогическом сообществе тема Болонского процесса — что нам надо “у них” перенимать, где надо “их опыт” внедрять, как надо переходить на “их стандарты”. Хорошо бы в первую очередь нам перенять и внедрить в российское образование европейский стандарт оплаты труда людей, занятых обучением молодежи.

2. Если мы действительно хотим решать проблему радикального повышения качества школьного образования, необходимо всерьез обеспокоиться комплексным решением базисных проблем: разработка психолого-педагогически обоснованных объемов школьной программы и содержания каждой дисциплины, частая смена “стандартов”, внедрение современных психолого-педагогических и методических новаций в области обучения, воспитания, современных образовательных (информационно-компьютерных, здоровьесберегающих и др.) технологий.

По данным мониторинга МПГУ, абсолютное большинство учителей, родителей, учащихся и до половины экспертов не видят сколько-нибудь заметных позитивных изменений в системе общего образования. В ответах респондентов выделяются: общее снижение качества образования (54%), усиление неравенства в получении качественного образования (53%), устаревшие представления о минимальном содержании программ школьного образования (22%).

По состоянию на 2007/2008 учебный год в школе надлежало формировать 378 компетенций. Ясно, что задача освоения такого огромного числа компетенций сопряжена с перегрузкой учащихся. Но каков результат? Вот лишь один пример: по данным опроса ВЦИОМ (2007 г.), около трети россиян считают, что... Солнце вращается вокруг Земли. Не означает ли это, что непомерная перегрузка учеников “формированием компетенций” соседствует с дремучей неграмотностью?

Сегодня только ленивый не говорит, что наши дети в школе чрезмерно перегружены (например, рабочий день старшеклассников длится в среднем 10 часов). Однако “предметники” постоянно требуют добавить им часы, в том числе и для неумолимо растущего объема свежей информации, в школьном расписании появляются все новые дисциплины. Перестройка школьного образования должна идти за счет научно продуманной замены теряющих актуальность сведений (к большинству из них мы, правда, очень привыкли и традиционно за них держимся) на свежий материал, дающий развивающий эффект и способствующий воспитанию “живости ума”. И особенно — за счет сокращения немыслимого числа заучиваемых правил, фактов и формул, которые есть в справочниках, словарях, Интернете — надо, наконец, осознать, что лозунг “Обогащайте свою память знанием всего того, что выработало человечество” навек ушел в прошлое.

Другим следствием перегрузки школьников является нарушение состояния здоровья основной массы учащихся. По имеющимся данным, только около 10% выпускников школы являются абсолютно здоровыми; количество детей, не готовых

к систематическому полноценному образованию, увеличилось в 5 раз по сравнению с 70–80-ми гг. прошлого века. Но здоровье, физическое развитие — бесценное богатство любого человека, тем более — ребенка; даже очень хорошо обученный, но больной молодой человек не сможет в полной мере реализовать свои знания и жизненные устремления. Поэтому одним из важнейших предметов в школе должна стать физкультура. Почему бы один день в неделю не освободить от предметных уроков и не отдать физкультуре и спорту, а также экскурсиям и кружкам, художественной самодеятельности и походам в театр? Вместо этого пока появился... учебник по физкультуре, так что дети могут у доски отвечать: «“Козлом” называется...».

Говоря о тех, кто учится в школе, нельзя отдельно не сказать о тех, кто в школе **не учится**. В 2006 г. в России было более 2 млн детей, которые нигде не учились (включая как беспризорников, так и тех, кто жил в семье). Эта серьезная проблема возникла после того, как вместо “Закона о всеобуче”, предусматривавшего обязательное школьное обучение и ответственность за уклонение от него, в России был принят закон “О праве на образование”. Не пора ли срочно и энергично принять меры к тому, чтобы защитить детей от неграмотности, дать им знания в том объеме, который соответствует их возможностям и психологическому статусу?

3. Слабой эффективности и невысокому качеству учебного процесса в школе в значительной мере способствуют и многие иные факторы, которые хорошо известны, но научно удовлетворить их мы все так и не соберемся: отсутствие полноценных учебников и дополнительной литературы по целому ряду предметов, недостаточность (и недоступность) методических пособий для учителей, несовременные методики обучения, непомерная норма стандартной преподавательской нагрузки, недостатки в организации переподготовки учителей и многое другое.

Верно, что профессиональный уровень части учителей невысок, так как они не обогащаются новыми педагогическими и методическими достижениями. Но посмотрим по-человечески: всегда ли учитель, дающий 20–25 уроков в неделю (полторы ставки), выполняющий еще и другие обязанности (не забудем и про его личную жизнь), в состоянии систематически повышать свою квалификацию — изучать научные книги, овладевать новыми технологиями, осваивать передовой опыт? Постоянный профессиональный рост можно обеспечить только после принятия научно обоснованной и гуманной нормы преподавательского труда.

К проблеме повышения квалификации учителей нельзя не подойти и с другой стороны. Ежегодно у нас защищаются сотни диссертаций по педагогической проблематике, но, похоже, боль-

шинство из них пишутся на абстрактные темы, остаются недоступными и непонятными реально практикующему учителю. Рекомендаций, наработок, учебников, методик для массового школьника и учителя из всех этих сочинений проистекает чрезвычайно мало. Поэтому следует резко усилить прикладную, практико-ориентированную, прагматическую компоненту исследовательских работ, постоянно иметь в виду задачи совершенствования содержания школьного образования, потребности преподавателя в конкретных советах, в книгах по обучению и воспитанию, написанных доступным языком.

Уровень образования, качество обучения в значительной степени зависят от доброкачественности учебной литературы для школьников. К книгам, претендующим на звание “учебник”, должны предъявляться очень жесткие требования по всем параметрам: подбор коллектива авторов, безукоризненность содержания, соблюдение дидактических принципов, методическое искусство, стиль и грамотность изложения, наличие информационно-компьютерной поддержки и др. Подготовку учебников хорошо бы превратить из мелкого ремесла для желающих в крупное производство: учить хорошо и по-современному — задача неподъемная для небольшого авторского коллектива, который не в состоянии выстраивать все линии современного образования в систему, сбалансированную и оптимизированную относительно поставленных целей.

Специального внимания требуют школьные библиотеки. Вопрос о создании списков обязательной рассылки книг по этим библиотекам особенно актуален для школ в деревнях, поселках, небольших городах. Школьникам нужны не только учебники (включая весьма необходимые и все никак не прививающиеся у нас аудиоучебники по ряду дисциплин), но и дополнительная учебная литература, умные, добрые, развивающие книги, научно-популярные журналы, диски. А все это стоит весьма дорого и, к тому же, вдали от крупных городов все это купить почти невозможно. А как учитель, работающий в “глубинке”, может доставать актуальную методическую литературу по специальности, книги по современным методикам преподавания, об опыте лучших педагогов?

Сегодня стало модно говорить о том, что ведущим инструментом школьного образования все больше становится Интернет: учебник может получать все знания из сети, что, кстати, параллельно развивает в нем и важный навык работать самостоятельно. А потому учитель-предметник оттесняется на второй план — школьник из Интернета почерпнет гораздо больше того, что знает преподаватель. Такие волонтаристские заявления весьма опасны для школы. Интересно, откуда уверенность, что ученики будут именно “получать знания”, а не сидеть в “клубничных сайтах”? Как они

будут самостоятельно выделять фундаментальные сведения от любопытных, но второстепенных деталей? И есть ли гарантия, что ученик, невзлюбивший математику, все же станет сам учить таблицу умножения?

Широко обсуждается и уже реализуется в разных формах идея о ликвидации “малокомплектных сельских школ” под предлогом “экономии бюджетных средств”. Не до конца ясно, как будет реализована программа транспортировки сельских детей на автобусах в райцентры, если учесть российские дороги, расстояния, зимы. Между тем школа всегда была в небольших населенных пунктах очагом знаний и культуры. По чисто человеческим причинам деревня без школы обречена на постепенное вымирание. В стране в значительных количествах ведется восстановление, реставрация и строительство храмов и церквей. Неужели есть люди, которые не понимают, что образование в не меньшей степени предопределяет уровень развития цивилизации в стране, гарантирует перспективы развития культуры и науки (а значит, и экономики), является главным богатством и основным отличительным качеством *Homo sapiens*, что на образование в равной степени имеют право (по Конституции) все граждане, в том числе и сельские?

Весьма существенно, что школы и органы управления школами испытывают острый дефицит высококвалифицированных менеджеров, способных профессионально и компетентно организовать качественную работу. Оценки современного состояния управления общим образованием, процедур аттестации, лицензирования и аккредитации школ, сформированные на базе мнений учителей и руководителей школ, учащихся и их родителей, работодателей и самих управленцев, имеют за последние три года отрицательную динамику.

Со средней школой неразрывно связано и другое звено народного образования — среднее профессиональное образование, учитывающее особенности и возможности большого контингента учащихся и являющееся массовой ключевой формой подготовки кадров для реального производства. Важно обеспечить учащимся этого звена возможность получить полное среднее образование. Однако неприемлемым является тот факт, что для них не разработаны специальные программы обучения и не созданы специальные учебники.

Педагогические университеты

1. В каждом регионе России обязательно необходим по крайней мере один педагогический университет (или институт, или, в крайнем случае, — специальный педагогический факультет

местного классического университета), обеспечивающий школы региона, особенно в селах, деревнях, рабочих поселках, небольших городах, учителями.

Из 60 тыс. общеобразовательных учреждений РФ 2/3 составляют сельские школы. Детям в “глубинке” должно быть гарантировано равное с городскими право на получение качественного образования. Но из выпускников педагогического университета (или классического университета) крупных областных центров абсолютное большинство сделает все возможное (и невозможное), чтобы в село не поехать. Только региональные педагогические вузы смогут обеспечить подготовку учителей для региона из местных же кадров, прежде всего — для школ в сельской местности. Без повсеместного и “поголовного” обучения детей в регионе невозможно его интенсивное развитие, он обречен на прозябание.

Имеет смысл шире использовать “технология филиалов”, когда крупный областной педагогический университет имеет филиалы в мелких городах области и обучение осуществляется “на месте”. При систематической работе это будет способствовать подъему уровня преподавания и одновременно обеспечит доступность образования. Кроме того, студенты получают возможность “жить в родных стенах”, учиться, не выезжая из родного города, и поэтому у них появится больше стимулов остаться работать “на малой родине”.

Секрет Полишинеля, что сейчас муссируется такая радикальная идея: существенно сократить число педагогических вузов (скажем, оставить 10—15 таких вузов на всю Россию), а остальные преобразовать в местные филиалы центральных классических университетов или вовсе закрыть. Мотивировка всем нам до боли знакома и стандартна: экономия бюджета, слабый уровень преподавания в целом ряде педагогических вузов, малое число выпускников, реально идущих работать учителями в школу.

Начнем с того, что никто и не собирается спрашивать мнение налогоплательщика, на деньги которого, собственно, и существует вся система образования, готов ли он отказаться от такой формы обучения своих детей и подготовки учителей для своих внуков.

Если думать о будущем страны, то, по большому счету, именно обучение в педагогическом вузе является самым демократичным способом приобщить молодежь к знаниям и культуре и приступить, наконец, к решению проблемы повышения уровня цивилизации народа. И пусть выпускница после педагогического вуза не пошла работать в школу и растит дома двоих-троих детей — у этих детей образованная, умелая и культурная мать, знающая основы педагогики и психологии, приемы воспитания, а потому способная вырастить физически и умственно более здоровое и развитое поколение.

Сокращение числа обучающихся в педагогических университетах — а их весьма значительное число — может иметь серьезные социальные последствия. В связи с постигшим нас экономическим кризисом и неконтролируемым ростом безработицы молодежь будет пополнять армию безработных, окажется на улице за чертой бедности и в конце концов может взяться за “оружие пролетариата”.

Тот факт, что слишком многие выпускники педагогических вузов не хотят идти в школы учителями, не является “виной” этих вузов. В России провозглашена “рыночная экономика”, а потому и оценивать этот факт надо по рыночному критерию: число желающих идти в школу пропорционально той зарплате, которую правительство платит учителю. Поэтому математики уходят в банк работать на компьютерах, преподаватели иностранных языков — в фирмы переводчиками, физкультурники — охранниками в рестораны и казино. Если бы общий заработок министра составлял 10 000 руб. в месяц, едва ли нашлось бы много желающих занять это кресло.

2. Для подготовки учителей школ, сел и небольших городов необходимо для учителей этих школ восстановить определенные льготы (так безответственно отмененные) и ввести практику обучения местной молодежи в педагогических вузах по финансовому контракту с государством, который гарантирует повышенное материальное обеспечение в течение учебы при обязательстве, скажем, три года работать в предписанной школе.

Только такие конкретные (и, кстати, рыночные) меры могут придать реальное содержание фразам о том, что проблема работы в школе “на селе, как ни странно, может быть даже и проще, потому что там все-таки существует такой базовый пакет, наличие которого так или иначе привлекает молодого выпускника работать или может привлечь, во всяком случае”, и “как ни странно, иногда легче заинтересовать учителя в сельской школе, чем в городской, потому что в сельской местности есть все-таки достаточно достаточно высокая вероятность получения жилья”. И только такие меры позволят реально изменить отношение молодежи и общественного мнения к профессии учителя. Без этого все останется, как прежде: в педагогические вузы будет приходить далеко не лучшая часть выпускников школ, а на работу в школы будут приходить худшие выпускники педагогических вузов в недостаточном количестве.

3. Для формирования квалифицированных кадров учителей (грамотных предметников и вдумчивых воспитателей) следует в первую очередь укрепить педагогические вузы квалифицированными преподавательскими кадрами по разным дисциплинам, прежде всего — за счет выпускников аспирантуры классических университетов.

Научный потенциал выпускников аспирантуры классических университетов особенно важен в педагогических вузах, прежде всего — региональных (как, впрочем, и в вузах иного профиля). Однако эффективность работы этих выпускников зависит не только от их высокой научной квалификации, но и от их подготовленности к преподаванию в высшей школе. Между тем психолого-педагогической подготовке к работе в высшей школе аспирантура классических университетов внимание уделяла явно недостаточное.

Сейчас на решение этой проблемы в классических университетах нацелена дополнительная образовательная программа “Преподаватель высшей школы”, которая, однако, реализуется очень неактивно в связи с отсутствием у аспирантов временных возможностей (нереально короткий срок аспирантуры, необходимость подрабатывать и др.). К тому же так и остается открытым вопрос, из каких источников должна финансироваться эта программа.

Радикальное решение злободневного вопроса о подготовке аспирантов к преподаванию в вузе состоит в том, чтобы в программе аспирантуры любого вуза прописать как обязательные психолого-педагогические курсы, методику и практику обучения своему предмету. Кстати, освоение основ психологии и педагогики представляется важной прагматической компонентой образования, востребованной сегодня работодателями, необходимой для семейной жизни, для культуры контактов с людьми. И поэтому не лучше ли заменить имеющий абстрактную ценность аспирантский минимум по методологии и философии науки на прагматически актуальный цикл психологии и педагогики?

4. Для формирования высококвалифицированных учительских кадров на “предметных” факультетах педагогических университетов необходимо учредить двухгодичную магистратуру для наиболее перспективных бакалавров.

Такая магистратура должна бесплатно давать дополнительную (к “предметному” образованию) подготовку в области педагогики; психологии; теории и практики воспитания; методики преподавания; образовательных технологий; менеджмента, организации, экономики и правового обеспечения образования; предусматривать педагогическую стажировку, освоение навыков исследовательской работы. Выпускники магистратуры будут получать легитимный документ с формулировкой “Магистр образования, преподаватель <предмета>”.

Предлагаемая альтернативная формулировка “Магистр педагогики” является некорректной. Атрибут магистра должен сопровождать не раздел науки, а область деятельности: педагогика — наука, а деятельность — это образование. “Магистр физики” — человек,

который может осуществлять деятельность в области физической науки. А “Магистр образования, преподаватель физики” — может осуществлять деятельность в области образования — преподавания физики. Идея использовать направление “Магистр педагогики” специально для подготовки управленцев неразумна: школе необходимы в первую очередь отличные предметники, и магистр (в том числе и работающий управленцем) обязательно должен быть образцом предметника высокой квалификации.

Лучшие выпускники магистратуры педагогических университетов смогут эффективно работать преподавателями в старших классах, в том числе — и в профильных школах.

Классические университеты

1. Необходимо обеспечить возможность студентам всех факультетов классических университетов, параллельно с фундаментальной подготовкой в избранной ими научной области, добровольно и бесплатно получать дополнительно психолого-педагогическую и методическую подготовку в рамках образовательной программы “Преподаватель”, для чего надо расширять число факультетов педагогического образования классических университетов. Следует безотлагательно решить остающийся открытым вопрос об источниках финансировании обучения всех желающих студентов-бюджетников классических университетов страны по этой дополнительной программе.

Существует такая точка зрения, что в школе может без проблем работать инженер и экономист, доктор наук и вчерашний студент гуманитарного вуза — и вообще преподавать в школе может каждый. И чем больше будет таких “учителей” — тем лучше, тем богаче “палитра возможностей”. Так может думать только тот, кто давно окончил школу и с тех пор открывал ее дверь разве что для официального визита, кто не понимает, что настоящее преподавание в школе — очень тонкое искусство и весьма тяжелое ремесло, требующее, как и все настоящее, специального и кропотливого обучения.

Классические университеты представляют большие резервы для решения насущной проблемы формирования высококвалифицированных учительских кадров. Речь должна в первую очередь идти о преподавателях для старшей школы, для профильных классов и школ, для системы специализированного школьного образования с углубленным изучением ряда предметов, для реализации различных форм внеурочной работы, прежде всего — с одаренными талантом учащимися. Именно школьные преподаватели — выпускники классических университетов, имеющие глу-

бокие научные знания и навыки исследовательской работы, могут радикально решить вопрос о действенной реализации программы профилизации старшей школы, обеспечить такие современные инновационные концепции учебной деятельности, как, например, поисково-исследовательская, проектная, конструкторская, личностно ориентированная, осуществлять поиск и воспитание способных учащихся.

Однако надо специально подчеркнуть, что классические университеты в принципе не могут заменить педагогические вузы в деле подготовки учителей для массовой общеобразовательной школы и потому не должны рассматриваться как альтернативный источник педагогических кадров при закрытии или сокращении числа педагогических вузов. Например, привлечение выпускников классических университетов к работе в начальной школе является расточительством и, кроме того, просто невозможно из-за недостаточной специальной подготовки в возрастной психологии, методике обучения младших школьников и специфике их воспитания.

Целевое финансирование программы “Преподаватель” должно обеспечить обучение студентов в ее рамках именно на бесплатной основе, чтобы, помимо подготовки педагогических кадров, содействовать социальной поддержке малообеспеченных студентов (в основном они и идут на факультеты педагогического образования).

2. Для формирования высококвалифицированных кадров широкого профиля для школ необходимо учредить на факультетах педагогического образования классических университетов двухгодичную магистратуру для перспективных выпускников факультетов университета, завершивших параллельно обучение и по образовательной программе “Преподаватель”.

Эта магистратура должна бесплатно давать дополнительную теоретическую и практическую подготовку в области педагогики и психологии; теории и практики воспитания; методики преподавания предмета; современных образовательных технологий, прежде всего — информационно-компьютерных; менеджмента, организации, экономики и правового обеспечения образования; предусматривать педагогическую стажировку. Выпускники магистратуры будут получать легитимный документ с формулировкой “Магистр образования, преподаватель <предмета>”. Альтернативная формулировка “Магистр педагогики” является некорректной, ибо за два года обучения невозможно изучить педагогическую науку в объеме, допускающем такую формулировку.

3. Все университеты, в том числе классические, технические, технологические, экономические, гуманитарные и проч., должны

повернуться лицом к школе, оказывать ей систематическую содержательную поддержку.

Кстати, эта работа вузов ориентирована на их же пользу — ведь именно выпускники школ заполняют студенческие аудитории. В вузах любят много говорить о слабой подготовке поступающих. Так, может быть, следует мобилизовать свои интеллектуальные и кадровые ресурсы не только на организацию банальных, но прибыльных подготовительных курсов? Возможностей сколько угодно: написание учебных пособий для школьников и научно-популярных публикаций, проведение внеклассных творческих занятий “по интересам” и кружков, открытие специальных лекториев по современным вопросам науки, познавательных и консультационных сайтов, разработка новых образовательных методик, прежде всего — информационно-компьютерных.

К работе со школьниками полезно привлечь студентов этих непедagogических университетов — они бы получали такие важные для будущей деятельности навыки общения с людьми и организации коллективной работы. В процессе обучения студентов и аспирантов непедagogических вузов целесообразно также предусмотреть изучение психологии и педагогики, что повысит востребованность их выпускников на современном рынке труда и позволит более качественно формировать преподавательские кадры для самой высшей школы.

Созданию здорового общественного климата и обеспечению комфортного самочувствия самого человека серьезно способствовало бы психологическое образование молодежи. Этому уделяется сегодня абсолютно недостаточное внимание — при всех тех разговорах, что выпускник вуза должен быть готов работать в постоянно меняющихся условиях, иногда стрессовых, должен быть мобильным, толерантным, коммуникабельным, психологически устойчивым. А ведь все эти качества не появляются спонтанно, их надо воспитывать, всему этому надо учиться. Но всему этому невозможно научиться между прочим, осваивая доказательства математических теорем или технологию холодной штамповки металла. Видимо, наступило время серьезно и обстоятельно обсудить вопрос о том, что психология (а лучше сказать — разные курсы психологии) должна стать обязательным элементом программы любого вуза на уровне федеральной компоненты каждого стандарта.

Вузы региона, объединив свои усилия под эгидой педагогического университета, могли бы принять плодотворное участие в организации работы по повышению квалификации и переподготовке учительских кадров, предложив учителям содержательную программу с экскурсами в современные разделы знаний. Целью

переподготовки учителей должно быть не только знакомство с современными научными фактами и теориями, с новыми методическими приемами, но и освоение инновационных принципов и методов работы. Поэтому надо сформировать систему переподготовки учителей не как краткосрочные курсы, а как продуманную систему корпоративного педагогического образования, в которой предусматривается регулярное серьезное обучение как теоретического, так и практического плана.

INNOVATIONS IN SECONDARY SCHOOL AND PEDAGOGICAL EDUCATION

N.H. Rozov

*(Faculty of Pedagogical Education in Moscow State University named by
M.V. Lomonosov; e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

Actual problems of school education and preparation of the pedagogical personnel in pedagogical and classical universities are discussed.

Key words: *management of the common education, a professional level of teachers at schools, the qualified teaching personnel, a magistracy, faculties of pedagogical education of classical universities.*

Сведения об авторе

Розов Николай Христович — доктор физико-математических наук, профессор, декан факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. Тел. (495) 939-32-81; e-mail: fpo.mgu@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ

ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Н.Ф. Талызина

(факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова; e-mail: fpo.mgu@mail.ru)

Обоснованы цели, содержание и технологии обучения специалиста с позиции деятельностной теории учения. Доказывается эффективность деятельностного подхода к построению учебного процесса.

Ключевые слова: *деятельностная теория учения, виды деятельности, цели подготовки специалиста, объем и содержание знаний, процесс усвоения, логические и специфические знания и умения, модель специалиста, фундаментальные (инвариантные) знания, система инвариантных видов деятельности.*

Практика подготовки специалистов всех уровней должна опираться на достижения наук, связанных с этой областью. Известный немецкий ученый А. Больцман писал: “Нет ничего более практичного, чем хорошая теория”.

В современной педагогике и психологии обучения самой продуктивной является деятельностная теория учения и обучения, разработанная российскими учеными (П.Я. Гальпериным, В.В. Давыдовым, З.А. Решетовой и др.). Она успешно прошла проверку на всех уровнях общего и профессионального образования. Именно поэтому мы взяли ее за основу при анализе проблем профессиональной подготовки кадров в высшей школе.

Известно, что качество любого вида обучения зависит от степени обоснованности трех моделей:

- 1) целей обучения (для чего учить);
- 2) содержания обучения (чему учить);
- 3) процесса учения (как учить).

Рассмотрим каждую модель отдельно.

Цели обучения

Разработка конструктивных целей обучения в мировой теории и практике обучения давно привлекла к себе внимание. Наиболее известен подход к разработке целей обучения американского профессора Б. Блума, который выделяет и подробно описывает три сферы: познавательную, нравственную и психомоторную. В каждой

из этих сфер определяются уровни поведения (уровни умений). Так, в познавательной сфере он выделяет шесть уровней: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка [1].

Ценность данного подхода в том, что выделены разные уровни усвоения, указаны некоторые виды умений. Но реальное использование этой таксономии затруднено по двум причинам. Во-первых, умения носят весьма общий характер. Во-вторых, нет критериев для выбора того или иного уровня этих умений.

Для преодоления указанных трудностей необходимо за исходное положение при разработке целей подготовки специалистов с высшим образованием взять дидактический *принцип связи обучения с жизнью*.

Содержание целей подготовки специалиста определяется конкретными общественно-историческими условиями, в которых данный специалист будет жить и работать, т.е. особенностями нашего века, особенностями государственного строя и, разумеется, особенностями профессиональной деятельности.

Первый вопрос, встающий на этом пути, — *язык*, на котором следует описывать цели подготовки специалиста. Анализируя жизнь специалиста, нетрудно увидеть, что она ставит перед ним определенную систему задач. В силу этого цели подготовки специалиста и должны быть описаны на языке задач.

Это означает, что разработка обоснованных целей образования невозможна без выделения основной системы задач, с которыми встретится будущий специалист.

Знание задач позволяет обоснованно указать виды деятельности (виды умений), необходимые для решения этих задач.

Корректное выделение и анализ умений, диктуемых жизненными задачами, стоящими перед специалистом, позволяют однозначно определить объем и содержание знаний, входящих в эти умения, что будет показано дальше.

Второй важный вопрос — структура (строение) модели специалиста. В модели специалиста должны быть предусмотрены три составные части: а) задачи (или виды деятельности), обусловленные особенностями нашего века; б) задачи (или виды деятельности), обусловленные особенностями общественно-политического строя страны; в) задачи (или виды деятельности), диктуемые требованиями профессии, специальности.

Задачи первой и второй частей являются общими для большинства специалистов, работающих в данной стране.

Не анализируя первые две составляющие, перейдем к раскрытию третьей.

Третья составная часть модели специалиста для каждой профессии определяет свой, конкретный состав умений. Однако в

соответствии с типами задач, решаемыми специалистами с высшим образованием, все умения можно объединить в три группы. Первую из них составляют умения, позволяющие вести исследовательскую работу, вторую — умения, необходимые специалисту для решения практических задач, третью — умения, обеспечивающие подготовку студентов к педагогической работе в средних и высших учебных заведениях (рис. 1).

В разных вузах соотношение этих трех групп умений (и необходимых для их выполнения знаний) не одинаково: в университетах ведущее место занимает подготовка к исследовательской и педагогической деятельности, в технических вузах — к решению практических задач. Для постановки конкретных целей обучения каждая группа умений должна быть подвергнута анализу применительно к соответствующему профилю специалиста.

Укажем некоторые задачи, которые необходимо учитывать при подготовке специалиста к исследовательской деятельности.

1. Задачи, связанные с умением читать и анализировать научные тексты, составлять проблемные обзоры литературы.

2. Выбор проблемы исследования, которая является актуальной и в то же время подготовленной предыдущими исследованиями.

3. Выделение в выбранной проблеме последовательности исследовательских задач.

4. Разработка (нахождение) методов и методик, адекватных выделенным задачам.

5. Выделение интересующих параметров и способов их фиксации.

6. Разработка процедуры ведения исследования.

7. Задачи, связанные с анализом и обработкой полученных результатов.

8. Задачи, связанные с описанием полученных результатов: овладение деятельностью по написанию научных текстов.

Под нашим руководством проведена работа по выделению практических задач для специалистов по обслуживанию граж-



Рис. 1. Структура модели специалиста

данских самолетов перед вылетом, а также задач, связанных с обслуживанием атомных электростанций. Выделена также система профессиональных научно-исследовательских задач для физиков, обучающихся в университетах [2].

Третий важный вопрос, связанный с разработкой целей образования — переход от конечных комплексных целей к целям изучения отдельных учебных дисциплин. Дело в том, что профессиональные задачи носят комплексный характер: требуют использования одновременно нескольких научных областей. Обучение же в высшей школе предметное. Ни один предмет сам по себе не может обеспечить решение реальных профессиональных задач. Каждый предмет имеет свою меру участия в конечных целях, причем одни предметы имеют непосредственный выход в эти цели, другие же связаны с ними опосредованно — через одну или несколько учебных дисциплин. Цели образования должны быть представлены в виде иерархизированной системы: от конечной цели к целям изучения отдельных дисциплин и входящих в них разделов и тем.

В исследовании, проведенном нами совместно с Л.Б. Хихловским, были выделены цели курса ядерной и нейтронной физики из конечных целей специалиста по обслуживанию атомных электростанций [2] (рис. 2).

Для выделения задач, за решение которых отвечают отдельные учебные предметы, проводится анализ деятельности (метода) по решению конечных задач. Отбираются в ней действия и знания, связанные с интересующим предметом. На их основе составляются задачи, которые определяют содержание целей изучения данного предмета.

Методы для разработки модели специалиста

Используются три метода: а) анализ реальной практики использования специалистов данного профиля; б) экспертный метод; в) использование данных прогноза о развитии той сферы деятельности, для которой готовится специалист.

Первые два метода направлены на изучение современной практики специалистов данного профиля. Разница между ними состоит в том, что в первом случае исследователь изучает практику непосредственно: сам ведет анализ трудовой деятельности и требований к ней, предъявляемых современной жизнью.

При использовании экспертного метода типовые задачи выявляются на основе мнений специалистов в данной области.

