

## ***АКТУАЛЬНЫЙ ВОПРОС***

### **МОДЕЛЬ МИРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В КОНТЕКСТЕ ИНТЕРНЕТ**

**И.А. Тагунова**

*(Институт теории и истории педагогики РАО; e-mail: tirina@urao.edu)*

Осмысление роли Интернет в процессах преобразования действительности в период перехода к новому проекту общественного развития — постиндустриализму, степень влияния его на становление такого образования, которое востребовано современными реалиями, — главная исследовательская задача данной статьи.

**Ключевые слова:** образование, общество, Интернет, наднациональное образование.

Образование живет в реальной действительности. Образование — это институт общества. Вступая в новые исторические условия, образование всегда пересматривает свое место и роль в обществе. Понятие “общество” вообще одно из самых используемых в педагогике. Образование призвано отражать потребности общества, отвечать на его запросы, соответствовать тенденциям развития общества. Чтобы ответить на вопрос, какое образование сегодня востребовано обществом, в каком направлении оно развивается в ответ на новые социально-экономические факторы его развития, необходимо сначала определиться с тем, в каком обществе мы живем. Этот вопрос далеко не однозначный и требует серьезного изучения.

Важно также разобраться в понятийном ряду обозначения тенденций развития современного общества, так как нередко педагогика грешит использованием понятийного ряда других гуманитарных наук, не разобравшись серьезно в их происхождении и синонимичности с другими понятиями. Так, например, сегодня много говорят о “знаниевом” обществе, противопоставляя его “информационному”, а между тем в основополагающих трудах, посвященных процессам развития новой социально-экономической формации, эти два понятия рассматриваются как синонимы.

Изучение источников, посвященных осмыслению процессов развития современного общества, свидетельствует о том, что большинство признанных теоретиков общественного развития, размышляя о смене проектов социально-экономического развития, используют в своем понятийно-категориальном аппарате

для обозначения новой формации понятие “постиндустриализм” и характеризуют общество как “информационное”. Все они единодушно утверждают, что постиндустриализм — это проект, который выстраивается на новой платформе, где ключевая роль принадлежит информации (знанию).

При этом, однако, существует много подходов к обоснованию сущности грядущего общества этими мыслителями, и поэтому на этапе выделения доминантных характеристик анализируемого общества формируются концепции со своим рядом понятий. Так, определение разных ведущих признаков, характеризующих приход информационного общества, выразилось в теоретических рассуждениях Д. Белла, Н. Штерна, Э. Гидденса как переход к обществу нового типа информации (теоретическому знанию), З. Бауман, Ж. Бодрийяр и Р. Барт обозначают этот переход как от модерна к постмодернизму, для С. Лэша и Дж. Юрри — это движение от организованного капитализма к дезорганизованному, для Ф. Фукуямы этот поворот обозначает полную победу рыночной экономики.

Несмотря на различия в принципах построения, формах и способах постижения новых реалий, можно выделить ряд признаков информационного общества, которые большинством философов, социологов и культурологов отмечаются как принципиально значимые на этапе перехода к новому социально-экономическому проекту. Среди ключевых понятий, описывающих эти признаки, выделяются: “информационные технологии”, “кооперация”, “сеть”, “стандартизация”, “услуги”, “рынок” и “автономия”.

Среди таких признаков в обществе новой формации прежде всего отмечается преобладание сектора услуг и рост разнообразия потребностей в обществе. Классическим примером услуги выступает образование, так как не производит, но потребляет ресурсы, обязано своим ростом потребностям общества и систематизации в обучении, а также в привлечении работников в исследовательские сферы [1: 189].

К важной отличительной черте информационного общества относят тот факт, что в нем будет не просто много информации, а вступит в силу другой тип информации — знание. “Осевым принципом” общества, согласно данной концепции, становится теоретическое знание; общество строится на знании (Д. Белл, Н. Штерн, Э. Гидденс и др.). Говорится о ключевой роли теоретического знания в инновациях, в сфере создания новых услуг и в сфере развития самого знания. В теории и практике общего среднего образования за рубежом пересматривается соотношение гуманитарных, естественно-научных и точных предметов в обучении, система международной оценки знаний в качестве

высшего показателя уровня полученного образования выдвигает теоретическое знание.

К числу приоритетных в переходный период ученые относят те профессии, которые связаны с оперированием и управлением по глобальным сетям, аналитической работой, генерированием идей, креативностью, инициативностью, обладающие так называемым “интеллектуальным капиталом” [2: 85]. Специалисты, обладающие такими профессиональными навыками, переходят от проекта к проекту, занимаясь исключительно консалтинговой деятельностью. Высшее образование начинает развиваться не только в логике выхода на научно-исследовательскую деятельность, но также быстро развивается направление практико-ориентированного роста: школа-МВА начинает рассматриваться как одна из самых высоких ступеней образования.

В профессиональной деятельности в переходный период происходит отказ от строгого профессионального разделения, идет постоянная смена профессиональной деятельности. Главным качеством профессионала становится гибкость и адаптивность к новым условиям труда, разнообразие навыков и умений. Особая роль отводится способности профессионала инкорпорировать большие объемы сложной информации. К числу важных для новой жизни навыков относят: способность к общению, работу в команде, лидерские качества. Принцип непрерывного образования объявляется ведущим в образовании. В средней школе происходит унификация стандартов образования, в высшей — бизнес-образования в масштабах мира. Компетентностный подход в образовании берется за основу при международной оценке качества знаний.

Отличительная черта нового времени, согласно П. Дикену, — глобальные производственные стратегии, а одним из главных условий глобализации производства является глобализация информационных услуг и это — новая глобальная инфраструктура [3: 5]. У. Хаттон отмечает другую важную особенность постиндустриализма — глобализацию финансов [4: 13]. Третий показатель — глобализация коммуникаций и множество социальных и культурных последствий, в частности производство в мире единых для людей образов [5: 100]. Но при этом развивается новый вид индивидуализма, признается право на различный образ жизни [6]. В педагогике в постмодернизме представляется образ поликультурного, “мультинационального” человека, который не идентифицирует себя только с собственной национальной культурой. Жизненный мир личности, по Ю. Хабермасу и Н. Луману, определяется зрелостью коммуникации, которая зависит от культурного потенциала, накопленного обществом в ходе коммуникативной рационализации жизненного мира [7]. В правовых вопросах образования начинает

признаваться право учащегося на выбор учебного заведения, страны обучения, языка обучения. На практике образование приобретает международные черты: активно развиваются формы сотрудничества средних и высших учебных заведений в форме фрайчайзинга, легализации зарубежных структур, обменов. Учебный туризм становится нормой. Встает вопрос об эквивалентности дипломов об образовании, общем понимании качества образования.

Характерной чертой нового общества теоретики информационного общества считают рост взаимозависимости и взаимопроникновения человеческих взаимоотношений наряду с ростом интеграции социоэкономической жизни. Важнейший фактор глобализации, по Ф. Уэбстеру, — экспансия транснациональных корпораций, а это, по его мнению, означает, что рынки становятся ареной гораздо более жестокой конкуренции [5: 94]. В высшем образовании появляется новый тип учебного заведения — корпоративный университет, который, по прогнозам аналитиков, в 2010 г., в частности в США, превысит по количеству традиционные университеты.

Но главное, на чем сосредоточивают свое внимание теоретики информационного общества, это то, что мир в переходный период к новой формации становится сетью [12]. Труд становится предметом горизонтальных отношений. Формируются сетевые связи с коллегами. Происходит размывание государственного суверенитета [5: 102]. Сеть превращается в паутину, все в ней приобретает черты текучести [8]. Осуществляется переход к вертикальной дезинтеграции — новому международному разделению труда (Frobel and others. The New International Division of Labour: Structural Unemployment in Industrialized Countries and Industrialization in Developing Countries). Сетевое общество опрокидывает прежние формы стратификации. Главный социальный раскол проходит между квалифицированными и плохо образованными работниками (Э. Гидденс, А. Турен, Д. Белл). Общество начинает жить в мире, созданном информацией [9]. Происходит размывание образов жизни [10: 445]. Традиции уходят в прошлое, создаются новые идентичности. Сетевое общество порождает движение проектной идентичности [11]. Идет повсеместная компьютеризация. Работающий человек превращается в оператора [12: 10].

Важнейшая отличительная черта перехода к следующей формации — развитие новых информационных технологий. Их участие в переходе к новому проекту рассматривается как основополагающее. Сегодня среди них особенно выделяется Интернет. М. Кастельс утверждает, что Интернет — движущая сила перехода к новому обществу. Динамичная экспансия Сети позволила М. Маклюэн сказать, что современный мир приобретает черты

“глобальной деревни”. Использование Интернет в образовании М. Кастельс относит к главной сфере деятельности, преобразующей мир [12]. При этом важным теоретическим положением многих работ, посвященных информационному обществу, выступает то, что личностные и социальные последствия любого средства коммуникации вытекают из масштаба, привносимого новой технологией. И если М. Маклюэн утверждает, что в результате появления печатного слова произошла гомогенизация французской нации, то, по словам М. Кастельса, Интернет в своих завоеваниях должен пойти еще дальше. Последствия использования Интернет в образовании до сих пор недооценены, а между тем Интернет-образование занимает 1/4 часть Интернет.

Осмысление роли Интернет в процессах преобразования действительности в период перехода к новому проекту общественного развития, степень влияния его на становление такого образования, которое востребовано современным обществом, позволяет выделить особенности развития мирового образовательного пространства в настоящий момент.

Но прежде всего необходимо отметить тот факт, что этот вид коммуникации пришел в мир развитых и развивающихся стран, еще более усилив эту разницу, несмотря на то, что скорость освоения пространства Интернет стремительна. В связи с прогрессом технологий доступа разрыв в возможностях и направлениях развития образования усугубляется не только между государствами, но и внутри самих государств, и даже в условиях одного города, выстраивая барьеры между высокотехнологичными и менее технологичными сетями, создавая новые инфраструктуры объектов, изолированные друг от друга.

Эта его особенность позволила Г. Шиллеру говорить о том, что с приходом Интернет появилась проблема информационного империализма и встала задача равных возможностей. Доступ к информации, по Г. Шиллеру, становится функцией имущественного состояния и дохода [14]. В обществе усиливается дифференциация по признаку информационного “иметь” и “не иметь”, превращая тех, кто не имеет, в существа все более зависимые [15].

Между тем большинство теоретиков информационного общества не согласны с такой позицией, считая, что нельзя сводить все только к проблеме экономики, забывая о культурном потенциале информационного общества.

Конечно, вопрос образования всегда связан с проблемами экономики и политики. И невозможно отмахиваться от проблемы империализма как незначимой, но также понятно, что сегодня мир представлен очень продвинутыми и слабо развитыми странами в плане использования Интернет, и поскольку это вопрос

крупных денежных вливаний и развитых технологий, то решается он посредством помощи международных организаций и богатых стран бедным странам. Помощь редко является просто даром, как правило, это политическое решение или экономическая заинтересованность. Но факт остается фактом, что Интернет-образование стремительно продвигается, в том числе и в Латинской Америке и Африке. И только Арабский Восток можно отнести к странам, где фактор влияния Интернет на образование незначительный.

Говорить об Интернет как ведущем факторе преобразований в образовании, в том числе в Латинской Америке и Африке, позволяет и тот факт, что многие педагоги-исследователи этих регионов сегодня к ведущему фактору интеграции своих стран в мировое образовательное пространство относят развитие Сети (International Handbook on Globalization, Education and Policy Research. Global Pedagogies and Policies).

Кроме того, в развитых странах мира (Западная Европа, США, Австралия, Новая Зеландия, Канада, Южная Корея и др.) сегодня нет ни одного учебного заведения или органа образования, у которых бы не было своего сайта, более того, практически каждый педагог и многие учащиеся имеют свои собственные сайты. Разные источники информации сходятся на том, что учащиеся развитых стран мира сегодня приблизительно 70% учебного времени проводят в Интернет.

В России наблюдается неравномерное распространение Интернет в образовании, но даже факт его широкого использования в одном регионе или в одной отрасли образования, в частности в бизнес-образовании, позволяет относить Россию к странам, стоящим на пути интеграции в Сеть.

Активнее всех в мире Интернет в образовании используется в США. В Японии Интернет применяется уже в дошкольном воспитании, во Франции — в материнских школах. Швеция — крупнейший центр транснационального образования. В Финляндии дистанционное образование одно из приоритетных. Канада и Исландия создали сеть из 31 ведущего университета этих стран, объединив их в дистанционный университет University of the Arctic. Китай и Южная Корея имеют в настоящее время самый высокий годовой темп роста в использовании электронного образования. Достаточно высокого уровня развития Интернет добились Аргентина, Бразилия, Чили и Мексика. Широко использует Интернет ЮАР.

Министерствами и департаментами образования развитых стран инициируется создание общенациональных образовательных сетей и веб-серверов, где основной акцент делается на размещение “подвижных” образовательных материалов с возможностью обратной связи (с общественностью, родителями, учителями и

учащимися), чатов и форумов, тестов, новостей о национальных и международных учебных проектах, конкурсах для школ по разработке образовательных компьютерных программ, материалов по различным дисциплинам, мультимедиа-библиотек, страничек школ с творческими работами учащихся, списков адресов подключенных к Интернету школ страны.

Курсы обучения преподавателей и местной администрации различным формам работы с мультимедиа относятся к числу приоритетов национальных программ школьного образования в развитых странах. Европейский проект “Экстранет для преподавателей” (ЕХЕ) позволил создать базу данных для преподавателей, которые учатся интегрировать мультимедиа в свою ежедневную образовательную деятельность. Учителя разных стран побуждаются государственными учреждениями к обсуждению различных педагогических проблем посредством теле-, видеоконференций и чатов с известными людьми в области образования.

Во Франции существует сеть “Thot”, где размещена коллекция франкоязычных образовательных материалов по любому учебному предмету. Она продолжает пополняться педагогами из Франции, Канады и других франкоговорящих регионов. На этом сайте работает абонемент-список рассылки на французском языке. Норвежские инновационные школы обмениваются на своем национальном веб-сайте опытом и новостями практической работы в совместных проектах. Специально для школ Библиотека Британского музея открыла веб-сайт “Living Words”. Этот сайт предоставляет педагогам и учащимся свои архивы с помощью специальной организованной системы навигации и ряда проектов, предполагающих активное использование справочных материалов. В Италии постоянно действует веб-сайт сената, который имеет раздел, полностью посвященный педагогам и учащимся. В Бельгии Фламандский отдел образования специально для учеников от начальных классов до старшеклассников открыл базу данных в Интернет, в которую входят материалы по многим учебным дисциплинам. Специально для учителей, которые хотят организовывать работу своих учеников в сетевых проектах, Немецкий институт международных образовательных исследований публикует в Сети он-лайновый, открытый для дополнений, календарь конференций и событий в области образовательных технологий.

Общеввропейский образовательный сервер школьной сети размещает новости из сетевой жизни европейских школ, представляя информацию о различных сетевых инициативах для учителей и учащихся — в виртуальных городках и школах. На Общеввропейском сервере издаются веб-журналы учителей Европы и “Мир детей” на пяти языках.

Особый интерес для работников образования представляет Education Resource Information Center (ERIC) — Информационный центр образовательных ресурсов.

К главному фактору активного использования Интернет в образовании относят его интерактивный характер. Интерактивность заставила исследователей в области образования пересмотреть свои концепции, отказываясь от прежнего акцента на линейные модели педагогической деятельности, поскольку теперь традиционное деление участников образовательного процесса на субъектов и объектов информации потеряло всякий смысл [16].

Интернет-образование — среда существования различных по типу коммуникаций. Интернет обладает рядом специфических функций, отличных от других учебных средств. К ним относятся: трансграничность; оперативность, универсальность, разнообразие, развлекательность. Интернет приносит технологически принципиально новую степень свободы в формировании ценностных ориентаций учащихся. Он обостряет проблему социальной идентичности. Есть позиция, согласно которой Интернет ломает границы идентичности. Завоеывая все большие пространства, Интернет приносит серьезные изменения в формирование сознания и образа восприятия мира учащимися. М. Кастельс утверждает, что со временем каждый член глобального сетевого общества превращается в единицу сети, получающую практически полную автономию. Таким образом, от массовости современное общество приходит к индивидуализации каждой единицы, в том числе и в образовании. В результате в образовании начинают сосуществовать две тенденции: глобализация образовательного пространства и крайняя индивидуализация самого человека; а прежняя вековая традиция в образовании подвергается трансформации: изменяется роль педагога и учебного заведения в образовании (они перестают быть главными источниками знаний).

При растущей индивидуализации запросов на получение конкретного образования, отмечает М. Маклюэн, со временем может уйти в прошлое само понятие “стандартизированное” образование (не путать с понятием “стандарты”). Получаемое учащимся образование в условиях самостоятельного выбора перестает быть иерархически выстроенным, нормативно-детерминированным. Учащийся становится субъектом конструирования собственного образования. Одновременно и образование выстраивается так, чтобы быть способным “затачиваться” под конкретного учащегося. Оно становится “текучим”, подвижным, постоянно меняющим формы. Кроме того, сегодня технология передачи знаний стала доступна любому пользователю Интернет, а основными критериями “популярности” тех или иных образовательных услуг становятся

их способность отвечать разнообразным потребностям пользователей и соответствие вызовам дня. Из-за постоянного роста номенклатуры и разнообразия образовательных услуг контроль за соблюдением образовательных норм и стандартов в Сети вряд ли представляется возможным. В результате сетевая структура может породить некоторый хаос в образовании. В связи с этим встала проблема качества образования, его эквивалентности. Чтобы не потерять полный контроль за процессами развития образования, силами ряда стран создана международная оценка качества образования и разработан компетентностный подход, которые позволяют хотя бы частично удерживать образование в контексте Интернет в рамках, доступных управлению. Растет роль стандартов образования.

Соответственно формируется другая тенденция развития образования в Сети — унификация образования в глобальном измерении. Образовательный менеджмент приобретает кооперативный характер. Самым ярко выраженным примером интеграционного характера Интернет выступают особенности пути реформирования национальных систем образования, развития моделей образования. Так, в частности, результаты сравнительного анализа курикулумов общего среднего образования разных стран мира за 2006—2009 гг. показали, что 53 страны мира реформируют свои системы образования на основании результатов обследования ТИМСС и ПИЗА в рамках одной и той же парадигмы образования в составе единых ключевых позиций: предоставление автономии учебным заведениям, компетентностный подход, формирование информационной и языковой грамотности, грамотности чтения, использование межпредметности, неразрывное единство обучения и воспитания, уход от элитарности и дифференциации к концепции массового образования, акцентирование начального образования [17]. Проводить такие крупномасштабные исследования и оперативно внедрять их результаты в практику стало возможно только с появлением Интернет. Кроме того, в высшем и дополнительном образовании развиваются учебные заведения, которые в исконном смысле уже нельзя отнести к понятию “национальное учебное заведение”. Эти учебные заведения во всем мире предлагают унифицированное содержание образования в рамках универсальных форм организации этого образования. К ним, в частности, относятся МВА-школы, корпоративные университеты и языковые школы. Уже сегодня вполне можно говорить о том, что ввиду глобального характера Интернет образование во всем мире перестает быть пространственно замкнутой системой; идет тесное взаимодействие разных национальных парадигм образования, ценностных ориентаций, содержания и форм организации обра-

зования. Интернет становится важным способом формирования межкультурной компетенции, источником глобального гражданского воспитания и образования. Это дает основание считать, что образование постепенно само превращается в сеть.

Многочисленные данные свидетельствуют о том, что процессы развития образования в контексте Интернет фактически выходят за границы не только национальных государств, но и региональных трансгосударственных альянсов и блоков. Так, в Интернет активно работают “Глобальный лекционный зал”, “Университет мира”, “Международный электронный университет” и многие другие, обеспечивающие возможность общения, дискуссий, обмена информацией в оперативном режиме.

В мире функционируют и развиваются специализированные глобальные системы Интернет-образования: ассоциации, подобные European Association of Distance Teaching Universities, Association European Cooperpondens Sopools, ряд зарубежных вузов аналогичного профиля, в числе которых следует отметить Open University UK, European Distance Education Network, университеты “Феникс” и Международный университет (США), Университет Южного Квинсленда (Австралия), Теле-университет в Квебеке, Открытое Учебное Агентство в Британской Колумбии и Асобаска, Университет в провинции Альберта (Канада), десятки тысяч корпоративных университетов, Интернет-аспирантура (Италия), в которой к настоящему времени обучаются соискатели уже из 20 стран, корпоративные страницы, корпоративные телесети и т.д.

На международном уровне в Интернет функционируют сети, обслуживающие научно-исследовательскую деятельность в образовании. В частности, сеть ERNET (Education and Research NetWork — [www.ernet.in](http://www.ernet.in)) обеспечивает самую современную инфраструктуру и обслуживание академическим и исследовательским институтам, государственным и правительственным организациям. ERNWEB/com, [www.erweb.com](http://www.erweb.com). является виртуальной исследовательской сетью, помогающей постоянно занятым педагогам быть в курсе последних исследовательских проектов и их результатов благодаря кратким отчетам по наиболее важным исследованиям в образовании. Национальные исследовательские сети, такие как American Educational Research Association (AERA) [www.aera.net](http://www.aera.net), китайская China Education and ResearchNetwork, [www.edu.cn](http://www.edu.cn), индийская India Education and Research Network, [www.Indiaeducation.ernet.in](http://www.Indiaeducation.ernet.in), организованы таким образом, чтобы способствовать улучшению и совершенствованию учебного процесса путем поощрения ученых и практиков к проведению собственных исследований в образовании и посредством распространения новых знаний по

педагогике, а также результатов национальных и международных исследований в образовании.

Всемирная коммуникационная сеть служит плацдармом для совместной разработки ведущими мировыми учеными в области образования всемирной модели куррикулума под руководством Международного бюро просвещения ЮНЕСКО. Важное значение Интернет имеет для организации и проведения крупных международных исследований в области образования. Ведущими в системе школьного образования выступают ТИМСС и ПИЗА.

Во всемирной коммуникационной сети созданы целые библиотеки специализированной информации, в частности по результатам международных сравнительных исследований в области образования. Например такие, как [telnet://fedix.fie.com](mailto:telnet://fedix.fie.com) — это сетевая база данных со всевозможной информацией о стипендиях, грантах, вакансиях, конференциях, исследовательских работах, а также дополнительных возможностях для представителей национальных меньшинств и женщин; [support@igc.apc.org](mailto:support@igc.apc.org) — Институт глобальных коммуникаций; <http://www.catalog.loc.gov> — Каталог библиотеки Американского конгресса; <http://www.unesco.org> — ЮНЕСКО; <http://www.ciesoc.org> — общество, объединяющее ученых в области сравнительных международных исследований в образовании; международные журналы по сравнительному образованию: <http://www.journals.uchicago.edu/CER>; <http://www.journals.uchicago.edu/CIES>; [http://www.wkap.nl/journals/review\\_education](http://www.wkap.nl/journals/review_education) и др.

Особым способом объединения учащихся всего мира в Интернет является вовлечение учащихся в международные образовательные Интернет-проекты, Интернет-конференции, тематические чаты, форумы, флэш-акции, обмен информацией. В частности, в самой большой в мире Интернет-сети для школьников — iEARN — развиваются более 120 постоянно действующих проектов, к которым могут присоединиться ученики и учителя со всего мира.

У учебных заведений, стремящихся развиваться в новых условиях, сформировалась тенденция к объединению в мега-заведения, в консорциумы, соединенные в единую сеть. Кроме того, уже сейчас учебные заведения все больше внимания уделяют электронным версиям своего учебного процесса. В США, в частности, давно успешно работает консорциум “Мид — Америка”, представляющий собой объединение девяти университетов в шести штатах (Канзас, Южная Дакота, Айова, Миссури, Миннесота, Небраска), во Франции действует Межуниверситетское восточное объединение телеобучения, объединяющее семь сотрудничающих университетов. Используют онлайн-программы, разработанные обеими школами в своих странах и за рубежом, Лондонская

школа бизнеса (Великобритания) и школа Колумбия (США). Этот список множится, в том числе и в России.

Одновременно с процессами интеграции усиливается конкурентная борьба в образовании. Появляется рынок образовательных услуг. Идет борьба за сферы влияния. Следовательно, следует обратить внимание на вопрос о соотношении экспорта/импорта образовательных услуг, разработку средств и способов продвижения своего товара на мировой рынок. Международные организации и учебные заведения развитых стран мира активно работают на расширение новой власти, соединяя в том числе и основные российские образовательные центры с остальным миром при помощи специальных телекоммуникационных линий, а Россия в целом бездействует в предоставлении своих образовательных услуг на мировой рынок образования.

Бесчисленное предложение в Интернет разнообразных курсов обучения иностранному языку в сочетании с разными дополнительными услугами свидетельствует о том, что важным инструментом в борьбе за захват рынка образовательных услуг в формате Интернет выступает язык предлагаемого образования. Чем больше людей осваивают язык предлагаемого образования, тем легче захватывать рынок. Лидируют курсы английского языка. В борьбе за рынки образовательных услуг некоторые учебные заведения (и их число растет) выставляют свои учебные курсы в открытом доступе. При этом растет число учебных заведений в мире, которые выдают дипломы об образовании он-лайн. Лидируют в этом США и Япония.

Регионы мира борются за свои рынки образовательных услуг объединением усилий по повышению качества образования в своем регионе. Для этого, в частности в Европе, создана Европейская сеть по педагогическим исследованиям, оценке, эффективности и инновациям.

Коммерчески выгодным становится захват образования развивающихся стран. Так, в частности, школы в ЮАР, Гане, Танзании, Замбии, Зимбабве и на Ямайке соединены со школами в Нидерландах информационной сетью в рамках проекта “Глобальный подросток”. Одна из целей такого проекта — включить в партнерство несколько крупных частных компаний, которые открывали бы бизнес в Африке и предоставляли бы работу вечерним школьникам — участникам проекта. Практика показала, что школьники открыли для бизнесменов Голландии реальные возможности получать большие прибыли в Африке.

Приведенный выше анализ развития современного образования в Сети дает основание считать, что в условиях формирования мирового образовательного пространства в контексте Интернет

происходит смена парадигмы образования, при которой ведущим субъектом изменений в образовании становится сам учащийся, когда образование превращается в сеть, где обозначена значительная международная составляющая образования. Важной отличительной чертой образования становится развитие стандартов образования и оценки качества образования в интегративном срезе. Все это позволяет говорить о тенденции выхода развития современного образования за границы национального, что свидетельствует об усилении тенденции превращения мирового образовательного пространства в наднациональное.

Безусловно, отношение к разным средствам коммуникации у наций и поколений людей в один и тот же отрезок времени различное, возможности использования их тоже разные. Одни отдают предпочтение печатному слову, другие — устному, третьи — Интернет. Но сегодня нельзя отрицать тот факт, что Интернет способствует стремительному обращению одной локальной культурной парадигмы образования в другую и наоборот. Каждому в мире теперь приходится жить в предельной близости к другому. И это порождает одну из важнейших проблем образования в современном мире: разумную степень обособления, интеграции и глобализации.

#### *Список литературы*

1. *Bell D.* The social framework of the Information Society. Oxford, 1980.
2. *Reich R.* The work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism. Vintage, 1992.
3. *Dicken P.* Global Shift: The Internationalization of Economic Activity. SAGE Publications Inc. 1992.
4. *Hutton W.* Markets Threaten Life and Soul of the Party.
5. *Уэбстер Ф.* Теория информационного общества. М., 2004.
6. *Giddens A.* Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age. Stanford, 1991.
7. *Хабермас Ю.* Отношения между системой и жизненным миром в условиях позднего капитализма // Теоретическая социология: Антология: В 2 ч. / Пер. с англ., фр., нем., ит.; сост. и общ. ред. С.П. Баньковской. Ч. 2. М., 2002.
8. *Бауман З.* Глобализация. Последствия для человека и общества. М., 2004.
9. *Habermas J.* The Structural Transformation of the Public Sphere. Cambridge, 1991.
10. *Castells M.* The Rise of the Network Society, Malden (Ma.). Oxford: Blackwell Publishers, 1996.
11. *Castells M.* The Information Age, Economy, Society and Culture: End of Millenium. Oxford, 1997.

12. *Кастельс М.* Галактика Интернет. Екатеринбург, 2004.
13. *Schiller H.* The communication Revolution: Who Benefits // *Media Development* 3 (4) 1983.
14. *Schiller H.* The World Crisis and the New Information Technologies // *Columbia Journal of World Business*. 1983. 18 (1).
15. *Rogers E.M., Balle F.* Communication Research in Europe and America.
16. *Rogers E.M., Balle F.* The media revolution in America and in Western Europe. Norwood, NJ: Ablex, 1985.
17. *Тагунова И.А.* Стандартизация общего образования в зарубежной педагогике. М., 2008.

### MODEL OF INTERNATIONAL EDUCATIONAL SPACE IN CONTEXT OF INTERNET

**I.A. Tagunova**

Education is an institute of society. While entering into new historic environment, education always revises its place and role in society. Development of new information technologies is regarded as a most pivotal characteristic of transitional period to the next social-economic formation. Today it is the Internet which is readily admitted to be specifically instrumental and vital in this environment. The principal aim of this research was to explore the role of the Internet in efforts to transform existing realities during transition to a new social development project — to postindustrialism, and the degree of its impact on education that existing realities are in need of today.

**Key words:** *education, society, Internet, supranational education.*

#### **Сведения об авторе**

*Тагунова Ирина Августовна* — доктор педагогических наук, заведующая лабораторией методологии сравнительного образования Института теории и истории педагогики РАО. Тел. (495) 953-63-17; e-mail: tirina@urao.edu

## ***ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ***

### **ПРОФЕССИОНАЛИЗМ АДМИНИСТРАЦИИ ВУЗА КАК ФАКТОР СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БРЕНДА**

**Нгуен Тхи Михонг**

*(аспирантура факультета педагогического образования МГУ  
имени М.В. Ломоносова; e-mail: tuhong742003@yahoo.com)*

В статье обосновывается повышение значимости уровня компетентности и профессионализма управленческих кадров высших учебных заведений в контексте их переориентации на удовлетворение запросов личности, работодателей и общества в целом. Дополнительным фактором является необходимость обеспечения конкурентоспособности вузов, в том числе путем формирования и укрепления собственных образовательных брендов. В рамках анализа отдельных аспектов бренда вуза рассмотрены возможные варианты повышения качества управленческого персонала. В частности, описывается положительный опыт РГПУ им. А.И. Герцена. Актуальность проблемы обусловлена также приоритетностью задачи формирования комплексной системы дополнительного профессионального образования в рамках государственной образовательной политики.

**Ключевые слова:** *менеджмент, построение и управление брендом, маркетинг образовательных услуг, управление кадров, профессиональное образование.*

В условиях возрастающей конкуренции активизация деятельности организаций и фирм по созданию и укреплению собственных брендов наблюдается практически во всех отраслях российской экономики. Не является исключением и сфера образования: все большее число учреждений общего, дополнительного и профессионального образования ставит и, по возможности, реализует задачу превращения в образовательный бренд.

Не вызывает сомнений тот факт, что условием успешного движения к достижению этой цели является наличие в составе администрации высшего учебного заведения профессиональных кадров, специалистов в области коммуникационного менеджмента и маркетинга. Даже в тех случаях, когда вуз располагает достаточными средствами для обращения в специализированные агентства, способные разработать удачный логотип и составить высококачественный бренд-бук (brand-book), только руководители и ответственные сотрудники на всех уровнях управления вузом способны, с одной стороны, сформулировать миссию, политику и стратегию вуза, а с другой — вести планомерную повседневную

работу по построению (brand-building) и управлению (brand-management) брендом.

В настоящее время, когда огромное количество вузов реализует образовательные программы высшего профессионального образования (далее — ВПО) по направлению подготовки “Менеджмент” и специальностям “Менеджмент организации” и “Маркетинг”, практически отсутствует подготовка управленческих кадров для работы в образовании, в частности в органах управления и образовательных учреждениях ВПО. Единственной возможностью является включение в образовательные программы указанного профиля специализации “Менеджмент в образовании” или “Маркетинг образовательных услуг”. Однако эти специализации не пользуются большой популярностью ни среди вузов, ни у абитуриентов и их родителей. По всей видимости, это связано прежде всего с отставанием сферы образования по уровню заработной платы управленческих работников от банковского сектора, торговли, шоу-бизнеса и ряда других отраслей и сфер деятельности.

Таким образом, вузы, испытывающие трудности с привлечением профессионально подготовленных управленческих кадров, могут рассчитывать исключительно на системы послевузовского и дополнительного профессионального образования (далее — ДПО), а также на собственные силы, т.е. на обучение на рабочем месте.

Традиционно кадровый состав высших учебных заведений формируется главным образом из числа научно-педагогических работников и профессорско-преподавательского состава. Действительно, именно эти сотрудники — основа персонала любого вуза, важнейший показатель ресурсного обеспечения образовательной деятельности, залог укрепления потенциала образовательного учреждения. В соответствии с действующей нормативной базой ВПО основные руководящие должности в вузах могут занимать представители профессорско-преподавательского состава и научные сотрудники. Речь идет о должностях заведующих кафедрами, лабораториями, деканов факультетов, проректоров по учебной, методической, научной работе. Безусловно, справляться с возложенными функциями способны только люди, имеющие опыт работы в науке и высшей школе, знающие “внутреннюю кухню”. Вместе с тем, даже будучи крупными исследователями или гениальными лекторами, далеко не все научно-педагогические работники обладают достаточными организаторскими способностями и управленческими навыками. Самые ответственные руководители

прилагают значительные усилия для приобретения необходимых знаний и навыков путем самообразования. Другие рассматривают свои должностные обязанности как дополнительное бремя, нередко трактуя свою деятельность скорее как администрирование, а не управление в современном понимании.

Действительно, в условиях командно-административной системы основной задачей руководства вузов было выполнение планов и заданий, “спущенных сверху”, что не требовало от организаторов учебного процесса разработки стратегии развития, поиска оптимального способа распределения всегда ограниченных ресурсов, перманентных усилий по обеспечению эффективности в условиях растущей конкуренции. Однако за почти два десятилетия реформ образовательные учреждения приобрели практически все характерные признаки хозяйствующего субъекта, действующего в условиях смешанной, преимущественно рыночной, экономики. В условиях законодательно закрепленной автономии вузов ректор, проректоры, другие руководители несут ответственность за обеспечение конкурентоспособности, выполнение социального заказа на подготовку высококвалифицированных специалистов, реализацию государственной образовательной политики. Одновременное решение этих задач невозможно без владения передовыми управленческими технологиями. Таким образом, современные требования к руководителям и управленческим кадрам вузов радикально меняются: помимо отличного знания специфики отрасли они должны обладать качествами профессиональных менеджеров.

С точки зрения построения вузом собственного образовательного бренда руководители должны одновременно и на высоком профессиональном уровне справляться с выполнением двух групп управленческих функций: управлением внутренними ресурсами образовательного учреждения (персоналом, финансами, инновациями и т.п.) и принятием эффективных управленческих решений по установлению, поддержанию и укреплению отношений с различными контактными аудиториями (потребителями, партнерами, государственными учреждениями, средствами массовой информации и т.д.).

На наш взгляд, такое разделение функций все больше приобретает условный характер. К примеру, работа по связям с общественностью (PR — публик рилейшнз), традиционно относящаяся ко второй группе функций, все чаще предполагает и так называемый “внутренний PR” как инструмент формирования внутрикорпоративной культуры. Аналогичное расширение рамок также характерно для коммуникационного менеджмента, важность

которого в брендинге признается всеми без исключения. При этом все чаще к задаче выстраивания эффективного взаимодействия с потребителями и другими контактными аудиториями за пределами компании добавляется новое направление коммуникационного менеджмента — работа с различными категориями собственного персонала.

С этой точки зрения, на наш взгляд, определенный интерес представляет исследование образовательных брендов с позиций концепции *корпоративного бренда компании как работодателя (HR-Brand)*, отражающей степень привлекательности вуза как работодателя. Появление этой концепции вызвано нарастающим дефицитом квалифицированных управленческих кадров сначала высшего, а затем и среднего звена, который ощущается во многих отраслях российской экономики. В качестве основных слагаемых такого бренда рассматриваются:

- *бизнес* (лидерство компании на рынке, динамика и стабильность компании, масштабы компании, имя компании на рынке и т.п.);
- *менеджмент* (менеджеры компании, стиль управления, организация бизнеса);
- *коллектив* (корпоративная культура и межличностные отношения, качественный состав коллектива);
- *мотивация* (оплата труда, социальный пакет, забота о сотрудниках);
- *возможности* для карьерного и профессионального роста, для самореализации, содержание работы, условия труда и т.п.

Полагаем, что в системе ВПО, как и в других отраслях, для укрепления бренда работодателя может применяться одна из двух стратегий управления персоналом:

- *“выращивание своих”* специалистов;
- *привлечение* специалистов извне.

Очевидно, что эффективное использование последней стратегии под силу только вузам, уже обладающим собственным образовательным брендом, т.е. при условии, что бренд уже начал давать отдачу, “работать на вуз”. В иных случаях вузы должны располагать значительными финансовыми ресурсами, а также разрабатывать и целенаправленно реализовывать систему мер по повышению своей привлекательности в качестве работодателя.

В условиях свойственной большинству учреждений ВПО ограниченности ресурсов все большее распространение получает практика “выращивания” управленческих кадров, что также требует немалых ресурсов и, главное, системного подхода. Весьма

интересным с этой точки зрения представляется опыт Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена (далее — РГПУ)\*, разработавшего и успешно внедряющего инновационную систему повышения квалификации различных категорий сотрудников. В основу этой системы положена стратегическая задача становления университета как самообучающейся организации [1: 12].

Действительно, современные требования к управленческим кадрам в системе ВПО предполагают владение не только теоретическими знаниями и традиционным набором практических навыков, но и умение принимать эффективные управленческие решения в условиях постоянных изменений, динамика которых демонстрирует заметное ускорение. В этих условиях особую актуальность приобретают способность организации адаптироваться к изменениям внешней и внутренней среды, мобильность и внедрение технологий управления изменениями. Все это вызвало к жизни понятия *обучающаяся* и *самообучающаяся* организация.

Представляется, что для высших учебных заведений, где “производственный цикл” составляет 4–6 лет, это особенно важно, поскольку реализуемые сегодня образовательные программы должны не только отражать передовые достижения в различных областях знаний, но и строиться с опережением времени. В противном случае имеющийся разрыв между требованиями работодателей к уровню подготовки выпускников вузов и их реальными знаниями и умениями останется непреодоленным.

Возвращаясь к опыту РГПУ, отметим, что внедряемая система повышения квалификации включает три уровня: внутривузовский, внутрироссийский и зарубежный [1: 23]. Безусловно использование возможностей, предлагаемых вузам отечественной системой ДПО. Несмотря на обоснованную критику в ее адрес, несомненно полезными для администрации вузов являются семинары, организуемые федеральными органами управления образованием, в особенности по вопросам правового регулирования отрасли. Однако полностью предложение образовательных услуг для управленческих кадров в образовании удовлетворить растущий спрос пока не способно по разным причинам. Например, тематика и содержание образовательных программ не охватывают полного спектра проблем, обучение за счет средств федерального бюджета организовано

---

\* РГПУ принял участие в конкурсе российских вузов, внедряющих инновационные образовательные программы, проведенном в рамках приоритетного национального проекта “Образование”. По результатам конкурса университет получил субсидию из средств федерального бюджета на реализацию программы “Создание инновационной системы подготовки специалистов в области гуманитарных технологий для социальной сферы”.

только для вузов, подведомственных Федеральному агентству по образованию, не всегда вузы располагают достаточными финансовыми ресурсами для обучения групп сотрудников и ограничиваются командированием одного-двух специалистов.