Изучение современной практики в той или иной области позволяет построить профиль специалиста, соответствующий уровню современных требований к нему. Однако специалист должен го-

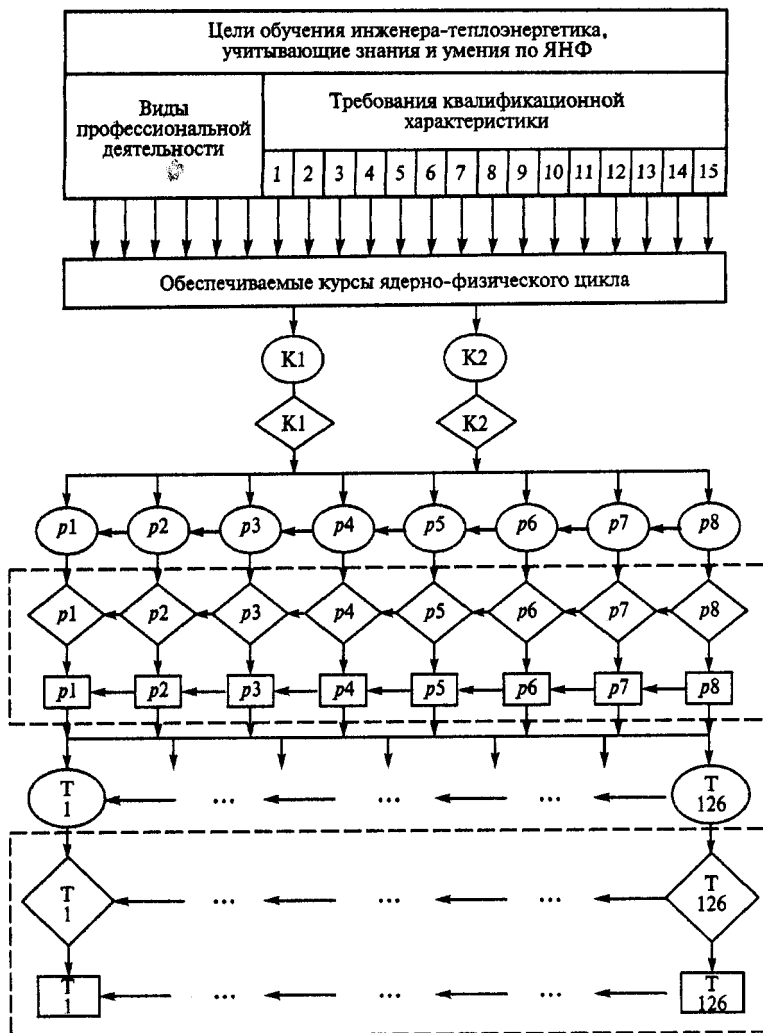


Рис. 2. Общая схема выделения из целей обучения инженера-теплоэнергетика действий, адекватных предметным знаниям по курсу “Ядерная и нейтронная физика”.

Цифры в кружках с буквой К означают номера конечных целей обучения, с буквой *p* — номера рубежных целей, с буквой Т — номера тематических целей.

Цифры в ромбиках с буквой К означают синтетические действия по решению обобщенных типовых задач, с буквой *p* — действия по решению рубежных типовых задач, с буквой Т — действия по решению тематических типовых задач.

В квадратиках приводятся номера разделов (*p*) и тем (Т) в соответствии с типовой учебной программой по курсу “Ядерная и нейтронная физика”. Штриховой линией объединяются познавательные действия и адекватные им предметные знания в единые блоки, что отражает необходимость их совместного рассмотрения при организации процесса обучения

товиться с расчетом на перспективу, так как подготовка в высшей школе иногда занимает почти семь лет. Поэтому только учет данных прогноза позволяет предусмотреть в целях обучения то, что потребует жизнь. Типовые задачи, характерные для современного уровня производства, подвергаются дополнительному анализу с позиций перспектив развития данной отрасли производства. Без учета данных прогноза невозможно реализовать принцип связи обучения с жизнью.

Содержание обучения

Проблема целей (модели специалиста) является ключевой для определения содержания учебных планов и учебных программ. Как было показано, система типовых жизненных задач позволяет разработать систему типовых умений, видов деятельности, которыми должен владеть специалист данного профиля; анализ же содержания этих видов деятельности дает возможность однозначно определить программу знаний, на которую они опираются.

Покажем это на примере. Допустим, при подготовке специалиста поставлена цель: научить решать задачи на распознавание объектов того или иного класса (например, для врача — вид болезни). Решение задач на распознавание предполагает наличие двух умений: а) выдвигать гипотезы; б) проверять их. Проанализируем эти умения. Нам предложен, допустим, объект «а». Предположим (выдвинем гипотезу), что он относится к классу В. Для того чтобы проверить эту гипотезу, надо выполнить следующие действия:

- 1) установить систему необходимых и одновременно достаточных (или только достаточных) свойств объектов, которые относятся к классу В;
- 2) проверить наличие каждого из признаков у объекта «а»;
- 3) оценить полученные результаты: использовать логическое правило подведения под понятие.

Если окажется, что распознаваемый объект обладает всей системой проверяемых признаков, то он относится к данному классу; если хоть одним признаком не обладает — не относится. Если же часть признаков есть, а остальные неизвестны, то ответ будет неопределенный.

Как видим, решение задач на распознавание предполагает наличие двух видов знаний и двух видов умений: а) логических (понятие о видах свойств, логическое правило подведения под понятие); б) специфических (конкретная система свойств и методы их выявления) — они свои в каждой области. В финансовой сфере одни, в инженерной практике — другие и т.п. Таким образом, от

задачи можно перейти к методу ее решения, к умениям, которые должен освоить специалист; анализ же всех этих умений (видов деятельности) позволяет выделить те знания, которым необходимо научить. Важно отметить, что описание целей на языке задач позволяет не только получить программу знаний и умений, которым необходимо научить, но и установить связи между ними: точно видеть, в каких умениях должны функционировать усваиваемые знания.

Особо следует отметить, что при таком пути движения к содержанию мы точно можем определить объем необходимых знаний: не только избежать избыточных, но и не допустить пропуска необходимых. В частности, анализ всех задач, составляющих содержание целей подготовки специалиста, позволяет точно выделить системы необходимых логических знаний и умений, которым в традиционном обучении не уделяется должного внимания.

Выделенные знания и умения служат основой для составления учебных программ.

Итак, содержание необходимых знаний определяется видами деятельности, методами решения тех задач, которые включены в цели обучения и которые обучаемый должен научиться решать. Анализ методов решения всех задач, включенных в цели, позволяет разработать обоснованный учебный план — выявить перечень необходимых учебных предметов, а также их содержание (учебные программы).

Выделенные знания и умения служат также основой при разработке заданий для контроля как по отдельным учебным предметам, так и при контроле за качеством подготовки специалиста в конце обучения. С этой целью предварительно составляется таблица спецификаций, в которой все элементы знаний соотнесены со специфическими (профессиональными) и логическими умениями. Эта таблица служит основой для подбора задач, позволяющих надежно контролировать уровень подготовки специалиста (табл. 1).

Таблица 1

Связь знаний и действий

Знания	Специфические приемы						Логические приемы					
	1	2	3	4	5	6	а	б	в	г	д	е
Правило А		+				+				+		
Понятие Б			+					+			+	
Закон С	+						+					+
Понятие А				+					+			
Правило Г					+					+		

Фундаментальность и широкопрофильность подготовки специалистов

Достижения деятельностной теории обучения позволяют разрабатывать модели специалиста, удовлетворяющие требованиям фундаментальности и широкопрофильности подготовки. Как типовые задачи, так и соответствующие им умения и знания могут быть выделены на разном уровне общности. Качество разработанной модели определяется не только объемом введенных в нее умений и знаний, но и их качественными характеристиками. Они могут быть или узко ограниченными, или, наоборот, открывать специалисту широкие горизонты для самостоятельного продвижения в избранной им сфере деятельности.

Задачей высшей школы на современном этапе является подготовка специалистов широкого профиля, удовлетворяющих требованиям современного производства. Эта подготовка должна осуществляться на основе фундаментальных знаний.

Для фундаментальных — инвариантных — знаний успешно используется метод системно-структурного анализа [3, 4]. Усвоив на нескольких частных явлениях основные инвариантные знания, порождающие все множество частных, обучаемый сможет в дальнейшем разбираться во всех остальных случаях без специального обучения. Фундаментальные знания должны быть усвоены как ориентировочная основа адекватной им деятельности. Другими словами, фундаментальная подготовка специалиста предполагает овладение им обобщенными видами деятельности, обеспечивающими решение множества частных задач данной области.

Эффективность такого способа построения целей обучения и содержания учебных предметов доказана неоднократно во многих исследованиях. Приведем несколько примеров. Вот один из простейших инвариантов. В курсе планиметрии изучается множество частных видов углов (по величине, по отношению одного угла к другому). Каждый частный вид выступает в качестве самостоятельного предмета усвоения (углы острые, прямые, вертикальные, смежные и т.д.). Однако все это множество можно получить через варьирование переменных, входящих в инвариант угла. Этот инвариант состоит из трех элементов: а) вершина; б) стороны; в) их пространственное положение. Варьируя пространственное положение сторон, мы получим все виды углов по величине (острые, прямые, тупые и т.д.). Варьируя пространственное положение вершин и сторон двух углов, получим все виды углов, включающих два угла (с перпендикулярными сторонами, вертикальные, смежные, и т.д.).

Второй пример. Для изучающих английский язык разработаны общие умения по внутреннему и внешнему оформлению речевой

деятельности. Основу этих умений составляет единое правило формообразования и оперирования грамматическими значениями английского глагола. Глагол изучается как единая система: все личные и неличные формы глагола определяются пятью элементами: наклонением, залогом, временем (с учетом согласования времен), временной отнесенностью (перфект — не перфект), аспектом. Этот грамматический инвариант и служит ориентировочной основой деятельности обучаемых при построении ими всех форм английского глагола. С правилом формообразования органически соединено и правило употребления различных форм. Отпадает необходимость заучивания сотен правил, связанных с образованием отдельных форм. Все множество частных знаний заменяется обобщенной системой “единиц” грамматической информации, лежащей в основе этих частных правил. Другими словами, каждая форма английского глагола выступает перед учащимися как проявление одной и той же сущности: как конкретный вариант выделенного инварианта.

Грамматические знания при этом с самого начала включаются в речевую деятельность, поэтому резко повышается эффективность обучения английскому языку и по качеству и по временным затратам. Важно отметить: студенты в этом случае не нуждаются в адаптированной литературе (со стороны грамматики), они уже на ранних стадиях изучения языка оказываются в состоянии читать научные журналы по своей специальности на данном языке (с использованием словаря) [5].

Разработан также общий метод перевода. На уровне синтаксиса выделен инвариант знаний, ориентировка на который позволяет формировать единый обобщенный метод перевода на русский язык с любого языка мира. Обучение методу производилось при изучении английского языка, но английский язык выступал в этом случае всего лишь как один из вариантов, один из множества частных случаев, порожденных одной и той же сущностью (фундаментом). Перенос осуществлялся при переводах с французского и немецкого языков, с которыми обучаемые раньше никогда не встречались. Все студенты дали корректный перевод предложенного текста (они работали, естественно, со словарем) [6].

Сказанное означает, что при разработке модели специалиста необходимо определить систему обобщенных видов деятельности. Их конкретный состав определяется типовыми задачами, с которыми встретится специалист.

Поскольку на основе одних и тех же фундаментальных знаний может быть сформировано множество видов деятельности, важно заранее планировать именно те из них, которые должны быть обеспечены в процессе обучения.

Например, при изучении сложной автоматизированной системы в модель специалиста может быть включена одна из следующих видов деятельности: конструкторская, диагностическая (установление неисправности), эксплуатационная. Каждая из них предполагает свою логику работы с технической системой, а следовательно, и свою логику использования знаний об этой системе. Поэтому, организуя усвоение фундаментальных знаний, важно учитывать те виды деятельности, которые предусмотрены профилем специалиста.

Следует отметить и то, что виды деятельности, связанные с определенными объектами, могут опираться на фундаментальные знания, относящиеся к разным наукам. Так, исследование А.Ф. Ануфриева показало, что диагностическая деятельность наладчика осуществляется наиболее рациональным путем тогда, когда наладчик при поиске неисправностей ориентируется на инвариантные элементы (и их отношения), составляющие структуру человеческой деятельности: предмет, средства деятельности и другое. Любая диагностическая задача успешно и быстро решается при использовании знаний об этих элементах и их взаимосвязях [7, 8]. Но эти знания вне технических наук: они входят в состав психологии. Поскольку виды деятельности, включенные в модель специалиста, объективно диктуют требования к знаниям, которые должны быть включены в содержание обучения, обобщенность предусмотренных видов деятельности определяет принципы построения учебного предмета. В самом деле, если модель специалиста описана через набор частных видов деятельности, предполагающих ориентировку на конкретные особенности ситуаций, то учебный предмет неизбежно должен включать знания о каждой из этих ситуаций. Эти частные знания и будут последовательно, одно за другим, выступать как предметы специального усвоения.

Но если модель специалиста представлена в виде системы обобщенных видов деятельности, предполагающих ориентировку специалиста на фундаментальные знания, то частные ситуации не будут выступать как предметы усвоения. Небольшое число этих ситуаций необходимо внести в учебный процесс, но уже в функции средств усвоения фундаментальных знаний. Сущность всегда познается через явление: анализируя несколько типичных явлений с точки зрения сущности, лежащей в их основе, обучаемый усваивает эту сущность, учится ориентироваться на нее, видеть ее за явлением.

Практика обучения показала, что реализация новых принципов построения учебных предметов, позволяет:

- 1) сократить объем учебного предмета (иногда в несколько раз);

2) обеспечить выживаемость усваиваемых знаний, подготовленность человека к новым знаниям, которые, как правило, являются всего лишь новым вариантом той же системы;

3) учащимся получить более глубокие знания;

4) при сокращении объема содержания учебных предметов, как правило, сократить время их изучения (обычно на 25–30%);

5) повысить развивающий эффект обучения. Вместо частных умений оказывается возможным формировать общие методы решения профессиональных задач.

Технология обучения

Согласно деятельностной теории учения, процесс усвоения представляет собой процесс решения учащимися задач. В этом процессе выделено шесть этапов. Каждый этап представляет свои требования к задачам, так как на каждом из них они должны выполнять определенные функции.

На первом этапе задачи (проблемные ситуации) выполняют мотивационную функцию. На втором этапе задачи нужны для раскрытия деятельности (метода), который позволяет решать задачи данного класса, на всех остальных этапах задачи необходимы для усвоения учащимися этой деятельности с заранее запланированными свойствами [9]. Процесс усвоения идет как деятельность учащихся с усваиваемыми знаниями. Обучаемые одновременно усваивают и знания, и те умения, в которых эти знания должны быть использованы.

Важно отметить, что процесс обучения идет без заучивания: обучаемые непроизвольно запоминают введенные знания, так как они их используют при решении предложенных задач. Введенные преподавателем знания и необходимая информация о деятельности по решению предлагаемых задач фиксируются на специальных учебных картах. В качестве примера приведем учебную карту, которую предлагают при усвоении различных понятий, когда целями обучения предусмотрено использование усваиваемых понятий для решения задач на распознавание (содержание действия распознавания было рассмотрено нами выше).

Учебная карта имеет следующий вид, когда она используется при усвоении понятия о перпендикулярных прямых.

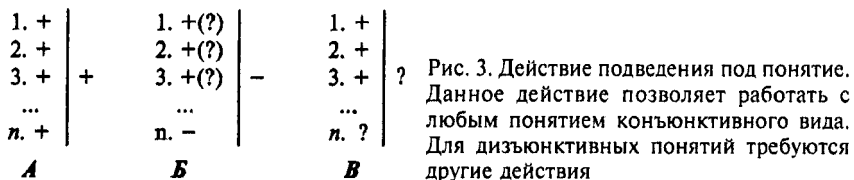
I. Признаки перпендикулярных линий:

а) обе линии прямые;

б) пересекаются;

в) при пересечении образуют прямые углы.

II. А. Предмет относится к данному понятию в том и только в том случае, когда он обладает всей системой необходимых и достаточных признаков, что изображено на рис. 3, А.



Б. Если предмет не обладает хотя бы одним из них, то он не относится к данному понятию, что можно изобразить так, как показано на рис. 3, Б.

В. Если хотя бы про один признак ничего не известно, то при наличии остальных признаков ответ остается неопределенным: неизвестно, принадлежит или не принадлежит предмет к данному понятию. Этот случай можно изобразить так, как на рис. 3, В.

III. 1) Проверьте наличие каждого из указанных признаков у предложенного вам объекта.

2) Оцените полученный результат.

После решения нескольких задач обучаемые запоминают содержание учебной карты и в дальнейшем в ее помощи не нуждаются.

Мы привели весьма простой пример. Естественно, содержание учебной карты может быть гораздо сложнее.

В настоящее время накоплен значительный опыт использования данного подхода на разных уровнях как общего, так и профессионального обучения. Этот опыт убедительно доказывает эффективность деятельностного подхода к построению учебного процесса.

Приведем данные Н.Г. Печенюк, которая лишь частично реализовала требования данного подхода. Она сопоставила уровень усвоения профессиональных видов деятельности при традиционном и экспериментальном обучении немедленно после обучения и через 2—3 года после него (табл. 2).

Как видно из табл. 2, показатели экспериментального обучения существенно выше. Можно с уверенностью сказать, что высокие результаты будут получены при подготовке любой категории специалистов. Никаких принципиальных препятствий нет, но должна быть проведена работа по следующим направлениям.

1. Построение целей, т.е. выделение системы основных задач по специальности.

2. Разработка наиболее рациональных методов решения этих задач.

3. Определение объема и содержания необходимых знаний (учебный план, учебные программы).

4. Анализ полученных знаний и умений с целью выделения инвариантной основы.

Сопоставление традиционного и экспериментального обучения

Действия	В существующем обучении			В экспериментальном обучении	
	сразу после лекций	сразу после семинаров	через 2 года после обучения	сразу после обучения	через 2–3 года после обучения
Распознавание и классификация процессов и явлений	0,41—0,75	0,60	0,42—0,75	0,98	0,88
Выделение и аналитическое выражение условий, заданных описательно и графически	0,35	—	—	0,92	0,84
Введение идеализаций и упрощений, выяснение их роли	—	—	0,23	0,82	0,80
Выделение предмета поиска	0,59	0,58	0,54	0,83	0,86
Описание модели ситуации	—	—	0,50	0,82	0,80
Выбор физических законов, справедливых в данной ситуации:	—				
стандартная ситуация		0,87	0,96	0,98	0,98
нестандартная ситуация		0,29	0,50	0,82	0,81
Нахождение рационального плана решения	0,23	—	—	0,89	0,96
Составление уравнений на основе сравнения состояний	0,69	0,68	0,65	0,89	0,90
Составление уравнений движения	0,58	0,67	0,65	0,89	0,90

5. Построение содержания обучения на инвариантной основе.

6. Выделение циклов обучения и разработка обучающих программ для каждого из них.

7. Разработка обоснованной системы конечного контроля за качеством подготовки специалиста.

Мы уверены, что использование деятельностной теории учения и обучения в практике высшей школы приведет к существенному улучшению качества подготовки профессиональных кадров.

Считаем важным информировать, что в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова уже около 20 лет работает специальный Центр, где обучают использованию деятельностного подхода при обучении разным предметам, при подготовке специалистов разных уровней образования.

Список литературы

1. Bloom B.S. Taxonomy of Educational objectives; The Classification of Educational Goals (Hand book №1, Cognitive Domain). N.Y., 1956.
2. Талызина Н.Ф., Печенюк Н.Г., Хихловский Л.Б. Пути разработки профиля специалиста. Саратов, 1987. С. 145–174.
3. Полевой Ю.Л., Решетова З.А. Системный подход к построению учебного предмета в вузе и формирование технического мышления современного инженера // Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения. М., 1979. С. 10–52.
4. Решетова З.А. Формирование системного мышления в обучении. М., 2005.
5. Давыдова М.А. Обучение студентов неязыковых вузов умениям употребления грамматических единиц в речи: Автореф. дис.... канд. пед. наук. М., 1981.
6. Евдокимова Н.В. Соотношение знаний и практических умений в содержании учебного предмета практического характера: Автореф. дис.... канд. пед. наук. М., 1980.
7. Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения. М., 1985.
8. Калошина И.П. Психология творческой деятельности. М., 2007.
9. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. М., 2006.

THE ACTIVITY THEORY OF EDUCATION AS A BASIS OF SPECIALISTS PREPARING

N.F. Talyzina

(Faculty of Pedagogical Education in Moscow State University named by
M.V. Lomonosov; e-mail: fpo.mgu@mail.ru)

The purposes, the contents and technologies of specialists training from a position of activity theories are proved. Efficiency of the activity approach to construction of educational process is proved.

Key words: *the activity theory of training, kinds of activity, the preparation purpose of the specialist, volume and the contents of knowledge, process of mastering, logic and specific knowledge and skills, preparation level of the specialist, fundamental (invariant) knowledge, system of the generalized kinds of activity.*

Сведения об авторе

Талызина Нина Федоровна — доктор психологических наук, профессор факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, академик Российской академии образования. Автор фундаментальных работ по педагогической психологии. Тел. 939-42-76; e-mail: talyzinan@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Ю.Г. Фокин

(кафедра инженерной педагогики МГТУ имени Н.Э. Баумана;
e-mail: yufo@mail.ru)

В статье рассматриваются особенности и основные положения теоретических основ преподавания в высшей школе, разработанных в рамках андрагогической парадигмы обучения без использования традиционных для педагогической парадигмы принципов обучения, размытых определений и классификаций методов обучения.

Ключевые слова: теоретические основы, подготовка преподавателей непедагогических вузов, теория, классификация и индексация деятельности, классификация и индексация методов обучения, уровни усвоения, обучение, образование, содержание обучения, содержание образования, парадигмы обучения.

Осознание необходимости теоретических основ для подготовки преподавателей непедагогических вузов России происходит в XXI в. чрезвычайно быстро. Это связано с невозможностью реализации прежней практики индивидуальной подготовки новых преподавателей при многолетней работе в коллективах кафедр, с неизбежным увеличением возраста действующих преподавателей и со столь же неизбежной потребностью в переходе к централизованно-кафедральной подготовке преподавателей в таких вузах.

Опыт массовой профессиональной подготовки специалистов многих профессий в высшей школе на базе предварительного изучения научно-теоретических основ будущей профессиональной деятельности, накопленный в XX в., свидетельствует о рациональности такого способа подготовки и преподавателей. Однако основывать такую подготовку специалистов с высшим образованием — будущих преподавателей высшей школы — на учебной литературе по педагогике, ориентированной на подготовку учителей для работы с детьми в общеобразовательной школе, или на адаптациях такой литературы для подготовки преподавателей высшей школы объективно невозможно.

Это было подмечено еще в 1974 г. в статье одного из специалистов традиционной педагогики доктора педагогических наук Н.Д. Никандрова: «...Автор обращается к “классической” теории обучения, т.е. фактически — к дидактике общеобразовательной школы, к тому, что накоплено в многовековой практике. Это,

безусловно, правильный подход, хотя в изложении С.И. Архангельского обойден весьма важный вопрос методологического плана: в какой мере оправдана экстраполяция выводов и рекомендаций дидактики общеобразовательной школы на вузовскую реальность. Ведь известно, что все авторы трудов по общей дидактике, начиная с Я.А. Коменского, фактически строили свои теории на материале общеобразовательной школы» [1:81].

Тем не менее упомянутый “весьма важный вопрос методологического плана” продолжал оставаться без ответа, и специфической теории обучения для подготовки преподавателей высшей школы до последнего времени опубликовано не было. Множество публикаций по проблемам обучения в высшей школе, в том числе и диссертаций по специальности “Теория и методика профессионального образования”, содержат концептуально несовместимые решения частных вопросов. Они “не склеиваются” в непротиворечивую теорию. Это не вина их авторов, преподавателей педагогических вузов, которые из-за “непедагогического профиля” своих вузов имеют возможность отойти от проведения занятий по профилю вуза лишь эпизодически.

Отсутствие такой теории можно объяснить и недостаточным вниманием руководителей высшей школы, не задающих и даже не поощряющих теоретические работы, и скептицизмом опытных преподавателей, ставших такими за долгие годы преподавания без всякой теории обучения.

Существующая до сих пор невостребованность теории обучения в высшей школе связана и с нечетким заданием требований к результатам обучения, которые даже для учебных дисциплин в целом задаются в программах весьма размыто, а уж результаты обучения на конкретном занятии преподаватель сам назначает, сам проводит занятие, сам решает, достигнуты ли на занятии назначенные им цели, и, наконец, сам себя контролирует на экзаменах, опрашивая студентов. При таком положении дел преподаватель действует как ремесленник и ни в какой теории обучения не нуждается. Опыт в этом случае — главная ценность и главный ориентир.

В классической науке теория всегда рассматривалась как вершина научного познания. В технических науках господствует мнение: “Нет ничего практичнее хорошей теории”. Пренебрежение теорией в строительстве приводит либо к разрушению сооружений, либо к перерасходу материалов, труда и средств из-за многократного превышения требуемого коэффициента запаса прочности.

Любая наука имеет дело не с реальными объектами и процессами, а с их моделями, представляющими собой некоторое упрощение объективной реальности, определенную ее идеализацию.

Разработка эффективных теорий в естественных науках базируется на разнообразных моделях, которые позволяют абстрагироваться от некоторых частных, выделив наиболее существенное в рассматриваемых объектах.

Попытки построения эффективных моделей в традиционной педагогике не известны. Более того, стремление к многоаспектному описанию явлений и отказу от идеализаций даже нарастает. Эта тенденция, безусловно, препятствует становлению в традиционной педагогике строгих теорий.

Например, И.П. Подласый в первой книге учебника 2002 г. “Педагогика. Новый курс”, отмечая, что метод обучения — многогранное явление, указывает: “Отсюда понятно, почему так сложно дать однозначное и полное определение метода. Одной дефиницией, даже наилучшей, мы не в состоянии охватить и выразить всю полноту многомерного явления”. Однако перечисляя грани этого “кристалла” (содержание, активность, цели и задачи, методические приемы, пути, законы, правила, источники, мастерство, инструменты, средства), он фактически показывает неоправданное расширение круга дидактических явлений, который пытаются охватить понятием “метод обучения” и, рассматривая классификации методов обучения, приходит к выводу: “Многомерность методов заставляет отказаться от надуманных построений и переходить к простому перечислению методов, раскрывать особенности их применения в различных условиях”. Еще категоричнее мнение психолога: “...Убежден в том, что аксиоматическую теорию педагогики, как и любой другой гуманитарной науки, нельзя построить в принципе, во всяком случае на том научном аппарате, который проработан в естественных науках”.

В середине XX в. в отечественной философии применялось весьма размытое определение теории: “Теория — система руководящих идей в той или иной области знания; обобщенный опыт людей; совокупность знаний о природе и обществе, накопленных в ходе общественно-исторической жизни”. Согласно этому определению, получается, что любой учебник — уже теория. Однако и в традиционной педагогике стремление перейти от рассмотрения и описания явлений к сущностному рассмотрению методов обучения тоже присутствует: «В обосновании необходимо исходить из сущности самого понятия “метод обучения”... Сущность методов обучения раскрывается на основе рассмотрения их как способов взаимосвязанной *деятельности педагогов и учеников*... (выделено Ю.К. Бабанским. — Ю.Ф.). Методы обучения, с одной стороны, должны выступать в роли способов всех основных видов деятельности, а с другой — в качестве средства формирования этих видов деятельности... В связи с этим для обоснования комплексного де-

ятельностного подхода к методам обучения исключительно важно знать выделенные современной наукой основные виды деятельности и их классификации. Правда, здесь есть известная трудность...» [2:31]. Наверное, на этой идее (указывающей правильное направление движения к сущности в теории обучения) базируется успокаивающий, но совершенно неправильный тезис “В высшей школе методами обучения являются методы изучаемых наук”.

Препятствует становлению теории обучения и многозначность (а порой даже неопределенность) многих терминов, привычно применяемых в традиционной дидактике и перешедших из нее в законы РФ, в организационные и учебно-методические документы высшей школы. Совокупность таких терминов просто не может стать языком непротиворечивой теории, поскольку противоречит самому определению теории.

Если в естественных и технических науках, математике, логике требования к языку теории и определение самой теории сформулированы однозначно, то в педагогике (да и в психологии) традиции однозначных определений нет. Более того, некоторые представители этих наук утверждают, что отсутствие строгих определений обеспечивает творческое истолкование терминов каждым читателем.

Теория — система взаимосвязанных утверждений. Она должна содержать средства описания и предсказания, формулировки законов, объяснения феноменов и эмпирических зависимостей. Это “**множество предложений, замкнутое относительно выводимости.** ...Теория аксиоматизируема, если и только если существует рекурсивное множество предложений (называемых аксиомами), такое, что всякая теорема теории следует из этого множества” [3].

Еще более строго теория определяется в математической логике: теория неразрывно связана с языком, **отражающим ту концепцию, которая избрана автором теории.** “Результаты любого исследования одни люди другим сообщают посредством языка. Назовем его U-языком. Этот язык содержит совокупность языковых правил, **которые мы понимаем в данный момент одинаково.** Непустой определенный класс G элементарных высказываний создает условия для разработки теории” [4].

Определение — именование множества свойств, приписываемых рассматриваемому понятию и обозначаемых выбранным термином. Наиболее строгим считается определение через указание рода и видовых отличий объекта от свойств, присущих роду.

Разработкой теоретических основ преподавания в высшей школе автор начал заниматься в 1983 г., приняв руководство кафедрой педагогики, психологии и методики интенсивного обучения одного из московских вузов и будучи к этому времени доктором

технических наук и профессором по кафедре “Радиотехнические системы”.

Первые шаги этой работы отражены в кратких текстах лекций [5]. При теоретическом подходе к обучению в ней явно был выбран деятельностный подход [5: 68] и разработана графическая модель интеллектуального развития индивида в процессе обучения [5: 85]. Там же было дано деятельностное истолкование методов обучения из классификации И.Я. Лернера [6]. Впоследствии, когда я работал главным научным сотрудником отдела обучения НИИ высшего образования, в методических рекомендациях [7] метод обучения был определен как система действий преподавателя и студентов, объективно необходимая для формирования у студентов определенного вида деятельности, и было предложено 25 деятельностно ориентированных методов обучения в развитие классификации И.Я. Лернера, а также цифровое задание уровней усвоения учебного материала. В следующие годы пришло осознание необходимости отхода от копирования традиционной дидактики, использования ее неоднозначных терминов и намечен путь разработки целостной ориентировочной основы преподавания в высшей школе [8, 9]. Реализация этого пути началась с разработки непротиворечивой терминологии [10]. Преподавание теории обучения для аспирантов НИИ высшего образования и на факультете при Институте психологии АН СССР, а затем и в Экспериментальном центре переподготовки и повышения квалификации преподавателей технических университетов и инженерных вузов МГТУ имени Н.Э. Баумана привело к осознанию необходимости совместного преподавания избранных вопросов психологии и теории обучения в высшей школе, отраженному в монографии [11] и в постановке преподавания учебной дисциплины “Психодидактика высшей школы”. Таким образом, автор, будучи по образованию инженером и сформировавшись как преподаватель высшей школы и исследователь в сфере радиотехнических систем, получил уникальную возможность в течение 25 лет заниматься исследованиями совершенствования высшего образования и преподаванием своих разработок в системе повышения квалификации преподавателей высшей школы.

В современном своем виде разработанные теоретические основы преподавания в высшей школе, состоящие из общей ориентировочной основы преподавания и частной деятельностно ориентированной теории обучения, опубликованы в учебных пособиях [12, 13].

Объем статьи не позволяет привести здесь более сотни разработанных и уточненных определений и около сотни утверждений. Остановимся лишь на основных особенностях этих разработок.