Включение в систему третьего уровня — зарубежного — также представляется оправданным и целесообразным, особенно в контексте Болонского процесса. Сближение национальных систем ВПО предполагает прежде всего изучение зарубежного опыта с целью определения направлений преобразований, оценки возможностей вуза, выстраивания последовательности действий по переходу к двухуровневой системе и обеспечению академической мобильности. Кроме того, перевод международных связей РГПУ на постоянную основу сам по себе означает реализацию одного из ключевых принципов Болонского процесса — достижения профессиональной мобильности.

Вместе с тем трудно исключить возражения со стороны вузовского сообщества, связанные с отсутствием таких же финансовых возможностей. Действительно, победа в конкурсе инновационных программ означала дополнительное государственное финансирование, что в свою очередь заметно расширило возможности вуза в плане развития международного сотрудничества. С другой стороны, несложно найти примеры успешного развития международных связей в формах реализации различных совместных образовательных, научных и проектных программ за счет внебюджетных средств, включая гранты различных фондов, а также на основе двустороннего сотрудничества между вузами разных стран.

Однако, на наш взгляд, главным звеном системы повышения квалификации РГПУ является именно внутриуниверситетский уровень. Ориентированный прежде всего на обеспечение опережающей подготовки преподавателей к решению инновационных задач в системе высшего педагогического образования [1: 35], этот уровень охватывает и управленческий персонал. Основной формой подготовки здесь становится программа MBA «Менеджмент образования». По мнению организаторов, именно такой формат позволяет:

- формировать у менеджеров в образовании системные знания, понимание сути инновационных процессов, способности управлять этими процессами;
- построить образовательный процесс на основе синтеза науки и практики;
- обеспечить интеграцию исследовательского и учебного процессов;
- реализовать переход от «знаниевой» к компетентностно-ориентированной модели в ДПО.

К сожалению, более подробный анализ разработок РГПУ невозможен в рамках данной статьи, но они заслуживают самого пристального внимания и с точки зрения конкретных организационных форм и методических приемов, внедрения информационных технологий и оценки качества освоения программ по критерию “способен применить”. При этом не вызывает сомнений, что реализуемый подход одновременно отражает основные тенденции развития профессионального образования и классический подход к управлению. По мнению известного теоретика менеджмента Ицхака Адизеса, “это процесс, осуществляемый людьми, по обеспечению того, чтобы компания была эффективной и результативной в краткосрочной и долгосрочной перспективах” [2]. В полной мере это может быть отнесено и к современному вузу. Поэтому ректорат и управленческие кадры на всех уровнях должны одновременно обладать знаниями в области стратегического менеджмента и маркетинга, в области инновационного менеджмента и управления качеством, экономики образования и репутационного менеджмента, управления изменениями и коммуникационного менеджмента.

Однако способность каждого руководителя поддерживать полученные знания по всем указанным направлениям в актуализированном состоянии параллельно с изучением новых концептуальных подходов, методик и технологий вызывает сомнение. Эта проблема имеет только одно разрешение — сочетание лидерства руководителя с формированием управленческих команд, объединяющих специалистов в различных областях менеджмента, маркетинга и экономики учреждения ВПО. Создание и непрерывное обучение таких команд является не только залогом повышения эффективности управления, но и важнейшим фактором превращения вуза в образовательный бренд, вызывающий доверие потребителей, привлекательный для работников и партнеров, предпочтительный для работодателей и в итоге “работающий” на интересы и развитие самого учебного заведения.

#### ***Список литературы***

1. Формирование инновационной системы повышения квалификации сотрудников университета / Под ред. С.Б. Смирнова, Т.В. Шербовой. СПб., 2007.
2. *Денисова Д.* Займитесь менеджментом с другим // Эксперт № 43 (537) (URL: [http://www.iteam.ru/hublication/strategy/section\\_33/article\\_3041/](http://www.iteam.ru/hublication/strategy/section_33/article_3041/)).

**THE PROFESSIONALISM OF THE UNIVERSITY  
ADMINISTRATION AS A FACTOR IN ESTABLISHING  
AN EDUCATIONAL BRAND**

**Nguyen Thi My Hong**

The article is justified by the importance of enhancing the competence and professionalism of management staff of higher educational institutions in their reorientation to meet the individual demands, employers and society as a whole. An additional factor is the need to ensure the competitiveness of universities, including by building and strengthening their own educational brands. The analysis of certain aspects of the brand considered possible options to improve the quality of managerial staff. In particular, it describes the positive experience WPPS them. Alexander Herzen. The relevance of the problem is also caused by the priority task of forming a complex system of additional vocational education in the state educational policy.

**Key words:** *brand-building, brand-management, management, marketing, professional education.*

**Сведения об авторе**

*Нгуен Тхи Михонг* — аспирантка факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова, научный руководитель — кандидат экономических наук, доцент Гребенникова Елена Васильевна. Тел. (495) 458-46-04, 8-916-796-80-24; e-mail: myhong742003@yahoo.com

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПОНЯТИЙ И ИХ СИСТЕМ В СОВРЕМЕННОМ ОБУЧЕНИИ

**Л.И. Токарева**

*(кафедра алгебры и геометрии Новгородского государственного университета  
имени Ярослава Мудрого; e-mail: novsu@novsu.ru)*

В статье представлен процесс формирования фундаментальных математических понятий и их систем на гносеологическом и генетическом уровнях. Рассмотрены отдельные фрагменты формирования системы понятий “Уравнения и неравенства”.

**Ключевые слова:** фундаментальные математические понятия, гносеологический уровень, генетический уровень, функции фундаментальных понятий.

В целях повышения научно-теоретического уровня, практической направленности предметного обучения начиная с 70-х гг. XX столетия и по настоящее время осуществляется модернизация школьного образования, в частности математического, а вместе с тем и предмета “Математика”.

Несмотря на произошедшие позитивные изменения в понятийном аппарате школьного курса математики, до настоящего времени не искоренены многие негативные стороны в содержании предмета (в основном это касается курсов алгебры, алгебры и начал анализа), в знаниях учащихся, в существующей системе формирования теоретических знаний.

В действовавших ранее программах по математике и ныне действующей можно выделить следующие недостатки:

1) представленные цели в большей степени являются декларированными, ибо они незначительно связаны с понятийным содержанием и тем более со средствами обучения;

2) не выделены группы понятий: неопределяемые, общие, фундаментальные, а соответственно и критерии, по которым понятия относятся к тем или другим;

3) не ставится вопрос об объединении понятий в системы и тем более о формировании систем понятий;

4) не ставится вопрос о формировании у учащихся обобщенных приемов учебной деятельности;

5) не выделяются *учебные задачи*, в ситуациях которых должен проходить процесс формирования математических понятий и их систем;

б) в перечне умений отсутствует главный показатель, ради которого, собственно говоря, и изучается математическое содержание: качество знаний, которое должно быть сформировано у учащихся к концу изучения тем, разделов, а также на заключительных этапах обучения в школе.

Нами были проведены длительный констатирующий (1985–1997 гг.) и повторный (2003–2005 гг.) эксперименты, которыми было охвачено 38 школ, 780 классов, 4642 ученика и 1976 абитуриентов различных городов и регионов: Саратова, Саратовской области, Магнитогорска, Рязани, Воронежа, Уфы, ряда районов Башкортостана, Алма-Аты, Нальчика, С.-Петербурга, Великого Новгорода.

Эксперимент проходил с 7-го по 11-й классы включительно и имел целью установить сформированность фундаментальных математических понятий и их систем на понятийно-теоретическом и идейно-теоретическом уровнях. Нами использовались методы: анкетирование, интервьюирование, тестирование, проведение контрольных работ и зачетов.

Полученные в ходе констатирующего эксперимента результаты позволили сделать следующие выводы.

1. До настоящего времени продолжает иметь место формализм в знаниях учащихся: 1) не умеют выделить структуру математического понятия; 2) не понимают характера связи признаков в определениях понятий; 3) затрудняются, если необходимо применить понятие в измененных и тем более нестандартных учебных ситуациях.

2. Значительное большинство учащихся (свыше 85%) затрудняются, если в той или иной учебной ситуации приходится оперировать одновременно несколькими математическими понятиями и устанавливать между ними содержательные и процессуальные связи.

3. К концу обучения в средней школе у 85–90% учащихся не формируются теоретические системы знаний и как следствие этого такие качества знаний, как гибкость, осознанность, широта, глубина, критичность мыслительной деятельности.

В целом результаты констатирующего эксперимента позволили обнаружить недостатки не только в знаниях учащихся, но в существующей системе формирования фундаментальных математических понятий. Обладая высоким информативным и функциональным потенциалом, именно фундаментальные понятия проецируют максимум новых знаний минимальными средствами, ибо они удовлетворяют следующим критериям: 1) изучаются на протяжении длительного периода времени; 2) способствуют наи-

более полной реализации внутрисистемных, внутрисистемных, межпредметных и межсистемных связей; 3) имеют широкую прикладную направленность; 4) способствуют формированию научного мировоззрения учащихся.

Фундаментальные математические понятия (уравнение, неравенство, функция, производная, интеграл и др.) и их системы по своему содержанию являются многоуровневыми, по природе — полисемантическими, а по выполняемым функциям (обобщающая, эвристическая, прогностическая и др.) — полифункциональными. Поэтому их изучение, исследование и последующее формирование у учащихся имеет огромное методологическое, мировоззренческое и практическое значение. К тому же эти понятия представляют собой узловые пункты, которые позволяют глубже проникать в материальный мир и осуществлять его преобразование.

Диалектическая логика при рассмотрении механизмов формирования теоретических понятий исходит из законов познания. Почти все понятия предмета математики (за редким исключением) являются теоретическими. Исследования методологов, философов, дидактов А.С. Арсеньева, В.С. Библера, Б.М. Кедрова, Е.К. Войшвилло, В.С. Готта, А.В. Усовой и многих других [1, 2, 3, 6] показали, что основным средством теоретического воссоздания изучаемого объекта в его конкретной целостности служит метод восхождения от абстрактного к конкретному.

В процессе формирования у учащихся математических понятий суть диалектического метода восхождения от абстрактного к конкретному будет проявляться прежде всего в теоретическом воспроизведении самими учащимися конкретной целостности объекта изучения.

Формирование теоретических обобщений при обучении математике можно проводить на разной основе: генетической, гносеологической, функциональной (в смысле выполнения определенных функций).

При обобщении на генетической (содержательной) основе раскрывается природа (происхождение) того или иного понятия и устанавливаются содержательные общности в трактовках фундаментальных понятий предмета. Такой подход позволяет устанавливать общее в различных проявлениях понятия и связи с другими понятиями. Но так как математика выполняет функции метода и языка многих естественных дисциплин, то происхождение большинства понятий предмета (уравнение, неравенство, тождество, функция и др.) является многоаспектным. Поэтому чтобы обобщение было полным, следует выделить и раскрыть все аспекты рассматриваемого понятия.

Так, при введении, дальнейшем формировании и интеграции понятий “уравнение”, “тождество”, “неравенство” целесообразно выделить три аспекта: алгебраический, функциональный, логический. Только в этом случае обобщение будет полным.

Однако проводить обобщение на генетической основе очень затруднительно, даже в пределах одного курса, например алгебры, не говоря уже о разных курсах: алгебры и геометрии, алгебры и тригонометрии, алгебры и начал анализа.

Еще имеет место одно объективное обстоятельство, которое не позволяет строить теоретическое обобщение только на генетической основе. Дело в том, что формирование, а следовательно, раскрытие всех свойств понятий, всех аспектов в школьном курсе математики осуществляется, как правило, в течение длительного периода времени (5–7 лет обучения). Поэтому выявить основную содержательную единицу при генетическом обобщении и не раскрыть всех существенных свойств понятия — это значит решить только один аспект проблемы формирования теоретического обобщения. Полностью обобщить понятие очень затруднительно даже на протяжении длительного периода времени.

Теоретическое обобщение, выполняемое на гносеологической (логической) основе, сводится к установлению общности в тех формах мышления, в которых зафиксировано знание в данном предмете. Содержание математики как учебного предмета может быть представлено в следующих формах математического мышления: понятиях, математических утверждениях, алгоритмах (алгоритмических предписаниях), математических методах. Независимо от конкретного содержания можно установить логическое единство в структуре всех фундаментальных понятий, всех утверждений и алгоритмов, частично и математических методов.

Теоретическое обобщение, выполняемое на функциональной основе, сводится к установлению общности функций, которые включают в себе рассматриваемые понятия, алгоритмы или методы математики.

Математические понятия как сложные образования синтезируют в себе суждения, умозаключения, образуя новое единство, а потому процесс их возникновения, формирования и интеграции — это сложный, длительный во времени, многоуровневый процесс последовательного, логического оформления в мышлении учащихся теоретических знаний, их структурно-логической организации и нахождения для них адекватных форм выражения.

Анализ литературы [2, 4, 9] и экспериментальные исследования позволили нам выделить в формировании понятий и их систем два уровня обобщения.

Первый уровень — **уровень гносеологического обобщения**. На данном уровне нами выделено четыре этапа.

Первый этап — **вводно-мотивационный**, на котором осуществляется накопление информационного материала:

— математических и учебно-познавательных фактов, доказанных ранее математических утверждений (лемм, теорем), способов решения математических задач, — это блок теоретических знаний, необходимый для формирования нового понятия;

— историко-математических знаний, которые позволяют установить: как зарождалось то или иное понятие в математической науке, как оно развивалось, выявить связи данного понятия с целым рядом других понятий, — это блок логико-формирующих средств, необходимый для формирования научного мировоззрения обучаемых.

Первый этап можно считать завершенным, если понятие, формируемое в сознании обучаемого, становится образом, но образом особого порядка: функционирующим в мышлении в неразрывной связи со словом, речью и обобщенным, вобравшим в себя особенности целого класса объектов.

Второй этап — **этап образования связей между фактами**. Математические факты на основе содержательных и операциональных связей выстраиваются в логические ряды, объединяемые формируемым понятием. На основе анализа фактических данных и их последующего обобщения выделяется содержательная абстракция — новое математическое понятие с присущей только ему структурой:

- 1) введение научного термина-слова, которое обозначает строго определенное понятие какой-либо области;
- 2) выделение содержания изучаемого понятия;
- 3) построение модели определения;
- 4) введение определения понятия, которое удовлетворяет требованиям четкости, ясности, соразмерности, отсутствия порочного круга, минимальности [1, 2, 3].

Данный этап в формировании понятия можно считать завершенным, если учащиеся смогут: 1) выделять существенные признаки понятия и устанавливать связи между ними; 2) выделять данное понятие из ряда других понятий по наличию существенных признаков; 3) работать при полной самостоятельности с различными знаковыми моделями (учебными картами, обобщающими таблицами, логико-структурными схемами, логическими моделями и др.); 4) уметь конструировать знаковые модели при полной самостоятельности.

Третий этап — **этап содержательного обобщения**. Формирование понятия на данном этапе требует нового обобщения, которое

приводит к образованию двухсторонних связей между понятиями. Существенную роль в образовании этих связей играют процессы дедукции и индукции, теоретического синтеза и анализа. На данном этапе раскрывается объем понятия — рассмотрение множества объектов, к которым применимы признаки, указанные в содержании. Устанавливается зависимость объема понятия от его содержания и наоборот. На данном этапе устанавливаются связи, отношения и закономерности, существующие между рассматриваемым понятием и целым рядом других, сформированных ранее: установление содержательных и процессуальных связей между “родословными” понятиями.

Третий этап в формировании понятия (понятий) можно считать завершенным, если учащиеся при полной самостоятельности смогут: 1) сконструировать требуемое понятие и выделить его существенные признаки; 2) устанавливать зависимости между содержанием и объемом понятия; 3) устанавливать содержательные и процессуальные связи между данным понятием и целым рядом других.

Четвертый этап — *этап содержательной абстракции*: 1) осуществление классификаций понятий: разбиение множества изучаемых понятий на классы и виды; переход от видового понятия к родовому, а затем осуществление перехода от родового понятия к видовому; 2) применение одного или нескольких понятий одновременно в измененных и нестандартных учебных ситуациях.

Продуктивность теоретического обобщения на гносеологическом уровне продиктована спецификой предмета математики. Именно через этот уровень обобщения мы выходим на необходимые и достаточные условия существования объектов, а следовательно, на генетический уровень.

Второй уровень — **генетический (содержательный)**. На данном уровне нами выделено также четыре этапа.

Первый этап — *этап образования внутренних (сущностных) связей*. В результате активной учебно-познавательной деятельности учащиеся при полной самостоятельности конструируют обобщающие таблицы, логико-структурные модели изучаемых понятий. Учащиеся обучаются специальному способу видения в новом материале ранее изученных математических фактов.

Второй этап — *этап теоретического обобщения*. На данном этапе раскрываются содержательные и процессуальные, внутрипредметные и межпредметные связи одного понятия с целым рядом других понятий.

Данный этап можно считать завершенным, если учащиеся смогут с подробным обоснованием: 1) выделять всю последовательность выполняемых операций; 2) осуществлять аргументированные

переходы от выполнения одних операций к выполнению других; 3) объяснять, какой математический или учебно-познавательный факт заложен в основу выполнения той или иной операции.

Третий этап — *этап восхождения от абстрактного к конкретному*. На данном этапе осуществляется классификация понятий: разбиение множества изучаемых понятий на классы и виды. Также осуществляется конструирование новых объектов, математических методов в рамках определенной теории (теория уравнений и неравенств, теория функций, теория дифференциального и интегрального исчисления и др.).

Данный этап можно считать завершенным, если обучаемые при полной самостоятельности (или при небольшой помощи учителя) смогут: 1) сконструировать требуемые математические понятия, раскрывая все существенные признаки в целостной совокупности; 2) выполнять деформированные задания (с ошибкой, недостающими или избыточными данными) с подробным обоснованием.

Четвертый этап — *этап восхождения от конкретного к абстрактному и от абстрактного к конкретному*. На данном этапе осуществляется исследование процессов реальной действительности и современного производства (решение прикладных и оптимизационных задач), математическими моделями которых являются изучаемые понятия. При решении прикладных и оптимизационных задач сначала осуществляется переход от задуманной практической ситуации к соответствующей математической модели, а затем осуществляется обратный переход от абстрактной математической модели к практической ситуации. Выполняется критическое осмысление полученных результатов.

Поэтапный характер формирования понятия обеспечивает прочное, действенное, осознанное, глубокое их усвоение учащимися и создает определенные условия для дальнейшего развития, применения и последующей интеграции понятий.

Генетический уровень в формировании математических понятий можно считать завершенным, если учащиеся будут обладать способностью к “свертыванию и разворачиванию” процесса рассуждения при решении задач; способностью к быстрому переключению хода мысли на обратный в процессе формирования как отдельных математических понятий, так и систем понятий.

Представим отдельные фрагменты формирования системы понятий “Уравнения и неравенства” в курсе математики средней школы.

Для создания, дальнейшего формирования и последующей интеграции системы понятий “Уравнения и неравенства” нам предстояло: 1) ввести учащихся в ситуацию учебной задачи, кото-

рая сразу позволяет прогнозировать конечный результат деятельности; 2) выделить теоретические блоки (подсистемы понятий), включающие различные виды уравнений, неравенств, методы и приемы их решения, доказательства, исследования; 3) осуществить в каждом из блоков формирование понятий по типу теоретического обобщения: на гносеологической и генетической основах; 4) осуществить объединение подсистем понятий на основе категориального синтеза в единую систему, которая получит дальнейшее формирование и применение [1, 5, 7, 8, 9].

На основе выполненного локального структурирования содержания школьного математического образования (предмета математики) были выделены подсистемы понятий, адекватные концептуальным системам науки. Первая подсистема понятий включает: 1) понятия уравнения, функции, неравенства; 2) различные виды уравнений (неравенств): линейные, квадратные, дробно-рациональные, содержащие переменную под знаком модуля, иррациональные, с параметром, показательные, логарифмические, тригонометрические, методы и приемы их решения. Второй теоретический блок включает доказательство тождеств и неравенств (алгебраических и трансцендентных). Выделенные блоки представляют подсистемы понятий, так как образованы путем: 1) установления подчиненности вида роду; 2) обобщения на содержательной и функциональной основах.

Формирование целостной системы понятий “Уравнения и неравенства” происходило в ситуации учебной задачи, которая решалась на протяжении семи лет обучения (с 5-го по 11-й классы) — “Раскрытие структуры и содержания понятий уравнения, неравенства, их свойств, методов решения, доказательства и исследования на таком уровне теоретического обобщения, чтобы используемые и формируемые учебные действия могли быть применены к решению различных задач теоретического и прикладного характера”.

При формировании первой подсистемы понятий большое внимание было уделено раскрытию механизмов процесса решения и исследования следующих видов уравнений и неравенств: а) содержащих переменную под знаком модуля; б) иррациональных; в) с параметром; г) показательных, логарифмических, тригонометрических. Формирование понятий осуществлялось на генетическом уровне.

Первый этап — **установление внутренних связей между понятиями и построение инварианта теоретической системы знаний.** Математические задачи предлагались по нарастающей степени трудности.

**Второй этап — этап восхождения от абстрактного к конкретному.**

Для овладения сложными умениями характеризовать инвариант системы и давать обобщенную характеристику уравнениям, неравенствам, мы предлагали следующие типы математических задач, в процессе решения которых учащиеся анализировали, сравнивали, обобщали и делали аргументированные выводы.

Генетический уровень в формировании понятий можно считать завершенным, если учащиеся смогут: 1) устанавливать содержательные и процессуальные связи между видом уравнения (неравенства) и его решением и наоборот; 2) выделять ведущую математическую идею процесса решения; 3) обосновывать каждую выполняемую операцию.

Обратимся к формированию других фундаментальных понятий — “решение логарифмического уравнения”, “решение логарифмического неравенства”. Эти понятия, так же как и предыдущие, — абстракции высокого уровня, содержащие в себе широкий спектр математических фактов, многие из которых получены на основе диалектического подхода.

В экспериментальном обучении формирование указанных понятий осуществлялось в ситуации решения учебной задачи на генетическом уровне.

Первый этап — раскрытие механизмов процесса решения логарифмических уравнений и неравенств.

Второй этап — этап восхождения от абстрактного к конкретному. Учащиеся при полной самостоятельности моделируют внутреннюю структуру понятия — “решение логарифмических неравенств вида  $\log_a f(x) \geq \log_a g(x)$ ”, где  $f(x)$ ,  $g(x)$  — некоторые функции.

Третий этап — этап содержательной абстракции и обобщения: исследование процессов действительности с помощью аппарата логарифмических уравнений и неравенств: 1) анализ условия задач; 2) мысленное конструирование модели; 3) математическое моделирование; 4) исследование математической модели; 5) критическое осмысление полученных результатов.

Четвертый этап — этап восхождения от конкретного к абстрактному и наоборот — самостоятельное конструирование прикладных задач с последующим решением (выделение всех этапов).

Систему понятий “Уравнения и неравенства” можно считать сформированной у учащихся, если они смогут с подробным обоснованием: 1) выполнять решение и конструирование различных видов уравнений и неравенств; 2) выполнять доказательство неравенств с помощью различных научных теорий; 3) осуществлять исследование свойств функций; 4) осуществлять исследование процессов действительности и современного производства.

### **Список литературы**

1. *Войшвилло Е.К.* Понятие как форма мышления: Логико-гносеологический анализ. М., 1989.
2. *Арсеньев А.С.* Анализ развивающегося понятия. М., 1967.
3. *Готт В.С.* Общенаучные понятия и их роль в познании. М., 1975.
4. *Кондаков Н.И.* Логический словарь-справочник. М., 1975.
5. *Зорина Л.Я.* Дидактические аспекты естественно-научного образования. М., 1993.
6. *Усова А.В.* Совершенствование системы естественно-научного образования в школе. Челябинск, 2002.
7. *Талызина Н.Ф.* Формирование приемов математического мышления М., 1995.
8. *Давыдов В.В.* Теория развивающего обучения. М., 1996.
9. *Токарева Л.И.* Концепция продуктивного функционирования математических понятий и их систем в современном обучении // Вестн. Челябинского гос. пед. ун-та. 2005. № 10. С. 287–299.

### **THEORETICAL BASES OF FORMING FUNDAMENTAL CONCEPTIONS AND THEIR SYSTEMS IN MODERN EDUCATION**

**L.I. Tokareva**

The article presents the process of forming fundamental mathematical conceptions and their systems on the gnosiological and genetic levels. Separate fragments of forming the conception system “Equations and inequalities” are regarded.

**Key word:** *fundamental mathematical conceptions, gnosiological levels, genetic levels, functions of fundamental conceptions.*

### **Сведения об авторе**

*Токарева Людмила Ивановна* — кандидат педагогических наук, доцент кафедры алгебры и геометрии Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. Тел. (8162) 66-99-33; e-mail: novsu@novsu.ru

## ***ОПЫТ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПЕДАГОГИКИ***

### **ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

**М.В. Козарь**

*(кафедра биологии и общей генетики Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова, e-mail: kozar@mail.ru)*

В статье на примере инновационного образовательного комплекса “школа–медвуз” при ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова рассматриваются проблемы профильного обучения в средней школе и возможные пути их решения.

**Ключевые слова:** *профильное обучение, инновационный образовательный комплекс, медико-биологический класс (МБК), сетевая организация, дифференциация образования, конечные цели обучения.*

Университет без гимназии, что пашня без семян.

*М.В. Ломоносов*

В силу определенных политических и экономических обстоятельств в нашей стране в 90-е гг. XX в. образование оказалось в состоянии неустойчивого равновесия, которое больше всего коснулось той возрастной категории, перед которой стоял выбор будущей специальности.

В этих условиях медицинские вузы столкнулись с двумя проблемами. С одной стороны, несмотря на стабильность конкурса, наблюдался отток наиболее способных и ярких абитуриентов в другие вузы из-за экономической непривлекательности будущей специальности. С другой стороны, общий уровень подготовки абитуриентов имел стойкую тенденцию к снижению, что осложняло процессы адаптации и обучения студентов на первых курсах и соответственно влияло на профессиональную подготовку специалистов. В связи с этим руководство ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова поставило задачи изучить исторический опыт работы с абитуриентами, разработать план мероприятий по довузовскому образованию и внедрить его с постоянной коррекцией действий, учитывая поставленные задачи.

С 1988 по 2009 г. при ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова были открыты 11 медико-биологических классов (МБК) в однопрофильных и многопрофильных школах с углубленным изучением биологии по двухгодичной программе (10–11-е классы).

МБК были организованы для решения следующих задач:

- создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников;
- организация образования в соответствии с индивидуальными склонностями и потребностями учащихся;
- обеспечение преемственности между общим и профессиональным образованием;
- расширение возможностей социализации учащихся, более эффективная подготовка выпускников школы к освоению программ высшего профессионального образования.

При организации МБК была использована модель сетевой организации, основанная на кооперации школы с ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова. В этом случае учащимся предоставлялось право выбора получения профильного образования как в собственной школе, так и в кооперированных с ней образовательных структурах: кафедрах, клиниках, музеях, подготовительных курсах, центре получения практических навыков и т.д. ГОУ ВПО им. И.М. Сеченова.

При организации МБК при ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова имела место дифференциация по различным признакам:

- территориальному (г. Москва, Московская область (Подольский, Мытищинский и Раменский районы); Тульская область (г. Тула)).
- будущей специальности (подготовка абитуриентов на различные факультеты: лечебный, медико-профилактический, фармацевтический, ВСО и научный).

Изначально срок обучения в МБК составлял 4 года (8–11-е классы). Однако к 8-му классу очень незначительный процент школьников был профессионально ориентирован. Это привело к изменению численности МБК и уменьшало долю хорошо подготовленных и профессионально ориентированных абитуриентов.

С 1998 г. срок обучения в МБК составил 2 года (10–11-е классы). В дальнейшем данная позиция получила научное обоснование. Так, согласно данным центра социологических исследований Минобразования России, ориентация на сферу будущей профессиональной деятельности формируется у 15–16-летних школьников, а профессиональное самоопределение тех, кто намерен продолжить учебу в вузе, в основном складывается в 9-м классе.

Однако несмотря на то что половозрастные сроки обучения научно обоснованы, мониторинг успеваемости показал, что среди отчисленных студентов-первокурсников есть и выпускники МБК (менее 0,5%, тогда как среди других категорий учащихся он составил 3%). Какие факторы привели к потере подготовленных и профессионально ориентированных студентов?

Анализ успеваемости отчисленных студентов и личные беседы с ними выявили, что основным фактором их неудач, потери мотивации обучения, явилась неспособность учащихся самостоятельно определить профиль обучения и их пассивная ориентация в этом вопросе на выбор родителей. Мониторинг успеваемости первокурсников показал, что не все обучающиеся могут самостоятельно определить цель, понять, что они имеют, чего хотят добиться, и нуждаются в активной поддержке, особенно в таком важном вопросе, как выбор профиля образования.

С позиции психологии понятие “цель” можно определить как формальное описание конечных ситуаций, к достижению которых стремится любая саморегулирующаяся функциональная система.

Если рассматривать МБК как элемент инновационного образовательного комплекса (системы) “школа — медвуз”, то каким образом следует определить конечные ситуации на каждом уровне системы? Как и кто должен определить, что результат (цель) достигнута?

В достижении позитивных результатов в области образования, которые, по мнению Я. Кузьмина, могут быть реализованы только при комплексном подходе и разработке теории саморегулирующейся системы, заинтересованы шесть сторон: государство, учащиеся, родители учащихся, педагоги, руководители учебных заведений и работодатели.

Потребителем и оценщиком качества образовательных услуг медицинского вуза являются работодатели и население, интересы которого защищает государство. Требования к качеству подготовки выпускника определяются государственными стандартами образования по профильным специальностям и соответствующими программами, а подготовку специалистов в соответствии с нормативными документами осуществляет профессорско-преподавательский состав профильных кафедр. Именно профессорско-преподавательский состав профильных кафедр четко ориентирован на конечные цели обучения.

Цели обучения студентов на базовых кафедрах должны быть интегрированы с конечными целями обучения специалистов соответствующих профилей, а качество подготовки оцениваться принимающей стороной, т.е. профессорско-преподавательскими коллективами профильных кафедр.

Качество подготовки абитуриента, ориентированного на конечную цель, должна контролировать принимающая сторона в лице профессорско-преподавательского состава базовых кафедр. Но в таком случае средние общеобразовательные учреждения оказываются оторванными от системы профильной ориентации.

По мнению В.Ф. Бахтияровой, “в условиях перехода к профильному обучению учитель должен обеспечить завершение профильного самоопределения старшеклассников и формирование компетентностей, необходимых для продолжения образования в соответствующей сфере профессионального образования. В связи с этим учителя, осуществляющие предпрофильную подготовку и профильное обучение, должны быть готовы к решению ряда новых задач:

- оказание учащимся помощи в профильном и профессиональном самоопределении в процессе обучения;
- подготовка учащихся к самостоятельному ответственному выбору учебного плана, профильных дисциплин, элективных курсов, заданий и т.д.;
- развитие у обучающихся способности к самооценке и рефлексии результатов собственной учебной деятельности;
- осуществление педагогической поддержки учащихся при разработке ими индивидуальных учебных планов;
- оказание помощи учащимся в формировании собственного “портфолио”;
- проведение экспертизы содержимого “портфолио” учащихся, претендующих на зачисление в профильные классы;
- организация социальных практик и профессиональных проб учащихся;
- реализация компетентностного подхода в преподавании предметов на профильном и базовом уровнях;
- разработка (освоение) тематического планирования и планирования учебных занятий по предметам на профильном и базовом уровнях в условиях традиционной системы обучения;
- разработка (освоение) тематического планирования и планирования учебных занятий по предметам на профильном и базовом уровнях в условиях новых систем обучения: блочно-модульной системы обучения, дистанционной, очно-заочной, индивидуальной, а также при реализации метода проектов и исследовательского метода обучения и т.д.;
- разработка поурочных планов и освоение методики ведения занятий в условиях лекционно-семинарской системы обучения;
- разработка поурочных планов и методики ведения занятий в условиях дистанционного обучения;
- разработка системы контрольных заданий для программ профильного уровня с учетом особенностей используемых дидактических систем и технологий;

- подготовка учащихся старшей профильной школы к участию в профильных олимпиадах, рейтинговых состязаниях, к сдаче экзаменов в формате ЕГЭ, к поступлению в вуз и т.д.;
- разработка программ и методического сопровождения элективных курсов в рамках предпрофильной подготовки и профильного обучения;
- освоение методики организации занятий элективных курсов;
- самообразование в русле реализации задач введения профильного обучения” [1].

Очевидным является тот факт, что задачи перед учителями средних школ в области предпрофильного и профильного образования поставлены, но вопрос их реализации остается открытым.

Существует еще одна проблема профильного образования. Согласно анализу, проведенному М.И. Чирковым «далеко не везде любой профильный класс сможет принять всех желающих. Следовательно, возникает конкурс. Поэтому “Концепцией” Минобра и предусмотрена так называемая предпрофильная подготовка в девятом классе. Для этого девятиклассникам должны быть предложены несколько курсов по выбору — их называют профориентационными. Предполагается наряду с итоговой аттестацией выпускников девятого класса ввести “накопительную оценку”, которая учитывала бы различные достижения учащихся. Сами экзамены после девятого класса, скорее всего, будут сдаваться некоей “внешней” комиссии, и очень вероятно, что в форме контрольно-измерительных материалов ЕГЭ (малое ЕГЭ). По его результатам и с учетом “портфолио” местные власти будут вправе составлять некий рейтинг претендентов на места в десятых классах» [2].

Для ликвидации разрыва между общеобразовательными учреждениями и высшей медицинской школой и объединения организационного ресурса, методического ресурса и т.п. администрацией и профессорско-преподавательским составом ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова в МБК инновационного образовательного комплекса “школа — медвуз” организованы следующие мероприятия:

- проведение вузовского дня открытых дверей, участие в школьных днях открытых дверей;
- проведение предпрофильной подготовки, способствующей самоопределению учащихся, она может осуществляться за счет курсов по выбору и выполнять профориентационную функцию;
- профилизация в старших классах потребует предварительной подготовки и конкурсного отбора учащихся в МБК;
- программно-методическое обеспечение МБК;
- разработка и издание дополнительной литературы;
- обучение школьников (лекционный курс);

- мониторинг качества обучения раз в триместр (тестирование и устное собеседование);
- мониторинг качества обучения в конце года (переводные экзамены);
- консультации;
- экскурсии в музеи ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова;
- подготовка виртуальных коллекций для учебного процесса студентов и учащихся МБК;
- посещение центра практических навыков и клиник ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова и т.д.

В организацию профильного обучения также вовлечены и трудовые коллективы базовых лечебных учреждений, в том числе и клиник ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова. По окончании школ большинство выпускников МБК получают удостоверение с квалификацией младшего медицинского персонала.

Особо следует отметить педагогические коллективы общеобразовательных учреждений, которые, будучи вовлечены в данную инновационную образовательную систему, становятся профессионально ориентированными и по роду своей деятельности вовлекают в этот процесс все большее количество учащихся, а те в свою очередь — друзей и сверстников.

Насколько оправданна и эффективна такая система?

Мониторинг успеваемости показал, что студенты первого курса, выпускники МБК имеют более высокий средний балл по сравнению с другими категориями учащихся. Так, средний балл по биологии среди выпускников МБК составляет 4,41 балла, а среди остальных категорий — 4,09 балла.

Важным показателем хорошей подготовки выпускников МБК является соотношение отличных и неудовлетворительных оценок. Так, если рассматривать соотношение отличных оценок (процент успешности), например по биологии, то по сравнению с другими категориями учащихся количество их почти в 2 раза больше у выпускников МБК, тогда как число неудовлетворительных оценок почти в 5 раз меньше.

Интересные показатели получаются при мониторинге отчисленных из числа студентов после третьего курса. Количество отчисленных среди выпускников МБК и других категорий обучающихся практически одинаково и свидетельствует о том, что данный рубеж приводит в соответствие желание “хочу” и возможность “могу” учиться в вузе медицинского профиля. После четвертого курса, когда начинается обучение на профильных кафедрах, процент отчисления из числа выпускников МБК равен нулю, что свидетельствует об эффективности данной системы.

### **Список литературы**

1. *Бахтиярова В.Ф.* Требования к профессиональной деятельности педагога, реализующего профильное обучение учащихся. (URL: [http://biro.ufanet.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=190&Itemid=148](http://biro.ufanet.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=190&Itemid=148))

2. *Чирков М.И.* Переход к профильному образованию как условие повышения качества образования. (URL: [http://rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/2005\\_2/06Chirkov.htm](http://rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/2005_2/06Chirkov.htm))

### **PROBLEMS OF PROFILE EDUCATION AT SECONDARY SCHOOL**

**M.V. Kozar**

The problems of profile education at secondary school are discussed. The problems are considered at the “school — High Medical School” innovation education complex.

**Key words:** *profile education, innovation education complex, medical-biology class (MBC), network organization, differentiation of education, finish destination of education (final goal), aims.*

### **Сведения об авторе**

*Козарь Марина Валерьевна* — кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии и общей генетики ГОУ ВПО Московская Медицинская Академия имени И.М. Сеченова. Тел. 8-910-422-12-92; e-mail: [kozar@mail.ru](mailto:kozar@mail.ru)

## ТЕСТЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ? ТЕСТЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ!

**С.С. Пашковская**

*(Пензенский государственный педагогический университет  
им. В.Г. Белинского. e-mail: svetlpash@mail.ru)*

Время тестирования — драгоценное время.

*Р. Ладю*

Единый государственный экзамен существенно отличается от традиционного выпускного экзамена как по содержанию, так и по форме проведения. Правильно составленный тест — совокупность сбалансированных тестовых заданий, свойства которых определены на представительной выборке учащихся. В тесты неэкономично включать задания, *степень трудности* которых ниже 20%, — это слишком трудные задания (меньше 20% всех тестируемых выполнили их), и задания, *степень трудности* которых выше 80%, — это слишком легкие. Количество заданий в тесте должно быть таким, чтобы пропорционально отразить основное содержание предмета, не перегружая второстепенным материалом, а трудность заданий должна быть сбалансирована таким образом, чтобы обеспечить равносложность различных вариантов теста. Настоящий педагогический тест — результат взаимодействия содержания заданий с наиболее подходящей формой.

**Ключевые слова:** *единый государственный экзамен (ЕГЭ), уровень знаний, качество знаний, тестовые задания, дифференцирующая способность, степень трудности, валидность, надежность теста, дистракторы.*

Важнейшим показателем качества образования является объективная оценка учебных достижений учащихся.

Объективная оценка учебных достижений осуществляется стандартизированными процедурами, при осуществлении которых все учащиеся находятся в одинаковых условиях. Такую стандартизированную процедуру учебных достижений называют тестированием.

“...Тесты представляют собой особую совокупность заданий, которые позволяют дать объективную, сопоставимую и даже количественную оценку качества подготовки обучаемого в заданной области. В свою очередь объективность и измеримость качества образования открывают широчайшие возможности для управления учебным процессом — от корректировки содержания образовательных стандартов и программ до совершенствования методов преподавания и повышения эффективности стимулирования самостоятельных занятий учащихся и студентов” [8: 5].

Практическое использование современных педагогических тестов дает учащимся возможность объективно оценить уровень своих знаний и определить свой рейтинг среди множества российских учащихся, проходивших тестирование.

Уже в 2000 г. свыше 750 тыс. учащихся из 81 региона России добровольно приняли участие в централизованном тестировании. С 2000 по 2008 г. собрана федеральная база тестовых материалов, создан банк паспортизированных тестовых заданий, свойства которых определены на представительной выборке.