Первой особенностью является разработка на основе единой концепции и системы определений общей ориентировочной основы преподавания в высшей школе, а также системы утверждений частной деятельностно ориентированной теории обучения и способа практической реализации положений теории, составивших целостную парадигму деятельностно ориентированного преподавания в высшей школе.

Второй особенностью является опора на метадидактические (по своему содержанию философские) рассуждения, направленные на вскрытие сущности преподавания, использование и в общей ориентировочной основе преподавания, и в частной деятельностно ориентированной теории необходимых психологических понятий и положений.

Третьей особенностью является последовательно реализованный сущностный подход к разработке системы определений, языка для непротиворечивой теории обучения.

Четвертая особенность — разработка новой психологической классификации и индексации видов интеллектуальных деятельностей и совмещенной с ней по индексам классификации методов обучения. В результате такого совмещения из индекса осваиваемой деятельности объективно получается индекс необходимых для ее освоения методов обучения.

Пятая особенность — взаимосвязанность утверждений, позволяющая рассматривать их как целостную теорию обучения, открытую для обсуждения и совершенствования.

Рассмотрим эти особенности подробнее.

1.

Реализация первой особенности обеспечена разработкой всех перечисленных атрибутов теоретического подхода одним человеком, постепенно, в течение 25 лет, действующего по единому, принятому в самом начале работы плану, хотя и уточняемому по мере осознания вскрываемых, ранее далеко не очевидных, проблем такой разработки.

При принятии деятельностной концепции осознание различия задач и особенностей, возможностей, способов достижения школьного и высшего образования привело к выделению **четырех парадигм обучения**. В каждой из них обучение объективно должно основываться на разных концепциях, теориях и осуществляться по-разному.

Две из них в качестве критерия достижения итогового результата используют социальные нормы. Это **педагогическая и андрагогическая парадигмы**. Они различаются не только возрастными особенностями субъектов учения, но прежде всего тем, что

разработчики системы школьного обучения и учителя молчаливо считали и считают, что дети еще не способны сами осознать потребности, которые они удовлетворяют в учении, а поэтому, **если их не заставляют учиться, не задавать ежедневных заданий и не проверять выполнение заданий на следующий день, они учиться не будут.** Это следует из пособий по методике и технике уроков в общеобразовательной школе. Традиционно в высшей школе такой подход к студентам отвергался. **Студент рассматривался как полноценный субъект деятельности,** способный и осознать потребности, удовлетворяемые им в достижении высшего образования, и планировать свою учебную активность. Это была реализация другой парадигмы обучения в сфере высшего образования, которую я и назвал андрагогической.

Питирим Сорокин вспоминает о предреволюционных университетах: “В противоположность американским университетам и колледжам в русских университетах и институтах в то время не требовалось обязательного присутствия на лекциях, семинарах или зачетах. Это было личным делом каждого студента. Точно так же и в институте практически не было зачетов в течение всего академического года... Высшие учебные заведения не интересовало, как студенты приобретают знания для сдачи строгих экзаменов в конце семестров, т.е. у администрации и преподавателей не было мнения, что эти знания можно получить, лишь присутствуя на лекциях, семинарах и зачетах. Вполне резонно считалось, что для этого есть и другие пути, если они удобнее для самого студента. Также вполне справедливо полагалось, что собственное желание студента учиться, подкрепленное одним жестким экзаменом в конце семестра или академического года, является более эффективным стимулом, чем множество контрольных работ и зачетов, сопровождаемых стрессами, которые нарушают систематический ход занятий и излишне обременяют как студентов, так и профессоров. Такая система была более свободной, плодотворной и творческой нежели современная система с обязательным посещением лекций и частыми, но поверхностными тестами. По моему мнению, наша американская система особенно вредна для способных студентов и аспирантов”.

Акмеологическая парадигма ориентирует учение не на социальные нормы, а на особенности индивидуальности субъекта учения. **Коммуникативная парадигма** — на взаимное обучение в интересах взаимного совершенствования.

2.

Опора на метадидактические (по своему содержанию философские) рассуждения возникла далеко не сразу. Необходимость

такого дополнения традиционного дидактического рассуждения возникла тогда, когда базовые определения и утверждения нельзя было принять ни как аксиому (для чего тоже нужно некоторое обоснование), ни как продукт строгих доказательств. Вот тогда-то и помогла теорема Гёделя, заставившая искать внешние, более общие дополнения. Кратко приведем здесь эти рассуждения.

В традиционной педагогике необходимость передачи людям новых поколений достижений предшествующих поколений хотя и декларируется иногда, но никак не доказывается. А как быть с передачей новым поколением этого опыта предшествующему поколению (например, при ликвидации неграмотности), которое не вписывается в эту декларацию, но реально происходило и было необходимым?

Рассуждения по выявлению сущности образовательных процессов, которыми занимается теория образования, проведем на модели, отражающей связь *познания* и *усвоения* (рис. 1).

Отдельные индивиды обозначены кружками; сплошная жирная линия обозначает основной результат или воздействие; прерывистая обозначает влияние или обеспечение; штрих-пунктирная линия обозначает управление; штрих-пунктирная с двумя точками обозначает информацию.

Опишем эту схему текстуально в очередности указанных на ней номеров (термины, набранные *курсивом*, сопровождаются определениями в общей ориентировочной основе преподавания): Любой человек (*индивид* 1 на рис. 1) для поддержания жизни нуждается в удовлетворении своих *потребностей* (2). Для этого он воздействует на окружающий мир (3), удовлетворяя эти потребности. В процессах такого воздействия попутно он иногда осуществляет *эмпирическое познание*, получая ту или иную информацию об особенностях и свойствах окружающего мира или найденных им

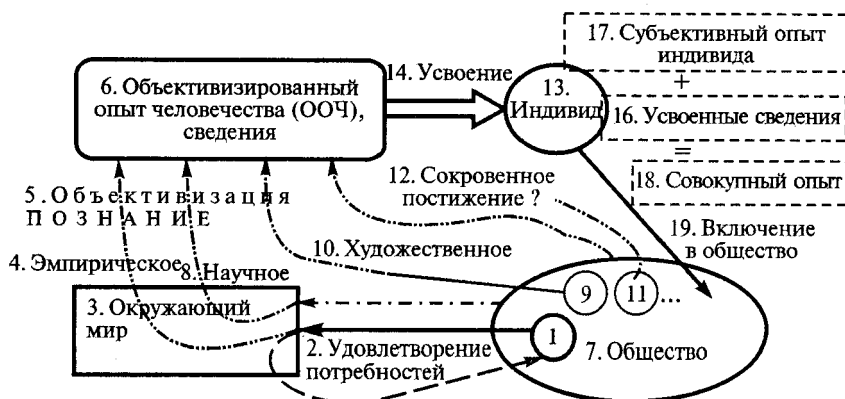


Рис. 1. Модель связи познания и усвоения

рациональных приемах такого воздействия (4). После *объективизации* (5) этой субъективно полученной информации она накапливается в *объективизированном опыте* (6) группы и становится потенциально доступной для других людей. Этот опыт является частью *объективизированного опыта человечества*.

На определенном этапе своего развития общество (7) начинает целенаправленно воздействовать на окружающий мир, осуществляя *научное познание* (8). В восточных странах традиционно используется вид познания, который можно назвать интровертным познанием, связанный с обращением не к внешним источникам, а к внутренней духовной сущности самого познающего индивида в ожидании просветления. Полученная при этом информация (интровертные знания) после объективизации также может поступать в объективизированный опыт человечества. Некоторые индивиды (например, индивид 9) пополняют объективизированный опыт, осуществляя субъективное *художественное познание* окружающего. Наконец, некоторые индивиды (например, индивид 11) сообщают о *сокровенном постижении* ими некоторых *сведений* (12), также пополняя тем самым объективизированный опыт человечества. Сокровенное постижение отличается от интровертного познания тем, что объект интровертного познания выбирается самим индивидом.

При наличии и доступности объективизированного опыта любой индивид (13) получает возможность осуществить *усвоение* (14) *сведений*, содержащихся в объективизированном опыте, и дополнять этими сведениями добытый им самостоятельно *субъективный опыт* (17), накапливая тем самым *совокупный опыт индивида* (18). Вследствие этого такой индивид включается (19) в общество, имея по сравнению с индивидами предшествующих поколений более объемный совокупный опыт, потенциально повышая возможности общества.

Если из рассмотренного цикла “познание—усвоение” исключить элемент “усвоение”, то каждый новый индивид будет развиваться только на основе инстинктов и собственного субъективного опыта.

Из проведенных рассуждений можно строго сформулировать **Закон развития каждого индивида и прогресса человечества**: *Постоянно существующая и воспроизводимая циклическая связь процессов познания и усвоения является объективным необходимым условием развития каждого индивида и прогресса человечества.*

Формулировка отражает ранее осознаваемую еще со времен Я.А. Коменского закономерность без формулировки ее в виде закона. Здесь усвоение — психологический термин, означающий перенос внешних сведений в психику индивида, превращение их во внутренние знания и умения индивида.

Усвоение становится **управляемым**, если оно происходит под прямым или опосредованным влиянием преподавателя на активность усваивающего субъекта. **Сущность преподавания — управление процессами усвоения объективизированного опыта человечества.**

Привлечение в качестве внешнего дополнения закона сохранения количества информации, сформулированного У. Эшби, и разработанное сущностное определение образования позволяют строго доказать теорему о необходимости участия преподавателя в образовательных процессах.

3.

Из разработанных определений рассмотрим только семь, в которых пронумерованы существенные признаки определяемых понятий.

Образование — результат усвоения (1) предварительно отобранной системы элементов объективизированного опыта человечества (2), сопровождающийся приращением нравственности (3) и признаваемый государством (4) или обществом в качестве одного из официально объявленных видов или уровней образования (5).

Высшее образование — образование, ориентированное на освоение интеллектуальной деятельности (1), не имеющей полного предписания (2), осуществляемой на научной основе (3) в избранной сфере общественной жизни и обеспечивающее потенциалы социальной активности (4) выпускника, творческого развития избранной сферы деятельности (5) и самостоятельного усвоения новых объектов этой сферы (6).

Содержание образования — специально отобранная (1) и признаваемая обществом или государством (2) система (3) элементов объективизированного опыта человечества, усвоение которой необходимо для успешной деятельности индивида в избранной им сфере общественно полезной практики (4).

Обучение — совместная деятельность (1) или составное действие (2) преподавателя и субъектов учения (3), направленная на усвоение последними избранных преподавателем из предписываемых программой учебной дисциплины (4) элементов объективизированного опыта человечества.

Дидактическая задача занятия — цель обучения, подлежащая достижению на конкретном занятии, сформулированная в форме результатов занятия, которые должны возникнуть у субъекта учения (1).

Содержание обучения — совокупность действий (1), которые выполняет преподаватель и учебная группа (субъекты учения) для решения на конкретном занятии выбранной преподавателем дидактической задачи.

Метод обучения — система (1) совместных действий преподавателя и субъектов учения, объективно необходимых (2) для усвоения учебного материала на требуемом уровне (для возникновения специфических изменений в психике, в действиях субъекта учения, предусмотренных целью занятия).

В этих определениях необходимо обратить внимание на опасность исключения из их текста любого из пронумерованных элементов, поскольку такое исключение резко расширяет определяемое ими понятие. Например, исключение из определения высшего образования признака 2 приводит к тому, что им охватывается и среднее профессиональное образование. Признак 2 в определении обучения необходим, поскольку активность студента на занятии не всегда является деятельностью. Обратите также внимание на отличие определений содержания обучения от традиционного, в котором содержанием обучения считается учебная информация (то, что передается в обучении); здесь же содержанием обучения считается то, **какими действиями** обеспечивается усвоение. Метод обучения определен не через способ достижения цели, а **как система объективно необходимых действий**. С подобным вниманием к использованию существенных признаков были разработаны или уточнены и остальные определения.

4.

Основой и импульсом для разработки новой психологической классификации деятельностей стали следующие психологические положения, которые в цитируемых источниках формулировались порой в тексте без особого акцентирования. Перевод этих положений на уровень базовых утверждений теории оказался ключом и к разработке новой психологической классификации деятельностей и к разработке основанных на них утверждений теории.

Базовое утверждение теории обучения. Целью любого обучения является *освоение субъектом учения* деятельности определенного вида (по Н.Ф. Талызиной).

Ориентирующее психологическое утверждение. “...Из всего разнообразного содержания того, чему нас учат и в школах, и в практической жизни, центральным звеном оказывается *действие* (подчеркнуто П.Я. Гальпериним. — Ю.Ф.); вместе с ним и в результате него, т.е. уже вторично, образуются и новые представления, и понятия о вещах, с которыми эти действия производятся.” (П.Я. Гальперин, 1973)

Поскольку в психологии не было достаточно конкретной классификации упомянутых в первом положении “деятельностей определенного вида”, с учетом второго положения была разработана **классификация деятельностей по особенностям входящих в них действий** (рис. 2).



Рис. 2. Классификация деятельностей по особенностям входящих в них действий

В этой классификации фигурируют действия 22 видов; реально их значительно больше, причем в разных предметных областях их назначение различно. Тем не менее перечисленные действия содержатся во многих интеллектуальных деятельности и на их основе можно разрабатывать требуемые методы обучения. Классификация открыта для добавления неучтенных в ней действий.

Выделенные на этой схеме полужирным шрифтом две буквы используются для обозначения указанного в каждом прямоугольнике действия. Совокупность этих обозначений является **индексом конкретной деятельности**. Она отражает состав входящих в обозначаемую деятельность действий (на первой позиции обозначения указываются обозначения особенностей воспринимаемой информации, на второй позиции — особенности ее переработки, на третьей — особенности реализации результатов). Если на какой-либо позиции необходимо указать несколько особенностей, обозначения этой позиции заключаются в скобки, если обозначения на какой-то позиции отсутствуют, на этой позиции ставится прочерк. Например, обозначение деятельности индексом (ТеЗн)(АнВа)До указывает, что в этой деятельности воспринимается текстовая и знаковая информация, она перерабатывается

при анализе и варьировании, а реализуется в документировании. Поскольку каждому действию нужно обучать, то классификация методов обучения, показанная на рис. 3, полностью идентична и по структуре и по обозначениям классификации рис. 2, а значит, индекс осваиваемой деятельности обозначает и требуемые для освоения этой деятельности методы обучения.

Индекс методов обучения, необходимых для проведения каждого конкретного занятия, получается из этого индекса исключением из него индексов обучения ранее освоенных типов действий и тех типов действий, которые будут изучаться на других занятиях по освоению этой деятельности.

Например, предположим, что деятельность, обозначенная приведенным индексом, осваивается на трех занятиях: 1) способы восприятия информации, 2) способы переработки информации, 3) способы представления результатов. Предположим также, что действия по восприятию текстовой информации уже освоены. Тогда на первом занятии необходимо применять метод обучения восприятию знаковой информации (Зн), на втором — необходимо применять два метода обучения анализу (Ан) и варьированию (Ва), на третьем — метод обучения документированию (До).



Рис. 3. Классификация методов обучения

Процедуры реализации каждого метода обучения для ориентации преподавателя содержатся в таблицах разрабатываемого процедурного справочника по деятельностно-ориентированным методам обучения, фрагменты которого опубликованы в упомянутых учебных пособиях. Заметим, что эти таблицы не навязывают преподавателю операционной структуры методов обучения (т.е. методики реализации каждого метода обучения), описывая лишь частные цели действий, которые объективно необходимо осуществить для реализации метода обучения. При таком подходе обеспечивается реализация оговоренного в Законе РФ “Об образовании” права преподавателя на реализацию собственной методики обучения.

Для общей ориентировочной основы преподавания разработаны утверждения четырех типов: базовые, обеспечивающие, ориентирующие и следствия. Базовых утверждений всего два (одно в ориентировочной основе преподавания и одно в частной деятельностно ориентированной теории обучения), они концептуально оговаривают ведущие цели или особенности каждого раздела теоретических основ преподавания, которые конкретизируются или реализуются в обеспечивающих утверждениях (перед названием таких утверждений нет слов “базовое”, “ориентирующее” или “следствие”). Ориентирующие утверждения чаще всего оговаривают психологические особенности, которые нужно учитывать преподавателю. Следствия могут конкретизировать или дополнять любые утверждения.

В общей ориентировочной основе преподавания рассматриваются также особенности обеспечения наглядности и модель интеллектуального развития при обучении (в статье не приведены), а также новые уровни требуемого усвоения объектов обучения (четыре уровня знаний, уровень операционных навыков и четыре уровня умений), приведенные в таблице.

Приведем основные из утверждений общей ориентировочной основы преподавания, сохранив для удобства обсуждения их обозначения из моей работы [12].

4.1. Базовое утверждение общей ориентировочной основы преподавания. Обучение должно осуществляться в условиях уважения к личности субъекта учения, к его индивидуальности, устремлениям, достижениям и сочетаться с безусловным отказом преподавателя от использования методов, приемов и средств обучения, которые могут отрицательно повлиять на здоровье субъекта учения, понизить его чувство собственного достоинства, уверенность в своих возможностях и способностях.

Разработанные уровни усвоения

Обозначение		Формулировка требований
Цифр.	Букв.	
1.	О	знать на уровне <i>ориентирования</i> , представлений
2.	Р	знать на <i>репродуктивном</i> уровне
3.	А	знать на <i>аналитическом</i> уровне
4.	С	знать на <i>системном</i> уровне
5.	Н	иметь <i>навыки</i> выполнения специфических операций (все следующие уровни усвоения, обозначенные требованием “уметь”, предполагают наличие у субъекта учения необходимых навыков, т.е. включают в себя и уровень усвоения Н)
6.	М	уметь пользоваться инструкциями, <i>методиками*</i>
7.	В	уметь <i>варьировать</i> изученное применение
8.	П	уметь осуществлять <i>поиск</i> средств для разрешения сформулированной проблемы, задачи
9.	Ф	уметь выявлять и <i>формулировать</i> проблему (главную задачу), подлежащую решению для выхода объекта из неблагоприятной ситуации

* На этом уровне освоения умения навыки, доведенные до автоматизма, могут отсутствовать, если не требуется использовать умение для реализации управления в реальном масштабе времени, при котором невозможно обратиться к документации.

4.2. О пути усвоения учебной информации. От восприятия учебной информации к ее аналитическому осмыслению и реализации на практике — таков объективно необходимый путь усвоения научно ориентированных элементов содержания высшего образования.

4.2а. Следствие адекватного применения учебной информации. Для сознательного усвоения представляемая учебная информация должна быть самостоятельно использована, дополнена или преобразована субъектом учения с применением действий, адекватных существенным особенностям изучаемого.

4.2б. О цели занятия. Для обоснованной подготовки к занятию необходимо сформулировать цель занятия в явном виде с указанием объективно диагностируемых результатов, которые должны возникнуть у субъекта учения после занятия.

4.3. О приоритете учения. При подготовке занятий внимание должно уделяться не столько изложению преподавателем учебного материала, сколько тому, что должен делать субъект учения для требуемого уровня усвоения этого материала в процессе запланированных действий преподавателя.

4.3а. Следствие умолчания. Если преподавателем не оговорены в явном виде цели занятия и действия, которые должен выполнить

для их достижения субъект учения, последний переходит в режим созерцания или, в лучшем случае, в режим текстуальной записи сообщаемой ему информации.

4.4. О содержании обучения. Содержание обучения (действия преподавания и учения) определяется дидактической задачей занятия и избранными для ее решения методами обучения.

4.4а. Следствие адекватности методу. Представление учебной информации и учебные задания должны быть адекватны избранному методу обучения.

4.4б. Следствие вытесняющей репродуктивности. Опираясь на пособия, ориентированные на репродукцию их содержания, нельзя реализовать проблемное обучение.

4.5. О становлении убеждений. Становление у субъекта учения убеждений, нравственных ценностей происходит при усвоении содержания образования опосредованно: не столько в процессе запоминания изучаемого, сколько при его испытании своим критическим мышлением и опытом.

4.5а. Следствие неконтролируемости убеждений. Контроль убеждений на экзаменах невозможен. Убеждения проявляются только в поступках индивида в ситуациях, требующих морального выбора.

4.6. О доказательности обучения. Обучение в вузе должно быть доказательным и убеждающим.

4.6а. Следствие верифицируемости содержания. Содержание учебной дисциплины, ориентированное на формирование убеждений, должно быть верифицируемо, т.е. включать в себя достоверные сведения, которые могут быть подвергнуты объективной проверке.

4.6б. Следствие проверяемости. Убедительность изучаемого материала обеспечивается созданием условий для проверки его основных элементов, подтверждения его истинности в процессе объективного моделирования, доказательства, сопоставления используемой позиции с другими.

4.6в. Следствие убедительности. Убедительность обучения обеспечивается проведением рассуждений при доказательствах с позиций субъекта учения (т.е. с опорой на уже имеющиеся у последнего знания, навыки и умения).

4.6г. Следствие недопустимости умолчания. Умолчание преподавателя о теориях или результатах исследований, отрицающих истинность изучаемого объекта или выражающих сомнение в декларируемых его достоинствах, несовместимо с доказательностью обучения.

4.6д. Следствие необходимости визуализации структур. Умозрительно можно усвоить лишь однолинейные последовательные взаимосвязи между изучаемыми объектами. Для усвоения более

сложных взаимосвязей необходима зрительная опора в виде схемы взаимосвязей. Только в этом случае взаимосвязи становятся явными объектами внимания и усвоения.

4.6е. Следствие наглядной опоры. Для рассуждений с целью обеспечения доказательности обучения необходима наглядная опора.

4.6ж. Следствие опасности догматизма. Невозможность проверки или критического анализа изучаемого объекта, а также ознакомления с имеющимися альтернативами или отличными от изучаемой точками зрения приводит к формированию догм, а не убеждений.

Частная деятельностно-ориентированная теория обучения в высшей школе

К настоящему времени теория содержит 8 утверждений и 20 следствий, а также рассмотренную классификацию деятельностно-ориентированных методов обучения и не рассматриваемую в этой статье классификацию деятельностно-ориентированных учебных заданий.

5.11. Базовое утверждение. Целью любого обучения является освоение субъектом учения деятельности определенного вида (по Н.Ф. Талызиной).

5.12. Следствие становления качеств личности. Становление любого качества личности обеспечивается организацией и стимулированием практической активности индивида, в которой это качество будет необходимо проявляться и развиваться (по С.Л. Рубинштейну).

5.13. Условие превращения учения в деятельность. Для превращения учения в деятельность субъект учения должен испытывать и осознавать удовлетворяемую в учении потребность, а также планировать свою активность по ее удовлетворению.

5.13а. Следствие свободы выбора. Учение не может быть деятельностью без свободы сознательного выбора субъектом учения имеющихся возможностей усвоения изучаемого: на лекциях или по имеющимся источникам.

5.13б. Следствие ограничения учебной информации. Если рукописные конспекты устных лекций являются единственным источником информирования студентов о содержании учебной дисциплины, учение не может считаться деятельностью.

5.14. О содержании учения. Требуемый уровень усвоения должен быть обеспечен соответствующими ему действиями субъекта учения в ходе обучения.

5.14а. Следствие конструктивности методов обучения. Методы обучения должны явно оговаривать действия, необходимые для достижения обеспечиваемого ими уровня усвоения изучаемого объекта.

5.14б. Следствие сообщения действий учения. Требуемые для полноценного усвоения действия субъекта учения должны быть адекватны сущности изучаемого объекта и явно сообщены в начале занятия или определяться формой заданий.

5.14в. Следствие указания действий учения для обеспечения подготовки занятия. Для обоснованной подготовки преподавателя к занятию необходимо в явном виде указать усваиваемые субъектом учения на занятии элементы осваиваемой деятельности, требуемый уровень их освоения при обучении и шкалы оценивания результатов усвоения.

5.14г. Следствие информирования субъекта учения. Для обеспечения сознательного усвоения сведений, подлежащих изучению на очередном занятии, субъект учения должен быть информирован о теме этого занятия заблаговременно, а о плане занятия — в его начале.

5.14д. Следствие адекватных оценок. Для стимулирования освоения субъектом учения тех элементов деятельности, на которые ориентировано учебное задание, оценивание должно проводиться не по конечному результату, а по качеству выполнения следующего по структуре деятельности элемента.

5.15. Условие сознательного освоения. Освоение деятельности в обучении происходит наиболее быстро при осознании субъектом учения той актуальной для него потребности, которая удовлетворяется при реализации этой деятельности.

5.15а. Следствие непосредственной мотивации. Разъяснение мотивов, реализуемых осваиваемой в обучении деятельностью, и актуализация их учебными заданиями являются необходимейшими действиями преподавания по обеспечению освоения новой деятельности субъектом учения.

5.15б. Следствие необходимости ориентировочной основы деятельности. Для сознательного освоения деятельности необходимо предварительно обеспечить усвоение ее ориентировочной основы (сведений, содержание которых необходимо для обоснованных планирования и реализации входящих в нее действий).

5.15в. Следствие опосредованной мотивации. Активность субъекта учения при усвоении теоретических разделов обеспечивается осознанием их значимости для качественного выполнения осваиваемой деятельности.

5.16. Условие латентного освоения. Повторяющееся сознательное выполнение субъектом учения совокупностей действий, входящих в осваиваемую деятельность, приводит к становлению у субъекта учения качеств и навыков, обеспечивающих при возникновении потребности реализацию подобной деятельности с качеством, достигнутым для учебных действий.

5.16а. Следствие стимулирования действий. Стимулируя освоение действий, составляющих формируемую деятельность, можно управлять ее освоением и без осознания субъектом учения удовлетворяемой ею потребности.

5.16б. Следствие стимулирования повторением. Создавая повторяющиеся ситуации, требующие от субъекта учения выполнения существенных для осваиваемой деятельности операций, можно латентно формировать у него требуемые для этой деятельности качества.

5.17. О значимости полной ООД. Ориентировочная основа каждого действия (ООД) должна сообщаться субъектам учения по возможности в полном и генерализованном виде.

5.17а. Следствие источника генерализации ООД. Генерализация ООД — продукт тщательной дидактической подготовки изучаемого объекта.

5.17б. Следствие спонтанного усвоения схемы ООД. При использовании для освоения требуемых действий схемы ООД знания, составляющие ООД, формируются спонтанно при решении задач с применением этой схемы.

5.18. О значимости интеллектуальных навыков. Формирование навыков планирования и рационального выбора освоенных операций для реализации действий — самостоятельная часть освоения деятельности в обучении.

5.18а. Следствие формирования интеллектуальных навыков. Интеллектуальные навыки можно формировать на основе теории поэтапного формирования умственных действий после экстерииоризации осваиваемых умственных операций и доступных объективному контролю внешних тренировок с их материальным (материализованным) аналогом.

5.19. О значимости операционной основы. Без освоения операционной основы действий осваиваемая деятельность не может быть реализована.

5.19а. Следствие необходимости тренировок. Становление и поддержание навыков выполнения операций требует системы тренировок.

5.19б. Следствие опережающей безошибочности. При практическом освоении выполнения операций необходимо обеспечить безошибочное их выполнение в учении с первого раза.

5.19в. Следствие квалификации. Чем разнообразнее набор освоенных операций, которые субъект учения может реализовать в разных условиях для достижения одной и той же частной цели в осваиваемой деятельности, тем выше достигнутая им квалификация.

В настоящей статье достаточно подробно изложены содержание и особенности разработанных теоретических основ препода-

давания в высшей школе. Приведенные тексты создают условия для обсуждения, анализа, а при выявленной необходимости и для дополнения. В наибольшей степени необходимость такого дополнения возникнет в классификации интеллектуальных деятельности (а следовательно, и методов обучения) когда эти классификации начнут применять преподаватели, специалисты разных предметных областей.

Следует заметить, что полученные и опубликованные результаты позволяют создать неформальный коллектив единомышленников, развивающих некоторые из полученных результатов и адаптирующих эти результаты для своих предметных областей. Такая совместная работа представителей разных специальностей объективно необходима, поскольку методы обучения, разработанные в общем виде, должны быть конкретизированы для каждой предметной области. Результаты такой работы могли бы быть опубликованы в виде справочника “Методы обучения в высшей школе”.

Электронный адрес автора для замечаний и предложений yuf@mail.ru (в рубрике “Тема” просьба указывать “О статье” или “О теории”).

Список литературы

1. Никандров Н.Д. Как развиваться вузовской дидактике? // Вестник высшей школы. 1974. № 12. С. 81–84.
2. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. М., 1985.
3. Смирнов В.А. Логический анализ научных теорий и отношений между ними // Логика научного познания. Актуальные проблемы. М., 1987.
4. Карри Х. Основания математической логики / Пер. с англ. М., 1969.
5. Фокин Ю.Г. и др. Основы педагогики, психологии и организации учебного процесса в вузе. Краткие тексты лекций. М., 1985.
6. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М., 1981.
7. Фокин Ю.Г. Пути совершенствования методов обучения в высшей школе. Методические рекомендации. М., 1991.
8. Фокин Ю.Г. Пути формирования ориентировочной основы преподавания в высшей школе. М., 1993.
9. Фокин Ю.Г. Каждой парадигме обучения — свою теорию // Магистр (Новости НИИВО). 1994. № 2 (8). С. 5–7.
10. Фокин Ю.Г. Определения основных терминов дидактики высшей школы. М., 1995.
11. Фокин Ю.Г. Психодидактика высшей школы. Психолого-дидактические основы преподавания. М., 2000.
12. Фокин Ю.Г. Технология обучения в высшей школе: от теории к технологическим процедурам: Учеб. пособие для слушателей системы подготовки и повышения квалификации преподавателей. М., 2005.

13. Фокин Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: Учеб. пособие для студентов педвузов по спец. "Педагогика", "Педагогика и психология". М., 2006, (2-е изд. 2007, 3-е изд. 2008).

TEACHING THEORETICAL BASIS IN THE HIGHER SCHOOL

J.G. Fokin

*(Faculty of engineering pedagogics MGTU named by N.E. Bauman;
e-mail: yufo@mail.ru)*

In article features and substantive positions of theoretical teaching bases in the high school are considered. Those were developed within the bounds of androgogic paradigms of training without use of traditional principles, blurred definitions and classifications of training methods of training.

Key words: *theoretical bases, preparation of teachers of not pedagogical high schools, the theory, classification and indexation of methods of training, levels of mastering, training, education, the contents of training, the contents of education, a paradigm of training.*

Сведения об авторе

Фокин Юрий Георгиевич — доктор технических наук, профессор кафедры "Инженерная педагогика" Экспериментального центра переподготовки и повышения квалификации преподавателей технических университетов и инженерных вузов МГТУ имени Н.Э. Баумана, академик Международной академии наук высшей школы. Тел. 393-96-57; e-mail: yufo@mail.ru

ОПЫТ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПЕДАГОГИКИ

СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ВОСПРИЯТИЮ И СОЗДАНИЮ ТЕКСТОВ ДЕФИНИЦИЙ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕРМИНОВ

Р. Наранцэцэг

*(Монгольский государственный университет науки и технологии;
e-mail: rna9tn@yahoo.com)*

В статье описана система упражнений, основанная на последовательном разделении этапов восприятия и создания текстов-дефиниций, обеспечивающая наилучшее понимание и усвоение студентами компьютерных терминов при обучении иностранному языку. Предложена классификация речевых и коммуникативных упражнений.