“Единый государственный экзамен существенно отличается от традиционного выпускного экзамена как по содержанию, так и по форме проведения. Его главная особенность состоит в полноте охвата курса русского языка... Экзаменационный тест проверяет:

1) знания о языке как системе (знания по фонетике, лексике, словообразованию, морфологии, синтаксису);

2) речеведческие знания — текст...; типы речи...; стили речи...; использование языковых средств в зависимости от темы текста, стиля и типа речи;

3) специальные учебные умения (владение способами действия с языковым материалом на основе понятий и правил);

4) орфографическую и пунктуационную грамотность;

5) владение нормами литературного языка: орфоэпическими, лексическими, морфологическими, синтаксическими, стилистическими;

6) умение анализировать текст: проводить смысловой, речеведческий, языковой анализ текста;

7) умение создавать текст в жанре рецензии или эссе” [5].

Ведется серьезный, научный анализ результатов тестирования.

Начиная с 2000 г. при определении тестового балла (шкалирование) используется методика, учитывающая не только количество верных ответов при выполнении теста, но также и трудоемкость соответствующих тестовых заданий.

Основной задачей тестов по русскому языку является обеспечение единого, унифицированного контроля с целью выявления того или иного уровня знаний по данному предмету и сформированности умений и навыков по русскому языку.

В качестве основных требований к тесту по русскому языку были приняты следующие рекомендации отечественных и зарубежных психологов:

- точное формулирование цели применения данного теста;
- определение содержания и объема материала, предназначенного для тестирования; выделение наиболее важных деталей;

- определение наиболее подходящей для материала формы теста;
- точное определение продолжительности теста, числа заданий;
- определение условий проверки качества тестов и автоматизации тестового контроля на основании экспериментальных данных.

*Под тестом по русскому языку понимаются контрольные задания специфической формы, возрастающей трудности, отражающие систему русского языка, предназначенные для выявления уровня сформированности орфографических, пунктуационных, стилистических навыков учащихся; кратковременные задания, проводимые в равных для всех обучающихся условиях, отличающиеся формализацией ответов испытуемых, результаты тестов поддаются определенной оценке по заранее установленной шкале баллов [6].*

Под специфической формой понимается набор требований, который складывался в тестологии десятилетиями.

В профессиональных тестах должна быть заложена возрастающая трудность заданий, так как выполненные задания характеризуют знания учащихся не только с точки зрения количества, но и качества. Тестологи В.С. Аванесов, М.Б. Челышкова и др. утверждают, что на первый план должна выходить структура знаний. “Если за каждый правильный ответ на задание ученику давать один балл, а за неправильный ответ или пропуск задания — нуль баллов, то профиль ответов выглядит как последовательность единиц и нулей, полученных учеником при выполнении теста... Правильному профилю, где все нули следуют за всеми единицами, отвечает правильная структура знаний” [8: 67].

При равном количестве правильных ответов у нескольких учащихся *уровень их знаний* будет одинаковым, но разным *качеством знаний*. Выше качество знаний у тех, кто выполнил задания в порядке их возрастающей сложности, и ниже у тех, кто выполнил задания разной степени сложности.

Итак, *уровень знаний* коррелирует с количеством правильно выполненных заданий, а *качество знаний* — с последовательностью выполнения заданий (с правильностью профиля). Поэтому содержание дисциплины в профессиональных педагогических тестах важно структурировать.

Разработка современных педагогических тестов представляет собой сложную и трудоемкую задачу. Методика разработки тестов предполагает совокупность методов:

- отбора содержания;
- отображения содержания предмета в форме тестов;
- разработки предтестовых заданий;

- подсчета параметров заданий и тестов;
- интерпретации результатов;
- подготовки организации и проведения тестирования.

Существует важное отличие *предтестовых заданий* от тестовых: предтестовые задания — это авторские задания, удовлетворяющие ряду требований к содержанию и форме.

*Тестовые задания* — предтестовые, прошедшие эмпирическую проверку и удовлетворяющие определенным критериям качества, имеющие определенную дифференцирующую способность (ДС — способность разграничить сильных и слабых студентов) и степень трудности СТ, которая может быть в пределах 20–80%. Формула *меры трудности* позволяет исключить задания, которые делают все или все не делают, что одинаково плохо для качественной характеристики теста.

Правильно составленный тест — совокупность сбалансированных тестовых заданий, свойства которых определены на представительной выборке учащихся.

В тесты неэкономично включать задания, *степень трудности* которых ниже 20% — это слишком трудные задания (меньше 20% всех тестируемых выполнили их) и задания, *степень трудности* которых выше 80% — это слишком легкие.

Для определения степени трудности надо число, составляющее сумму правильно выполненных заданий, разделить на количество учащихся и умножить на 100%.

Дифференцирующая способность (ДС) задания показывает, насколько данное задание способно разграничить сильных и слабых учащихся.

Количество заданий в тесте должно быть таким, чтобы пропорционально отразить основное содержание предмета, не перегружая второстепенным материалом, а трудность заданий должна быть сбалансирована таким образом, чтобы обеспечить равнотрудность различных вариантов теста.

Настоящий педагогический тест — результат взаимодействия содержания заданий с наиболее подходящей формой.

Существует только 4 формы тестовых заданий:

- закрытые задания с выбором правильного ответа;
- задания на соответствие;
- задания на установление правильной последовательности;
- открытые задания, которые имеют содержательную часть и ответ (в виде слова, числа, символа), который тестируемые должны добавить сами.

Уже на стадии замысла содержание задания начинает обретать свою форму. Важно помнить, что не всякое задание поддается представлению в тесте.

По формальным признакам можно выделить такие подгруппы тестов:

*По структуре и способу оформления ответа:*

избирательные тесты;

со свободно конструируемым ответом.

*По характеру выборочных ответов:*

альтернативный тест (двойной выбор);

множественный выбор;

перекрестный выбор.

*Структура теста* по русскому языку не отличается от структуры тестов по другим предметам. *Информационная часть* содержит точную и просто сформулированную инструкцию. По мнению В.С. Аванесова [1, 2, 3], М.Б. Челышковой [8], задания лучше формулировать в виде утверждения, а не вопроса, так как вопросы не бывают верными и неверными. Утверждение при подстановке верного ответа превращается в истинное, а при подстановке *дистракторов* — в ложное. Четко и просто сформулированная инструкция — это гарантия того, что все учащиеся выполняют задания в наиболее одинаковых условиях.

*Операционная часть* состоит из некоторого количества заданий. К тестовому заданию даны наборы ответов, среди которых содержится правильный и несколько отвлекающих ответов (*дистракторы*).

Существуют определенные требования к оформлению структуры теста:

- число слов в инструкции должно быть оптимальным для понимания (исключаются избыточные слова, загромождающие текст);
- задания лучше формулировать в виде утверждения, а не вопроса;
- в тексте заданий не должно быть неясных формулировок, неясностей;
- из текста задания исключаются все вербальные ассоциации, способствующие выбору правильного ответа;
- дистракторы (неправильные ответы) должны быть равновероятно правдоподобны;
- среди дистракторов не должно быть более или менее правильных ответов.

Важно, чтобы тест оценили и проверили выполнение тестологических требований не только авторы-создатели, но и независимые эксперты. При анализе следует обращать особое внимание на следующие недостатки, которые часто возникают при составлении тестов:

- содержательная некорректность задания;

- двойственность понимания инструкции;
- несоответствие каждого задания проверке только одного знания (умения или навыка);
- отсутствие стандартизированной тестовой формы (несоответствие задания одной из 4 тестовых форм означает только одно: это не тестовое задание).

Основными критериями качества тестов по русскому языку являются *валидность* и *надежность* [7].

Валидность — это пригодность теста служить средством измерения знаний по русскому языку, орфографических (пунктуационных, стилистических) навыков и умений учащихся. Иными словами, валидность — это правильность и обоснованность выводов о сформированности навыков учащихся на основе тестовых оценок.

Различают несколько видов валидности: содержательная, внешняя, конструктивная, функциональная, критериальная (сопряженная и прогностическая). Все, кроме последней, можно определить лишь качественно, через соответствующий анализ тестируемого материала. Критериальная валидность определяется количественно через соответствующий коэффициент корреляции с привлечением математико-статистического аппарата.

Для тестов по русскому языку особое значение имеет *валидность по содержанию*, т.е. соответствие содержания теста школьному курсу обучения русскому языку. Очень важно не перегружать тест второстепенным материалом. Есть необходимость минимизировать правила, исключив многочисленные факультативные случаи, не упоминая о вариативных ситуациях.

*Содержательная валидность теста по русскому языку* — это показатель того, насколько полно и всесторонне тест охватывает школьный материал, отражающий логическую сущность и закономерность системы русского языка, для проверки усвоения которой он сконструирован.

При составлении тестов всегда возникают вопросы: охватывает ли содержание весь комплекс программных требований к овладению школьным курсом русского языка и насколько отобранные задания (из множества возможных) пригодны для оценки знаний и навыков учащихся. Исходный методический принцип содержания теста по русскому языку — типичность и частотность.

При анализе содержательной валидности теста встает вопрос о необходимости улучшения внешней валидности, т.е. необходимости приспособить тест к той аудитории, где он будет проводиться.

Близка к валидности по содержанию валидность психологической концепции (конструктивная, концептуальная).

*Конструктивная валидность* — это необходимость учитывать психолингвистическую модель усвоения языкового материала. Важнейшими составляющими этой модели является анализ закономерностей запоминания, хранения и воспроизведения различных языковых единиц и анализ специфических трудностей, связанных с формированием орфографической и пунктуационной грамотности.

Существует несколько уровней грамотности. Первый (он же центральный) обозначен правилами, нарушение которых дает наибольший процент ошибок. Хороший результат в тестировании по русскому языку невозможно получить, опираясь на интуицию и “удачу”. Нужна *сознательная грамотность*: знание правил, некоторых исключений, языковых “тонкостей”, умение дифференцировать внешне сходные, но по сути различные языковые ситуации (например, “н-нн” в кратких страдательных причастиях и кратких прилагательных и т.д.). Сознательность навыка обеспечивается необходимыми знаниями, которые проявляются в овладении адекватными содержанием этих правил способами действия. Правила приобретают свое место и назначение в письменной деятельности учащихся, а необходимость знать их оказывается мотивированной.

*Знания, навыки, умения* — вот основа успешного выполнения теста по русскому языку.

Вслед за В.С. Аванесовым [3] и В.П. Беспалько [4] выделим *функциональную валидность*, имеющую большое значение для теста по русскому языку. Функциональная валидность — это полное соответствие теста тому уровню усвоения, виду деятельности, для которого он создан.

Для определения качества теста важное значение имеет критериальная валидность (статистическая), которая показывает, насколько результаты по данному тесту могут быть использованы для определения существующего состояния или прогноза эффективности деятельности испытуемых. Вычисляется коэффициент корреляции между тестовыми баллами учащихся и результатами прямых или косвенных измерений по какому-нибудь внешнему критерию для этой же выборки испытуемых. Внешним критерием может быть другой (валидный и надежный) тест, прошедший предварительную апробацию, оценки преподавателей (при условии их адекватности и объективности).

Опираясь на данные исследований, полученные в течение 10 лет работы с абитуриентами по подготовке сначала к Централизованному тесту по русскому языку, а затем к ЕГЭ по русскому языку, можем сделать вывод: школьник в процессе подготовки выполняет разные варианты теста, но делает приблизительно оди-

наковое количество ошибок и на одни и те же темы, что свидетельствует, во-первых, о хорошей статистической валидности тестов по русскому языку, а во-вторых, о невозможности угадывания в тестах с таким количеством заданий. Утверждение, что любой тест — это “угадайка”, безосновательно! Для сомневающихся напомним, что существует формула коррекции индивидуальных баллов заданий закрытой формы, которая изначально закладывается в профессиональный педагогический тест.

Большое внимание уделяется повышению надежности результатов тестирования.

Надежность — стабильность и устойчивость результатов теста, постоянство, с которым тест измеряет сформированность сознательной грамотности, вероятность соответствия оценки истинным знаниям испытуемого.

Надежность теста связана с понятием точности педагогического измерения. Теоретически самый безупречный (но трудно выполнимый в реальных условиях) способ — это нахождение коэффициента корреляции между двумя параллельными тестам на одной и той же выборке абитуриентов. Второй способ позволяет оценить надежность при однократном тестировании. Для этого весь тест разбивают на две равные половины. Отдельно подсчитывают полученные баллы для нечетных и четных заданий теста.

К тестам можно относиться по-разному: любить или не любить, хвалить или ругать, но важно помнить одно — только научная критика способствует дальнейшему развитию тестов. Даже скептики вынуждены признать неоспоримые преимущества тестов:

- объективная оценка знаний (умений, навыков);
- отсутствие субъективного восприятия;
- большой охват учащихся;
- сопоставление выполненных заданий по единому материалу и единой шкале.

“Как и все технологии, основанные на достижениях науки, тестирование требует серьезной подготовки со стороны тех, кто намерен всерьез заняться созданием и использованием педагогических тестов... Никаких обходных путей тестирование не признает: неряшливо разработанные, не прошедшие апробации тесты способны давать лишь ошибочные результаты, поэтому их использование станет шагом назад, а не вперед” [8: 6].

### ***Список литературы***

1. *Аванесов В.С.* Теоретические основы разработки заданий в тестовой форме. М., 1995.
2. *Аванесов В.С.* Форма тестовых заданий. М., 1991.

3. *Аванесов В.С.* Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. М., 1989.
4. *Беспалько Б.В.* Программированное обучение (дидактические основы). М., 1970.
5. Единый государственный экзамен 2002: Контроль. измерит. материалы: Рус. яз. / В.И. Капинос (рук.), С.И. Львова, Л.И. Пучкова и др. М., 2003.
6. *Канакина Г.И., Пашковская С.С., Суркова Т.И.* Тесты по русскому языку. Пенза, 1999.
7. *Коккота В.А.* Лингводидактическое тестирование. М., 1989.
8. *Челышкова М.Б.* Теория и практика конструирования педагогических тестов. М., 2002.

## TESTS IN THE RUSSIAN LANGUAGE? TESTS IN THE RUSSIAN LANGUAGE!

**S.S. Pashkovskaya**

The objective assessment of academic achievements is carried out by means of standardized procedures, students being in equal conditions. The Russian State exam is different from the traditional final exam both in its contents and form. A correct test is a set of balanced test tasks the features of which are defined on the base of a representative sample of students. Tasks the complexity of which is lower than 20% should not be included into tests as they are too difficult (less than 20% of the tested fulfilled them) as well as tasks the complexity of which is higher than 80% as they are too easy. The number of tasks in a test should be able to reflect the main contents of the subject without overburdening it with minor material. The task difficulty should be balanced in order to make different variants of a test equal. This pedagogical test is a result of interconnection of tasks with the most appropriate form.

**Key words:** *The Russian State Exam, the level of knowledge, the quality of knowledge, test tasks, differential ability, the degree of complexity, validity, reliability, destructors.*

### **Сведения об авторе**

*Пашковская Светлана Сергеевна* — докторант Государственного института имени А.С. Пушкина (г. Москва), кандидат педагогических наук, доцент кафедры РКИ Пензенского государственного педагогического университета имени В.Г. Белинского. Тел. 8-927-360-06-61, e-mail: svetlpash@mail.ru

## ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СЕТЕВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВАХ

**А.Н. Сергеев**

*(учебный компьютерный центр Волгоградского государственного педагогического университета, e-mail: alexey-sergeev@yandex.ru)*

Статья посвящена вопросам личностного развития студентов и школьников в сетевых сообществах Интернета. Такое развитие связывается с деятельностью учащихся в Интернете как социокультурной среде, где появляются новые возможности и потребности социализации, формируются представления о себе, происходит общение и сотрудничество с другими людьми. В статье рассматриваются особенности сайтов социальных сетей в организации обучения, ориентированного на личностное развитие школьников и студентов в сообществах Интернета.

**Ключевые слова:** *информатизация образования, Интернет, педагогические технологии, личностное развитие, субъектное становление, формирование идентичности, сетевые сообщества, сетевые проекты, социальные сети, совместная деятельность.*

Современные взгляды на цели и задачи образования невозможно рассматривать вне контекста информационных процессов, протекающих в обществе, меняющих образ повседневной жизни, работы, учебы, досуга. От современного человека требуются не только знания, но и способности ориентироваться в информационных потоках, проявлять свою позицию, делать выбор, общаться и сотрудничать с другими людьми, быть активным и одновременно ответственным по отношению к своим поступкам. Это меняет наши взгляды на образование, определяет приоритеты становления человека как субъекта и личности, формирования способностей эффективно решать свои задачи в условиях стремительных изменений окружающего социума.

В контексте процессов информатизации образования актуальными становятся вопросы о новых педагогических технологиях, возможностях и путях использования средств ИКТ в реализации новых образовательных задач. С момента внедрения компьютеров в школу сложились очень разные подходы к информатизации образования, наиболее актуальные направления этого процесса в настоящее время связываются с использованием возможностей Интернета, реализацией новых педагогических технологий, ориентированных на личностное развитие обучаемых.

Какие основания имеет под собой выстраивание связей в использовании технологий Интернета и личностном развитии обуча-

емых? Отвечая на этот вопрос, в первую очередь следует отметить, что личностное развитие невозможно без учета аспектов взаимодействия личности и социального окружения, так как именно при взаимодействии с окружающими людьми проявляются личностные качества, происходит осознание себя, своей субъектной позиции. Использование в этой связи Интернета оказывается оправданным с той точки зрения, что данную глобальную сеть следует рассматривать не только как информационный ресурс или коммуникативную среду, но и как “сеть людей” — глобальное социокультурное пространство, отражающее деятельность людей и социальных групп в виртуальной среде коммуникационных систем.

В психологических исследованиях отмечается, что именно социальные группы, ближайшая среда окружения являются непосредственно действующими социальными факторами в условиях динамики личностных процессов, что в контексте Интернета как “сети людей” может быть описано на основе сетевых сообществ, с которыми себя индивид соотносит [1: 6].

Сетевые сообщества Интернета понимаются как особые социальные объединения, складывающиеся в глобальной сети. Сетевые сообщества в своем определении ближе всего к понятию социальной группы, деятельность которой разворачивается в виртуальности. Определяющее значение для формирования и существования сетевых сообществ имеют такие их характеристики, как интенсивный коммуникационный обмен членов сообщества; общие цели, интересы и потребности; общие ресурсы, к которым члены сообщества имеют доступ; общий контекст и язык общения. Сетевые сообщества складываются “вокруг” тех или иных ресурсов Интернета из индивидуальных пользователей, взаимодействующих с помощью сетевых технологий на основе общих действий по отношению к размещаемой информации.

С нашей точки зрения, именно сетевые сообщества в условиях обучения с использованием Интернета являются “ближайшей средой” обучаемых, через которую происходит усвоение социального контекста глобальной сети. Социализация в Интернете связана с деятельностью сетевых сообществ, что позволяет нам уяснить некоторые важные черты протекания этого процесса с точки зрения педагогики и психологии.

Известно, что социализация происходит как в процессе стихийного взаимодействия человека с окружающей его средой и стихийного влияния на него различных, порой разнонаправленных обстоятельств жизни общества, так и в процессе целенаправленного создания условий для развития человека, т.е. воспитания [1]. При этом социализацию справедливо понимать не только как процесс,

но и как результат активного воспроизводства индивидом социального опыта, осуществляемого в общении и деятельности [2]. В процессе социализации человек не только адаптируется к обществу, но и способен активно влиять на себя самого, свои жизненные обстоятельства и на окружающую его социальную среду [3: 5].

Сказанное приводит нас к тому, что погружение учащихся в деятельность сетевых сообществ является важным фактором социализации в информационном обществе, значительная часть системы социальных связей которого представлена в Интернете как социокультурной среде. Данное направление социализации приводит к изменениям не только в структуре индивидуальных, субъектных и личностных свойств обучаемых, но и меняет облик самого Интернета как социокультурной среды, в первую очередь — тех сетевых сообществ, с которыми связывается деятельность обучаемых.

Другое направление педагогического воздействия на процессы личностного развития обучаемых можно проследить с точки зрения вопросов становления субъектности. Это может быть связано с пониманием того, что сетевое сообщество справедливо рассматривать как коллективный субъект деятельности в социальной структуре Интернета [4]. Сетевому сообществу в полной мере присущи такие характеристики коллективного субъекта, как взаимосвязанность и взаимозависимость членов сетевого сообщества, способность сетевого сообщества проявлять совместные формы активности и переживать чувство “Мы”, единения с другими. При этом есть основания полагать, что именно в сообществах Интернета подобные процессы субъектного становления учащихся носят выраженный и наиболее “оформленный” характер, что определяется одновременным усилением тенденций обособления и объединения в сетевых сообществах, деятельностным характером обучения, а также самой формой существования сетевых сообществ, подразумевающей фиксирование деятельности членов сообщества в некоторой знаковой системе, позволяющей четко определить свой образ в Интернете и выстраивать деятельность с другими людьми.

Указанные особенности сетевых сообществ позволяют вести речь о том, что в арсенале педагога появляются новые возможности решения задач, связанных с проблемами субъектного становления. Так, знаковая определенность сетевых сообществ позволяет более тонко анализировать уровень становления субъектности учащихся, а также динамику этого процесса. Подобный анализ можно эффективно проводить на основе анализа всего сетевого сообщества в целом, понимая его как полисубъект, уровень развития которого определяется уровнем субъектности каждого из его членов [5]. При

этом развитие сетевого сообщества, которое может осуществляться при активном участии педагога, будет способствовать развитию субъектности его членов (в первую очередь учащихся, если речь идет о сетевых образовательных сообществах), так как базовым условием развития сетевого сообщества как полисубъекта является саморазвитие входящих в него субъектов. Нельзя утверждать, что данные механизмы влияния на процессы субъектного становления учащихся носят непосредственный характер и возможно их формальное применение, но они задают стратегическое направление реализации идей становления субъектности на основе деятельности сетевых образовательных сообществ.

Важное направление педагогического осмысления развития личности связывается с проблемами формирования индивидом представлений о себе, активным поиском целевых ориентиров, средств и условий осуществления этого процесса. Особенности протекания процессов познания себя в сетевых сообществах связаны с тем, что Интернет как виртуальная среда дает, с одной стороны, принципиально новые возможности конструирования своего образа, обеспечивая чрезвычайную гибкость, возможность экспериментирования и одновременной апробации многих образов. С другой стороны, в Интернете человек представлен именно образом себя, а это означает, что такое конструирование является непременным этапом погружения в виртуальность.

Именно сетевые сообщества во многом определяют образ личности, который складывается в виртуальной среде Интернета. Это связано с процессами определения идентичности, построения “образа Я”. С точки зрения педагогических аспектов деятельности сообществ Интернета в этом контексте можно выделить два направления: 1) создание условий благоприятного “вхождения” личности в виртуальную среду Интернета, поиска своей идентичности и конструирования “Я” как виртуальной личности; 2) использование возможностей погружения учащихся в различные сетевые сообщества, а также управления деятельностью сообществ, в которых учащийся состоит, с точки зрения организации педагогической поддержки определения учащимися своей идентичности, поиска своего “реального Я”.

Первое из указанных нами направлений связано с тем, что в современном мире деятельность человека так или иначе связана с необходимостью участия в интернет-коммуникациях и сетевых сообществах, а это означает, что такой важный аспект, как определение “сетевой” идентичности, построение виртуального “Я”, должен получить педагогическую поддержку. Эти процессы не должны быть стихийными (к сожалению, видимо именно так

происходит определение “сетевой” идентичности у большинства современных школьников, получивших доступ в Интернет и осваивающих сетевые коммуникации самостоятельно, без поддержки педагогов и родителей в виртуальной среде). Необходима педагогическая поддержка “сетевой” адаптации “взрослых”, имеющих уже сложившиеся представления о собственном “Я”, но испытывающих трудности в связи с невозможностью прямого переноса этих представлений в виртуальность. (К сожалению, во многом в этом заключаются проблемы освоения Интернета педагогами.)

Второе направление педагогических аспектов определения своей идентичности в сетевых сообществах учитывает потребности педагогической поддержки поиска “реальной” идентичности, формирования “Я-образа”, а также возможности организации этого процесса на основе целенаправленного изменения социального окружения в виртуальности. В своей основе это опирается на феномен интеграции компонентов сетевой и реальной идентичности, возможности апробации разных идентичностей, а также построения своего пространства, где в наилучшей степени реализуются личностные потребности. При этом образ личности, складывающийся в сети, во многом определяется образом сетевого сообщества, теми возможностями и инструментами, которые реализуются в технологиях Интернета.

Таким образом, анализ подходов к пониманию сути образовательной деятельности в сетевых сообществах показывает, что в первую очередь такая деятельность связана с реализацией задач личностного развития и субъектного становления учащихся, освоения новых элементов учебного содержания и способов обучения, актуальных для жизни и деятельности в условиях информатизации. Сетевые сообщества, ориентированные на решение задач образования, должны включать педагогов и учащихся, внутренние взаимоотношения должны носить партнерский, субъект-субъектный характер. В построении сетевых образовательных сообществ необходимо также использовать те технологии Интернета, которые могут позволить учащимся и педагогам в наилучшей степени реализовать себя в социальной структуре Интернета, организовать свое пространство, публиковать информацию и выстраивать связи с другими людьми, проводить обсуждения в группах, отслеживать динамику внутренних изменений. Интернет в этом случае принимается как целостность, включающая как возможности публикации информации, организации удаленных коммуникаций, так и понимание указанных процессов в развитии, в контексте деятельности отдельных индивидов и сообществ в целом.

В качестве примера участия студентов и школьников в деятельности разнообразных сетевых сообществ мы можем привести использование сайтов социальных сетей, активно развивающихся в настоящее время как в нашей стране, так и в мировом масштабе. Сайты социальных сетей предназначены в первую очередь для организации общения людей, связанных интересами, целями деятельности, ценностями, дружескими отношениями. Использование их инструментов подразумевает создание собственных страниц, где представлены ресурсы пользователя, активную коммуникацию на основе размещаемой информации, а также создание собственных тематических групп, где производится общение в рамках сообщества, организуется совместная деятельность, значимая для обучаемых.

В российском сегменте Интернета существует много проектов по созданию сайтов социальных сетей. К наиболее известным из них следует отнести сайты социальных сетей учащихся и выпускников (“ВКонтакте”, “Одноклассники.ru” и др.), сети, в большей степени ориентированные на формирование дружеских и деловых связей (“Мой круг”, “Мой мир” и др.), социальные сети педагогов, родителей и учащихся (“Открытый класс”, “СоцОбраз”, “Сеть творческих учителей” и др.).

Эти сайты были активно приняты студентами и школьниками. Например, ресурсами сайта “ВКонтакте” пользуется более 23 млн человек, что (к декабрю 2008 г.) было достигнуто чуть более чем за два года существования сайта. Анализ активности студентов и выпускников Волгоградского государственного педагогического университета показывает, что в целом по университету этим сайтом пользуется более 4000 нынешних студентов и примерно 2400 недавних выпускников (окончивших университет не более 5 лет назад), а на некоторых факультетах (математический, иностранных языков, филологический, исторический и др.) количество зарегистрированных пользователей приближается к 100% от общего числа обучающихся.

Стремительное развитие сайтов социальных сетей показывает, что принципы, заложенные в их организацию, в наилучшей степени отражают потребности в общении и самореализации молодежи, характер их работы с информацией Интернета. В рамках указанных сайтов происходит открытый обмен мнениями и опытом, налаживаются новые связи, конструируется свой сетевой образ и апробируются его новые модели, выстраивается сеть взаимоотношений в виртуальной среде. Учащиеся являются не просто потребителями информации, их деятельность связана с

наполнением сети своим контентом и выстраиванием связей с другими людьми, организацией совместной деятельности.

С нашей точки зрения, сайты социальных сетей обладают большим потенциалом в реализации образовательных задач, что пока еще не в полной мере оценено сообществом педагогов. Образовательные возможности этих сайтов заключаются в том, что педагогам и учащимся предоставляются простые и удобные инструменты конструирования себя как личности в Интернете, самопрезентации и организации совместной деятельности, общих проектов с другими людьми. Именно в социальных сетях наиболее адекватно отражаются связи и отношения людей, складывающиеся в “реальности”, разрушаются многие шаблоны опосредованного компьютером общения, что привносит в поведение пользователей элементы, свойственные реальному взаимодействию. Деятельность учащихся в социальных сетях по сравнению с другими средствами Интернета в наименьшей степени понимается как виртуальная, отчужденная от реальной жизни. Это означает, что самореализация учащихся в социальных сетях, освоение опыта взаимоотношений с другими людьми имеет важное значение в личностном развитии обучающихся и становлении их как субъектов собственной жизни.

#### ***Список литературы***

1. *Мудрик А.В.* Социализация и “смутное время”. М., 1991.
2. Социальная психология // Под общ. ред. А.В. Петровского. М., 2005.
3. *Соловцова И.А., Борытко Н.М.* Социальная педагогика. Волгоград, 2006.
4. *Бондаренко С.В.* О методологических аспектах осуществления социоструктурного анализа виртуальных сетевых сообществ // Известия высших учебных заведений, Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2003. № 3 (123). С. 20–21.
5. *Вачков И.В.* Полисубъектное взаимодействие учителей и учащихся (URL: <http://rl-online.ru/articles/3-02/134.html>).

#### **PERSONALITY DEVELOPMENT OF THE TRAINEES WITHIN NETWORK EDUCATIONAL COMMUNITIES**

**A.N. Sergeev**

The article covers the issues of personal development of students and pupils within network community of the Internet. Such development is connected with the activity of the trainees in the Internet as sociocultural environment, in which new opportunities and requirements of socialization appear, views

about oneself are formed, communication and collaboration with other people take place. The article covers the specialties of the sites of social network in the educational process, oriented towards personal development of students and pupils within network community of the Internet.

**Key words:** *training in the Internet, network communities, social network, personality development, sociocultural environment, socialization, training in collaboration.*

#### **Сведения об авторе**

*Сергеев Алексей Николаевич* — кандидат педагогических наук, доцент, руководитель учебного компьютерного центра Волгоградского государственного педагогического университета, доцент кафедры алгебры, геометрии и информатики, докторант кафедры педагогики; e-mail: alexey-sergeev@yandex.ru

## ***РЕАЛИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

### **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ОТБОРЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**Н.Д. Джига**

*(кафедра иностранных языков Международного института трудовых и социальных отношений (г. Минск); e-mail: 555osipova@mail.ru)*

В статье раскрываются основные факторы прогнозирования психологических явлений и педагогической компетенции при отборе слушателей педагогического профиля ФПК. Рассмотрены методики профессионального отбора слушателей. Особое внимание уделяется формированию познавательных психических процессов, эмоционально-волевой сферы, свойств и качеств личности будущего преподавателя. От качества профессионального отбора слушателей зависит качество учебно-воспитательного процесса.

**Ключевые слова:** *психологические факторы, педагогическая компетенция, психологические явления, качество, эмоционально-волевая сфера, образовательный процесс.*

Наблюдения и экспериментальные исследования методик выявления свойств личности преподавателей, студентов педвузов позволяют сделать прогноз на обучение и профессиональную деятельность.

Наибольшее влияние на прогноз успешности профессионального обучения педагогической деятельности оказывает устойчивость направленности человека.

Преподаватели вузов и колледжей только тогда могут успешно обучаться, если они глубоко мотивированы, имеют сформированную профессиональную направленность и профпригодность к преподавательской деятельности, обладают профессиональными способностями, личными и профессиональными качествами педагога.

Психологический анализ педагогической деятельности молодых педагогов, преподавателей экономических дисциплин высших и средних специальных учебных заведений и студентов педагогических вузов, проведенный в ходе данных исследований, позволил выделить свойства личности, являющиеся профессионально важными для обучения и педагогической деятельности.

Это прежде всего педагогическая направленность, являющаяся, по выражению В.С. Мерлина, А.Т. Ростунова, самым

существенным и основным свойством в характеристике личности человека, т.е. то, от чего зависят общее направление его жизни, его творческой деятельности, а также сенсорные и перцептивные, аттенционные, психомоторные, мнемические, имажитивные, мыслительные и волевые свойства [1]. Эти свойства, как уже отмечалось, проявляются и развиваются в ходе обучения в педвузе, педколледже, во время преподавания как деятельности особого рода, так как вне деятельности нет развития личности.

Однако важнейшим фактором, определяющим успешность прогнозирования обучения, является устойчивость его педагогической направленности, в основе которой лежат потребности человека, его социальная природа, накладывающая отпечаток на мотивацию. Направленность в целостной функциональной структуре личности педагога занимает ведущее значение и является интегральным ее выражением.

Педагогический труд предполагает систему взаимодействия преподавателя и студентов в целях всестороннего развития как активных членов общества. При многообразии форм воздействий (педагогическое, интеллектуальное, моральное, физическое и др.) объективно существует лишь реальный механизм таких взаимодействий — психологический. Только через психику человека можно влиять на его поведение, взгляды, на хрупкие струны его психики. Каково будет прикосновение к этим струнам, таков будет и звук. Величайшая забота преподавателя состоит в том, чтобы его воспитанники увидели в нем личность. Только в этом случае он может выполнить свою высокую социальную миссию. В противном случае ему уготована роль примитивного звукового аппарата, безошибочно и равнодушно воспроизводящего чужие мысли.

Важнейшим условием является развитие способности к *прогнозированию*. Формирование прогностических умений и способностей преподавателей можно рассматривать как одно из направлений повышения эффективности их подготовки. Это связано с тем, что, *во-первых, способность к прогнозированию обеспечивает опережающий подход в деятельности преподавателей*, позволяющий им в повседневных событиях вузовской жизни видеть установки студентов на будущее и целенаправленно формировать их с учетом индивидуальных особенностей каждого учащегося. *Во-вторых, благодаря прогностическим умениям и способностям преподавателей становится действительно реальной возможность научного обоснования методов воспитания и обучения и принимаемых решений*. Управление в деятельности преподавателя, как и управление в любой другой деятельности, предполагает прогноз и может быть осуществлено на его основе. *В-третьих, способность к прогнозированию — это особая способность в том смысле, что она*

*включена в реализацию всех функций учителя* (информационную, организаторскую, коммуникативную, развивающую и др.), поэтому благодаря этой способности совершенствуется овладение каждой из перечисленных функций.

Анализ исследований показывает способность к прогнозированию на речемыслительном уровне познавательной деятельности. За основную единицу анализа способности прогнозирования ученые брали качества речемыслительных процессов. В.Д. Шадриков утверждает, что поскольку “ни одна способность не является актуальной, реальной способностью, пока она органически не вобрала в себя систему соответствующих общественно выработанных операций; но ядро способности — это не усвоенная, не автоматизированная операция, а те психические процессы, посредством которых эти операции, их функционирование регулируются; качество этих процессов” [2].

Таким образом, прогностическая деятельность имеет своей целью познание будущего, поэтому для успешности этой деятельности значимыми будут те качества речемыслительных процессов, которые обеспечивают успешное познание будущего.

Специфика прогностической, как и любой другой, деятельности обусловлена конкретным ее содержанием, а значит, и соответствующими знаниями, необходимыми для составления прогноза [1]. Развитие способности к прогнозированию педагогических явлений опосредствовано развитием качеств речемыслительных процессов, составляющих структуру способности прогнозирования, и профессиональных знаний, необходимых для прогноза. Прогнозируя педагогическую деятельность, преподаватель должен ставить следующие задачи:

1) определить особенность развития качеств речемыслительных процессов, составляющих структуру способности прогнозирования своих занятий;

2) дать характеристику развития у учащихся качеств, необходимых для прогнозирования педагогических явлений;

3) определить динамику результатов прогнозирования педагогических явлений.

Чтобы изучить способность к прогнозированию педагогических явлений, мы провели анализ педагогической деятельности среди студентов и слушателей Института повышения квалификации и переподготовки кадров агропромышленного комплекса Белорусского государственного аграрного технического университета педагогического профиля. В педагогической деятельности выделены и классифицированы педагогические задачи. Требование задачи является одним из оснований классификации. По этому основанию определены задачи на установление причинно-след-

ственной связи, планирование, выдвижение и анализ гипотез. По временной перспективе прогноза (в педагогической деятельности возникает необходимость в прогнозах, ориентированных на разную временную перспективу) — задачи на оперативное, краткосрочное и перспективное прогнозирование.

За основание классификации берутся цели использования прогноза преподавателем. Исходя из этого прогностические задачи могут быть следующими: обоснование выбора содержания и методов обучения и воспитания, организация деятельности преподавателя, организация деятельности учащихся. Каждая задача на прогнозирование педагогических явлений относится одновременно к этим трем основаниям.

Экспериментальные прогностические задачи создаются в соответствии с предложенной классификацией и следующими требованиями. *Во-первых*, вопрос задачи должен быть направлен на составление прогноза в виде раскрытия причинно-следственной связи, построения плана, выдвижения и анализа гипотез. *Во-вторых*, условие задачи должно содержать необходимые, но не всегда достаточные данные для составления прогноза. По терминологии А.Ф. Эсаулова, условие должно предполагать “привнесенные данные”, которые включает сам решающий и считает необходимым их использовать. Через реализацию этого требования моделировалась неопределенность будущего, задача приобретала вероятностный характер. *В-третьих*, условие и вопрос задачи не должны строго регламентировать направления поиска решения, а наоборот, должны создавать возможность каждому испытуемому выбрать свой путь решения, проявить свои способности к прогнозированию [1].

В обучение необходимо включать задачи на прогнозирование студентами педагогических явлений. Содержание этих задач моделирует реальные ситуации, в которых преподавателю приходится прогнозировать, а решение задач предполагает использование соответствующих профессиональных знаний. Поэтому методика предусматривает выявление знаний, которыми владеет каждый студент для составления прогноза. В соответствии с предложенной классификацией создаются прогностические задачи со следующими вопросами: высказать и обосновать гипотезы о тех затруднениях, которые могут испытывать учащиеся при усвоении нового материала (при определении понятий, при выполнении упражнений, при переносе ранее усвоенных знаний на усвоение нового материала по конкретным темам при конфликтных ситуациях); высказать и обосновать гипотезы о возможном поведении отдельных учащихся и группы в целом в данной конфликтной ситуации; определить последствия принимаемого преподавателем решения

в конфликтной ситуации; определить последствия конкретных словесных воздействий (поощрения и порицания) для двух разных слушателей; составить план предстоящего группового сбора.

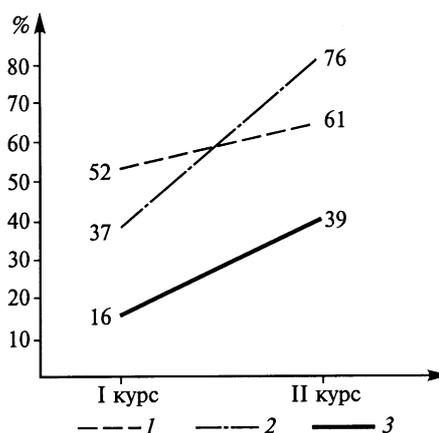
Необходимо изучить динамику развития у студентов и слушателей знаний, необходимых для прогнозирования педагогических явлений. Методика исследования предусматривает выяснение особенностей тех знаний, которые студенты, слушатели могут использовать как основание для прогнозирования педагогических явлений. В связи с этим во второй серии эксперимента студентам нужно предложить перед решением каждой из прогнозистических задач воспроизвести знания, которые необходимы для прогнозирования. Результаты этого эксперимента оценивались по показателям полноты и правильности ответов.

Анализ полученных результатов показал, что процесс овладения профессиональными знаниями, которые могут быть использованы как основания прогноза, идет быстро. Имеется в виду, что от курса к курсу увеличивается число студентов, имеющих полные и правильные знания. Если в среднем по всем экспериментальным задачам на II курсе было зафиксировано 37% студентов, показавших правильные знания в полном объеме, то к V курсу этот показатель возрос до 76%.