Ключевые слова: усвоение языкового материала, языковые упражнения, коммуникативные упражнения, система упражнений, аппарат упражнений.

Выбор наиболее эффективной системы упражнений во многом определяет успех и результат процесса обучения иностранному языку. Для успешной практической работы, для создания учебников и учебных пособий необходима адекватная разработка системы упражнений, твердое следование которой обеспечивало бы усвоение требуемых навыков и умений в овладении изучаемым языком. Проблема типологии упражнений является одной из центральных проблем методики: выбор наиболее эффективной системы упражнений во многом определяет успех обучения иностранному языку. Языковые упражнения при этом употребляются лишь для обеспечения усвоения материала. Коммуникативные упражнения предназначаются для развития речи.

Практика преподавания иностранных языков, и русского в том числе, равно как и методико-исследовательские изыскания развивались в русле коммуникативно-прагматической ориентации. Полученные в этой области результаты показали, что от языковых упражнений нет прямого, непосредственного перехода к коммуникативным (речевым) упражнениям, что между этими двумя полярными классами упражнений должно располагаться соединяющее их звено. Поэтому были введены такие задания, которые не только обеспечивали бы автоматизацию языкового материала, но и готовили бы обучаемого к акту коммуникации, в котором требовалось бы творческое использование усвоенного

языкового материала. Такими являются следующие виды заданий: подготовительные к речи и речевые; доречевые и речевые [1]; коммуникативные подготовительные [2]; подготовительные, тренировочные [3]; условно-речевые и речевые [4].

Дальнейшее совершенствование типологии упражнений было связано с исследованиями Д.И. Изаренкова, где, с одной стороны, конкретизируются понятия “система упражнений” и “аппарат упражнений”, а с другой — выдвигаются три различных параметра, на основе которых строится классификация упражнений [5].

Предложенная автором классификация упражнений строится на основе двух функционально различных, но взаимосвязанных уровней, используя такие понятия, как “аппарат упражнений” и “система упражнений”. “Аппарат упражнений — это упорядоченная с учетом основных составляющих речемыслительного акта исчерпывающе представленная номенклатура (репертуар) упражнений по обучению всем основным видам речевой деятельности” [5]. Таким образом, аппарат упражнений объединяет совокупность, все множество упражнений, представленных упорядоченно и системно. Иначе говоря, это, с одной стороны, система систем упражнений, а с другой — “банк данных”, из которого можно извлечь при необходимости любую разновидность и конкретную форму упражнения. “Система упражнений — это ориентированная на конкретные условия обучения оптимальная организация упражнений для формирования у заданного контингента обучаемых коммуникативных умений в определенном объеме и определенного уровня” [5].

Различаются пять разновидностей упражнений: а) **имитативные**, представляющие точное воспроизведение образца, при котором задействованы механизмы восприятия и памяти (преимущественно оперативной); б) **аналоговые**, основанные на уподоблении образцу и функционально связанные с механизмами восприятия, памяти, мышления (сравнение, анализ, синтез); в) **имитативно-аналоговые** (репродуктивные), выполнение которых связано с использованием интеллектуальных механизмов первых двух разновидностей упражнений; г) **творческие с использованием опорных элементов**, выполняемые самостоятельно, без опоры на образец, но при выполнении которых использованы: план, схемы, таблицы, ключевые слова, а также задействованы механизмы долговременной памяти, мышления (сравнение, анализ, синтез, обобщение, абстрагирование), воображение; д) **творческие, выполняемые самостоятельно**, без опоры на образец или какие-либо предварительно зафиксированные элементы содержания и форм, их выполнение связано с работой тех же интеллектуальных механизмов, что и в пункте г).

Данная классификация, на наш взгляд, значительно обогащает существующую типологию упражнений, поскольку позволяет более дифференцированно и системно представить множество упражнений для обучения речевому общению на уровне элементарных, сложных и комбинированных актов речи. Однако поставленная перед нами задача намного уже, поскольку речь идет только о курсе обучения рецепции и продукции текстов-дефиниций, содержащих компьютерные термины.

Характерной особенностью подготовки специалистов компьютерных профилей является быстрое изменение учебного материала: через 2—3 года он становится малопригодным для будущих специалистов. Поэтому учебный материал для студентов ежегодно перерабатывается и обновляется. Компьютерные и интернет-тексты изменяются еще чаще.

На первом этапе обучение компьютерной терминологии организуется по типу вводно-предметного курса в соответствии с выделенными нами уровнями сложности терминов, главным образом работа ведется над терминами, пришедшими из общепотребительной лексики, а также заимствованиями из русской и английской терминосистем. Так же на первом этапе изучаются значительное количество производных слов, как с суффиксами так и с префиксами, и одновременно способы их образования. Уже отмечалось, что в идеале термин должен быть однозначным, не иметь омонимов, синонимов и т.п., однако практически во всех терминосистемах эти явления присутствуют. Для русской компьютерной терминологии характерно функционирование большинства терминов в двух или трех вариантах: русском, английском и в сетевом сленге. Поэтому важно познакомить учащихся с характером парадигматических связей и отношений между элементами терминосистемы, а также продемонстрировать особенности их синтагматического развертывания и функционирования.

Следующим этапом является знакомство студентов со структурными типами терминов, характерными для данной терминосистемы грамматическими моделями и синтаксическими конструкциями, наиболее типичными аббревиатурами. Это позволяет выработать у студентов навыки и умения распознавать термины в контексте и адекватно воспринимать их.

К факторам методического порядка, которые необходимо учитывать при организации и проведении работы над языком специальности, относятся:

— методически грамотный выбор способов презентации элементов терминосистемы с учетом принципов преемственности и нарастающей трудности;

— правильный выбор типов упражнений с учетом соотношения репродуктивных и продуктивных типов упражнений в зависимости от вида речевой деятельности для формирования умений и навыков профессионального общения;

— обучение студентов работе со справочной и лексикографической литературой (со справочными и проверочными разделами пособия, ссылками, поурочными словарями, а также с двуязычными и толковыми словарями в Интернете), обеспечивающее умение самостоятельно вести информационный поиск.

Многочисленные исследования показали, что организованная таким образом работа позволяет “освоить максимум лексики и терминологии языка специальности (отраслевой терминологии), расширить активный и пассивный запас наиболее частотных грамматических моделей и синтаксических конструкций” [6:89]. Однако для нас наиболее важным является то, что такой подход дает возможность научить студентов выделять в специальном тексте основную информацию, выработать умения и навыки профессионального общения.

На втором этапе проводится углубленное изучение терминов и структур научной речи более высокого уровня сложности: сложные словосочетания, разного рода цепочечные образования. Обучение организуется непосредственно на основе предлагаемого нами пособия с использованием компьютерных программ и Интернета. На третьем этапе при изучении отраслевой терминологии, в частности компьютерной, используются творческие виды учебной деятельности, имитирующие научное и профессиональное общение: этюды, ролевые игры, учебные конференции и симпозиумы с подготовкой докладов и сообщений по специальности. При этом студентам предлагаются разного рода интернет-проекты. При работе с пособием используются основной полилог, учебные и интернет-программы.

Непосредственно на уроке, помимо гипертекста, в учебной компьютерной программе могут быть представлены микротексты нескольких типов:

— учебный (адаптированный) текст, составленный на базе текстов спецучебников или Интернета;

— дополнительный текст, представляющий собой оригинальный, неадаптированный материал из Интернета на соответствующую лексическую тему;

— дополнительный текст, предназначенный для самостоятельной работы студентов и ознакомительного чтения, сведения из которого могут быть использованы для выхода в письменную и устную речь.

Работа над учебным гипертекстом предполагает ознакомительное, а затем изучающее чтение и создание письменного текста. Послетекстовые задания включают в себя две части:

1) терминологические задания к тексту для усвоения одной из семантических тем, необходимых для анализа специфики научного стиля речи;

2) речевые задания, которые выполняются поабзацно. При этом каждый абзац текста служит опорой для аналитико-синтетической работы над ним, построения репродуктивного микромонолога.

Выполнение этих заданий подразумевает непосредственный выход как в устную, так и в письменную речь. Кроме того, некоторые уроки могут содержать пояснения и рекомендации для написания вопросного и номинативного планов, тезисов, аннотации и реферата. Разумеется, это не исключает использования преподавателем специальной литературы по данным вопросам.

Гипертексты, отобранные преподавателем, также включаются в структуру учебного комплекса — его электронной части, которая, однако, предполагает постоянное обновление. К каждому занятию на базе основного полилога должен быть подготовлен один подобный текст, содержащий дефиниции изучаемых терминов. Это комплекс взаимосвязанных модулей, которые включают:

- корпус интернет-файлов, текстовый материал которых объединен общей темой (в текстах данных файлов содержатся ссылки на сайты с дополнительной информацией, которые можно активизировать при подключении к сети Интернет);

- корпус лексико-грамматического материала (лексико-грамматический комментарий и упражнения), составленный преподавателем в соответствии с уровнем знаний студентов;

- комплекс коммуникативных заданий по основному тексту, которые нацелены на контроль за уровнем смыслового восприятия текста, задания по развитию речевого творчества студентов (комментарий, организация дискуссии и т.д.);

- комплекс коммуникативно-креативных заданий для работы с дополнительными текстами других страниц, на которые есть ссылки в основном тексте;

- комплекс аудио- и видеоматериалов [7].

При проведении занятия преподаватель заранее готовит на диске гипертекст. Гипертекст может быть использован как комплекс дополнительных материалов к основному тексту лекционного курса. Преподаватель организует блоки текстовых интернет-файлов в соответствии с тематикой лекций. Ссылки на дополнительные сайты определяют основные направления поиска дополнительной информации, которую студенты изучают самостоятельно и пред-

ставляют результаты в форме реферата, эссе, курсового проекта и т.д.

Экспериментальное обучение показало, что такая система работы с отраслевой терминологией позволяет добиться высоких результатов в усвоении компьютерной лексики.

Список литературы

1. Миролубов А.А. Коммуникативная компетенция как основа формирования общеобразовательного стандарта по иностранным языкам // Стандарты и мониторинг в образовании. 2004. № 2. С. 17–18.
2. Сосенко Э.Ю. Коммуникативные подготовительные упражнения при обучении говорению на начальном этапе. М., 1979.
3. Горчев А.Ю. О системе объектов контроля в обучении иностранному языку. М., 1989.
4. Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., 1989.
5. Изаренков Д.И. Аппарат упражнений в системном описании // Русский язык за рубежом. 1994. № 1. С. 77–85.
6. Аббакумова Г.А. Лингводидактическое описание терминсистем // Проблемы обучения иностранных студентов: поиски, находки, перспективы: Материалы международной юбилейной научно-практической конференции. Одесса, 2000. С. 89–92.
7. www.learning.russian.com; www.gramota.ru; www.pushkin.edu.ru

AN EXERCISE SYSTEM BASED ON STUDYING RECEPTION AND REPRODUCTION OF THE DEFINITIONS FROM THE TEXTS

R. Narantsetseg

*(Mongol State University of Science and Technology;
e-mail: rna9mn@yahoo.com)*

This article is devoted on an exercise system, based on studying reception and reproduction of the definitions from the text, and it points out the best ways of to understanding the explanations given for the computer-related terms.

Key words: *mastering of a language material, language exercises, communicative exercises, system of exercises, device of exercises.*

Сведения об авторе

Наранцэцэг Равжаа — кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Монгольского государственного университета науки и технологии, докторант Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина.
E-mail: rna9mn@yahoo.com

ПЕРСПЕКТИВЫ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТИВНЫХ ИНОЯЗЫЧНЫХ КУРСОВ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

А.Н. Россинская

(кафедра методики преподавания иностранных языков и русского как иностранного ЦИОИЯ МГУ имени М.В. Ломоносова; e-mail: a_rossinsky@mail.ru)

Статья посвящена роли элективных курсов в решении задач индивидуализации и дифференциации обучения на старшей ступени средней школы. Рассматриваются цели введения элективных курсов и формы их организации. Особое внимание уделяется сетевой форме проведения элективных курсов и перспективам участия детских и детско-юношеских библиотек в организации профильного обучения.

Ключевые слова: *профильное обучение, элективные курсы, коммуникативно-когнитивное развитие, самообразование, модель внутришкольной профилизации, модель сетевой профилизации.*

В соответствии с Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 г., Концепцией профильного обучения на старшей ступени общего образования, новыми государственными стандартами общего образования и Федеральной целевой программой развития образования на 2006–2010 гг. на старшей ступени школы начинается профильное обучение [1, 2, 3, 4]. Оно преследует цели дифференциации и индивидуализации содержания обучения старшеклассников, обеспечения углубленного изучения отдельных предметов, предоставления равного доступа к полноценному образованию всем категориям учащихся в соответствии с их потребностями, склонностями и способностями, реализации преемственности между школой и учреждениями профессионального образования [2:6–7]. Обобщим в виде схемы модели организации профильного обучения, его структуру и цели (рис. 1).

Профильное обучение осуществляется в 10–11-х классах путем дифференциации изучаемых предметов на базовые и профильные курсы. Изучение базовых общеобразовательных предметов на старшей ступени обеспечивает завершение учащимися общеобразовательной подготовки. Профильные общеобразовательные предметы имеют повышенный уровень сложности и определяют специализацию профиля. Они обычно представляют собой углубленное изучение базовых предметов, соответствующих данному профилю с дополнением профильно ориентированного материала. Дальнейшая специализация профиля осуществляется в рамках

		Модель профилизации	
		Внутришкольная	Сетевая
		Место проведения: школа	Место проведения: образовательные и культурно-просветительские учреждения
Предметы	Цели обучения		
Базовые общеобразовательные предметы	завершение общеобразовательной подготовки		
Профильные предметы	углубленное изучение предметов, определяющих специализацию профиля		
Элективные предметы (курсы по выбору)	развитие содержания базовых и профильных предметов удовлетворение познавательных потребностей		
Факультативы, практики, кружки, клубы	дальнейшее совершенствование практических умений и навыков		

Рис. 1. Модели организации профильного обучения

элективных курсов, которые реализуются за счет школьного компонента учебного плана.

Как видно из рис. 1, элективные курсы становятся основным средством достижения целей профильного обучения, так как они, с одной стороны, являются курсами по выбору, но в отличие от факультативов, обязательны для посещения. С другой стороны, эти курсы направлены на развитие содержания базовых и профильных предметов, т.е. на их углубление, расширение или коррекцию, удовлетворение индивидуальных познавательных потребностей.

Элективные курсы, в частности иноязычные, имеют особое значение для коммуникативно-когнитивного развития старшеклассников, которое в настоящее время становится одной из ключевых задач образовательного процесса [5]. Во-первых, элективные курсы создают условия для объединения изучения иностранного языка как средства общения и как средства познания. Именно в рамках элективных курсов многим учащимся впервые предоставляется возможность использовать иностранный язык как средство приобретения знаний для лично значимых целей, в том числе с ориентацией на предполагаемую будущую профессию.

Во-вторых, в элективных курсах могут быть реализованы все направления коммуникативно-когнитивного развития. Практиче-

ски все виды иноязычных элективных курсов ставят перед учащимися задачи приобретения знаний: языковых, социокультурных, базовых профессиональных, о стратегиях изучения и практического использования иностранного языка и др. При этом приобретаемые знания имеют личностную значимость для учащихся, которые активно участвуют в поиске и обработке информации, составляющей знаниевый компонент содержания обучения в данном курсе. К основным задачам элективных курсов относится также формирование и совершенствование различных умений: языковых, речевых, социокультурных, элементарных профессиональных, познавательных и др. Обучение стратегиям может быть компонентом углубляющих языковых, культуроведческих курсов, курсов второго языка или подготовки к экзаменам, но особенности организации элективных курсов позволяют предложить учащимся также специализированный курс, в котором овладение стратегиями будет основной задачей обучения. Более того, элективные курсы в значительно большей степени, чем базовые и профильные, позволяют осуществлять развитие определенных качеств личности и познавательных процессов благодаря вовлечению учащихся в активную творческую и познавательную деятельность, самостоятельную, индивидуальную или групповую.

В-третьих, сама система организации элективных курсов создает возможности для подготовки учащихся к самообразованию благодаря разнообразию курсов, а также выбору не только курса, но и места его проведения (при сетевой форме организации), что ставит перед учащимися задачу самостоятельного, ответственного, осознанного определения своих образовательных потребностей и выработки индивидуальной образовательной траектории. Разнообразие элективных курсов повышает требования к ответственности выбора у учащихся, так как, сделав неправильный выбор курса, учащийся неэффективно потратит свое учебное время. В связи с этим важно создать условия для максимально полного ознакомления учащихся с программами предлагаемых курсов на этапе их выбора. Такой опыт уже накоплен в школах, предлагающих на выбор учащихся большое количество элективных курсов. Он заключается в распространении информационных материалов, проведении собраний учащихся, презентаций и открытых уроков по всем курсам.

Важно также в рамках предпрофильной подготовки помочь учащимся определиться в выборе сферы будущей профессиональной деятельности с помощью профориентационных курсов и диагностических психологических исследований. Эта работа проводится во многих школах с привлечением психологической службы школы и при участии родителей. Необходимость принятия

ответственного решения способствует развитию таких качеств личности, как самостоятельность, целеустремленность, способность к рефлексии и самоанализу.

В Концепции профильного обучения [2:14–15] предлагаются две модели организации профильного обучения: *модель внутришкольной профилизации* и *модель сетевой профилизации* (рис. 1).

Модель внутришкольной профилизации ограничивает набор элективных курсов, предлагаемых на выбор учащегося, рамками той школы, где он учится. В этом случае спектр элективных курсов определяется профессиональным уровнем и мотивацией педагогов школы, ее профилем и оснащенностью. Очевидно, что возможности одной школы в области удовлетворения разнообразных образовательных интересов учащихся ограничены профессионализмом кадрового состава, материально-технической и информационно-ресурсной базой, а также организационно-финансовыми возможностями. Это существенно сужает разнообразие и снижает качество предлагаемых элективных курсов. Однако такая модель может быть успешно реализована в школах, где учителя ведут инновационную методическую деятельность и имеются достаточные ресурсы для реализации разнообразных элективных программ, а также в школах, обладающих большим опытом специализации, например в школах с углубленным изучением иностранного языка или других предметов.

По результатам анализа информационных материалов школ¹ следует признать, что внутришкольная модель профилизации получила в настоящее время наибольшее распространение, поскольку, несмотря на указанные выше ограничения, дает всем участникам учебного процесса очевидные преимущества. Они заключаются в минимизации материальных и организационных затрат, гарантии безопасности учащихся, постоянно находящихся в здании школы, предоставлении учителям школы возможностей для творческой самореализации. Для учащихся важными положительными факторами внутришкольной модели являются психологический и территориальный. Во-первых, знакомая обстановка не требует затрат времени на адаптацию учащегося к новой среде и новому коллективу. Однако последний фактор имеет и обратную сторону, связанную с возможным необъективным восприятием ученика педагогами и одноклассниками, его сложившимся, часто неадекватным, образом (например, образ двоечника, троечника, нарушителя дисциплины и т.д.), что может стать препятствием

¹ Материалом для анализа послужили интернет-сайты школ-победительниц конкурса инновационных школ в рамках Приоритетного национального проекта “Образование” <http://rost.ru/education/schools.shtml> и школ—участниц Фестиваля педагогических идей “Открытый урок” <http://festival.1september.ru/>

для полноценной реализации коммуникативно-познавательного потенциала данного учащегося в рамках элективного курса, цели которого в результате не будут полностью достигнуты. Во-вторых, учащиеся имеют возможность посещать элективный курс, не покидая помещения своей школы, т.е. экономить время на перемещении.

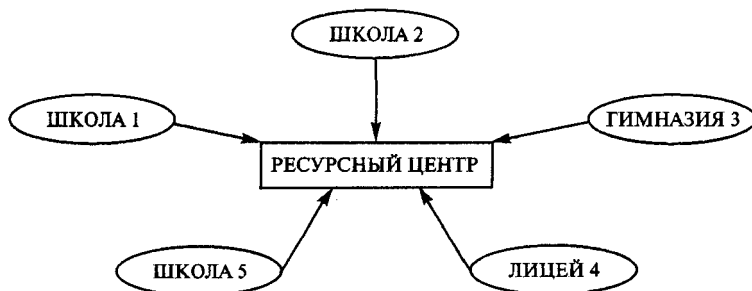
Недостатки внутришкольной модели организации профильного обучения (прежде всего ограниченный набор элективных курсов, недостаточная обеспеченность квалифицированными кадрами, современным техническим оборудованием и т.д.) могут быть преодолены при сетевой форме профилизации, которая заключается в сотрудничестве школ и других образовательных, культурно-просветительских и производственных учреждений. Это сотрудничество может быть реализовано в двух формах: ресурсный центр или кооперация (рис. 2).

Ресурсный центр¹ профильного обучения — это учреждение, на базе которого проводятся элективные курсы для учащихся одного или нескольких образовательных учреждений, благодаря его обеспеченности кадровыми, методическими, материально-техническими и информационными ресурсами (рис. 2, А). Выбор ресурсного центра производится исходя из опыта специализации учреждения. Например, школа с углубленным изучением иностранных языков может предложить широкий спектр иноязычных элективных курсов. Многопрофильным ресурсным центром может стать крупнейшая школа района города, небольшого города, районного центра [6]. Важно отметить, что ресурсным центром может быть не только школа, но и учреждение дополнительного образования, колледж, вуз или культурно-просветительское учреждение, например библиотека, музей и др.

Другой формой сетевой организации профильного обучения является кооперация школы с другими образовательными учреждениями, например с соседними школами, учреждениями дополнительного образования детей, высшими и средними специальными учебными заведениями, предприятиями и др. (рис. 2, Б). На базе этих учреждений с опорой на их специализацию и ресурсную базу могут проводиться элективные курсы или отдельные занятия, например практические работы, поисково-познавательная деятельность, выполнение проектов. Сотрудничество также может заключаться в проведении элективных курсов преподавателями из вуза и совмещении обучения в выпускном классе школы и на пер-

¹ Следует различать два значения термина “ресурсный центр”. Ресурсный центр как ядро сети школ, объединившихся для решения задач профилизации, и ресурсный центр ИКТ, цель которого — обеспечить доступ в Интернет учащимся и учителям нескольких образовательных учреждений.

А. Ресурсный центр



Б. Кооперация

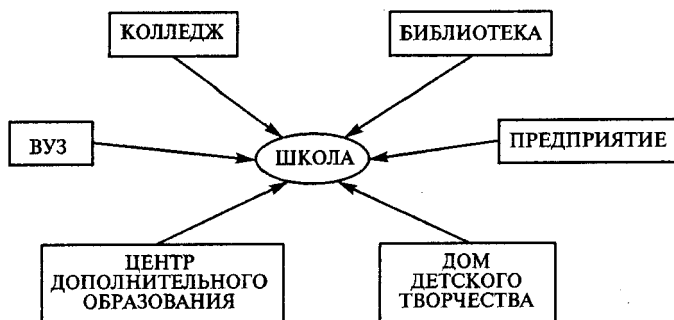


Рис. 2. Сетевые формы организации профильного обучения

вом курсе вуза. В этой области уже накоплен значительный опыт (так называемые школы при вузах и школы, имеющие договора о сотрудничестве с вузами), который необходимо учесть и активно использовать при организации профильного обучения.

В качестве ресурсного центра и партнера по кооперации в организации сетевой модели профильного обучения могут участвовать детские и детско-юношеские библиотеки. Анализ работы отделов литературы на иностранных языках Российской государственной детской библиотеки (РГДБ), Саратовской, Белгородской, Ивановской, Волгоградской, Псковской, Новгородской, Мурманской областных детских и детско-юношеских библиотек, Центральной городской детской библиотеки им. А.С. Пушкина г. Санкт-Петербурга показал, что детскими библиотеками накоплен достаточный опыт поликультурной иноязычной деятельности со школьниками [7]. Богатая информационно-ресурсная база на иностранных языках также превращает библиотеки в перспективных участников сетевой формы проведения элективных курсов.

Для подтверждения теоретических выводов о месте элективных курсов в коммуникативно-когнитивном развитии учащихся было проведено опытное обучение на базе отдела литературы на иностранных языках РГДБ [8]. Его результаты позволили прийти к заключению о целесообразности проведения элективных курсов в сетевой форме на базе библиотек. Во-первых, в этом случае становится реальным индивидуальный подход к удовлетворению познавательных потребностей учащихся в области изучения иностранных языков и культур. Во-вторых, увеличивается информационно-ресурсная база элективных курсов, учащиеся получают доступ к разнообразным материалам, необходимым для поисково-познавательной деятельности в рамках элективных курсов.

В беседах во время и по окончании опытного обучения его участники выразили заинтересованность в участии в такого рода курсах и отметили такие положительные качества сетевых элективных курсов по сравнению с внутришкольными, как удобство использования источников информации, собранных в одном месте, доброжелательная атмосфера во время занятия, отсутствие традиционных школьных инструментов давления (оценки, записи в дневник), объективность творческих форм контроля, возможность учиться вместе с ребятами из других школ и др.

Итак, иноязычные элективные курсы играют значительную роль в решении задач коммуникативного и познавательного развития старшеклассников. Особенно перспективна с этой точки зрения сетевая модель их организации, в частности на базе детских и детско-юношеских библиотек.

Список литературы

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. М., 2002.
2. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования // Вестник образования. Профильное обучение. Тематический выпуск. 2002. Декабрь. С. 5–26.
3. Новые государственные стандарты школьного образования по иностранному языку. М., 2004.
4. Федеральная целевая программа развития образования на 2006–2010 годы. [Электронный ресурс] // ФЦПРО <<http://www.fcpro.ru/>>
5. Концепция федеральных государственных стандартов общего образования. М., 2008.
6. Инновации — РЦПО [Электронный ресурс] // Официальный сайт МОУ СОШ № 1 имени П.М. Стратийчука <<http://kursavka-rcpo2005.parod.ru/rcpo.htm>>
7. Россинская А.Н. Иноязычная поликультурная деятельность библиотеки как одно из направлений языкового образования // Материалы

докладов XIV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых “Ломоносов”. М., 2007.

8. Россинская А.Н. Коммуникативно-когнитивное развитие учащихся в рамках элективного курса по культуроведению // Языки в современном мире: материалы VI Международной конференции. М., 2007. С. 324–334.

NETWORK ORGANIZATION PROSPECTS OF FOREIGN LANGUAGE SELECTIVE COURSES IN SECONDARY EDUCATION

A.N. Rossinskaya

*(Intensive Foreign Language Instruction guided by Prof.
G.A. Kitaigorodskaya, MSU named by M.V. Lomonosov,
e-mail: a_rossinsky@mail.ru)*

The article is devoted to a selective course role in the solution of problems of training individualization and differentiation at the senior step of high school. The purposes of selective course introduction and the form of their organization are considered. The special attention is paid to the network form of selective course realization and to prospects of participation of children's and youthful libraries in the organization of profile training.

Key words: *profile training, selective course, communicative and mental development, self-education, model of specialization within schools, model of network specialization.*

Сведения об авторе

Россинская Анастасия Николаевна — аспирант кафедры методики преподавания иностранных языков и русского как иностранного ЦИОИЯ МГУ имени М.В. Ломоносова, сотрудник отдела литературы на иностранных языках Российской государственной детской библиотеки. Тел.: 699-97-47; e-mail: a_rossinsky@mail.ru

РЕАЛИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ В ХОДЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

Н.З. Кайгородова

(Алтайский государственный университет; e-mail: valeolab@mail.ru)

Анализируется проблема формирования культуры здоровья преподавателя как элемента профессионально-педагогической культуры. Сообщаются результаты исследований, проведенных среди студентов АлтГУ и учителей школ, по вопросам потенциальных возможностей современной школы в плане сохранения здоровья учащихся. Выделены направления работы по формированию культуры здоровья студентов в ходе профессиональной подготовки.

Ключевые слова: *культура здоровья, мотивация здоровья и здорового образа жизни, здоровьесформирующая функция образования.*

В концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 3 сентября 2005 г., отмечено, что роль образования заключается в создании условий для повышения конкурентоспособности личности, обеспечении ее социальной и профессиональной мобильности. Безусловно, что такими качествами преимущественно обладает здоровая личность. Таким образом, получить здорового специалиста — один из важнейших социальных заказов современного общества.

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с другими демографическими показателями, является чутким барометром социально-экономического развития страны.

Безусловно, на состояние здоровья детей оказывают существенное влияние такие факторы как неблагоприятные социальные и экономические условия. Но одновременно с негативным воздействием экологических и экономических кризисов на подрастающее население страны неблагоприятное воздействие оказывает множество факторов риска здоровья, имеющих место в общеобразовательных учреждениях. Прежде всего, отсутствие культуры

здоровья у всех субъектов образовательного процесса (учащихся, педагогов, родителей).

По мнению А.П. Андреева, основы культуры, элементы культуры должны составлять ядро обновленного содержания образования и развивать у учащихся культуру деятельности, культуру мышления, культуру общения, этическую культуру, эстетико-художественную культуру, политическую, психологическую и физическую [1]. Последнее можно расширить до развития культуры здоровья, учитывая его многокомпонентность (здоровье физическое, психическое, социальное, нравственное и др.). Культура здоровья включает определенный объем знаний о различных аспектах здоровья, способах его сохранения и развития, стойкие сформированные мотивации и нравственно-волевые качества личности, направленные на заботу о своем здоровье, самореализацию, а также на формирование умений и навыков ведения здорового образа жизни [2].

Одним из условий (и, пожалуй, главным) эффективного формирования мотивации здоровья и здорового образа жизни у подрастающего поколения является сформированность у педагогов культуры здоровья в целостной профессионально-педагогической культуре. По результатам исследования В.Е. Кривобородского [3], в большинстве своем учителя средней школы имеют лишь средний и низкий уровень культуры в своей педагогической деятельности, а только 10–15% — высокий уровень культуры. Относительно культуры здоровья ситуация выглядит еще печальнее [4,5].