При сопоставлении результатов воспроизведения знаний и построения соответствующего прогноза обнаружилось, что чем выше уровень правильности и полноты знаний о прогнозируемом явлении, тем более успешным является и прогноз.

Таким образом, результаты прогнозирования педагогических явлений характеризуются, с одной стороны, существенным увеличением за период обучения числа студентов, показавших высокий

уровень успешности прогнозирования, с другой — относительно низким процентом студентов всех курсов, прогнозирующих на высоком уровне. Рассмотрим результаты, характеризующие динамику развития качеств речемыслительных процессов; знаний, необходимых для прогнозирования педагогических явлений;



Динамика числа студентов с наиболее высокими результатами по каждому показателю: 1 — динамика развитых качеств речемыслительных процессов; 2 — знания, необходимые для прогнозирования; 3 — результаты прогнозируемых педагогических явлений

успешности прогнозирования педагогических явлений. На рисунке представлены три графика, отражающих динамику числа студентов, слушателей с наиболее высокими результатами по каждому из названных показателей. К моменту обучения в вузе очень незначительный процент студентов успешно прогнозирует педагогические явления, вдвое больше студентов имеют для этих прогнозов знания, а еще больше — высокий уровень развития качеств речемыслительных процессов, составляющих структуру способности прогнозирования. Эти данные интересны, так как показывают возможность и тенденцию развития прогностической способности.

Сформированные качества речемыслительных процессов, необходимые при прогнозировании, создают основу для развития способности к прогнозированию педагогических явлений. При определенных условиях, а точнее, при наличии профессиональных знаний, эта возможность может быть реализована. Соотношение актуального и потенциального, их взаимопереходы и взаимосвязи создают непрерывность развития способности. С.Л. Рубинштейн указывал на закономерный характер этих отношений: “Развитие способностей совершается по спирали: реализация возможности, которая представляет способность одного уровня, открывает новые возможности для дальнейшего развития способностей более высокого уровня” [3].

За период обучения существенно увеличилось число студентов, слушателей, владеющих знаниями для прогнозирования, вырос процент имеющих высокий уровень развития качеств речемыслительных процессов.

Графики раскрывают и другую закономерность: процесс развития прогностической способности и прогностическая деятельность не тождественны. Ядро способности — качества речемыслительных процессов — имеет свою динамику развития, являющуюся следствием опыта прогнозирования в процессе всей жизнедеятельности, в разных видах деятельности. Поэтому уже к I курсу больше половины студентов, слушателей имеют высокий уровень развития соответствующих качеств познавательных процессов, а за период профессиональной подготовки совершенствование этих качеств происходит у незначительной части студентов.

Слушатели Института повышения квалификации и переподготовки кадров агропромышленного комплекса Белорусского государственного аграрного технического университета, работающие преподавателями колледжей и вузов агропромышленного комплекса Республики Беларусь более 5 лет, имеют высокий уровень развития прогностических способностей по решению педагогических ситуаций. Результаты прогнозирования педагогических явлений

за период обучения в вузе улучшаются у трети студентов, но и к концу обучения они остаются намного ниже желаемых результатов развития знаний и качеств речемыслительных процессов.

В процессе профессиональной подготовки к деятельности преподавателя развитие качеств речемыслительных процессов, составляющих структуру способности прогнозирования, характеризуется интеграцией показателей основных мыслительных процессов и показателей, отражающих учет специфики будущего; интеграцией показателей вокруг нескольких, являющихся структурообразующими качествами способности прогнозирования, таких, как существенность и полнота причинно-следственных связей, перспективность мышления [4].

С развитием качеств речемыслительных процессов, составляющих структуру способности прогнозирования, и овладением профессиональными знаниями связано улучшение результатов прогнозирования педагогических явлений от II к V курсу у студентов, и к II году обучения у слушателей ФПК. Результаты прогнозирования педагогических явлений отстают от результатов развития профессиональных знаний и качеств речемыслительных процессов. Это позволяет говорить о том, что способность и деятельность, в которой она проявляется, не совпадают, что они имеют свои специфические особенности. Однако полученный результат отражает единство способности и деятельности: за период обучения улучшились не только результаты деятельности по прогнозированию педагогических явлений, но и качества речемыслительных процессов, формировавшиеся в этой деятельности.

Развитие способности прогнозирования осуществляется по спирали. На изучаемой выборке это проявилось в том, что качества речемыслительных процессов, составляющие ядро способности прогнозирования, создали возможность для формирования нового уровня данной способности: через овладение специальными знаниями формировалась способность к прогнозированию нового круга явлений — психологических и педагогических [5].

Полученные на основе экспериментального исследования выводы являются обоснованием методики формирования прогностических умений и способностей будущих преподавателей экономических дисциплин. В процессе развития способности прогнозирования важно не только формирование речемыслительных качеств способности прогнозирования и профессиональных знаний, но и умения их использовать в процессе решения профессиональных прогностических задач. Формирование этого умения повышает успешность прогнозирования психологических и педагогических явлений, а значит, служит развитию соответствующей способности.

### **Список литературы**

1. *Ростунов А.Т.* Формирование профессиональной пригодности. Минск, 1998.
2. *Шадриков В.Д.* Проблемы системогенеза в профессиональной деятельности. М., 1983.
3. *Рубинштейн С.Л.* Бытие и сознание. М., 1957.
4. *Щербаков А.И.* Психологические основы формирования личности советского учителя в системе высшего педагогического образования. М., 1987.
5. *Дьяченко В.К.* Сотрудничество в обучении. М., 1991.

### **FORECASTING OF THE PSYCHOLOGICAL PHENOMENA AND THE PEDAGOGICAL COMPETENCE AT SELECTION OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL PROFILE**

**N.D. Djiga**

The basic psychological factors of forecasting of the psychological phenomena and the pedagogical competence reveal at selection of listeners of pedagogical profile, techniques of professional selection of listeners because retraining of personnel of teaching structure of high schools and colleges here is made. The special attention is given to formation of informative mental processes, emotionally-strong-willed sphere, properties and qualities of the person of the future teacher. Quality of teaching and educational process depends on quality of professional selection of listeners. Also is one of the most necessary, creative stages demanding the big intellectual efforts. Author opens some forms and methods of search of professional selection of listeners.

**Key words:** *psychological factors, pedagogical competence, psychological phenomena, quality, emotionally-strong-willed sphere, educational process.*

### **Сведения об авторе**

*Джига Надежда Дмитриевна* — кандидат психологических наук, доцент кафедры иностранных языков УО ФПБ Международный институт трудовых и социальных отношений г. Минск. Тел. (37517) 205-53-52, 8044-7-31-39-90; e-mail: 555osipova@mail.ru

## АРТИСТИЗМ — КОМПОНЕНТ ТВОРЧЕСКОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

**С.Д. Якушева**

(Московский городской психолого-педагогический институт;  
e-mail: jawa57@mail.ru)

В статье исследуются вопросы творческой индивидуальности педагога. Определяется роль творчества и его влияние на развитие личности будущих специалистов, используя достижения театральной педагогики. Предлагаются различные дефиниции артистизма, формирующего процесс профессионального самосовершенствования и самообразования преподавателя. Рассматривается педагогический артистизм как сотворчество ученика и учителя. Показываются общие признаки профессий педагога, актера и режиссера. Представлены основные элементы, необходимые для творчества как актера, так и педагога. Раскрывается значение юмора как средства актерского мастерства педагога.

**Ключевые слова:** *творчество, творческий потенциал, театральная педагогика, артистизм, сотворчество, педагогический артистизм, юмор, рефлексия, импровизация.*

Преподавание — это искусство и наука. Искусство потому, что каждое занятие неповторимо. Его ход, эмоциональная окраска, используемые средства зависят от целого ряда факторов, многие из которых трудно предсказать заранее. В этом смысле преподавание в чем-то сродни работе художника, писателя, поэта, для которой требуется глубокое знание жизни, человеческой души, умение видеть, понять и сопереживать. Но вместе с тем это и наука, в основе которой лежат объективные законы, фиксирующие существенные связи и отношения в процессе восприятия и усвоения учебного материала. Эти законы выступают как бы в роли несущих конструкций, обеспечивающих процесс целенаправленного формирования личности и специалиста [1].

Как показывают исследования гуманистических психологов (А. Маслоу, К. Роджерса, В. Сатир, Э. Фромма и многих других), потребность в самовыражении является одной из основных для человека.

Утверждение о том, что педагогическая деятельность является по своей природе творческой, стало общепринятым.

*Творчество* — это деятельность, порождающая нечто новое на основе реорганизации имеющегося опыта и формирования новых комбинаций знаний, умений, продуктов [2: 670].

Феномен творчества, развитие творческой личности, формирование условий, при которых протекают творческие процес-

сы, — значимые явления в современной психолого-педагогической теории и практике.

Проблема творческого развития личности на современном этапе развития как средней, так и высшей школы, по утверждению Н.А. Войтлевой, приобретает все большую актуальность, поскольку эффективность будущей профессиональной деятельности студента зависит не только от профессиональных умений и навыков, но и от уровня его профессионально-творческого развития.

Профессионально-творческое развитие личности будущего педагога является одной из основных целей среднего и высшего профессионального образования [3]. Выдающийся отечественный музыкант и педагог Л.А. Баренбойм говорил, что даже самая прогрессивная система не принесет желаемых плодов, если это дело будет доверено педагогу-рутинеру.

Развитие творческого потенциала преподавателя освещается в работах психологов и педагогов В.И. Андреева, Т.Г. Браже, Ю.Н. Кулюткина, М.Г. Мерзляковой, И.О. Мартынюк, В.Г. Рындак. Многие авторы связывают совершенствование профессиональной подготовки будущего педагога с изучением творчества как механизма развития личности, а также с выделением существенных черт педагогического творчества.

В рамках изучения творчества и его влияния на личность большое внимание в исследованиях В.И. Загвязинского, В.А. Кан-Калика, Н.Д. Никандрова, Н.В. Кузьминой и других ученых-педагогов отводится педагогическому творчеству.

Ю.Н. Кулюткин отмечает, что творчество — наиболее существенная и необходимая характеристика педагогического труда. Педагогика творчества, подчеркивает В.С. Шубинский, выявляет закономерности формирования творческой личности. И.Я. Лернер рассматривает творчество как активную форму деятельности будущего педагога, направленную на создание качественно новых для него ценностей, имеющих общественное значение. Так как педагогическая деятельность носит творческий характер, то существует и опыт выполнения этой деятельности, а значит, опыт творчества.

По мнению ученых Е.С. Громова, В.А. Кан-Калика, Н.Д. Никандрова, В.А. Моляко, М.В. Прояева, М.М. Рубинштейна, Ю.Н. Кулюткина, Л.В. Яковлева и др., педагогу-творцу присущи инициативность, самостоятельность, способность к преодолению инерции мышления, чувство подлинно нового и стремление к его познанию, целеустремленность, широта ассоциаций, наблюдательность, развитая профессиональная память, умение мобилизовать воспитанников, понимать, возбуждать и удовлетворять их интересы, профессиональное творческое мышление, внутренняя мотива-

ция на творческую педагогическую деятельность, нетрадиционное личное мировоззрение, богатство фантазии и интуиции.

Н.А. Бердяев утверждал, что творчество — тайна. Тайна творчества есть тайна свободы. Тайна свободы бездонна, она — бездна. Так же бездонна и неизяснима тайна творчества [4: 369]. Проблема творчества — один из аспектов человеческого бытия, ибо личность, по утверждению Н.А. Бердяева, всегда выступает как “творящая”, вне творчества нет Личности, творчество пронизывает практически все виды человеческой деятельности.

Черты деятельности, в том числе творческой, проявляются не одновременно при решении той или иной проблемы, а в различном сочетании и с разной силой.

Творчество разнообразно по своим видам: интеллектуально-теоретическое, художественное, техническое. Разнообразно оно по глубине и степени интенсивности — от простой находки иного пути и способа решения задачи до создания оригинальной модели или собственного художественного произведения.

Насыщенность образовательного процесса элементами творчества делает его увлекательным, захватывающим, а это в свою очередь способствует формированию активно-творческого отношения к процессу познания.

Большую помощь в этом, по утверждению М.О. Цукавы, может оказать система К.С. Станиславского, рассматривающая органическую природу творчества через природу человека-творца. В этой системе впервые решается вопрос сознательного овладения подсознательным, произвольным процессом творчества, проявления таланта личности в деятельности.

Система К.С. Станиславского — наука об актерском творчестве, а также о том, как, опираясь на объективные законы, растить, развивать, обогащать различные способности, а не только сценические. Она — способ повышать в творческой деятельности “коэффициент полезного действия” всякого дарования [5: 50].

Развитие потенциальных возможностей и внутренних ресурсов личности, интенсификация творческого начала студентов, их полноценная самореализация в будущей педагогической деятельности обуславливают необходимость изучения функциональных компонентов и средств профессионально-творческого развития личности будущего специалиста, а именно формирование артистизма, овладение актерско-сценическими умениями.

В педагогике не вызывает сомнения тот факт, что артистизм необходим каждому будущему специалисту.

В свете этой проблемы нельзя не сказать об артистизме вообще, об актерском даровании и знаменитой отечественной артистической школе К.С. Станиславского.

Разработкой проблемы педагогического артистизма занимались такие исследователи, как Ш.А. Амонашвили, О.С. Булатова, Н.Н. Демьянко, В.И. Загвязинский, В.П. Кузовлев, А.С. Макаренко, Е. Пассов и др.

Каждый педагог так или иначе преобразует педагогическую действительность, но только педагог-творец активно борется за кардинальные преобразования и сам в этом деле становится наглядным примером.

В отечественной педагогике сложилось целое направление исследования проблем развития личности средствами драматического искусства. Идея использования достижений театральной педагогики в подготовке преподавателя не нова. Формирование артистизма и актерско-сценических умений нашло отражение в работах педагогов-исследователей. В частности отдельные аспекты этой проблемы разработаны в трудах А.С. Макаренко, работах современных педагогов Ю.П. Азарова, И.А. Зязюна, В.А. Кан-Калика, Н.Д. Никандрова.

Использование достижений театральной педагогики в учебно-воспитательном процессе, по утверждению Г.А. Гариповой, признано в педагогической теории перспективным. Она понимает под артистизмом целостную систему личностных качеств, способствующую свободному самовыражению личности. Г.А. Гарипова представляет его в виде совокупности комплекса взаимосвязанных структурных компонентов: психофизического, эмоционально-эстетического, художественно-логического [6].

В Словаре иностранных слов и выражений понятие “артистизм” (фр. *artistisme*) трактуется как художественная одаренность или высокое и тонкое мастерство исполнения чего-либо, виртуозность [7: 63].

В.И. Загвязинский считал, что артистизм — это особый, образно-эмоциональный язык творения нового; проникновенный стиль сотворчества педагога и ученика, ориентированный на понимание и диалог с Другим, друго-доминантность; изящное и тонкое кружево сотворения живого чувства, знания и смысла, рождающихся “здесь и сейчас”; это способность почти мгновенно переключаться на новые ситуации, оказываться в новом образе, умение жить идеями, преподаваемыми ученикам на уроке, жить искренне; это богатство личностных проявлений, образный путь постановки и решения проблемы, игра воображения, изящество, одухотворенность, ощущение внутренней свободы [8].

О.С. Булатова соглашается с В.И. Загвязинским в определении педагогического артистизма как сотворчества ученика и учителя, но дополняет, что артистизм — способность не только красиво, впечатляюще, убедительно что-то передать, но и пе-

редать, эмоционально воздействуя на воспитанника. Артистизм подлинный — это красота и богатство внутреннего мира педагога, умение решать задачи, проектировать будущее, представляя его в образах, используя фантазию и интуицию, гармонически сочетая логическое и эстетическое. Артистизму нельзя научиться, прочитав или запомнив положения, содержащиеся в книгах. Можно понять и принять идеи, включиться в работу по выявлению и развитию способностей и умений, связанных с фантазией и интуицией, импровизацией, техникой и выразительностью речи и движений, самопрезентацией, открытостью, убедительностью в служении добру и красоте, в пробуждении и выращивании лучших качеств доверенных педагогу молодых людей [9].

Артистизм представляет собой проявление духовно богатого внутреннего мира личности. Он формируется в процессе духовно-практического освоения человеком определенных видов творческой деятельности с целью удовлетворения потребности в профессиональном самосовершенствовании и самообразовании.

Деятельность преподавателя сопоставима с деятельностью актера и режиссера. Можно выделить следующие общие признаки этих профессий.

1. Содержательный признак — коммуникативность, так как общей основой является взаимодействие, живое сотрудничество разных индивидуальностей (в данном случае — педагога и обучающегося).

2. Целевой признак — воздействие человека на человека и вызов определенного переживания у партнера.

3. Инструментальный признак — личность творца и его психофизическая природа как инструмент воздействия.

4. Процессуальные характеристики: творчество осуществляется публично, регламентировано во времени, результат динамичен; наблюдается общность переживаний актера и зрителя, актера и режиссера, педагога и обучающегося; творчество носит коллективный характер.

5. Структурный признак — анализ материала, определение проблем, противоречий; рождение замысла; воплощение, анализ результата, корректировка.

Работа над содержанием занятия и ролью имеет три периода:

- *репетиционный* — у актера, предшествующий занятию — у преподавателя. Это период, когда в воображении, в мыслях, в ощущениях деятеля создается образ: героя — у актера; занятия — у педагога;
- *технический* период, когда разумно, расчетливо выверяется материал и подчиняется собственному творческому закону деятеля. Актер закрепляет, “обкатывает” на репетициях

роль; педагог репетирует урок, уточняет его замысел, фиксирует его ход, составляет план;

- период *воплощения творческого замысла*. Работа актера на спектакле, преподавателя — в аудитории.

6. Концептуальные признаки: наличие элементов работы, не поддающихся автоматизации; осуществление социальной функции воспитателя; присутствие интуиции, чутья, вдохновения; специфические профессиональные эмоции; необходимость непрерывной внутренней работы (тренировочной и “над предметом”).

Сходство актерских и педагогических способностей отмечали А.С. Макаренко, Ю.П. Азаров, Н.В. Кузькина, Ю.Л. Львова и др. Эту же особенность выделял К.С. Станиславский. Он выделил основные элементы, необходимые и для творчества как актера, так и педагога: развитое воображение, внимание, эмпатию, рефлекссию, подвижность, заразительность, выразительные способности, обаяние [10].

Различия между актерской и педагогической деятельностью систематизировала О.С. Булатова, называя, в частности, различия в предмете представления (перевоплощение актера в другую личность и отношение педагога к ситуации, диктуемое его ролевой позицией); в границах сферы деятельности (вымышленные у актера и реальные у педагога условия существования); в специфике общения (актер тяготеет к диалогу, преподаватель — к монологу); в продолжительности деятельности (более длительная у преподавателя, чем у актера); в возможностях импровизации (у преподавателя границы творчества шире, импровизация не только допустима, но необходима); в разнообразии программы деятельности (у преподавателя в один день она может быть разной в рамках разных ролей) и т.д. [11].

Интересно, что педагогический артистизм влияет на развитие коммуникативных умений обучающихся. *Коммуникативные умения* — это умения осуществлять связь, в ходе которой происходит обмен информацией. Большая роль здесь отводится педагогическому влиянию (убеждению; внушению; заражению; подражанию).

Заражение и подражание характерны для педагогического артистизма. *Заражение* возникает в группе людей, которые, руководствуясь эмоциональным состоянием, действуют на основе сведений, принятых без должного анализа, либо повторяют действия других людей. Заражение носит спонтанный характер. *Подражание* — следование примеру или образцу, проявляющееся в повторении каких-либо поступков, жестов, интонаций, копированию определенных черт характера другого человека. Подражание может быть произвольным и непроизвольным, в зависимости от возраста.