Ряд ученых детально проанализировали педагогическую культуру с позиций ее функционирования, развития, совершенствования и трансляции (В.Л. Бенин, И.Б. Котова, В.В. Кузнецов, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов). С позиций педагогики, психологии, философии и социологии проведены исследования, посвященные отдельным аспектам профессионально-педагогической культуры: гуманитарной культуре личности учителя (Г.И. Гайсина, Ю.В. Сенько), методологической культуре (СВ. Кульневич, В.Э. Тамарин, А.Н. Ходусов), профессиональной культуре (И.Ф. Исаев, В.А. Сластёнин), культуре управления (В.С. Лазарев, М.М. Поташник), коммуникативной культуре (А.В. Мудрик, Р.М. Фатыхова) и др. Исследования по формированию культуры здоровья носят единичный характер (С.Ю. Лебедченко), в то время как она является основополагающей для всех вышеперечисленных аспектов профессионально-педагогической культуры. Ибо только педагог, который заботится о своем здоровье и здоровье других, способен успешно осуществлять не просто обучение, а обучение, сохраняющее и укрепляющее здоровье, способен сформировать мотивацию здоровья и здорового образа жизни у школьников.

Существует точка зрения на образование как на особую форму культурогенеза (А.П. Андреев, С.Ю. Степанов, Е.З. Кремер) [1,6]. В этой связи применительно к здоровью человека актуализируется здоровьесформирующая функция образования. В связи с этим актуализируется роль преподавателя в формировании как собственной культуры, так и культуры здоровья студента — будущего учителя.

С.Ю. Степанов [6] выделяет несколько способов реализации отношения между культурой и педагогом как субъектом, наиболее четко идентифицированным с образовательной инфраструктурой.

1. **Ретрансляционный** — педагог сообщает культурные формо-содержания через учебный предмет, моральные нормы воспитания и др.

2. **Потребительский** — педагог не просто репродуктивно транслирует готовые формо-содержания культуры в виде знаний, умений, навыков, но и задается вопросом о способах их получения и границах применения. Это требует от педагога обращения к культуре как к источнику более эффективных средств решения профессиональных задач и создает необходимость адаптации культурных образцов к иным условиям, порождает возможность получения продукта, отличающегося от традиционного.

3. **Новаторский** — педагог обращается к культуре как к полю профессиональных инноваций. Его деятельность сосредоточена в том числе и на изобретении новых средств и форм организации образовательного процесса, понимаемого как приобщение к содержательным ценностям живой культуры. В результате появляются инновации локального характера, не оказывающие радикального воздействия на структуру культуры в целом.

4. **Рефлексивный** — педагог видит себя субъектом развития культуры, а культуру — как условие личностно-профессионального саморазвития.

Выделенные типы отношений позволяют увидеть возможность перехода от традиционного к инновационному, культурно обусловленному типу образовательной системы. Правоммерно считать, что для формирования мотивации здоровья и здорового образа жизни у студентов и школьников приоритетными являются третий и четвертый тип отношений. Одним из главных условий их эффективной реализации является сформированность у педагогов культуры здоровья как одного из компонентов целостной профессионально-педагогической культуры.

Исследования показали, что в массе своей педагоги и студенты педагогических специальностей серьезно не задумываются о потенциальных возможностях современной школы в плане сохранения здоровья учащихся, о роли учителя в формировании у них мотивации здоровья и здорового образа жизни.

Анализ государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по педагогическим специальностям и учебно-производственных планов показал наличие ряда курсов, которые могут являться основой формирования культуры здоровья учителя. Это психология (общая, возрастная, педагогическая), возрастная анатомия и физиология, основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Однако на настоящем этапе подготовки будущих учителей содержание этих курсов не ориентировано на формирование культуры здоровья как составляющей профессионально-педагогической культуры. Поэтому процесс становления у будущего учителя культуры здоровья характеризуется хаотичностью, дискретностью, дробностью. Как показали наши исследования, отсутствие непрерывности и целостности при построении процесса формирования культуры здоровья будущего учителя приводит к тому, что 35,7% студентов, не прошедших специальной подготовки по воспитанию культуры здоровья, не имеют убежденности в необходимости присвоения ценностей культуры здоровья и их дальнейшей трансляции в предстоящую профессиональную деятельность. 57,2% студентов критично относятся к предлагаемым вопросам культуры здоровья в рамках преподавания спецдисциплин.

Опрос учителей также показал, что:

- сохранение, укрепление и формирование здоровья школьников не является целью их педагогической деятельности (100%);
- сохранение и формирование здоровья школьников не является критерием отбора содержания учебного материала и методов обучения (100%);
- в системе ценностей учителей здоровье не является приоритетным, а занимает пятое или шестое место (65%);
- учителя характеризуются низкой компетентностью в вопросах здоровья (78%);
- учителя, констатируя ухудшение здоровья школьников, причину этого явления видят вне школы (98%);
- здоровьесберегающий подход в обучении если и используется учителями, то не на основе научных исследований, а на интуитивном применении некоторых педагогических и здоровьесберегающих приемов (15%);
- отсутствует взаимодействие учителей и родителей и координация действий учителей, направленных на формирование мотивации здоровья и здорового образа жизни школьников (100%).

Специфика педагогического образования состоит в том, что оно должно быть направлено прежде всего на широкую культурную подготовку. Последнее предполагает введение целого ряда человековедческих дисциплин в контексте общечеловеческой культуры.

В этой связи представляется целесообразным разработка и организация различных спецкурсов и спецсеминаров, способствующих формированию культуры здоровья студентов — будущих учителей. Кроме того, большими и невостребованными возможностями обладает использование межпредметных связей, интеграция вопросов, связанных со здоровьем, в традиционные предметы. Анализируя опыт работы вузов в этом направлении (в том числе и Алтайского государственного университета), считаем возможным выделить как минимум три направления работы по формированию культуры здоровья студентов в ходе профессиональной подготовки:

1. Разработка и внедрение в учебный процесс спецкурсов и спецпрактикумов, факультативов, направленных на формирование культуры и мотивации здоровья и здорового образа жизни.

С этой целью для студентов педагогических специальностей в АлтГУ автором был разработан и апробирован спецкурс “Основы педагогической валеологии”, а также спецпрактикум. Задача курса и спецпрактикума состоит в формировании у студентов — будущих учителей целостного представления о факторах риска здоровью, сопровождающих образовательный процесс, и возможностях образовательного пространства для сохранения и укрепления здоровья школьников и формирования у них мотивации здоровья и здорового образа жизни.

Подготовка студентов завершается написанием выпускной квалификационной работы по педагогике здоровья на основе проведенного исследования.

Трехлетний опыт работы со спецкурсом и спецпрактикумом показал, что у студентов вопросы здоровьесохранения и здоровьесформирования в ходе учебной деятельности вызывают несомненный интерес. Так, около 30% прослушавших курс выбрали тематику выпускной квалификационной работы по педагогике здоровья. В период педагогической практики студенты грамотно и активно проводили пропаганду здоровья и здорового образа жизни как через предмет, так и через внеклассную работу.

Материалы спецкурса активно использовались на методических семинарах для учителей (на протяжении двух лет), что позволило изменить позицию учителей по отношению к сбережению и укреплению здоровья школьников. Более 50% учителей, прошедших семинары, всерьез рассматривают возможность изменения своего подхода к организации и реализации педагогического процесса с учетом здоровьесберегающего и здоровьесформирующего аспектов.

2. Активное использование потенциальных возможностей межпредметных связей для формирования мотивации здоровья и здорового образа жизни.

В АлтГУ в рамках дополнительного образования по программе “Преподаватель высшей школы” слушатели (прежде всего преподаватели АлтГУ) выполняют творческие работы, показывающие потенциальные возможности междисциплинарной интеграции в формировании культуры здоровья, часть из которых находит успешное применение на практике.

3. Использование потенциальных возможностей внеучебной деятельности (спортивные секции, спортивные клубы, дни здоровья, средства массовой информации вуза, волонтерское движение студентов, центр здоровья).

Таким образом, в современном педагогическом образовании имеются возможности для формирования такого важного компонента профессионально-педагогической культуры будущего учителя, как культура здоровья.

Высказанные нами соображения, разумеется, не дают полного ответа на вопрос: “Как эффективно формировать культуру здоровья у обучающихся?” Эта проблема требует дальнейшего глубокого и системного изучения.

Список литературы

1. *Андреев А.П.* Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. Казань, 2000.
2. Здоровьесберегающее сопровождение воспитательно-образовательного процесса / Под ред. Э.М. Казина, Н.А. Заруба. Кемерово, 2003.
3. *Кривобородский В.Е.* Развитие культуры педагогической деятельности учителей средней школы: Автореф. дис.... канд. пед. наук. СПб., 1999.
4. *Ирхин В.Н.* Теория и практика отечественной школы здоровья. Барнаул, 2002.
5. *Лебедченко С.Ю.* Формирование культуры здоровья будущего учителя в процессе профессиональной подготовки: Автореф. дис.... канд. пед. наук. Волгоград, 2000.
6. *Степанов С.Ю., Кремер Е.З.* От культуропроизводства в образовании к образовательному культуротворчеству // Культуросообразная школа. М., 2002. № 3.

HEALTH CULTURE FORMATION DURING PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL PREPARATION OF GRADUATES OF UNIVERSITY

N.Z. Kaigorodova

(Altay State University; e-mail: valeolab@mail.ru)

The problem of culture and health formation of the teacher as the element of professional and pedagogical culture is analyzed. The results of the research

among students AltSU and of teachers of schools, into potential opportunities of modern school in preservation of pupils health are reported. The lines of work on formation of culture of the students health are allocated during vocational training.

Key words: *culture of health, motivation of health and a healthy way of life, function of education in health-forming.*

Сведения об авторе

Кайгородова Надежда Захаровна — кандидат биологических наук, доцент кафедры педагогики АлтГУ. Тел. (83852) 62-31-58; e-mail: mindblasted@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОДРОСТКОВОЙ СРЕДЕ

Т.А. Ширванян

(лаборатория здоровьесберегающих технологий и профилактики психоактивных веществ Славянского-на-Кубани государственного педагогического института; e-mail: lab_zdorovje@mail.ru)

Изучается процесс приобщения подростков к психоактивным веществам. Цель исследования — анализ отношения подростков к употреблению психоактивных веществ и выявление наиболее существенных факторов риска. Предполагается, что в силу своего переходного возраста и физиологических особенностей подростки тяжело адаптируются в окружающей социальной среде, стремясь примириться с неадекватной ситуацией, могут прибегнуть к психотропным и наркотическим веществам. Выделены следующие факторы риска: семейный, социализация в группе сверстников, норма поведения, способ самоутверждения. Выявлен значительный процент подростков с пониженной самооценкой и большой предрасположенностью к вовлечению в асоциальное поведение. Предложены формы профилактической педагогической работы с подростками в средней школе.

Ключевые слова: факторы риска в приобщении к психоактивным веществам, переходный возраст, адаптация, социализация, самооценка, анкетирование, групповой тренинг.

Изменения, произошедшие в нашей стране за последние годы, трудное, болезненное, но настойчивое продвижение общества к рыночной экономике, расширили поле для проявления инициативы и свободного выбора, серьезно изменили цели, содержание и функции образования, раздвинули его горизонты. В значительной мере расширились и видоизменились функции образования как важного фактора социальной стабильности, преемственности культуры, сохранения нравственного, физического и психического здоровья молодежи, воспитания творческой, свободной, активной и ответственной личности. Однако достижение этой цели на современном этапе требует освоения новых функций и нового содержания образования, поиска и внедрения прогрессивных технологий и гибких организационных форм, в некоторой степени и пересмотра принципов образования и воспитания, нахождения эффективных способов индивидуального подхода к воспитанникам [1].

Человек живет в определенных условиях окружающей среды, с которой взаимодействует. Достаточно хорошо известно, что некоторые свойства организма особенно зависимы от внешних воздействий на определенных этапах его формирования (критических

периодах развития). Любое биологическое повреждение (болезнь, травма, генетические нарушения) немедленно сказываются на психофизиологических особенностях личности.

Согласно современным представлениям, начало которым было положено работами А.Н. Северцова, все функции организма складываются и претерпевают изменения при тесном взаимодействии организма и среды. Адаптивный характер функционирования организма в различные возрастные периоды определяется двумя важнейшими особенностями: морфофункциональной зрелостью физиологических систем и адекватностью воздействующих средовых факторов функциональным возможностям организма [2].

В научных трудах развитие ребенка рассматривается как продукт динамических итерактивных состояний и опыта, который он получает в процессе функционирования в семейной и социальной среде. Наиболее важным положением этой модели является то, что индивид и среда не рассматриваются в отрыве друг от друга. Они взаимозависимые элементы одной системы, а поведение человека строго обусловлено накопленным опытом [3].

В контексте развития механизмов зависимого поведения вышеперечисленные особенности являются основополагающими. Они в свою очередь слагаются из множества факторов, каждый из которых представляет собой вызов, бросаемый психологическому и социальному становлению индивидуума, и в зависимости от этапов его развития имеют различное влияние.

Первую группу факторов составляют генетические особенности личности. Как выявлено в исследованиях, существует генетический компонент химических зависимостей, который включает в себя наследственную склонность, пристрастие к алкоголю и другим веществам. В целом психофизиологи отмечают, что изначально высокая толерантность связана с нарушением биохимического баланса головного мозга, что часто приводит к химическим зависимостям. Факторами высокого риска считаются также акцентуации и психопатии [4].

Биологическая предрасположенность к наркомании может появиться также в результате психических стрессов. Стресс увеличивает активность эндорфиновых (опиатных) рецепторов, что ведет к появлению чувства тревожности и беспокойному поведению. Высокая активность опиатных рецепторов хорошо уравновешивается повышенным количеством наркотиков или алкоголя, что и служит причиной злоупотребления [5, 6, 7]. Анализируя мотивацию употребления наркотиков, выделяют следующие: стресс и любопытство. Данные проведенного в России социологического мониторинга также подтверждают, что в основе приема наркотиков лежит потребность подростков в изменении своего эмоционального состояния [8].

Тем не менее социальные факторы считаются сильными индикаторами зависимого поведения. Механизм влияния жизненной среды на развитие человека подробно описан Л.С. Выготским. Он утверждал, что “психическая природа человека — это совокупность общественных отношений, перенесенных внутрь и ставших функциями личности, динамическими частями ее структуры. Перенесение внутрь внешних социальных отношений между людьми является основой построения личности”. Одним из важных социальных факторов является нарушение семейного статуса. В последнее время специалисты начали больше обращать внимание на семью и признали, что практически во всех случаях подростковой наркомании обнаруживались признаки проблемных семей [9].

Многочисленные факторы риска связаны непосредственно с общением детей за пределами семьи, а именно в школе, со сверстниками и сообществом. К ним можно отнести неоправданно застенчивое или агрессивное поведение в классе, неуспеваемость в школе, недостаточные навыки социального общения, связи со сверстниками, имеющими отклонения или близкое к девиантному поведение, восприятие манеры поведения, попустительствующей употреблению наркотиков в школьной среде, среди сверстников.

В настоящее время выделены три группы факторов по степени возрастного риска: первая группа характеризуется активным любопытством к зависимым формам поведения, вторая — пробующие, а третья — продолжающие пробы, с переходом в устойчивое поведение.

Немаловажной предпосылкой в приобщении к психоактивным веществам, по данным В.М. Сорокина, является отношение к жизни [4]. Особенностью психосемантики подросткового самосознания является то, что в отличие от взрослых понятие “жизнь” имеет другой личностный смысл. Жизнь не всегда является той доминирующей, абсолютной ценностью, каковой она представляется взрослому. Чем старше становится человек, тем большую ценность приобретает для него жизнь, становясь богаче и разнообразней по своему содержанию. Именно поэтому в профилактических программах указание на то, что наркотики угрожают жизни, не всегда достигает цели.

Период онтогенеза от 6 до 18 лет соответствует важнейшему социальному этапу психофизиологического становления личности. Именно в эти годы отмечается интенсивный процесс роста и развития организма, происходит его биологическое и социальное созревание, формируются мировоззрение, готовность к разнообразной трудовой и творческой деятельности молодого человека. В процессе развития усиливается роль высших отделов ЦНС в обеспечении реакций на внешние и внутренние процессы

адаптации. Созревание различных отделов мозга, в том числе и регуляторных, отражает уровень развития и качественные изменения адаптивных механизмов. В процессе дальнейшего развития в критические периоды могут возникать нарушения в результате резкой смены социально-средовых факторов их взаимодействия с процессами внутреннего морфофункционального развития. Особенно это ощутимо в периоды полового созревания: резко повышается активность центрального звена эндокринной системы (гипоталамуса), что приводит к изменению взаимодействия подкорковых мозговых структур и коры больших полушарий, в следствии чего снижается эффективность центральных регуляторных механизмов, в том числе определяющих произвольную регуляцию, саморегуляцию. Кроме того, повышаются социальные требования к подросткам, возрастает их самооценка. Это приводит к несоответствию социально-психологических факторов и функциональных возможностей организма, в результате проявляются отклонения в здоровье и поведенческой адаптации.

Обстоятельства, достоверно увеличивающие шансы индивида стать потребителем наркотиков или алкоголя, называются факторами риска употребления психоактивных веществ. Факторы риска нередко специфичны для определенной общественной среды. Так, факторами риска употребления психоактивных веществ могут быть: проблемы, связанные с физическим или психическим здоровьем; употребление родителями психоактивных веществ; высокий уровень семейного стресса, семейная нестабильность, низкий уровень дохода семьи; личностные особенности (неуверенность в себе, заниженная самооценка, колебания настроения, невысокий уровень интеллекта, неприятие социальных норм, ценностей); ранняя сексуальная активность, подростковая беременность; проблемы межличностного общения в семье, школе, в среде сверстников, регулярное общение со сверстниками, употребляющими психоактивные вещества, отсутствие устойчивости к их негативному влиянию; высокий уровень преступности в регионе; невысокое качество медицинской помощи; недоступность служб социальной помощи.

Цель нашего исследования — анализ факторов риска в приобщении подростков к психотропным и наркотическим веществам. Мы поставили следующие задачи:

- 1) проанализировать отношение подростков российской глубинки к проблеме употребления психоактивных и наркотических веществ;

- 2) выявить наиболее существенные факторы риска в приобщении к психотропным и наркотическим веществам.

Предполагается, что в силу своего переходного возраста и физиологических особенностей подростки практически не могут

или тяжело адаптируются в окружающей социальной среде, стремясь примириться с неадекватной ситуацией, могут прибегнуть к психотропным и наркотическим веществам.

Экспериментальная работа проводилась нами на базе СОШ № 11 хутора Маевского и СОШ № 3 г. Славянска-на-Кубани. Объектом исследования были подростки 8-х классов: СОШ № 11 в количестве 53 человек и 85 человек СОШ № 3. Примерный возраст учащихся — 14 лет. Методической базой служили адаптированные методики: Блок вопросов для активизации работы в группе подростков Л.М. Шипицыной и Е.И. Казаковой и Методика оценки ситуации по выявлению факторов риска и защиты от наркотиков Л.В. Немшевой и Э.Г. Вешт.

На начальном этапе осуществлялась работа по активизации группы (подростков разделили на группы по 15–20 человек) с целью создать атмосферу доверия и доброжелательности, далее проводилось обсуждение тестируемых утверждений в рамках проблемы приобщения к психотропным веществам. Далее осуществлялся анализ факторов риска (анонимно).

Были получены следующие данные: 54% опрошенных подростков считают наркоманию неизлечимой болезнью; 83% согласны, что наркотики пробуют из любопытства, около 58% школьников считают, что наркотики начинают принимать вследствие трудностей в семье; причину употребления психоактивных и наркотических веществ под давлением и за компанию отметили 83% респондентов; 96% учащихся уверены, что наркотики начинают принимать вследствие отсутствия цели в жизни; 55% учащихся согласны, что пристрастие к наркотикам — это признак слабой воли; 63% отмечают, что проба наркотиков безопасна и 55% опрошенных считают, что употребление наркотиков в течение жизни вполне безопасное дело; с утверждением “употреблять наркотики — личное дело каждого” согласилось 94% подростков.

Анализируя проведенный тренинг “Групповой портрет”, можно определить комфортность подростков в группе и их самооценку. Результаты анализа ответов учащихся СОШ № 11 позволили обратить внимание на заниженную (среднюю 34,6%, и низкую 30%) самооценку учащихся, и только небольшое количество школьников (всего 35,4%) можно охарактеризовать как наиболее успешных и уверенных в себе людей. Данные по СОШ № 3 не намного отличаются: учащихся с высокой самооценкой больше, около 40%, с заниженной — средней 34% и низкой 26%.

Тренинг “Мое отношение к наркоману” позволил увидеть, что при свободной дискуссии и обсуждении социального статуса лиц, употребляющих наркотики, большинство детей выражало свое отрицательное отношение к ним. Однако анализ последующих ут-

верждений показал несколько иное отношение к лицам, употребляющим наркотические вещества, и к самому факту приобщения.

Результаты ответов на вопрос: “Решая свои проблемы, учитываете ли Вы мнение родителей, педагогов и друзей?” позволяют судить о том, что большинство респондентов (81%) при решении своих проблем учитывают в первую очередь мнение родителей и друзей. Меньшим доверием пользуются среди подростков педагоги (12,8%).

Вопрос “Насколько по вашему мнению ошибаются окружающие тебя друзья”, получил следующее отражение: совершение кражи учащиеся обеих школ оценили как сильную ошибку на уровне 73–75% и небольшой процент, 2 и 5%, считают что это несущественная ошибка.

Приобщение к алкоголю считают большой ошибкой 58% подростков СОШ № 3 и 50% СОШ № 11. Небольшой контингент (29% СОШ № 11 и 25% СОШ № 3) отметил употребление алкоголя как ошибку, тогда как около 20% подростков обеих школ это сильной ошибкой не считают.

Факт курения среди друзей большая часть учащихся (52% СОШ № 11 и 45% СОШ № 3) считает сильной ошибкой. Как ошибку такой вид аддиктивного поведения отмечает 29 и 30% учащихся, и небольшой процент школьников отмечают отсутствие ошибки у друзей, пристрастившихся к этой пагубной привычке.

Отношение к друзьям, имеющим опыт употребления наркотиков, несомненно, считается одним из ключевых при выявлении факторов риска. Очень важно, чтобы подросток, столкнувшись в своей среде с такой ситуацией, мог правильно выстроить свое поведение, не поддаваясь сомнительным предложениям. Опрошенные подростки в своем большинстве склоняются к мнению, что употребление наркотиков друзьями является большой ошибкой. Но есть немало подростков, которые в действиях своих друзей, употребляющих наркотики, видят отсутствие или малую степень ошибки, таких около 20%.

Согласно полученным результатам анкетирования, 57% учащихся СОШ № 3 и 57% учащихся СОШ № 11 совершают поступки и принимают какое-либо решение, не задумываясь о последствиях. Только 13% всех опрошенных хорошо продумают каждый шаг, прежде чем его сделать. Нельзя не отметить высокий процент респондентов, считающих себя абсолютно правыми (более 67% опрошенных).

Наркомания становится особенно опасной, если употребление наркотиков носит характер моды и выделяет употребляющих в особый ранг “крутых”. Как следует из полученных данных, в социальной среде школьников наркомания хоть и считается негативным поступком, но позволяет с легкостью выделиться и

увеличить свою значимость в группе подростков. Этот факт еще раз подтверждает необходимость превентивной работы, которая должна проводиться, учитывая все возрастающее вовлечение подростков в наркоманию.

Педагогам следует иметь в виду особенность наркотических и психотропных веществ: в начале их воздействие на организм бывает не очень заметным. Поэтому оценка уровня риска на начальных этапах при различных формах отклоняющегося поведения является особенно важной. Большинство опрошенных отмечает отсутствие или очень малый риск для здоровья при курении, употреблении алкоголя, а также первой пробы употребления наркотиков. В то же время вызывает опасения выбор большинством респондентов “промежуточного” ответа “умеренный риск”. Другими словами, эти подростки поверили родителям и учителям, что “это” вредно, но сомнения в правдивости такого заключения еще существуют, поэтому их реакция может быть совершенно непредсказуемой.

Учитывая вышеизложенное, можно отметить, что молодое поколение российской глубинки переживает трудную, кризисную социально-психологическую ситуацию. Значительная часть подростков утрачивает ощущение смысла происходящего и не имеет определенных жизненных навыков, которые позволили бы сохранить свою индивидуальность, сформировать здоровый, эффективный жизненный стиль. Разрушены прежние устаревшие стереотипы поведения. Осознание нормативных и ценностных ориентаций, выработка новых форм поведения происходят хаотично, бессистемно, лавинообразно и не всегда являются позитивно направленными, часто отклоняясь от нормы возрастного развития.

Среди факторов, воздействующих на становление личности, формирование ценностных ориентаций, важнейшую роль играет социальная среда. Многие элементы этой среды для подростков являются референтными и участвуют в формировании молодежной субкультуры, которая в условиях трансформации общественных отношений в рыночные претерпевает серьезные изменения. Происходит индивидуализация интересов, что влечет за собой замыкание части подростков и молодежи в узких корпоративных группах. Современная социальная ситуация неизбежно приводит подростков к необходимости брать ответственность за свое будущее на себя, самостоятельно выбирать и контролировать свое поведение. В то же время совершенно очевидно, что подростки более комфортно чувствуют себя в группе сверстников.

Таким образом, существует множество факторов риска, каждый из которых представляет собой угрозу психологическому и социальному становлению подростка, оказывает различное воздействие в зависимости от этапов развития и социального ок-

ружения. Если для одних основной мотив семейный, то у других это социализация в группе сверстников, норма поведения, способ самоутверждения. Настораживает значительный процент подростков с пониженной самооценкой и, конечно, с большей предрасположенностью к дезадаптации и вовлечению в асоциальное поведение. Расплата за счет ухудшения здоровья и социального статуса, как правило, носит у них отсроченный характер.

Только небольшой контингент обследованных подростков может правильно оценить окружающую действительность в семье, образовательной среде, среди друзей, минимизируя воздействие многообразных факторов риска на формирование позитивной личности.

Список литературы

1. Сирота Н.А., Ялтонский В.М. Профилактика наркомании и алкоголизма. М., 2008.
2. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975.
3. Шипицына Л.Н. Руководство по профилактике злоупотребления психоактивными веществами несовершеннолетними и молодежью. СПб., 2003.
4. Сорокин В.М. Наркотики и подростковая субкультура // Подросток и молодежь в меняющемся обществе (проблемы девиантного поведения). М., 2001. С. 104.
5. Белогуров С.Б. Наркотики и наркомания. СПб., 1997.
6. Предупреждение подростковой и юношеской наркомании / Под ред. С.В. Березина, К.С. Лисецкого. М., 2001.
7. Шилова Т.А. Профилактика алкогольной и наркотической зависимости у подростков в школе. М., 2004.
8. Личко А.Е., Битенский В.С. Подростковая наркология. Л., 1991.
9. Фельдштейн Д.И. Проблемы развития личности в современных условиях // Мир психологии и психология в мире. 1995. № 3. С. 5.

PEDAGOGICAL ASPECTS OF PREVENTIVE MAINTENANCE OF THE USE PSYCHOTROPIC SUBSTANCES IN THE TEENAGE GROUP

T.A. Shirvanian

(Slavyansk-on-Kuban State Pedagogical Institute, the laboratory of health keeping technology and prophylactic measures of drug addiction; e-mail: lab_zdorovje@mail.ru)

The process of introduction of teenagers to psychotropic substances is studied. The purpose of research is to analyze the attitude of teenagers to the use of psychotropic substances and reveal the most essential risk factors. It is supposed that owing to the awkward age and physiological features, teenagers

hardly adapt in social environment, and aspire to reconcile to an inadequate situation so they can resort to psychotropic and narcotic substances.

The following risk factors are allocated: family, adapting in group of peers, norm of behaviour, a way of self-assertion. The significant percentage of teenagers with the lowered self-appraisal and the big predisposition to involving in asocial behaviour is revealed. Forms of preventive pedagogical work with teenagers in high school are offered.

Key words: *factors of risking in using psychoactive substances, transitive age, adaptation, socialization, self-respect, questioning, a group training.*

Сведения об авторе

Ширванян Татьяна Арамовна — кандидат биологических наук, доцент лаборатории здоровьесберегающих технологий и первичной профилактики наркомании Славянского-на-Кубани государственного педагогического института. Тел. 8-918-482-94-00; e-mail: lab_zdorovje@mail.ru

СЛОВО МЭТРА

ЗАВЕТНЫЕ МЫСЛИ

Д.И. Менделеев

Глава седьмая

О подготовке учителей и профессоров

<...>

Чтобы объять все содержание преподавания в высшем училище наставников, мне кажется, проще всего изойти из той формулы, что человек, природа и практическое отношение человека к природе охватывают все главные области наук и образованности. Для учителей еще более, чем для всех прочих обучающихся, нужно постоянно помнить возможность потухания огня при заваливании очага топливом, и потому число предметов, а следовательно, и кафедр должно быть ограничено, а такие сравнительно узкие специальности, как медицинские, юридические, богословские, военная, железнодорожная и т.п., должны быть совершенно исключены из предметов, преподаваемых в главном училище наставников, предоставляя другим высшим специальным учебным заведениям подготовку и выбор преподавателей, им необходимых.

Вследствие указанного соображения и приравливаясь к обычной терминологии, в главном училище наставников, по моему крайнему разумению, должно быть три факультета: историко-филологический, физико-математический и камеральный, или технический, с разными их подразделениями на последних курсах (1—2 года). На первом из них главнейшими предметами должны быть философия, литература и история; на втором — математика, физика, химия и биология.

Что же касается до камерального, или технического, факультета, то его, по моему мнению, можно образовать только на последних двух курсах из лиц, получивших предварительную подготовку на двух других упомянутых факультетах, положив основным предметом политическую экономию, выработка преподавателей которой должна составить одну из основных задач предполагаемого института, если он назначается для оживления всего русского просвещения и для создания в России массы самостоятельных ученых, каких и можно ожидать при посредстве правильного течения дел в предлагаемом институте. Эту задачу,

по моему крайнему разумению, выполнить в будущем не трудно, имея в виду не только пример Главного педагогического института, но и начальные эпохи, а в особенности 60-е и 70-е года в таких наших университетах, как Петербургский, Московский, Казанский и Дерптский, доставлявших в свое время много научных сил. Дайте только широко развиться вкусу к науке, предвкушение ее или стремление к ней уже сказалось давно и уже слышится в неясных мечтах и порывах всей прошлой нашей литературы и жизни.

У нас в литературе и в специальных кругах, в особенности в комитетах, обсуждавших устройство новых высших учебных заведений, например политехникумов, много обсуждался вопрос о нормальной продолжительности курсов в высшем учебном заведении, и уже ясно сознано то основное положение, что высшая степень специального образования достигается никак не при посредстве окончания в высшем учебном заведении, а лишь при посредстве самостоятельной разработки предмета в условиях жизненной обстановки, что сказалось в народной поговорке “век живи, век учись”. Исходя из того, что средние учебные заведения должно проходить в норме до 16—17 лет, я склоняюсь к тому, что для нормальной учебной подготовки в высших учебных заведениях вполне достаточен четырехлетний срок в большинстве заведений, выпускающих студентов в жизненную обстановку, т.е. для приготовления к жизненным специальностям, которые, как бы ни были специализированы высшие учебные заведения, всегда их превосходят своею дробностью и своими усложнениями.

В норме никто и никогда не считает лицо, кончившее курс в высшем учебном заведении, способным сразу становиться в руководящее положение, будет ли то должность административная или юридическая, промышленная или какая иная. Так, кончившего нормальный курс не назначат столоначальником в каком-либо министерстве, а сперва дадут ему возможность узнать течение дел ближе, занимая должность помощника столоначальника или какого-либо причисленного к министерству второстепенного исполнителя. Так, на фабрике или заводе не назначат вновь испеченного техника руководителем мастерской, а дадут ему возможность осмотреться в качестве помощника или в какой-либо второстепенной должности. Таково же положение дел и во многих других специальностях.

Но есть два рода деятельности, в которых надо прямо брать-ся за дело, за живую практику, без возможности обучаться во второстепенных положениях; я говорю именно об медицине и учительстве, так как вступающему прямо вверяется часть жизни в ее полноте.

Поэтому я думаю, что для приготовления медиков и учителей необходим более продолжительный срок, часть которого посвяща-

ется практическому ознакомлению под руководством профессоров в клиниках ли или в нормальных, или образцовых училищах, состоящих при медицинских и учительских институтах.

Как распределить время пятилетнего курса в таких заведениях между делом лекций и практического упражнения в умении, это уже должно относиться к компетенции руководительного совета высшего учебного заведения. Сущность того, что я хочу сказать, здесь сводится к тому, что в высшем училище наставников нормальный курс должен быть пятилетним и в течение его учащиеся должны получить практические уроки по преподаванию соответственных предметов, на что, по моему мнению, требуется прибавка примерно полугодового срока, так как подготовка к первым урокам из гимназических предметов должна занять у студентов немало времени. Слушатели историко-филологического факультета должны получать упражнения по русскому языку, литературе и истории, слушатели физико-математического — по математике, физике и естествознанию и камерального факультета — по географии, законоведению, рисованию, черчению и, быть может, другим предметам. Прибавляя к четырехлетнему курсу полгода на реальное приспособление к преподаванию, я считаю необходимым в главном училище наставников прибавить еще полгода не только ввиду необходимости для всех учителей курса педагогики, но и для того, чтобы иметь возможность наилучшего выбора из поступающих тех, которые склонны и способны к тяжелому делу педагогического труда. Для этой последней цели мне кажется в желаемом институте необходимым по истечении первого, подготовительного периода проведение особых испытаний, так сказать, для сортировки поступивших и для удаления тех из них, которые малопригодны к выполнению задач, возлагаемых на учителей средних учебных заведений, и я полагаю, что от лиц, выдержавших это первое испытание, т.е. при поступлении на второй курс, должно требовать, как было то в Главном педагогическом институте, отдельной личной расписки в готовности служить по назначению не менее 8 лет за все то, что доставит Высший педагогический институт своим слушателям в остальные 4 года. Судя по личному примеру, я убежден, что такая расписка будет много содействовать тому, чтобы слушатели явились достойными носителями просвещения и образцами учителей.

Так как лицам, кончившим курс, после указанного выше обязательства будет несомненно предстоящая скромная, но важная карьера и так как большинство лиц, проходящих обычные высшие учебные заведения, именно страдает тем, что не имеет вперед обеспеченной карьеры, то, во-первых, я полагаю, что желающих будет множество, а потому при самом приеме могут быть применены

различные способы подходящего выбора, между которыми важнейшим я считаю особую для того аттестацию среднего учебного заведения, в котором желающий поступить кончил курс, и, во-вторых, у проходящих высшие курсы главного училища наставников будет на этих курсах больше, чем в современной норме, свободы, стремления и желания отдаться изучению проходимых наук, что и требуется, по моему мнению, более всего. Отсюда можно надеяться на то, что в желаемом институте будет вырабатываться много будущих русских ученых и между ними профессоров, России теперь и в будущем столь необходимых. Выдающихся из кончающих, судя по отзыву профессоров-руководителей и главным образом судя по действительно выполненным первым научным работам, конечно, должно оставлять при побочных учреждениях института для дальнейшего усовершенствования в науках, т.е. преимущественно для выполнения самостоятельных работ. Вот для этой-то цели всякого рода пособия, необходимые для снискания умения и для научных работ, т.е. библиотеки, лаборатории, обсерватории, мастерские и т.п., при главном училище наставников должны быть развиты в широчайших размерах, отнюдь не меньших, а даже больших, чем в иных высших учебных заведениях. Едва ли я ошибусь, если скажу, что Петр Великий, учреждая Академию наук, имел иную, чем указанная, цель, так как он, конечно, желал не менее Ломоносова снабдить свою страну Невтонами и Платонами не меньше, чем организованным войском и флотом, промышленностью, торговлею и путями сообщения.

Менделеев Д.И. Заветные мысли: полное издание (впервые после 1905 г.). М.: Мысль, 1995. — 414 с.

МГУ В ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

*Столетию Ярославского педагогического
посвящается*

СОДРУЖЕСТВО МГУ И ЯГПУ

В.В. Афанасьев, Р.З. Гушель

(Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского; e-mail: rector@yspu.yar.ru)

Прослежена столетняя история научного и культурного сотрудничества Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Ярославского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского.

Ключевые слова: *преемственность, научное руководство, сотрудничество.*

Ярославль всегда, в течение многих веков, тяготел к Москве. Эти города многое связывало — географическое положение, экономические и культурные интересы.

Что касается науки и просвещения, то эти связи были особенно крепкими, так как Ярославская губерния с 1803 г. входила в состав Московского учебного округа; преподаватели и руководители учебных заведений назначались, главным образом, в Москве, а не в Санкт-Петербурге. Среди преподавателей средних учебных заведений Ярославля XIX — начала XX в. большую часть составляли выпускники Московского университета. Ярославский педагогический институт продолжил славную традицию контактов с Москвой и, в частности, с ее главным вузом — Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова.

Успешное функционирование культуры в обществе обуславливается не только инновациями и “революционными” открытиями, но и преемственностью, непрерывным обменом обычаями и традициями. Преемственность важна и в образовательном процессе. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова существует уже более 250 лет, являясь старейшим вузом России и определяя высокий научный статус страны в мировом сообществе, поэтому Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского, основанный 100 лет назад, во многом воспринял тот профессиональный опыт и те традиции, которые разрабатывались и развивались в МГУ.

Когда в Ярославле в 1908 г. был открыт учительский институт, преемником которого считается ЯГПУ, первыми его преподавателями стали выпускники Московского университета (П.А. Афанасьев, К.А. Смирнов, В.Н. Липенский, Б.К. Чачхиани), предопределившие богатый потенциал научно-педагогического развития и уровень образовательной деятельности, которым теперь славится педуниверситет. В свое время ректорами ярославского вуза становились Павел Никодимович Груздев и Алексей Андреевич Сучков, окончившие Московский университет.

Преподаватели МГУ, со своей стороны, проявляли внимание к приезжающим к ним из провинции студентам и начинающим ученым, поддерживали в них желание заниматься наукой. Вот один пример. В 1923 г. в Ярославском пединституте (тогда — университете) работал только что окончивший курс преподаватель С.И. Петров, который не был начинающим педагогом. Московский учительский институт он окончил еще в 1901 г. и к 1923 г. имел 20-летний педагогический стаж. Но он хотел учиться дальше и, окончив пединститут, думал о научной работе. В конце 1923 г. он обратился в совет факультета с просьбой направить его в Москву для прикомандирования к Научно-исследовательскому институту математики при МГУ. В Москве он имел беседу с директором института профессором Д.Ф. Егоровым, который объяснил ярославцу, что для зачисления в этот институт он должен сдать коллоквиум и выступить с докладом. На коллоквиуме выяснилось, что С.И. Петрову необходимо было изучить еще ряд предметов в объеме физико-математических факультетов университетов. Профессора И.И. Жегалкин и В.Ф. Каган составили для него программу занятий, и в течение двух с половиной лет С.И. Петров занимался по этой программе, поддерживая контакты с Институтом математики, хотя диссертацию так и не защитил. Возможно, здесь имел значение и возраст — С.И. Петрову было уже за сорок, когда он впервые появился в Московском университете. И тем не менее, и Д.Ф. Егоров, и И.И. Жегалкин, и В.Ф. Каган проявили к нему внимание и старались помочь.

В этот период окончили МГУ будущие преподаватели нашего вуза К.Н. Шапошников, один из первых профессоров кафедры физики ЯГПИ В.В. Шулейкин, специалист в области геофизики и физики моря, профессор Л.А. Чернов, заведующий кафедрой теоретической физики, под его руководством была открыта аспирантура по специальности “Теоретическая акустика” при ЯГПИ. В.В. Радзиевский работал на кафедре физики пединститута с 1938 г., будучи аспирантом Астрономического института ГАИШ МГУ, с 1953 по 1965 г. он — заведующий кафедрой теоретиче-

ской физики, под его руководством была открыта аспирантура по специальности “Астрофизика и небесная механика”, создана станция по наблюдению за искусственными спутниками Земли, начато строительство обсерватории.

Остановимся подробнее на послевоенном периоде контактов механико-математического факультета МГУ и физико-математического факультета ЯГПИ. С 1 сентября 1948 г. ассистентом кафедры алгебры и геометрии ЯГПИ была зачислена выпускница мехмата 1941 г. М.А. Доброхотова, перешедшая в 1951 г. на кафедру математического анализа. В 1950 г. она была прикомандирована к НИИ математики МГУ, где подготовила и защитила кандидатскую диссертацию. Ее научным руководителем был профессор В.В. Немыцкий. В течение многих лет, будучи одним из ведущих преподавателей математического анализа в ЯГПИ, а позже — в ЯрГУ им. П.Г. Демидова, М.А. Доброхотова поддерживала активные научные контакты с механико-математическим факультетом МГУ, посещала семинары по дифференциальным уравнениям.

В 1943 г. ассистентом кафедры математики ЯГПИ стал выпускник 1938 г. Рижского университета З.А. Скопец, до этого работавший в течение года старшим лаборантом кафедры физики. В том же 1943 г. он был прикреплен к НИИ математики Московского университета для подготовки диссертации. Его научным руководителем был назначен профессор С.Д. Россинский. В феврале 1946 г. З.А. Скопец защитил кандидатскую диссертацию, но контакты его с Московским университетом не прекратились. Он регулярно бывал на мехмате, участвовал в работе семинара В.Ф. Кагана, общался со многими математиками, преимущественно геометрами, в том числе с профессорами П.К. Рашевским и Н.В. Ефимовым.

Много лет спустя З.А. Скопец был приглашен академиком А.Н. Колмогоровым для участия в подготовке школьных учебников по геометрии в соответствии с разработанной Андреем Николаевичем программой. И в течение многих лет, вплоть до своей смерти в 1984 г., З.А. Скопец вместе с А.Н. Колмогоровым и его сотрудниками много работал в области реформирования и совершенствования школьного курса геометрии.

Особенно тесное сотрудничество математических кафедр ЯГПИ с мехматом МГУ началось в конце сороковых годов. В 1948 г. на работу в ЯГПИ был принят кандидат физико-математических наук, ученик профессора В.Ф. Кагана, А.М. Лопшиц (1897–1984). Он учился у В.Ф. Кагана еще в Одессе и одновременно с учителем в начале двадцатых годов переехал в Москву, где окончил университет. В течение многих лет, работая в разных

вузах Москвы, Абрам Миронович продолжал много заниматься научной работой. Он был одним из создателей и активных участников знаменитого семинара по тензорному и векторному анализу на мехмате МГУ.

Перейдя на работу в Ярославский педагогический институт, А.М. Лопшиц продолжал участвовать в работе и этого, и ряда других семинаров в Москве. Своих аспирантов, а их у него было довольно много, он посылал в Москву, рекомендуя им посещать как аспирантские курсы и семинары, так и студенческие. Это не значит, что сам он мало занимался со своими учениками, — напротив, он много работал с ними и индивидуально, и через специальный семинар, организованный на факультете. Однако он считал очень полезным для начинающих ученых “окунуться” в научную атмосферу мехмата. По-видимому, ему удавалось договориться о таких поездках не только в Ярославле (это было нетрудно, учитывая его авторитет на факультете), но и в Москве. Нужно было обеспечить приезжающих пропусками в здание университета, возможностью пользоваться читальным залом университета и библиотекой имени В.И. Ленина. Некоторые аспиранты по много месяцев жили в Москве.

В 1970/71 учебном году была направлена в МГУ даже группа студентов пятого курса — будущих аспирантов. В Москве они посещали лекции и семинары П.К. Рашевского, И.Р. Шафаревича, С.П. Новикова, А.Т. Фоменко, М.М. Постникова, А.М. Васильева, Г.Е. Шилова, Б.П. Демидовича и некоторых других ведущих математиков мехмата.

Все побывавшие в Московском университете неоднократно отмечали впоследствии, как много дали им эти месяцы, проведенные в МГУ, занятия, которые они посещали, общение как с аспирантами и студентами, так и с профессорами. Среди тех, кто в студенческие или аспирантские годы стажировался в Московском университете, немало высококвалифицированных специалистов, кандидатов и докторов наук (в частности, профессора В.В. Майоров и А.В. Ястребов, доцент Л.Б. Медведева).

Говоря о контактах ярославцев с учеными мехмата, нельзя не отметить и такую научную область, как история математики. В пятидесятых годах старший преподаватель кафедры математического анализа А.А. Модин неоднократно обращался за консультацией по вопросам истории тригонометрических рядов к профессору Московского университета С.А. Яновской. Впоследствии с московскими историками сотрудничала и Л.И. Черкалова, активно участвовавшая в работе семинара по истории математики, которым руководили С.А. Яновская и К.А. Рыбников. На защите

Л.И. Черкаловой кандидатской диссертации И.Г. Башмакова выступила оппонентом. Ведущей организацией был Московский университет.

Вернемся, однако, к геометрии. В 50–70-х гг. XX в. геометрия была на физико-математическом факультете ЯГПИ ведущей областью, в которой работали доктор физико-математических наук З.А. Скопец и профессор А.М. Лопшиц. В 60-е гг. в течение нескольких лет на кафедре геометрии работал кандидат физико-математических наук, ученик профессора МГУ С.П. Финикова Г.Б. Хасин, также имевший аспирантов. Все трое руководителей имели разные области интересов, в частности алгебраическая геометрия, тензорная дифференциальная геометрия и метод внешних форм. На кафедре геометрии была большая аспирантура, работал диссертационный совет по специальности “геометрия и топология”.

В 1973 г. у З.А. Скопца появился новый ученик — А.С. Тихомиров, выпускник ФМШ-интерната № 18 при МГУ и Московского физико-технического института. В 1975 г. он успешно защитил кандидатскую диссертацию.

В 1976 г. З.А. Скопец и А.С. Тихомиров написали статью, которую послали И.Р. Шафаревичу. Игорь Ростиславович проявил интерес к работе и пригласил ярославцев к участию в своем семинаре. Так начались научные контакты, приведшие к организации в начале 1979 г. Всесоюзной школы-семинара по алгебраической геометрии. Организаторами школы выступили Московский государственный университет и Ярославский педагогический институт. Среди членов оргкомитета Школы были член-корреспондент АН СССР А.И. Кострикин, доктора физико-математических наук З.А. Скопец и В.А. Исковских (в настоящее время член-корреспондент РАН).

Начиная с 1980 г. прошли еще 8 таких школ-семинаров. Они собирались в Ярославле раз в два года вплоть до 1994 г. В 1984 г. скончался З.А. Скопец, и с этого времени главой ярославской школы алгебраической геометрии стал А.С. Тихомиров, доктор физико-математических наук с 1986 г. В работе этих Школ принимали участие академики РАН С.П. Новиков и В.И. Арнольд, члены-корреспонденты РАН И.Р. Шафаревич и А.Н. Тюрин, профессора В.А. Исковских, А.Н. Рудаков и многие другие сотрудники МГУ и МИАН, а также ученые из других городов страны, в том числе профессора В.Е. Воскресенский и М.Х. Гизатуллин (Самара), Б.Б. Венков (С.-Петербург) и С.Г. Танкеев (Владимир). До 1991 г. участниками Школ были ученые из Минска, Тбилиси, Алма-Аты и Ташкента.

Связь между двумя вузами сильна до сих пор. Сейчас среди преподавателей ЯГПУ — 19 профессоров и доцентов, получивших высшее образование в МГУ. Так, выпускниками МГУ являются профессор Е.А. Ермолин, заведующий кафедрой культурологии и журналистики, профессора В.Г. Кречет, В.И. Корняков, Г.Ю. Филипповский, доценты П.Г. Аграфонов, В.И. Бородулин, С.А. Таланов, А.В. Лукьянова и др. В свое время в ЯГПУ преподавал воспитанник Московского университета Ю.С. Владимиров (ныне — вице-президент Российского гравитационного общества). Аспирантуру при МГУ закончили 16 преподавателей ЯГПУ, которые продолжают традицию преемственности, уже сами подготавливая аспирантов и занимаясь научно-исследовательской работой. Их труд, получающий признание на областном, общероссийском и международном уровнях, во многом говорит о достижениях МГУ в подготовке высокопрофессиональных специалистов и истинных исследователей. Так, профессор Е.Ю. Колбовский был неоднократно удостоен премий губернатора Ярославской области, профессор Г.Н. Кочешков награжден медалью ордена “За заслуги перед Отечеством” II степени.

Заведующий кафедрой теории и методики обучения информатике ЯГПУ П.А. Корнилов с 1972 по 1974 г. учился в знаменитой ФМШ-интернате № 18 при МГУ, после окончания которой поступил на механико-математический факультет. Он слушал лекции профессоров В.А. Зорича, А.И. Кострикина, М.М. Постникова, В.И. Арнольда, А.А. Маркова, П.Л. Ульянова. Его родители также с отличием закончили мехмат МГУ в 1951 г.

Регулярно преподаватели Ярославского педуниверситета проходят курсы повышения квалификации при МГУ. С другой стороны, доктор психологических наук, академик РАО, профессор факультета психологии МГУ Нина Федоровна Талызина в 1946 г. окончила физико-математический факультет ЯГПИ, а другая выпускница Ярославского педагогического, заведующая кафедрой иностранных языков, профессор О.С. Егорова с 2001 г. является членом докторского диссертационного совета на факультете иностранных языков и регионоведения МГУ.

Не прерывается связь вузов и в реализации научного сотрудничества, в организации совместных проектов и конференций, среди которых особое место занимают ежегодные “Колмогоровские чтения”.

В 1999 г. на базе ЯГПУ (в 1993 г. Ярославский педагогический институт был преобразован в педагогический университет) прошла V Всероссийская школа по истории математики. Историки науки из Московского университета приняли в ней активное участие. Среди докладчиков были профессора М.М. Постников и

Н.Х. Розов, кандидаты физико-математических наук С.С. Петрова, З.А. Кузичева и Г.С. Смирнова. Именно на этой Школе впервые заговорили о ярославских корнях академика А.Н. Колмогорова. Но тогда дальше разговоров дело не пошло.

В 2001 г. ученики Андрея Николаевича Колмогорова профессор МГУ В.М. Тихомиров и член-корреспондент РАО А.М. Абрамов, познакомившись с подборкой документов ярославского областного архива, приезжали в Ярославль, посетили село Туношна Ярославского района, где в имении деда Я.С. Колмогорова прошло детство Андрея. Именно тогда в кабинете ректора ЯГПУ и было принято решение отметить в 2003 г. в Ярославском педагогическом университете столетие со дня рождения академика А.Н. Колмогорова. Юбилей должен был отмечаться в рамках конференции “Профессионализация предметной подготовки учителя математики в педвузе”, традиционно проводившейся в ЯГПУ.

На юбилейной конференции присутствовал и выступал с докладом ректор МГУ, академик РАН Виктор Антонович Садовничий, были среди докладчиков профессора МГУ В.М. Тихомиров и Н.Х. Розов. Было решено ежегодно проводить в Ярославле Колмогоровские чтения.

С тех пор Колмогоровские чтения прошли еще пять раз. Организаторами Чтений стали МГУ, Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН и ЯГПУ. Председателем оргкомитета Чтений является ректор ЯГПУ профессор В.В. Афанасьев, его заместителями профессор В.М. Тихомиров (МГУ) и профессор Е.И. Смирнов (ЯГПУ).

Московский университет, помимо названных уже лиц, здесь представляют доцент О.С. Ивашев-Мусатов, профессора А.В. Булинский, В.Б. Алексеев, В.Я. Перминов, К.Ю. Осипенко и ряд других ученых. Помимо профессоров и преподавателей университета в Колмогоровских чтениях принимают активное участие и преподаватели “Колмогоровского” интерната при МГУ доценты В.В. Вавилов и В.Н. Дубровский.

В 2003 г. в присутствии Виктора Антоновича Садовничего была открыта мемориальная доска на доме, в котором жила семья Колмогоровых в Ярославле, а в 2008 г., также в присутствии ректора МГУ, состоялось торжественное открытие улицы имени академика А.Н. Колмогорова в новом микрорайоне Сокол, который возводится, что символично, ярославскими и московскими строителями. Все это явилось еще одним доказательством эффективности сотрудничества двух университетов — Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Ярославского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского, отметившего в 2008 г. свой столетний юбилей.

CONCORD OF MSU AND YGPU

V.V. Afanasiev, R.Z. Guchel

(Yaroslavl State Pedagogical University named by K.D. Ushinsky; e-mail: rector@yspu.yar.ru)

The hundred year history of scientific and cultural cooperation of Moscow State University named by M.V. Lomonosov and Yaroslavl State Pedagogical University named by K.D. Ushinsky is described.

Key words: *continuity, a scientific management, cooperation.*

Сведения об авторах

Афанасьев Владимир Васильевич — кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор, ректор ЯГПУ имени К.Д. Ушинского. E-mail: rector@yspu.yar.ru

Гушель Ревекка Залмановна — старший преподаватель кафедры геометрии ЯГПУ имени К.Д. Ушинского. Тел. (4852) 21-29-02.

ГОЛОСА МОЛОДЫХ

УРОКИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА НАРОДОВ СЕВЕРА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Л.Л. Бокотей

(ГОУ СОШ № 3 г. Ноябрьск, ЯНАО; e-mail: node@inbox.ru)

Описана созданная автором программа уроков по декоративно-прикладному искусству "Многоликий Ямал". Выделены педагогические условия духовно-нравственного воспитания подростков в полиэтнической среде.

Ключевые слова: *духовно-нравственное воспитание, полиэтническая среда, подростковый возраст, этнофор, педагогические условия.*

В условиях становления новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство, идет активный процесс поиска моделей образования, которые позволят сохранить духовно-нравственные и культурно-исторические традиции отечественного образования и воспитания, сформированные как в дореволюционный, так и в советский и современный периоды его развития. На сохранение духовно-нравственной компоненты в воспитании подрастающего поколения ориентируют Национальная доктрина образования РФ, Концепция модернизации Российского образования и др. Современная школа, активно влияя на формирование мировоззрения учащихся, способствует их духовному и нравственному становлению, вносит определенный вклад в решение проблем, связанных с преодолением духовного кризиса в обществе (рост преступности, алкоголизма, наркомании, суицида, беспризорности, оккультизма и т.д.), и воспитанию такого человека, для которого нормы, правила и требования общественной морали выступали бы как его собственные взгляды, убеждения, как глубоко осмысленные и привычные формы поведения, приобретенные в силу внутреннего влечения к добру.

В связи с этим этнокультура обладает значительным педагогическим потенциалом и может служить эффективным средством как фактор духовно-нравственного воспитания. В данном случае фактор — движущая сила всех педагогических процессов. Педагогический процесс — это способ организации воспитательных отношений, который заключается в целенаправленном отборе и использовании внешних факторов развития подростков.

Образовательное пространство многих регионов России функционирует в полиэтнической среде и характеризуется многонациональным составом учащихся. В таких условиях необходимо обращение к духовному богатству различных культур, национальным традициям, которые несмотря на имеющиеся отличия имеют единую нравственную основу.

В результате развития нефтегазового комплекса сегодня на земле Ямала живут и трудятся представители 80 национальностей. И очень важно, чтобы приезжие носители современной цивилизации с уважением относились к древней уникальной цивилизации коренных жителей этой земли. А психологию народа, его духовный мир, нравственность невозможно понять, подробнейшим образом не изучив, не осмыслив обычаи, по которым жили многие поколения. Традиции — это своеобразный источник знания истории и культуры любого народа.

Именно среда обитания (климатические и географические условия, окружающая природа) формирует определенный образ жизни. Суровая среда обитания на протяжении веков сформировала традиции быта коренных народов Севера, существующие и поныне. В современных городах округа нередко можно увидеть поделки из меха, бисера, дерева, кожи, кости, которые являются не только произведениями искусства, но и необходимой утварью в домах и чумах ненцев и ханты.

Истинный характер целого народа и человека в отдельности помогают раскрыть не только слова и поступки, но и предметы, изготовленные его руками с помощью пера, топора, ножа, иголки, молотка, мощной машины, а также мысли, вложенной во все то, что он создал.

Ямал известен как бурно развивающийся регион России, как бесценная кладовая природных богатств. Но это и территория с давними культурными традициями и уникальной природой. Люди, живущие в суровых условиях Арктики, веками вырабатывали способы адаптации, и опыт “полярной цивилизации” может быть полезен нашим потомкам не меньше, чем сокровища недр. А девственная природа — основа существования малых народов Ямала, как отметил Н.В. Цымбалистенко [1].

О духовности и нравственности как массовом социальном явлении нельзя говорить безотносительно к конкретным условиям, которые могут способствовать или препятствовать их развитию. Одним из важных условий духовно-нравственного образования является использование этнокультурных традиций народов того региона, где оно осуществляется. Воспитание гражданина и патриота, знающего и любящего свою Родину, неосуществимо без глубокого познания духовного богатства своего народа и приоб-

шения к его этнокультуре. Особенностью этнической культуры является то, что в условиях изменяющегося мира она не подвержена трансформации благодаря вековому отбору настоящего, ценностного, истинного, воплощающего в себе народную мудрость. Как считают Е.П. Белинская и Т.Г. Стефаненко, этнокультура является источником совершенствования образовательной системы и осуществляемого внутри нее этнокультурного образовательного процесса [2].

Игнорирование культуры народов Севера в обучении, развитии и воспитании лишает учащихся ценной информации о культурно-историческом, художественно-эстетическом своеобразии местности, региона, где они живут, где проходят их детские и юношеские годы. Это время, когда формируется мировоззрение, происходит становление человеческих ценностей, находит свое применение, свою реализацию в преподавании искусства народов Севера. Ученик, познавая то, что окружает его, усваивая необходимую информацию о ближайшей действительности, обнаруживает другие связи с сопредельными явлениями, делает выводы, обобщения, абстрагируясь от, казалось бы, незначительного, выделяет существенное, всеобщее [3, 4, 5].

Мы полагаем, что развитие и воспитание детей без познания ими истории, хозяйства, культуры края их малой родины, где они живут, воспитания к нему чувства привязанности и любви будет неполноценным. Эту идею развивают не только педагоги Ямало-Ненецкого автономного округа, но и деятели искусства, в частности, в нашей работе мы тесно и плодотворно взаимодействуем со смежными специалистами: художниками, литераторами, актерами и искусствоведами, которые объединены в общественный Союз “ХЛАМиК” в г. Ноябрьске ЯНАО. Особый интерес у учащихся вызывают встречи и практические занятия с руководителем художественного салона “Камелия” З.К. Ракитской. Такое практико-прикладное сотрудничество дает хороший результат в познании основ декоративно-прикладного искусства народов Севера и в процессе формирования духовно-нравственной позиции подрастающего поколения.

Давно назрела необходимость теоретической и практической работы по подготовке и изданию пособия для учащихся. Это особенно актуально в современных условиях, когда осуществляется переход от единых, не учитывающих особенностей жизни учащихся, их развития и — главное — желаний детей, родителей и учителей, стандартов к гибкой системе образования и воспитания.

В настоящее время возрождаются и появляются новые типы школ (гимназии, прогимназии, лицеи, реальные училища, колледжи, религиозные учебные заведения и центры, национально-

культурные комплексы), законодательно разрешена работа школы по альтернативным учебным планам, учителя и родители получили право выбирать форму обучения (вплоть до домашнего), а родители и ученики — учителя, классного руководителя. В этих условиях возросли творческие возможности учителя: предоставлено реальное право выбора альтернативных программ, учебников, методов и средств обучения, право в отборе фактов и их толковании.

Но есть еще ряд проблем, с которыми мы сталкиваемся в процессе учебно-воспитательной работы, в частности проблема ЕГЭ. Многие задают вопрос, почему ЕГЭ из хорошей, здоровой идеи превратился по сути в ругательство? Как правильно заметил доктор экономических наук А.Б. Вифлеемский, “натаскивание на тесты ЕГЭ становится целью школьного образования вместо развития личности учащихся” [6].

Поэтому мы предлагаем особые способы конструирования содержания образования (“значение, вплетенное в культуру”), особые формы и методы, обеспечивающие подготовку учащихся к жизни в многонациональном обществе. В системе образования при подготовке учащихся к другому этносу особую, доминантную роль играет развитие способности к пониманию другого человека, принятию общечеловеческих ценностей, готовности к диалогу, взаимодействию разных культур, считают А.М. Цирульник и Т.Г. Стефаненко [7, 8].

Можно по-разному относиться к месту, где живешь: смотреть на него глазами стороннего наблюдателя и считать, что все здесь происходящее тебя не касается. Однако если относиться к этому региону как к своей малой Родине, где рассчитываешь жить и дальше, как-то устроить свою жизнь, — тогда важно знать историю, географию, экономику и, конечно же, самобытную этнокультуру.

Нами была разработана программа уроков по декоративно-прикладному искусству “Многоликий Ямал”, одна из форм углубления интересов учащихся, развития творческих способностей, природной одаренности, обогащения их знаний по истории искусства и изучения памятников искусства Ямало-Ненецкого автономного округа. Особенно это важно в преддверии юности, когда складываются вкусы и идеалы, более зримые очертания приобретает весь склад личности и мировоззрения школьников.

Особенность данной программы состоит в том, что она изначально ориентирована на изучение декоративно-прикладного искусства (ДПИ) народов Севера как наследия своей малой родины — Ямала как части России.

В своей программе мы учитываем, что декоративно-прикладное творчество своими корнями связано с народным искусством,

которое соединяет в себе две важные функции: практическую и художественную. Произведения ДПИ народов Севера определенным образом отражают жизнь населения, его вкусы, традиционные формы мастерства. Художественно-выразительный язык ДПИ народов Севера отличается условностью, соотнесенностью формы изделия и его украшения с утилитарно-практической значимостью предметов. Специфика творческой деятельности в области ДПИ народов Севера предполагает приобщение школьников к активному труду, привитие любви к предметному миру, развитие способности понимать истинную ценность предметов.

Уроки декоративно-прикладного искусства функционируют как эффективное средство духовно-нравственного воспитания школьников в полиэтнической среде, если создать следующие педагогические условия:

- признание важности воздействия духовно-нравственного воспитания на уроках ДПИ народов Севера на структуру представлений личности, что является атрибутом этнокультурного образовательного процесса и отражает характер отношений между разными этнофорами (носителями этнического сознания) в полинациональной среде;

- духовно-нравственное воспитание осуществляется согласно модели, целе-функциональные и логико-содержательные характеристики которой отражают классификацию и функции художественной культуры, а инструментальные характеристики — их сущностные признаки и структуру;

- комплексный подход к духовно-нравственному воспитанию осуществляется на каждом этапе с учетом особенности интеграции художественной культуры в содержание учебных предметов, взаимосвязи учебной и внеучебной воспитательной работы с опорой на резервы семейной педагогики;

- уважительное отношение подростка к инациональным духовным ценностям как качество, необходимое для полноценного развития складывающегося образа “Я — этнофор”;

- направленность социальной активности личности на расширение диапазона знаний и умений, необходимых для самореализации в полиэтнической среде.

Мы заметили, что сделанные своими руками работы школьники бережно показывают друзьям, родителям и учителям, мы понимаем, что эти работы, выполненные в стиле древних мастеров Севера, несут особую миссию — они приобщают их к таинствам северного стиля, наполняют их духом храбрых северных охотников и рыболовов.

Наши ученики не только самостоятельно изучают особенности декоративно-прикладного искусства народов Севера с помощью

специально организованных наблюдений, зарисовок, сравнений, проведения практических работ, высказывая собственные гипотезы, но и как бы проживают явления природы и культуры, пропуская их через собственное творчество.

Список литературы

1. Цымбалистенко Н.В. Север есть Север...: Исторические судьбы коренных народов Ямала в литературном освещении. СПб., 2003.
2. Белинская Е.П., Стефаненко Т.Г. Этническая социализация подростка. М., 2000.
3. Соколова З.П. Адаптивные свойства культуры народов Севера // СЭ. 1991. № 4. С. 3–17.
4. Бромлей Ю.В. Этнос и этнография. М., 1973.
5. Галицких Е.О. Диалог в образовании как способ становления толерантности. М., 2004.
6. Вифлиемский А.Б. От народного образования к платному обучению. М., 2008.
7. Цирульников А.М. Система образования в этнорегиональном и социокультурном измерениях. СПб., 2007.
8. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология. М., 2008.

LESSONS OF ARTS AND CRAFTS OF NORTH PEOPLES AS THE FACTOR OF PERSON FORMATION OF MODERN TEENAGERS

L.L. Bokotey

(Secondary school № 3 Noyabrsk, YNAO; e-mail: node@inbox.ru)

The program of lessons in arts and crafts called “Many-sided Yamal” is described. Pedagogical conditions of spiritual and moral education of teenagers in the polyethnic environment are allocated.

Key words: *spiritual and moral education, the polyethnic environment, teenage, pedagogical conditions.*

Сведения об авторе

Бокотей Лианна Лаврантовна — преподаватель истории искусств ГОУ СОШ № 3 г. Ноябрьска, ЯНАО, соискатель Московского психолого-социального института. E-mail: node@inbox.ru

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В РАБОТЕ С ЛЕВОРУКИМИ ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

Е.А. Караваева

*(Лаборатория проблем детей с девиантным поведением МГППУ;
e-mail: kea.77@mail.ru)*

Показано, что особенности обучения в современной массовой школе более подходят правшам из-за их опоры на логико-знаковые конструкции, следовательно, потенциал левшей в полной мере не раскрывается. Проведено исследование, показавшее, что большинство педагогов не считают нужным использовать какие-то специальные приемы для обучения учащихся-левшей, хотя необходимость в этом есть. Автор предлагает некоторые меры помощи левшам со стороны родителей и учителей, которые снизят риск возникновения социальной дезадаптированности левшей в детском и подростковом возрасте.

Ключевые слова: *левшество, леворукость, амбидекстры, социальная адаптация, индивидуальность.*

На сегодняшний день еще точно неизвестно, сколько на Земле правшей, а сколько левшей. Соответствующие подсчеты проводились не раз, но результаты их редко совпадали между собой. Различные исследователи в разное время оценивали количество левшей от 1 до 30% в популяции. В современных, более обстоятельно проведенных исследованиях, называются цифры от 5 до 20%, причем, по прогнозам зарубежных и отечественных специалистов, доля леворукости имеет тенденцию к увеличению. Расхождение в цифрах, по-видимому, связано, во-первых, с методом определения леворукости, во-вторых, с соотношением левшей и леворуких среди родившихся в разных регионах земли. Обращаю внимание читателей на тот факт, что понятия “левша” и “леворукий”, будучи родственными, не являются взаимозаменяемыми. Леворукость — это преимущественное использование левой руки при одноручных действиях и/или ее ведущая роль при действовании двумя руками. В то время как левшество — это характеристика более емкая, включающая в себя учет ведущей (в данном случае — левой) руки, ноги, уха, глаза и т.п.

Факторы, лежащие в основе праворукости, неизвестны, как неизвестна и причина, обусловившая левшество некоторых людей или моторную симметрию амбидекстров — людей, одинаково хорошо владеющих как правой, так и левой половиной тела.

В многочисленных работах основное значение придается разным факторам: наследственным, социальным, геоэкологическим и др. Ряд исследователей большую роль в право-, леворукости отводят культурным факторам, условиям воспитания. Во многих высказываниях говорится о сочетании роли социокультурных и наследственных факторов. О. Зангвилл считает, что в определении ведущей руки и функциональной асимметрии полушарий мозга играют роль и генетические, и социальные факторы [1]. Влияние последних отрицает Н. Гешвиндт, ссылающийся на то, что в Европе практически не было левшей, которых бы не заставляли писать правой рукой, но когда переучивание левшей стало необязательным, соотношение правшей и левшей не изменилось [2]. Возможно, в соотношениях правшей, левшей и амбидекстров обнаруживает себя всеобщая закономерность единства симметрии по отношению к человеческой популяции в целом [3].

Причина и генез левшества различны: оно может быть генетически закрепленным, т.е. передаваться по наследству; может быть компенсаторным (иногда называемым патологическим), потому что фоном для его возникновения является нарушение функционирования левого полушария (например, при патологии беременности и родов). В связи с тем, что детский организм очень пластичен, то правое полушарие может компенсировать нарушение, взяв на себя функции другого полушария; и, наконец, левшество может быть вынужденным, т.е. возникающим в результате различных травм правых конечностей в период активного их освоения.

Исследование проблем левшей осложняется тем, что очень часто данный феномен не проявляет себя во всей отчетливости. Существуют понятия моторной (двигательной) асимметрии, т.е. связанной с руками и ногами человека, и сенсорной асимметрии, выражающейся в доминировании одного уха и/или глаза. В связи с тем, что вариантов конфигурации этих четырех компонентов достаточно много, появились следующие понятия: односторонний профиль доминирования, равномерно распределенный парциальный профиль доминирования и неравномерно распределенный парциальный профиль доминирования. В том случае, если по большинству показателей ведущими являются левые конечности и органы чувств, говорят не о леворукости, левоглазости и т.п., а о левшестве.

М. Кричли считает, что в природе не существует “абсолютно правшей” и “абсолютно левшей” [4]. В.М. Мосидзе с соавторами, напротив, выделяет “чистых правшей” — лиц с полной доминантностью левого полушария (28,6% общей популяции), и “чистых левшей” — лиц с полной доминантностью правого полушария (4,8% общей популяции) [5]. Остальные, по мнению В.М. Мо-

сидзе, хотя и считают себя правшами, таковыми на самом деле не являются, т.е. имеют “смешанный” профиль — сочетание левосторонней и правосторонней асимметрии. Важно не только, кем считает себя сам испытуемый, как его оценивают окружающие и какой рукой он преимущественно пользуется в обыденной жизни, но и результаты выполнения специальных тестов. С их помощью удается выявить скрытых, переученных в детстве левшей.

Левши — не редкость среди людей. Они составляют меньшую, но все-таки весьма значительную часть человечества. И тем не менее феномен левшества всегда воспринимался и воспринимается до сих пор со стороны праворуких членов человеческого сообщества как отступление от нормы, причины которого непонятны. А потому отношение к левшам — несколько настороженное, как к чему-то из ряда вон выходящему.

Нами было проведено исследование, в котором приняли участие старшие подростки и юноши с различными степенями выраженности левшества, учащиеся 8–11 классов московских школ и студенты гуманитарных факультетов колледжей и вузов Москвы в количестве 617 человек, их родители и педагоги. В результате специального опроса выяснилось, что и родители и сами подростки в качестве главных различий левши и правши называют ведущую руку, используемую при письме (40,2% респондентов), разницу в функционировании и организации полушарий головного мозга (25,3%). Около 15% респондентов вообще не видят никакой разницы между правшами и левшами.

Некоторые респонденты дополнительно указывают, что левши являются более творческими и выдающимися личностями (11,5%), имеющими больше проблем в быту (2,3%), в чем состоит их главное отличие от правшей. Левши, по мнению 7% респондентов, “по другому воспринимают мир”. Полученные данные объясняют наличие у левшей некоторой конформности, как внутренней, так и внешней, помогающей им подстраиваться под требования большинства. Отвечая на вопрос о возможных сложностях левшей при общении с окружающими, сами подростки отметили “навязчивое стремление” учителей и воспитателей переучить леворукого ребенка (39%), неудобство при письме (16%), непонимание со стороны педагогов (9,2%) и насмешки со стороны сверстников (8%).

До сегодняшнего дня не существует четкого и однозначного ответа на вопрос о том, существуют ли устойчивые (закономерные) различия в психологических характеристиках леворуких и праворуких детей.

Целый ряд данных (М.М. Безруких, Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова) свидетельствует о том, что общественные традиции и система воспитания задают преимущественный выбор ведущей руки

[6, 7, 8]. Формирование мануальной асимметрии — достаточно длительный процесс, протекание которого обнаруживает зависимость от условий среды в самом широком понимании этого слова. По данным нейрофизиолога В.А. Айрапетянц, среди 7–9-летних москвичей отмечалось 13,3% леворуких мальчиков и 10% леворуких девочек, а к 14–15 годам леворуких мальчиков было только 4,4%, а девочек — 4,1% [9]. В связи с чем это происходит?

Леворукость не является болезнью или, тем более, психическим отклонением, однако многие родители, а зачастую и учителя, пытаются переучивать таких детей. Причина в том, что мы живем в асимметричном мире, и наша культура, наши традиции углубляют асимметричность той внешней среды, в которой живет и развивается ребенок. Его окружают асимметричные предметы, приспособленные к игре и работе с ними правой рукой.

В этой ситуации ребенок вольно или невольно начинает приспособляться к наличным условиям, переучиваясь на новый для себя, но привычный для окружающих его правой способ действия. Такое подстраивание, переучивание приводит к ломке естественно сложившегося индивидуального профиля латерализации, что служит мощным стрессогенным фактором. Насильственное переучивание является формой давления правой среды, подравнивающей под себя леворукого ребенка и игнорирующей его индивидуальность. Давление правой среды на ребенка известно в психологии как декстрастресс.

В последние годы образовательные учреждения отказались от практики переучивания леворуких детей и они пишут удобной для них рукой. Однако отказ от насильственного переучивания леворукого ребенка не означает, что переучивание не произойдет ненасильственно, путем подражания ребенку окружающим его людям; а это в свою очередь ведет к возникновению не менее серьезной проблемы — скрытого левшества.

Современные школьные программы, ориентированные прежде всего на развитие логико-знаковых, т.е. левополушарных, компонентов мышления, не дают возможности реализовать потенциал леворукого ребенка, имеющего правополушарную ориентацию. Между тем специальные исследования свидетельствуют об относительно более высоком потенциале левшей, который обнаруживается при проблемном обучении в общеобразовательных учреждениях или, например, при приобщении к художественному творчеству. Леворукие дети нуждаются в специальных занятиях, направленных на развитие зрительно-моторной координации, точности пространственного восприятия, зрительной памяти, наглядно-образного мышления, способности к целостной переработке информации, моторики, фонематического слуха, речи.

Леворуких детей в последнее время стали относить к так называемой “группе риска”, “проблемным детям” [6]. В специальной литературе отмечается высокий процент левшей среди детей, страдающих неврозами и отклонениями в развитии (речь, письмо, чтение) [9, 10]. Леворукие дети более тревожны, застенчивы, непрактичны, чем праворукие. До 50% левшей имеют в анамнезе различные патологии. У них часто нарушены зрительно-пространственное восприятие, координация движений и ориентация во внешнем пространстве относительно правой и левой сторон. При относительно небольшой доле леворуких людей, среди всех страдающих косоглазием и заиканием их около 50%. Неудивительно, что такие дети испытывают различные трудности при обучении.

По данным А.В. Семенович, за последние годы участились случаи обращений родителей и преподавателей массовых школ к нейропсихологам и дефектологам с просьбой помочь неуспевающим детям младших классов и дошкольникам [10]. В большинстве случаев это связано с трудностями в письме, чтении, арифметике. После тщательного обследования выясняется, что среди таких детей около 70% — левши. Однако до начала систематизированного обучения эти дети ничем особенно не отличались от своих сверстников. Практически во всех случаях отмеченные изменения возникают, провоцируются или усиливаются в результате некачественного подхода к обучению детей-левшей.

Родители, принявшие участие в нашем исследовании, указали, что несмотря на тот факт, что для себя они предпочли бы судьбу правши, к своим детям-левшам они готовы относиться лояльно: 81,6% родителей заявили о своем невмешательстве в жизнь леворукого ребенка, 10,3% высказали желание обучить его действовать двумя руками, и 2,3% родителей признались, что не знают, как поступать.

По мнению 44,8% опрошенных педагогов, у ребенка-левши трудностей при общении со сверстниками и взрослыми не возникает, однако 67,8% взрослых считают, что левшу может раздражать тотальное устройство окружающего мира исключительно под правую руку. При опросе педагогов выяснилось, что, к сожалению, большинство педагогов не учитывают особенности таких детей и не считают необходимым осуществлять какую-либо работу, направленную на компенсирование имеющихся сложностей. Так, только 27% преподавателей вузов и 43,7% педагогов, работающих в средней школе, считают целесообразным проводить с левшами индивидуальную работу, но при этом они считают, что эта работа должна быть направлена лишь на “развитие мелкой моторики рук”. Вследствие этого не учитываются элементарные вещи: в школе леворукий ребенок может сидеть на “втором варианте”, т.е.

с правой стороны парты, что существенно осложняет жизнь как самому левше, так и его праворукому соседу, от такого ребенка даже в старших классах неукоснительно требуют правонаклонного и безотрывного письма, что является затруднительным при использовании левой руки, кроме того, такие дети и подростки вынуждены самостоятельно разрабатывать алгоритм пользования сложными орудиями труда (ножницы и т.п.) и многое другое, что осложняет жизнь левши.

Педагоги, принявшие участие в нашем исследовании, знали, сколько детей в их классе леворуки, считали, что по своим психологическим характеристикам леворукий ребенок не отличается от праворукого, но какой подход нужен к ребенку-левше, педагоги затруднялись ответить.

Специальные формы работы с левшами в образовательных учреждениях не разработаны, так как педагоги считают, что левши должны самостоятельно разработать подходящий для себя алгоритм использования различных предметов и приборов, т.е. выработать собственную стратегию приспособления к окружающей действительности. Лишь 25% от общего количества педагогов и психологов знакомы с литературой по проблеме леворукости, остальные же никогда не слышали, что такая литература вообще существует. Ни один из педагогов не смог поделиться собственными наблюдениями, знаниями в этой области, но более 60% хотели бы их получить. Таким образом, 50,6% опрошенных нами педагогов и психологов, работающих в московских школах и вузах, уверены, что левши и амбидекстры — это “такие же люди как и все” и, следовательно, никакого специального подхода к ним не требуется. При этом лишь 10,3% опрошенных согласны, что левшу не нужно пытаться заставить писать правой рукой и 2,3% не знают, что им делать и как себя вести с учениками-левшами и амбидекстрами.

На основании полученных данных мы пришли к выводу, что леворукий ребенок, так же как и амбидекстр, находится в достаточно неудобном положении — за ним признают право на индивидуальность в развитии и функциональном предпочтении, но никто не может (не хочет или не умеет) помочь им адаптироваться в праворуком мире.

Педагогу важно правильно классифицировать трудности ребенка и подобрать адекватную именно ему программу психолого-педагогического сопровождения. Ведь и у левшей, и у правшей могут быть не сформированы пространственные представления, фонематический слух, кинетические процессы и т.п. Вместе с тем, безусловно, дети с наличием фактора левшества обладают рядом неординарных свойств, которые необходимо учитывать.

Необходимо вести работу с родителями леворукого ребенка, объясняя им существо особенностей их сына или дочери, советуя, как помочь ребенку преодолеть те объективные трудности, которые уже имеются, и сохранить психическое и физическое здоровье ребенка. Педагоги должны привыкнуть никогда не проявлять негативного отношения к леворукости, использовать особенности такого ребенка в классе для привития детям уважения к индивидуальным особенностям каждого человека, терпимости по отношению к проявлению свойств, не характерных большинству.

Задача родителей и педагогов — не только подготовить ребенка к взрослой жизни, обучив его определенной сумме знаний и навыков, но и выявить его неповторимую индивидуальность, помочь развитию его сильных свойств, способностей и преодолению слабых. Знание психофизиологических основ индивидуальности является тем инструментом в руках воспитателя, который позволяет найти адекватные подходы к решению педагогических задач не на основе принуждения, а на базе понимания, на основе диалога ребенок—взрослый.

Поэтому необходимо отметить, что единая тактика поведения педагогов и родителей, рассматривающих леворукого ребенка не как отклонение от нормы, неполноценность и необычность, а как проявление индивидуальности в пределах нормы, создание благоприятных условий для индивидуального развития помогут леворуким детям избежать отрицательного влияния “праворукой” среды и адаптироваться в ней.

Наиболее актуальными при работе с левшами и амбидекстрами будут следующие направления коррекционно-развивающей работы:

- **развитие пространственных представлений** — детям сложно определить направление движения, они могут путать не только понятия “право—лево”, но и “верх—низ”;

- **актуализация знаний о собственной схеме тела** — очень часто дети и подростки достаточно легко ориентируются в абсолютном пространстве, в то время как ориентация относительно себя затруднена;

- **развитие графических навыков** — в данном случае речь идет о том, что для левшей и амбидекстров характерным является направление движения по часовой стрелке, в то время как практически весь русский алфавит (буквы в их прописной форме) имеет обратное написание. Именно поэтому для левши является невероятно сложным написание слова без отрыва, требования при письме использовать “верхние и нижние соединения букв” вообще выходят за грань их понимания;

— **развитие познавательных процессов.** Так, левши нуждаются в дополнительном развитии памяти, внимания, воли хотя бы в связи с тем, что должны постоянно контролировать собственный процесс письма. Ведь правша видит то, что им уже написано, а левша закрывает написанное собственной рукой — отсюда удвоение букв, повторы слов и т.п. Интересным является то, что левши и амбидекстры намного лучше пишут диктанты и контрольные работы на компьютере, нежели письменно, этот факт можно использовать в работе с такими детьми как в диагностических, так и в коррекционных целях;

— **развитие навыков саморегуляции.** Данная рекомендация актуальна в связи с тем, что для левшей и амбидекстров характерно так называемое зеркальное письмо и, кроме того, зеркальное восприятие. Этот феномен встречается довольно часто, однако не является постоянным — многие дети начинают “зеркалить” только находясь в состоянии усталости, подавленности или волнения. Если речь идет о зеркальном написании, то ребенок не может потом прочитать написанное, но если речь идет о выполнении каких-то сложных действий, то зеркальное восприятие действительности может привести к серьезным травмам в быту и на производстве;

— **проведение профориентационных бесед,** направленных не только на расширение кругозора подростков и учет их желаний, но и на обсуждение возможных преград и ограничений при получении профессий. Такие беседы помогут левшам и амбидекстрам избежать в будущем разочарований, связанных с профессиональной самореализацией. Не секрет, что работа на сложных станках и агрегатах рассчитана на праворукое большинство, поэтому левшам и амбидекстрам придется либо перестраивать данный агрегат и/или способ работы на нем под себя, что не всегда возможно, либо при работе все время находиться в состоянии напряжения;

— **развитие творческих способностей** поможет подросткам не только проявить собственную индивидуальность, но и даст возможность полнее узнать и понять себя.

Однако с какими бы трудностями ни столкнулся леворукий ребенок и в детском саду, и в школе, он с успехом преодолеет любые невзгоды, если будет постоянно ощущать родительскую поддержку, понимание и любовь, а также не будет чувствовать негативного отношения к леворукости у людей, чье мнение ему дорого. Ведь леворукость — не патология, а один из возможных вариантов нормы, леворукий ребенок очень раним и требует бережного, внимательного отношения, и у него есть свои особенности развития, которые нужно учитывать в процессе обучения и воспитания.

Список литературы

1. Zangwill O.L. Handedness and dominance // Reading disabilities. Baltimore, 1962.
2. Geschwind N. Specialization of the human brain // Sci. Amer. 1973. V. 3.
3. Вернадский В.И. О правизне и левизне. М., 1940.
4. Critchley M. Speech and speech-loss in relation to the duality of the brain // Interhemispheric relations and cerebral dominance. New York, 1962.
5. Мосидзе В.М., Рижинашвили Р.С., Самадашвили У.В., Турашвили Р.Г. Функциональная асимметрия мозга. Тбилиси, 1977.
6. Безруких М.М. Проблемные дети. М., 2000.
7. Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н. Левши. М., 1994.
8. Доброхотова Т.А. Нейропсихиатрия. М., 2006.
9. Айрапетянц В.А. Латеральная характеристика школьников Москвы // Леворукость у детей и подростков. М., 1987.
10. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. М., 2002.

PSYCHOLOGICAL FEATURE OF PERSON APPROACH IN TEACHING LEFT-HANDED CHILDREN AND TEENAGERS IN SECONDARY SCHOOL

Е.А. Караваяева

(Moscow State University of Psychology and Education, the laboratory of the problems of child's deviantive behaviour; e-mail: kea.77@mail.ru)

Features of training at modern mass school because of their basis on logics and sign structures are mostly suitable for right-handers, and the potential of lefthanders isn't totally revealed. In the article it is noticed that for the majority of teachers any special methods for training pupils-lefthanders aren't considered important; though they feel certain necessity for that. The author brings some ways for parents and teachers to help lefthanders, which will lower the risk of social disadaptation for left-hand teenagers.

Key words: *left-handedness, ambidexterity, social adaptation, individuality.*

Сведения об авторе

Караваяева Евгения Александровна — научный сотрудник лаборатории проблем детей с девиантным поведением Московского городского психолого-педагогического университета. E-mail: kea.77@mail.ru

ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ “ЗАГРЯЗНЕНИЕ ГИДРОСФЕРЫ ЗЕМЛИ” В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н.В. Крупий

*(факультет педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова;
e-mail: nadin130187@mail.ru)*

Работа посвящена разработке и проведению занятия по теме “Загрязнение гидросферы Земли” со школьниками 7-го класса в рамках дополнительного образования. В работе представлены: характеристика форм и методов обучения; проблематика загрязнения гидросферы; материалы практической работы.

Ключевые слова: *формы обучения, дополнительное образование, кружковая (факультативная) деятельность, разработка теста и творческого задания.*

Среди наиболее прогрессивных педагогических идей последних десятилетий заметное место занимает идея непрерывного образования. Ее смысл — обеспечить каждому ребенку постоянное творческое обновление, развитие и совершенствование. Основной задачей дополнительных образовательных программ в первую очередь является обеспечение обучения, воспитания, развития детей [1].

В сегодняшнем мире, когда вмешательство человека в природу очень велико, особенно важным становится формирование у детей природоохранного мировосприятия, бережного отношения к окружающей среде.

Цель нашей работы — разработка и проведение занятия со школьниками 7-го класса по теме “Загрязнение гидросферы Земли” (во внеучебное время и в рамках системы дополнительного географического образования). Были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить особенности методики преподавания географии в школе;
- 2) проанализировать материалы по дополнительному образованию в школе;
- 3) изучить материалы, посвященные современному состоянию гидросферы и ее отдельных частей;
- 4) разработать план занятия и провести его.

Метод в самом общем значении — способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность. Метод обучения — способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателей и обучаемых, направленной на решение задач

образования; система целенаправленных действий педагога, организующего учебную деятельность обучающихся, ведущая в свою очередь к достижению целей обучения [2]. Строго научной классификации методов обучения в дидактике нет, поскольку наука не может найти единого основания для выделения всех методов. Поэтому есть несколько классификаций по различным основаниям. Наиболее разработанные из них:

1) по источнику знаний: а) словесный (рассказ, лекция, беседа, дискуссия); б) наглядный (демонстрация, иллюстрация); в) практический (упражнение, лабораторная работа, практическая работа);

2) по характеру познавательной деятельности: а) объяснительно-наглядный (репродуктивный); б) проблемное изложение; в) частично-поисковый (эвристический); г) исследовательский;

3) по дидактической цели: а) методы получения новых знаний; б) методы закрепления знаний; в) методы контроля;

4) по месту в структуре деятельности: а) методы организации и осуществления учебной деятельности (в эту группу помещены методы по названным выше классификациям); б) методы ее стимулирования и мотивации (методы формирования мотивов, в частности дидактические игры); в) методы контроля и самоконтроля за учебной деятельностью (методы устного, письменного, лабораторно-практического контроля и самоконтроля).

В.М. Коротков [3] предложил другую классификацию методов (таблица).

Классификация методов обучения по В.М. Короткову

Методы	Типы	Виды	Формы
Инструктаж	Установочный Параллельный	Задания Инструкции Правила	Устный Письменный Наглядный Комплексный
Упражнение	Основное Контрольное Подготовительное Коррекционное Корригирующее	Вводное Дифференцированное Систематизирующее	Разовое Комментированное Самостоятельная работа Добровольное
Контроль	Исходный Текущий Тематический Итоговый	Наблюдение за исполнением Изучение результатов Тестирование Хронометраж	Опрос Контрольная работа Зачет Экзамен Конкурс

К внеурочным формам обучения в школе относятся всевозможные экскурсии и учебные практики. Экскурсии делятся:

1) по характеру: а) тематические — предполагают изучение одного компонента природы (почва, геология, животный мир);

б) комплексные — предполагают изучение в целом районов, антропогенных модификаций, должны быть обобщающими;

2) по длительности: а) однодневные — наиболее распространены, часто в рамках города; б) комплексные — более удобны, так как можно рассмотреть все составляющие природных комплексов, взаимодействие внутри комплексов и с человеком.

Техника проведения экскурсий представляет собой деление на этапы. На первом этапе, подготовительном, подбираются материалы по объекту, карты. Второй этап собственно полевой. Обработка результатов и анализ экскурсии проводятся на третьем этапе.

Широко используются формы и виды дополнительного образования: вечера, викторины и познавательные игры, выставки, исследовательская деятельность детей, конструкторская деятельность детей, конференции, кружковая работа, лектории, неделя знаний.

Нам требовалось отобрать материалы для проведения занятия по теме “Загрязнение подземных и поверхностных вод”. Водная оболочка Земли подразделяется на воды суши и Мировой океан. В состав вод суши входят поверхностные воды (водоемы и водотоки) природного и антропогенного происхождения и подземные воды. К поверхностным водам относят водотоки, водоемы, болота и ледники. Естественные речные воды обычно бывают достаточно приемлемого качества для большинства потребителей и не требуют значительной обработки [4].

Фактически деятельность человека постепенно превращает реки из дренажных систем в сточные каналы, иногда с очень высоким уровнем загрязнения (свыше 100 ПДК). Крупные города сбрасывают в местные водотоки аномально большие количества использованной воды [5]. Буферность речных экосистем позволяет в течение определенного времени поддерживать процесс самоочищения. Но по мере того, как деятельность человека (промышленность, сельское хозяйство, строительство и др.) усиливает миграцию химических веществ, их концентрация в природных водах повышается, т.е. ухудшается качество воды. Главными источниками загрязнения природных вод являются предприятия черной и цветной металлургии, химической, нефтяной, газовой, угольной, целлюлозно-бумажной промышленности, сельское хозяйство (как земледелие, так и интенсивное животноводство), коммунальное хозяйство. Загрязнение воды взаимосвязано с возникновением и распространением болезней. Около 80% всех заболеваний в мире вызваны питьевой водой неудовлетворительного качества.

Ледники — движущиеся массы льда, возникшие на суше в результате накопления и постепенного преобразования твердых атмосферных осадков. Несмотря на то, что площадь современных

ледников сравнительно невелика, значение их в природе и жизни человека трудно переоценить. В первую очередь это запасы чистой пресной воды [6]. Подземные воды в жидком (вода), твердом (многолетняя мерзлота) и парообразном состоянии — важнейшее полезное ископаемое, которое залегает в земной коре. Основные виды подземных вод — грунтовые и артезианские. Артезианские воды — это подземные напорные пластовые воды. Грунтовые воды содержатся в первом от поверхности водоносном горизонте, залегающем на первом водоупорном слое. Выходы грунтовых вод на дневную поверхность называются родниками, или ключами. В районах с вечной мерзлотой подземные воды находятся в виде льда. Под загрязнением подземных вод в настоящее время понимают любое ухудшение их качества (в сравнении с естественными условиями), прямо или косвенно связанное с деятельностью человека, включая промышленное производство, сельское хозяйство, коммунально-бытовую деятельность. Грунтовые воды (ближайший к поверхности водоносный слой) зачастую испытывают более сильную антропогенную нагрузку по сравнению с поверхностными водами за счет небольшой скорости водообмена. Основные загрязнители подземных источников — те же, что и поверхностных (тяжелые металлы, нефтепродукты, нитраты, хлориды, органика, микрофлора и др.), а также захоронение жидких и твердых отходов промышленного производства путем закачки их в глубокие поглощающие скважины или “захоронения” в отработанных шахтах и карьерах. Следует отметить, что распространение загрязнения в подземных (грунтовых) водах в большинстве случаев определяет последующее негативное влияние их на поверхностные воды, почвы, растительность и др. [7].

Мировой океан — важнейший регулятор потоков в глобальном гидрогеологическом цикле: его объем велик по сравнению с любой составляющей цикла, средняя продолжительность обмена воды в океане весьма значительна и составляет 3000 лет. хозяйственная деятельность человека в Мировом океане разнообразна. Основная часть громоздких грузов, включая нефть, перевозится морем. Мировой океан — источник рыбных и других биологических ресурсов. Это также и источник минерального сырья, пока еще малоиспользуемый. Океан также поглощает и преобразует продукты деятельности человека. По мере роста антропогенного давления эта последняя функция становится все более важной. Как правило, чем ближе к побережьям, тем больше антропогенная нагрузка. Приоритеты в решении различных морских экологических вопросов определяются в зависимости от степени антропогенного давления. Поэтому сложность проблем и интенсивность экологических процессов в целом увеличивается по направлению от открытого океана (моря) к побережьям [8].

Наше занятие проводилось в рамках дополнительного образования. Форма работы кружковая (факультатив). Целью занятия, проводимого для учеников 7-го класса, было углубление имеющихся у детей знаний о загрязнении гидросферы Земли. Также ставились цели обобщения, закрепления материала, развития умения вести дискуссии. Важной целью было развитие самостоятельности и ответственности учащихся. В задачи входило: использование метода устного изложения, а именно рассказа; развитие географического и экологического мышления; развитие устной речи. Очень важная задача — вовлечение как можно большего числа учащихся в обсуждение проблем. Формой изложения было выбрано повествование. Рассказ строился по плану.

Результатом проделанной нами работы явилось изучение видов дополнительного образования и подробное рассмотрение одного из них — кружковой (факультативной) деятельности учащихся. В рамках этой деятельности была рассмотрена актуальная на сегодняшний день тема “Загрязнение гидросферы Земли” для учеников 7-х классов. Для практической реализации рассмотрения этой темы среди школьников разработаны тест и творческое задание.

Тест по теме “Загрязнение гидросферы Земли”

Фамилия, имя. Класс. Число

1. Укажите правильное: Что на суше содержит основную массу воды: а) ледники и болота; б) реки и озера; в) вода в атмосфере и подземные воды.

2. Заполните таблицу:

Название океана	Доля от всего Мирового океана (%)

3. Реки — это

4. Назовите основные виды подземных вод:

5. От чего зависят размещение, глубина залегания и обилие грунтовых вод?

1)

2)

6. Родники — это

7. Назовите основные виды загрязнения подземных вод:

1)

2)

Творческое задание по теме “Загрязнение гидросферы Земли”

Напишите эссе на тему “Лучшее — враг хорошего”, используя знания о загрязнении гидросферы Земли.

Проведенное нами занятие позволяет проанализировать и в последующем скорректировать разработанный план урока и способы его проведения. Автор выражает огромную благодарность своему научному руководителю Майе Викторовне Онищенко за

ценные советы, внимание, помощь и поддержку в процессе написания работы.

Список литературы

1. Инструктивно-методические материалы по организации работы в системе дополнительного образования общеобразовательных учреждений округа. Сборник № 3. М., 2007.
2. Яковлев Д.Е. Дополнительное образование детей. Словарь-справочник. М., 2002.
3. Коротков В.М. Введение в общую теорию развития личности. М., 1991.
4. Атлас. Экология для школьников. М., 2001.
5. Горшков С.П. Концептуальные основы геоэкологии. М., 2001.
6. Алисов Н.В., Кузина И.М., Марченко Н.А. и др. Готовимся к экзамену по географии. Физическая и экономическая география мира. М., 2002.
7. Всеволожский В.А. Основы гидрогеологии. М., 2007.
8. Голубев Г.Н. Геоэкология. М., 1999.

STUDING THE THEME “POLLUTION OF EARTH HYDROSPHERE” IN THE FRAMEWORK OF ADDITIONAL EDUCATION

N.V. Krupiy

(faculty of pedagogical education in Moscow State University named by M.V. Lomonosov; e-mail: nadin130187@mail.ru)

Work is devoted to development and realization of employment on the theme “Pollution of hydrosphere of Ground” with pupil 7 class in the context additional education. Are presented in the work: characteristic of forms and methods of teaching; problematic of pollution of hydrosphere; materials of practical work.

Key words: *forms of teaching, additional education, elective course, development of test and creative task.*

Сведения об авторе

Крупий Надежда Владимировна — магистр геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, студентка факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: nadin130187@mail.ru

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗИМНЕЙ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ ПО ЗООЛОГИИ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ

К.С. Мельник

*(биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова;
e-mail: ksy-melnik@yandex.ru)*

В статье представлено методическое пособие по проведению зимней практики по зоологии, которое поможет преподавателям факультетов МГУ и других вузов провести практику, а студентам — расширить и дополнить знания, полученные в процессе изучения теоретических курсов зоологии. Подобное пособие разработано впервые, не имеет аналогов.

Ключевые слова: *методика преподавания, методическое пособие, зимняя полевая практика по зоологии.*

Университетский курс зоологии читается для студентов биофака всех специальностей и составляет необходимую часть их общей биологической подготовки. Методический прием, позволяющий осуществить глубокое и всестороннее знакомство студентов с разнообразными проблемами зоологии, заключается в том, что изучение этого предмета происходит в трех организационных формах: в виде лекционного курса, лабораторного практикума и полевой практики [1].

Для многих вузов характерно проведение летней полевой практики по зоологии, основной акцент во время которой делается на изучение разнообразия птиц. Но жизнь других групп животных и леса в целом не менее интересна и зимой: именно в этот период у многих видов млекопитающих сезон размножения, в связи с чем проведение практики в зимний период могло бы дополнить знания студентов о биологии различных зверей. Однако изучению животных в снежный период не уделяется должного внимания, хотя методологически зимняя практика отличается большим разнообразием обучающих средств. Работа по следам не только дает студентам возможность выявить состав и численность большинства видов крупных и мелких млекопитающих на обследуемых территориях, но и проследить продолжительность суточных переходов различных животных, характер их активности (пищедобывательной, гонной, маркировочной), а также с помощью GPS-приемников составить точную карту размещения животных на учетной территории.

Мы возобновили прекратившийся после распада СССР опыт проведения зимних полевых практик по зоологии позвоночных для студентов биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. **Местом проведения** зимней практики послужил государственный природный заповедник Калужские засеки, находящийся в юго-восточной части Калужской области, на территории Ульяновского района, в 25 км от села Ульяново. Заповедник был организован в 1992 г. в связи с присутствием здесь старовозрастных широколиственных лесов, малой нарушенностью территории сплошными вырубками и распахами. На территории заповедника и в его окрестностях обитает 51 вид млекопитающих, 171 вид птиц, 6 видов рептилий, 9 видов земноводных, 16 видов рыб и 1 вид круглоротых. Практика впервые была проведена **во время** студенческих каникул с 26 января по 6 февраля 2002 г., была факультативной и не входила в обязательную для студентов программу по зоологии. С тех пор такая практика проводится нами регулярно каждый год вплоть до настоящего момента.

В советское время практика проводилась на основе опыта, накопленного предыдущими поколениями преподавателей. В связи с длительным перерывом в проведении подобной практики эта преемственность была нарушена, и для возобновления подобной практики потребовалось заново разработать план ее проведения. **Целью нашей работы** были разработка и составление методического пособия для проведения зимней полевой практики по зоологии, которое поможет преподавателям других вузов и факультетов МГУ вести подобные практики, а студентам — расширить и дополнить знания, полученные в процессе изучения теоретических курсов зоологии и прохождения летней полевой практики.

Исходя из указанной цели, мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1) с помощью методического пособия дать учащимся в ходе проведения полевой практики навыки полевой исследовательской деятельности зимой;

2) познакомить студентов с новыми методиками исследования животных и освоить основные методы исследования млекопитающих зимой — методы тропления, подометрии, научить проводить учетную работу по следам с идентификацией видовой (а иногда — возрастной и половой) принадлежности особей;

3) научить студентов без визуальных наблюдений, по следам, составлять описание характера активности (поискового, пищедобывательного, маркировочного) отмеченных во время маршрута животных;

4) научить пользоваться GPS-навигатором для ориентирования и картирования путей перемещений зверей и значимых для исследований объектов;

5) познакомить студентов с фауной района проведения практики, закрепить и расширить знания учащихся о разнообразии и биологии различных видов млекопитающих зимой.

Ниже мы приводим **краткое содержание методического пособия**, которое является “конспектом” тех занятий, которые мы проводили со студентами во время зимней практики в заповеднике Калужские засеки. Пособие ориентировано на студентов второго — третьего курсов биологических и лесо-технических вузов, но также с помощью данного пособия можно проводить практику как для студентов более младших, так и более старших курсов, школьников старших классов, учащихся в классах с углубленным изучением биологии, а также для работников внешкольных учреждений, интересующихся зоологией.

Программа зимней учебной практики

Ведущая тема: “Особенности биологии и биотопического распределения позвоночных животных в зимний период”. Основные участники практики — студенты-зоологи 2-го — 3-го курсов. Продолжительность практики — 8–10 дней, объем учебных часов — около 80. Возможность проведения некоторых занятий на практике зависит от погодных условий, в связи с чем возможно изменение порядка занятий и объема программы. В светлое время суток проводятся обучающие экскурсии с преподавателем на природе (3 экскурсии общей продолжительностью около 25 ч), а после освоения студентами основных методов изучения млекопитающих — самостоятельные экскурсии и работы (около 45 ч). Вечернее время бывает посвящено обсуждению собранных за день результатов и более обширному комментарию относительно биологии исследуемых видов животных на лекциях и семинарах (5 занятий общей продолжительностью 10 ч), которые также помогают дополнить, обсудить и закрепить материал, усвоенный студентами на экскурсиях. Кроме того, на таких лекциях возможно ознакомление студентов с новым материалом и методиками, которые будут опробованы и освоены ими на последующих экскурсиях.

Примерные темы занятий

1. Первая вводная лекция и экскурсия — ознакомительные. Темы: знакомство с территорией, обзор фауны данной местности, ориентирование на местности и работа с GPS-навигатором.

2. Лекция и экскурсия 2. Основные методы изучения млекопитающих зимой.

3. Лекция 3. Что можно получить, используя метод тропления в комплексе с GPS? Методология определения границ и размеров индивидуального участка особи.

4. Лекция 4. Самостоятельные работы студентов — обсуждение и выбор тем.

5. Лекция 5. Биология вида.

6. Заключительная лекция. Подведение итогов практики.

Первая лекция и экскурсия — ознакомительные. Первая тема вводной лекции — знакомство с территорией, на которой будет проходить практика и обзор фауны данной местности. Вторая тема лекции — ориентирование на местности и картирование собираемого во время маршрута материала: знакомство с работой GPS-навигатора и его основными функциями (режимом записи траектории, маршрута, точек). На лекции студентов учат определять по GPS-навигатору и по карте свое местонахождение; обучают оценивать расстояние и направление до интересующего объекта и время, необходимое на дорогу до него (функция “Go to”); учат студентов перемещаться и ориентироваться по сохраненному в памяти GPS-приемника треку и ключевым точкам (функции “Track back”, “Project point”); учат студентов ставить новые точки на интересующие их объекты и сохранять их и свой трек. После вводной лекции, которую лучше проводить вечером в первый день приезда студентов, можно проводить первую экскурсию. На ней студенты закрепляют знания и навыки по использованию GPS-приемника и ориентировке на местности и знакомятся с разнообразием животного мира в районе проведения практики. В ходе экскурсии преподаватель показывает и называет всех встреченных животных, отмечает их определительные признаки, кратко знакомит с биологией каждого вида. Помимо определения по визуальным наблюдениям различных видов преподаватель демонстрирует студентам возможность определять виды и по косвенным признакам — по форме и размеру отпечатков конечностей, по характеру кормовых погрызов, по форме экскрементов и т.п.

На второй лекции студентов знакомят с основными методами изучения зверей зимой: методом тропления (перемещение по следовой цепочке зверя и описание его поведения по косвенным признакам, замеченным во время тропления [2, 3]) в комплексе с использованием ГИС-технологий и GPS-приемников, подометрии (определение вида, индивидуальное распознавание особи по форме и размеру отпечатка конечности), методом кинологической идентификации особей (распознавание особи по ее уникальному и неповторимому запаху — [4]).

На второй экскурсии, следующей за этой лекцией, студентов знакомят с этими методиками на практике и учат распознавать различные виды животных по форме следа; измерять ширину и длину лапы животного по ее отпечатку; отличать особей одного

и того же вида по форме и размеру следа; “читать” по следу поведение животного, описывать его формы (поисково-охотничье, маркировочное, игровое, социальное и т.п.); правильно собирать пробы экскрементов животных для анализа питания и индивидуального распознавания.

На третьей лекции студентов знакомят с тем, какие результаты можно получить, применяя метод тропления в комплексе с картированием данных при помощи GPS. Рассказывают о возможности применения GPS и ГИС-программ (Ozi-explorer, MapInfo, ArcView) для построения участков обитания животных, оценки равномерности и степени их использования, оценки консерватизма перемещений животных; о возможности отображения этой информации графически на карте и т.п. Также студентов знакомят с различными методами определения размера индивидуального участка.

Перед рассказом о методе определения границ участка можно пояснить студентам, зачем вообще животным нужна территория и пространственная структура популяций, познакомить с основными понятиями и проблемами пространственной экологии, с ошибками, которые могут возникнуть при сборе материала по пространственной структуре популяций; рассказать о влиянии различных методов определения локализации животных в пространстве на определение размера территории или индивидуального участка.

После того, как студенты закрепят навыки обращения с GPS-навигатором и освоят метод тропления и подометрии, им предлагается выполнить **самостоятельные работы**.

Основные темы самостоятельных работ:

- 1) определение длины суточного хода вида;
- 2) проведение зимних маршрутных учетов на территории заповедника;
- 3) оценка уровня биотопической и топографической избирательности вида;
- 4) оценка границ территории вида;
- 5) изучение кормовой базы и особенностей питания вида.

После выбора, обсуждения и распределения тем по группам преподаватель должен дать каждой из групп советы по наиболее оптимальному выполнению данной работы. А в течение всего последующего хода практики он должен координировать работу студентов внутри группы, проверять ход работы, решать возможные возникшие проблемы. Если останется свободное время вечером и у студентов нет вопросов по выполнению самостоятельных работ, то им можно более подробно, чем ранее, рассказать о биологии какого-либо вида млекопитающих, населяющих район практики.

В предпоследний вечер практики студенты садятся обрабатывать полученный ими материал и готовить отчеты. В последний день практики они рассказывают о полученных ими результатах, делают доклад по теме своей самостоятельной работы. Преподаватель после каждого из докладов просит других студентов задавать вопросы по прослушанному докладу, сам задает их при необходимости, делает комментарии и дополнения, высказывает свои пожелания и замечания по результатам и ходу проделанной студентами работы. По приезде в Москву студентам предлагается оформить в письменном виде полученные на самостоятельных работах результаты и опубликовать их в журналах вуза.

В заключение хотелось бы проиллюстрировать результаты проведения занятий зимней полевой практики.

Учебные результаты практики:

1) к концу практики студенты безошибочно научились узнавать по следам различные виды млекопитающих, определять их пол и возраст;

2) учащиеся на практике овладели методами тропления, пометрии, GSP-картирования материала, научились работать с ГИС-программами;

3) многие студенты пришли к выводу о возможности использования GPS для своих курсовых работ;

4) студенты успешно выполнили самостоятельные работы по заданной теме и показали себя в роли настоящих исследователей-териологов;

5) студенты получили возможность опубликовать свои работы и тем самым попробовать себя еще и в роли автора научной работы.

Научные результаты проведения практики:

1) по итогам зимней практики был составлен сводный отчет, являющийся существенным вкладом в научный фонд заповедника в качестве дополнения к обязательной для каждой природоохранной территории "Летописи природы";

2) студентами создана небольшая коллекция тушек грызунов и птиц, образцы которой используются в настоящее время на практикумах по зоологии на биологическом факультете МГУ;

3) учащимися проведены учеты видов млекопитающих, населяющих заповедник, оценен видовой состав и подсчитана численность основных видов;

4) впервые для заповедника отмечено присутствие европейской норки;

5) получены дополнительные сведения о кормовой базе волка и рыси, обитающих на территории заповедника, получены первичные данные о кормовой базе копытных;

6) получены новые данные об использовании волками территории семейного участка; описан случай использования самцом рыси волчьих кладовых после удачной охоты стаи.

Список литературы

1. Шилов И.А. Методическое руководство к летней практике по зоологии позвоночных. М., 1983.
2. Ошмарин П.Г., Пикунов Д.Г. Следы в природе. М., 1990.
3. Формозов А.Н. Спутник следопыта. М., 1952.
4. Крутова В.И. Использование метода кинологической идентификации запахов при изучении крупных хищников // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2001. Т. 106. Вып. 6. С. 25—30.

THE METHODOICAL HAND-BOOK BY CARRYING OUT OF WINTER FIELD ZOOLOGICAL PRACTICE — THE FIRST EXPERIENCE

K.S. Melnik

*(Biological faculty in Moscow State University named by M.V. Lomonosov;
e-mail: ksy-melnik@yandex.ru)*

The aim of the study is to develop and work out the methodical manual by carrying out of winter field zoological practice which will help teachers of other high schools and Moscow State University faculties to conduct similar studies, and to students to expand and add the knowledge received in the course of studying of theoretical courses of zoology and passage of summer field practice. The similar hand-book is developed for the first time, has no analogues.

Key words: *methods of teaching, methodical hand-book, field zoological practice.*

Сведения об авторе

*Мельник Ксения Сергеевна — аспирантка биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; выпускница факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова по программе “Преподаватель высшей школы”.
E-mail: ksy-melnik@yandex.ru*

В ПЕРЕРЫВАХ МЕЖДУ ЛЕКЦИЯМИ

ЧТО ДЛЯ РУССКОГО “СОБАЧКА”, ДЛЯ НЕМЦА — “ОБЕЗЬЯНИЙ ХВОСТ”

Д.М. Златопольский

(Московский городской педагогический университет; e-mail: zlato@orc.ru)

Описана история появления и использования знака @ в адресе писем электронной почты.

Ключевые слова: *Интернет, электронная почта, разделитель в электронном адресе.*

Сегодня знак @ является одним из символов нашего общего коммуникационного пространства. Какова же история появления этого знака в адресе писем электронной почты — одной из самых распространенных услуг, предоставляемых пользователям всемирной компьютерной сети Интернет?

Поиски истоков символа @ уводят по меньшей мере в XV в., а возможно, еще дальше, хотя лингвисты и палеографы до сих пор расходятся во мнениях по этому вопросу. Однако сначала обратимся к более близким временам.

Точная дата рождения электронной почты неизвестна. Специалисты по истории высоких технологий относят ее примерно к концу 1971 г., когда 30-летний американский компьютерный инженер Рэй Томлинсон сделал нечто, что сам затем назвал “быстрым захватом” (quick hack). На самом деле ему удалось послать первое в истории электронное сообщение на адрес (принадлежавший ему же), зарегистрированный на другом компьютере. Томлинсон и был тем самым человеком, который выбрал символ @ в качестве разделителя между именем пользователя и именем компьютера в записи адреса электронной почты. Когда уже в наши дни его спросили, почему он выбрал именно этот значок, он ответил просто: “Я искал на клавиатуре знак, который не мог встретиться ни в одном имени и вызвать путаницу”. Символ имел определенное назначение — по крайней мере, в английском языке он использовался как сокращение от *at* (читается “эт”).

Рассмотрим технические аспекты, которые помогут понять, почему Томлинсону нужен был разделитель в электронном адресе и что произошло, когда он выбрал для этой цели знак @. В то время

он работал в исследовательском центре компании “Bolt Beranek and Newman”, которая имела контракт с правительством США на исследования, связанные с созданием компьютерной сети Arpanet, предшественницы Интернета.

Первоначально эта сеть, созданная в 70-х гг. прошлого века, объединяла 15 организаций — главным образом университеты и исследовательские центры. Томлинсон был хорошо знаком с существовавшими в то время компьютерными системами передачи сообщений, разработанными еще в середине 60-х гг. Одну из них он создал сам, назвав ее SNDMSG (от *send message* — “послать сообщение”). Все эти системы давали возможность пользователям некоего “главного” компьютера обмениваться электронными записками путем публикации их в определенных “почтовых ящиках”, роль которых выполняли простые текстовые файлы. Отправитель мог добавить свой текст в конец уже существующего файла почтового ящика получателя, не имея при этом возможности прочитать или удалить записанные в нем предыдущие сообщения. В следующий раз, когда получатель подключался к данному компьютеру, он видел уведомление (типа “Вам пришла почта”) и мог прочесть сообщение.

Электронная почта приобретала все большее значение, однако по-прежнему была “привязана” только к одному компьютеру. В то же время, используя Arpanet, исследователи могли посылать файлы с одной машины на другую. Томлинсон начал экспериментировать со своей системой SNDMSG и программой пересылки файлов под названием CYPNET. Он выяснил, что последняя может быть адаптирована для передачи сообщений и присоединения их к файлу почтового ящика, расположенного на другом компьютере, аналогично тому, как SNDMSG могла это делать локально. По его словам, нужно было только “внести небольшое изменение в протокол”.

Для того чтобы сообщения доходили до нужного почтового ящика на другом компьютере в сети Arpanet, Томлинсон должен был придумать новую схему адресации, которая бы идентифицировала не только получателей, но и компьютеры, на которых находились их почтовые ящики. Для этого Томлинсону понадобился разделитель, и его, в общем-то случайный, выбор пал на знак @. Первым сетевым адресом был tomlinson@bbn-tenex (Tenex — операционная система, которая в то время использовалась фирмой “Bolt Beranek and Newman”). Доменные расширения адреса (такие, как .com и .net), а также национальные суффиксы (как, например, .ru), были введены лишь спустя несколько лет.

Сам Томлинсон удивительно скромен в оценке того, что он сделал. Он даже не помнит текст первого сообщения, которое

послал, — возможно, он просто набрал слово “тест” (конечно, по-английски). “Мне никогда не приходило в голову, что это может оказаться чем-то более значительным, чем просто удобный способ облегчить взаимодействие с другими исследователями”, — объясняет он.

Интересно, что выбор знака @ в качестве разделителя электронного адреса породил одну из первых интерактивных дискуссий. Система, разработанная Томлинсоном, отлично работала на Tenex. Но в то время было несколько конкурирующих операционных систем, используемых на компьютерах в сети Arpanet. Например, на машинах с операционной системой Multics, где бы ни помещался символ @, он всегда интерпретировался как команда “удалить текущую строку”, что делало набор сетевого электронного адреса невозможным. Это привело к ожесточенной борьбе, которая закончилась лишь через десять лет после внесения нужных изменений в программное обеспечение Multics.

Как получилось, что знак @ оказался на одном из первых мест на клавиатуре компьютера? Ведь прежде чем Томлинсон отдал ему предпочтение, было же у него какое-то другое конкретное назначение? Чтобы найти ответ на этот вопрос, придется углубиться в историю.

Американский ученый Бертольд Уллман 70 лет назад выдвинул предположение, что знак @ был изобретен средневековыми монахами. Он утверждает, что этот знак понадобился им в качестве сокращения для латинского *ad* — часто употребляемого универсального слова, означающего “на”, “в”, “в отношении” и т.п. Однако реальные доказательства, подтверждающие эту гипотезу, остаются очень скудными.

До недавних пор большинство лингвистов полагали, что знак @ имеет более позднее происхождение и появился на свет в XVIII столетии в качестве символа, указывающего стоимость единицы товара, например: “5 яблок @ 10 пенсов” (5 яблок при цене 10 пенсов за 1 яблоко). Французский исследователь Дэнис Музерелли считает, что этот знак появился в результате того, что букву “a” французские и немецкие купцы второпях писали как @.

Однако в 2000 г. другой специалист по истории языка, Джорджио Стейбаил из Римского университета, обнаружил венецианские коммерческие документы, датированные примерно 1500 г., в которых символ @ использовался для обозначения меры объема — амфоры. Стейбаил также нашел латино-испанский словарь 1492 г., в котором слово “амфора” (*anfora*) переводилось как “арроба” (*arroba*) — мера веса, равная примерно 12,5 кг. Это слово, скорее всего, произошло от арабского “*ar-roub*”, которое, опять же, означало некую единицу измерения, а именно “чет-

верть”. Все эти исследования показывают, что знак @ существует с XV столетия (как в испано-арабских, так и в греко-романских языках) в качестве коммерческого символа, использовавшегося для обозначения единиц измерения товара (хотя в разных регионах он означал разные величины).

Это проливает некоторый свет на появление “коммерческого эт” (символа @) на клавиатуре пишущей машинки. Он присутствовал уже на первой ее модели, выпущенной компанией Underwood в 1885 г. Значку удалось выжить, и 80 лет спустя он был включен в стандартный набор компьютерных символов.

Пожалуй, наибольшее удивление в истории символа @ вызывает то, как в наши дни он произносится и что означает на разных языках. Испанцы и португальцы по-прежнему используют слово “арроба”, которое французы у них “одолжили” и переделали в “ароба” (arobas). Американцы и британцы, конечно же, называют его “знак эт” (at sign). Такое же словосочетание в различных вариациях было перенесено в другие языки, например в немецкий (at Zeichen), эстонский (at mark) и финский (atto maak), или перешло в более простую форму — “at”.

Однако в большинстве языков этот символ принято именовать с помощью всевозможных метафор, взятых из повседневной жизни. Наиболее характерным является упоминание животных. Голландцы, немцы, венгры, поляки и африканцы видят в нем обезьяний хвост.

Улиткой (по-английски *snail*) знак @ называют во Франции (*petit escargot*) и Италии (*chiocciola*), а также на иврите, корейском и эсперанто (*heliko*). Парадоксально, что термин *snail mail* (буквально “улиточная почта” или “черепашья почта”) на компьютерном жаргоне означает традиционную почту как более медленную альтернативу электронной. Датчане и шведы называют этот знак *snabel-a* (слоновий хобот с буквой “a” на конце), венгры — червяком, норвежцы — свиным хвостом, китайцы — мышонком. Но, наверное, самое “подходящее по внешнему виду” название — это финское слово *miukumauku*, означающее свернувшуюся калачиком спящую кошку.

В России для символа @ прижилось название собака (или собачка). Вот типичная фраза: “Индивидуальный электронный адрес отделен от группового собачкой”. Раньше употреблялось также имя лягушка, но сейчас оно фактически исчезло. Каноническое имя “эт” практически не используется (и даже мало кому известно). Зато в российском компьютерном жаргоне для знака @ существует экзотическое имя кракзаябла.

Любопытно, что еще одним богатым источником названий для символа @ является пища. Шведы предпочитают “булочку с ко-

рицей” (*kanelbulle*), чехов же воодушевил “селедочный рольмопс” (*zavinac*), подаваемый в пражских барах. Испанцы иногда называют этот символ *ensaimada* (конфета, имеющая форму спирали; ее обычно делают на Майорке). А на иврите часто используется слово *shtrudl* (штрудель), означающее известное кондитерское изделие.

При подготовке статьи использовались материалы журнала “Computerworld”

THAT FOR RUSSIAN IS “A DOG”, FOR THE GERMAN — “MONKEY TAIL”

D.M. Zlatopolsky

(Moscow City Pedagogical University; e-mail: zlato@orc.ru)

The history of occurrence and use of a mark @ in e-mail address is described.

Key words: *the Internet, e-mail, a divider in the electronic address.*

Сведения об авторе

Златопольский Дмитрий Михайлович — кандидат технических наук, доцент Московского городского педагогического университета. E-mail: zlato@orc.ru

Информация для авторов

Журнал публикует статьи исключительно по вопросам педагогического образования студентов педагогических вузов, педагогики и дидактике высшей школы, общим проблемам образования.

1. Рукопись представляется одновременно в электронном виде и в 2 экземплярах, отпечатанных в формате А4 через 2 интервала (гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt; поля: левое — 30 мм, правое, верхнее и нижнее — 20 мм).

2. Рукопись должна содержать:

- **текст статьи и список литературы;**
- **информацию об авторах:** ФИО, ученые степени и звания, места работы и должности, круг научных интересов, e-mail, адреса и номера телефонов;
- **название статьи и фамилии авторов на английском языке;**
- **краткую аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках.**

3. Объем статьи для соискателей степени кандидата наук: 6–8 страниц. Обязательно представляется: рекомендация к публикации от научного руководителя (его фамилия и инициалы указываются в журнале в примечании к статье) и указывается место учебы. Объем статьи для соискателей степени доктора наук: 13–15 страниц. Обязательно представляется рекомендация к публикации от администрации по месту работы.

4. Таблицы (не более 10 столбцов) должны иметь содержательные названия. В примечаниях к таблицам объясняются все сокращения или обозначения. Как рисунки, так и таблицы следует пронумеровать (если их несколько). В тексте статьи должны быть ссылки на таблицы и рисунки, *например* (рис. 1), (табл. 3). Иллюстрации, общим числом не более 5 в статье, должны быть черно-белыми, четкими и представляться отдельно от текста. Конкретные технические условия, которым должны удовлетворять представляемые рисунки, сообщаются дополнительно по запросу автора.

5. Цитируемая литература приводится в пронумерованном (не по алфавиту, а в порядке перечисления в тексте) списке в конце статьи. В тексте ссылка на список литературы оформляется в конце предложения в квадратных скобках с указанием номера источника, *например*: ...в развитии псевдокультурных тенденций [1]. Цитаты заключаются в кавычки, *например*: "...должны быть сформированы у учащихся к концу изучения курса" [1: 45]. В квадратных скобках первым указан номер источника, после двоеточия номер страницы, с которой взята цитата. Если осуществляется ссылка на несколько источников, то они перечисляются в порядке возрастания номеров через запятую, *например*: [3, 5, 8].

6. Источники в списке литературы оформляются следующим образом:

Книга: Автор. Название. Город, год.

Статья в сборнике: Автор. Название статьи // Название сборника / Под ред. А.Б. Иванова. Город, год. С. 5–7.

Статья в журнале: Автор. Название статьи // Журнал (принятое сокращенное название). Год. Том. Номер (выпуск). С. 15–20.

Ссылки на неопубликованные или находящиеся в печати работы не допускаются.

7. Примечания как авторские комментарии к тексту могут оформляться как подстраничные комментарии (если их не больше 4 во всей статье), обозначая ссылку звездочкой в конце предложения, *например*: ...опыт реализации обобщен в методических и учебных пособиях автора*. Внизу страницы под горизонтальной чертой размещается текст примечания, начинающийся с верхнего индекса*.

8. Если были использованы сокращения (кроме общеизвестных), аббревиатуры организаций, названия тестов, анкет и т.д., то в примечаниях даются расшифровки этих сокращений.

10. Редакция оставляет за собой право внести исправления в текст статьи.

11. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

12. Редакция не обеспечивает авторов экземплярами журнала. После получения извещения о принятии статьи к публикации каждому автору необходимо прислать в редакцию по факсу или электронной почте **копии квитанций** о годовой подписке на три комплекта журнала “Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование”.

Подписной индекс по каталогу Респечати 80789, по каталогу “Пресса России” — 40251.

Телефон и факс редакции: (495) 939-42-80.

Ответственный секретарь редакционной коллегии Новикова Галина Викторовна, E-mail: fpo.mgu@mail.ru