Итак, педагог должен овладеть приемами педагогического артистизма и активно применять их на практике, в совершенстве владеть коммуникативными умениями.

Педагогическая действительность бывает порой совершенно неординарной и непредсказуемой. Умение “идти не по маршруту” (Б.З. Вульф), остроумно решать сложные проблемы, импровизировать, обращаясь к юмору, — наивысшая ступень мастерства педагога. Немецкий писатель Л. Берне утверждал, что юмор — не дар ума, это дар сердца, сама добродетель, исходящая из богато одаренного сердца [12: 475].

Что такое юмор? Одно из самых простых и точных определений принадлежит В.И. Далю: “Юмор — веселая, острая, шутливая складка ума, умеющая подмечать и резко выставлять странность обычаев, порядков и нравов” [13: 734].

В.А. Сухомлинский говорил, что юмор — это глубинное течение полноводной реки жизни, внутренняя игра ума и чувств коллектива, в котором ежечасно, ежеминутно сердце и мысли касаются друг друга.

Немецкий философ Иммануил Кант считал, что юмор обозначает именно талант произвольно приходить в хорошее расположение духа [14].

Роль юмора огромна. Именно он помогает сглаживать житейские шероховатости и обходить острые углы, создавать благоприятную дружественную атмосферу, комфортность в обучении и воспитании.

В этой связи юмор как средство актерского мастерства педагога приобретает особое значение.

Античный философ Марк Фабий Квинтилиан говорил, что обучение должно быть радостным. Сторонником создания школы радости был один из выдающихся отечественных педагогов — В.А. Сухомлинский, которому принадлежит приоритет в постановке проблемы юмора в воспитании. Важную роль в обучении он отводил слову учителя, художественному стилю изложения, сочинению вместе с детьми маленьких рассказов и сказок, проникнутых жизнерадостным юмором. В.А. Сухомлинский считал юмор сильным средством воздействия. Он утверждал, что способность увидеть в нарушении дисциплины смешное и пристыдить смешным — в этом заключается умение проникнуть умом и сердцем в духовный мир ребенка: “Ребенок жить без смеха не может. Когда дети смеются, нельзя сердиться, ненужный и не к месту смех нужно пристыдить юмором, т.е. смехом же” [15: 355].

Способность смеяться — подлинно человеческая черта; чувствительность к смешному, внутренняя готовность смеяться требуют большого развития, бурной деятельности, игры умственных сил.

Смех — это оборотная сторона мышления. Развивать способность смеяться, утверждать чувство юмора — это значит укреплять умственные силы и способности молодежи, учить тонко думать и мудро видеть мир [15: 348].

Отечественный психолог А.Н. Лук писал: “Одним из способов переключения отрицательных, неприятных переживаний служит эмоциональная реакция, именуемая чувством юмора” [16: 47].

Известный ученый, писатель, доктор филологических наук, член международной ассоциации эстетиков Ю.Б. Боров говорил, что чувство юмора — разновидность эстетического чувства, которое обладает рядом особенностей:

- опирается на эстетические идеалы, противопоставляя их воспринимаемому комическому явлению (в противном случае юмор превращается в скепсис, цинизм, сальность, пошлость, скабрзность);
- присуще эстетически развитому уму, способному быстро, эмоционально-критически оценивать явления;
- предполагает способность хотя бы эмоционально в эстетической форме схватывать противоречия действительности;
- предполагает склонность к богатым и неожиданным сопоставлениям и ассоциациям;
- рассматривает явление критически с точки зрения его общечеловеческой значимости [17].

Важно отметить, что в основе юмора лежит умение посмотреть на себя со стороны, т.е. *рефлексивно* [18: 321], но посмотреть с некоторой долей иронии. Чрезмерная серьезность во всем вредит, как справедливо заметил герой знаменитого телефильма Мюнхгаузен: “Умное лицо это еще не признак ума, все глупости на Земле делаются именно с этим выражением лица”.

Нередко на конференциях и съездах серьезный доклад начинается веселой притчей, докладчик не боится в научное изложение вставить шутку. Это неизменно помогает завоевать доброжелательное внимание аудитории не только силой аргументов, но и юмором, с помощью которого можно обесценить все хитроумные доводы противников, не затрачивая ни времени, ни сил. Поэтому здесь важна способность перешагнуть через привычные рамки, сковывающие мысль; эта способность не ограничивается одной лишь наукой. Это скорее свойство личности, а не только особенность мышления [19: 137].

Шутка, умение с ней встречать неприятности и поражения, улыбчивость, добросердечие притягательны для окружающих. В книге “Основы педагогики” (1999) Б.З. Вульфов и В.Д. Иванов рассказали об опросе обучающихся и преподавателей. На основе

полученных данных они сделали вывод о том, что ребята ценят юмор в школе больше, чем их педагоги, примерно в семь раз. В числе предпочтительных качеств педагога юмор назвали 35% опрошенных старшеклассников и только 5% — преподавателей.

Они приводят примеры высказываний студентов педагогического вуза и учащихся колледжа о смехе и юморе в школьной жизни:

- Человек, лишенный чувства юмора, кажется ограниченным, у него не хватает широты восприятия мира. Такой человек чаще ставит свое собственное мнение, переживание выше всего происходящего.
- Две минуты хорошего смеха снимают напряжение на уроке. Нет ничего плохого в том, что ученики подшучивают друг над другом и над учителем, и учитель в свою очередь над ребятами, но не злоупотребляя своим положением. Очень здорово, когда учитель совмещает урок и развлечение.
- Если бы не было смеха, жизнь в школе или других учебных заведениях становилась бы ужасно скучной. Юмор помогает ученикам справляться со сложностями, возникающими в процессе обучения, помогает высидеть большое количество часов за партой. Ученики смеются над учителями, и именно это зачастую помогает им найти общий язык, особенно если учителя смеются вместе с ребятами.
- Смех и юмор стоят не на последнем месте в школьной жизни. Только с каждым годом смех становится все злее и ожесточеннее. Дети на переменах и на уроках стараются побольнее уколоть своего соученика. В большинстве случаев это защитная реакция — если ты не обидишь, тебя обидят. Иногда и учителя могут оскорбить ученика, зло над ним посмеяться, хотя это, конечно, исключение, а не правило.

Из приведенных фрагментов можно увидеть, что проявления смешного весьма разнообразны. Многие в восприятии юмора зависят от ситуации: кто смеется, над кем или над чем, каковы взаимоотношения между объектом и субъектом смеха.

При анализе высказываний учащихся и студентов о юморе бросается в глаза четкое разделение юмора на добрый и злой. Добрый, по мнению учащихся, организует учитель, чтобы можно было немного отдохнуть, отвлечься, чтобы урок не казался таким нудным и долгим. Если юмор связан с темой урока, он помогает лучше усвоить материал, так как, вспоминая, чем был вызван смех, учащийся волей-неволей вспоминает материал, с которым он был связан. Добрый юмор объединяет людей в понимании сложностей и ответственности, не ищет виноватых, дает возможность смеяться

над собой, а не над другими, помогает найти решение, укрепляет уверенность в своих силах и радует всех вокруг, способствует снятию напряжения, стресса и укреплению здоровья [20: 517]. Недаром существует известная поговорка, что несколько минут хорошего смеха продлевают жизнь на несколько лет. Еще мудрый царь Соломон говорил, что веселое сердце благотворно, а унылый дух сушит кости.

Как и всякое душевное дарование, писал А.Н. Лук, чувство юмора имеет свою нейрофизиологическую основу, процессы возбуждения и торможения в мозге. Мы ограничимся лишь психологической стороной дела. Чувство юмора обычно проявляется в умении отыскать смешную черточку в различных ситуациях. Нетрудно найти нечто смешное в любой ситуации, даже самой неприятной, если она приключилась с кем-нибудь другим. Значительно труднее проявить чувство юмора, когда беда постигла тебя самого — вот, пожалуй, настоящий пробный камень для чувства юмора [21: 47].

Для педагога юмор — одно из важнейших профессиональных качеств и средство актерского мастерства. Владение юмором — это прежде всего умение импровизировать. Под *импровизацией* понимается совпадение во времени процесса творчества и демонстрации его результатов.

Умелое применение на занятиях каламбуров, ассоциаций, пословиц, поговорок, афоризмов, исторических анекдотов и подлинных забавных историй из жизни знаменитых ученых на тему занятия дает возможность передохнуть на занятиях, освежает внимание, развивает ассоциативное мышление слушателей, расширяет их кругозор, повышает уровень общей культуры, оказывает эмоциональное воздействие на аудиторию [22: 154.]. Но юмор, применяемый преподавателем на занятиях, должен быть прежде всего уместным. Вспомним, например, сцену из повести Г.Г. Белых и А.И. Пантелеева “Республика Шкид”, где учитель литературы Павел Иванович Ариков пытался снискать доверие воспитанников интерната путем веселых и задорных песен, которые, тем не менее, были полны развращающей пошлости и грубости. В этом случае юмор был неуместен и указывал прежде всего на низкий уровень культуры самого преподавателя. Педагог должен любить юмор и быть способным на сарказм в воспитательных целях.

Функции юмора в педагогическом процессе (информационная, коммуникативная, развивающая, диагностическая, регулятивная) представлены в работе В. Прокопенко. Эти функции юмора отражают общепсихологические характеристики по проблемам этики и эстетики, а также исследования эмоциональной сферы человека [23: 13].

Включение юмористического компонента в процесс изучения педагогики позволит нейтрализовать периодически возникающие у студентов негативные переживания скуки, страха, уныния, неудовольствия, отчаяния, а также обогатит усвоение педагогического знания положительными эмоциями.

Усвоение знаний о возможностях юмора как педагогического средства, а также использование юмористических материалов на практике, на наш взгляд, будут способствовать развитию у будущих педагогов названных компонентов эмоциональной культуры в ее профессионально-педагогическом аспекте. Однако педагогу нужно помнить, что настоящий юмор в своей сущности всегда гуманен, ибо основывается на добром отношении к миру и человеку. Юмористическое отношение к действительности изначально предполагает в одном феномене и положительные, и отрицательные стороны. На основе сказанного выше можно констатировать, что усиление юмористического компонента необходимо в педагогическом процессе, в частности в процессе освоения будущим педагогом профессионально-педагогического знания. Н.Е. Шуркова утверждает, что учитель, умеющий шутить остроумно, изящно, — кумир ребят. Неосознанно они благодарны ему за то, что он понимает трудности и помогает их преодолеть, подбодрив шуткой, доброй и неоскорбительной [24].

Способность видеть окружающий мир с улыбкой удивления и восхищения — это цель, к которой надо стремиться в интеллектуальном развитии учащихся, формировать качества, необходимые для поддержания дружественных отношений и творческого развития личности.

Итак, педагогическое искусство зачастую называют театром одного актера. Поэтому использование средств театральной педагогики открывает большие возможности для формирования артистизма, проявления педагогического мастерства педагога.

Использование юмора в образовательном процессе позволит педагогу создать положительный эмоциональный фон освоения будущим специалистом профессионально значимого знания. Ибо одним из способов психологической разрядки в межличностном общении является использование юмора, который преобразует отрицательные эмоции в источник смеха.

Без юмора педагог как профессионал не может состояться. Поэтому задачей каждого преподавателя является воспитание Человека как гармонически развитой, духовно богатой, интеллектуальной личности, где наличие чувства юмора играет далеко не последнюю роль.

Педагог, освоивший актерское мастерство, творчество в полной мере (и по процессу его течения, и по результатам), выходит

на уровень духовного развития. Ему доступно переживание моментов единения всех внутренних сил. Если преподаватель вышел на уровень духовного развития, остается одно — пожелать ему счастливого пути.

### **Список литературы**

1. *Рогинский В.М.* Азбука педагогического труда. М., 1990.
2. *Философский энциклопедический словарь.* М., 1983.
3. *Войтлева Н.А.* Психолого-педагогические условия профессионально-творческого развития личности будущего учителя музыки: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Майкоп, 2003.
4. *Бердяев Н.А.* Философия свободы. Смысл творчества. М., 1989.
5. *Основы педагогического мастерства.* М., 1989.
6. *Гарипова Г.А.* Формирование артистизма личности будущего учителя музыки: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2002.
7. *Словарь иностранных слов и выражений / Авт.-сост. Е.С. Зенович.* М., 2000.
8. *Загвязинский В.А.* Педагогическое творчество учителя. М., 1987.
9. *Булатова О.С.* Педагогический артистизм. М., 2001.
10. *Станиславский К.С.* Работа актера над собой. М., 1955.
11. *Булатова О.С.* Педагогический артистизм. М., 2004.
12. *Энциклопедия мысли: Сборник мыслей, изречений, афоризмов.* М., 1996.
13. *Даль В.И.* Толковый словарь русского языка. Современная версия. М., 2000.
14. *Кант И.* Собр. соч.: В 6 т. Т. 5. М., 1966.
15. *Сухомлинский В.А.* Избранные педагогические сочинения: В 3 т. Т. 3. М., 1981. С. 355, 348.
16. *Лук А.Н.* Эмоции и чувства. М., 1972.
17. *Борев Ю.Б.* Эстетика. М., 2002.
18. *Словарь-справочник по педагогике / Под общ. ред. П.И. Пидкасистого.* М., 2004.
19. *Лук А.Н.* Эмоции и личность. М., 1982.
20. *Вульфев Б.З., Иванов В.Д.* Основы педагогики. М., 1999.
21. *Лук А.Н.* Эмоции и чувства. М., 1972.
22. *Кукушин В.С.* Введение в педагогическую деятельность. Ростов н/Д., 2002.
23. *Прокопенко В.* Возможности юмора // Народное образование. 2000. № 8. С. 13.
24. *Шуркова Н.Е.* Когда урок воспитывает. М., 1991.

### **ARTISTRY AS A COMPONENT OF PEDAGOG'S CREATIVE INDIVIDUALITY**

**S.D. Yakusheva**

The article raises the issues of a pedagog's creative individuality. It defines the way through which creativity based on the achievements of theatrical peda-

gogies influences a personality development in future specialists. The author of the article suggests several definitions of artistry, which models the process of professional self-perfection and self-education in teachers. The article regards the pedagogical artistry as a co-creative interaction between the pupil and the teacher and demonstrates the traits common for professional performance of pedagog's, actors and stage directors. The author describes the basic elements necessary for the creative work of an actor as well as a teacher. The article also discloses the value of humour as a tool of a pedagog's acting skill.

**Key words:** *creativity, creative potential, theatre pedagogies, artistry, co-creative interaction, pedagogical artistry, humour, reflection, improvisation.*

#### **Сведения об авторе**

*Якушева Светлана Дмитриевна* — кандидат педагогических наук, начальник отдела по работе с Университетским округом Московского городского психолого-педагогического университета. Тел. 8-919-066-64-34; e-mail: jawa57@mail.ru

## ***ЧУЖАЯ ЖИЗНЬ И БЕРЕГ ДАЛЬНИЙ***

### **СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ-СТАЖЕРОВ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ**

**Е.Н. Бондаренко**

*(Международный институт трудовых и социальных отношений г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: aletorch@yandex.ru)*

В статье рассматриваются особенности различных систем мониторингового отслеживания динамики профессионального развития студента, нацеленные на диагностику определения уровня овладения профессионально значимыми умениями и навыками в современных системах образования Великобритании, Бельгии, Франции, Кипра, Германии, Исландии, Италии, Югославии, Норвегии, Мальты. Система оценивания рассматривается как один из потенциально важных инструментов, имеющих отношение к профессиональному развитию педагогов, которое в свою очередь улучшает качество образования. Интерпретации оценивания даются в различных странах по-разному. Автор дает анализ эффективности оценивания профессионально-педагогической подготовки, рассматривает ключевые методы диагностирования профессионального роста.

**Ключевые слова:** *учителя, мониторинг, динамика профессионального развития, диагностика, профессионально значимые умения и навыки, современные системы образования, система оценивания, качество образования.*

В XXI в. педагогический процесс как целостная динамичная система немислим без разностороннего информирования об интеллектуальных, психоэмоциональных возможностях студентов, о результатах и отклонениях от реализуемой профессиональной подготовки. В системах высшего педагогического образования Европы в настоящее время практикуются различные методы оценки педагогической готовности будущих учителей к профессиональной деятельности, их компетентности в вопросах образования и воспитания. С этой целью разработаны системы мониторингового отслеживания динамики личностного развития студента, нацеленные на диагностику определения уровня овладения общеучебными, а также профессионально значимыми умениями и навыками.

Под эффективностью профессионально-педагогической подготовки понимается степень соответствия ее реального результата запланированным целям. Объектом оценки является педагогическая деятельность, в которой реально проявляются знания, профессиональные умения, личностные качества. Методика оценивания предусматривает выделение компонентов педагогиче-

ской деятельности: планирование целей урока, реализация целей, планирование предстоящего педагогического взаимодействия, способности к адаптации, используемые методы и техники урока, самоанализ, направленный на профессиональное самовоспитание учителя-стажера, и т.д. Эти составляющие деятельности определяют основные направления оценивания, тем самым выступая в качестве критериев эффективности. Данный перечень ориентирован лишь на выделение ключевых признаков, которые являются существенными, показательными и вместе с тем поддаются реальному обнаружению.

**В Великобритании** важным условием эффективности педагогической практики является осуществление педагогического контроля и адекватного оценивания ее результатов. Текущая оценка работы студентов проводится тьюторами практики. Например, в Высшем королевском колледже (г. Лондон) выработан единый подход к анализу уроков и оценке работы студентов. Для этой цели используются специальные бланки диагностики работы студентов на уроке. Такой бланк заполняется преподавателем-тьютором, который присутствовал на уроке, проводит его разбор самостоятельно, а затем — со студентом. По всем разделам бланка студенту предоставляется учетная запись-анализ, а затем делается общая рекомендация и вывод в части бланка для письменных советов и предложений преподавателя. При анализе уроков обращается внимание на знание студентом материала предмета и методики его преподавания, на общие психолого-педагогические вопросы подготовки и проведения урока, на выявление и устранение недостатков, которые имеют место при проведении урока.

Вышеописанная форма диагностики не лишена основания. Она способствует соблюдению единого подхода к анализу урока, облегчает контролирование практики для руководителей колледжей, а также позволяет видеть в любой момент практики, делает ли студент какие-либо успехи, учитывает ли замечания, сделанные ему на предыдущих уроках, и исправляет ли свои ошибки или недостатки. По окончании практики все бланки сдаются руководителю практики, который хранит их в личных делах студентов до окончания колледжа.

Большая роль уделяется оценке индивидуальной педагогической деятельности каждого студента. Для этих целей вузами разработаны специальные отчеты-комментарии, которые заполняются самими практикантами после завершения педагогической практики. Отчет-комментарий состоит из пяти разделов:

- краткий анализ трех самостоятельно проведенных уроков с подробным описанием приобретенных профессиональных качеств;

- краткое описание двух уроков не специализированного профиля, которые, по мнению студента, повысили его профессиональный уровень;
- описание личных педагогических достижений в течение всего периода практики;
- выделение областей наилучшей реализации своих педагогических знаний в соответствии со стандартами по присуждению статуса квалифицированного учителя;
- определение четырех основных приоритетов дальнейшего профессионального совершенствования.

Подобный самоанализ помогает студентам самостоятельно оценивать свои теоретические знания, педагогические умения и навыки, вырабатывать свой стиль деятельности, определять степень профессиональной готовности к работе в школе, контролировать свою работу в течение всего периода педагогической практики.

Компетентные модели могут стать основой для оценки качества деятельности педагога, а также качества его профессиональной подготовки. Данные современных социальных, технологических и экономических исследований показывают, что большинство стран стремятся улучшить качество обучения в своих системах образования. Изучаются средства, наиболее эффективные при максимизации эффективности работы педагогов. Система оценивания рассматривается как один из потенциально важных инструментов, имеющих отношение к профессиональному развитию педагогов, которое в свою очередь улучшает качество образования. Интерпретация оценивания даются в различных странах по-разному. В общем считается, что “оценивание работы преподавателей не должно быть основано на узких образовательных целях, с учетом одного типа академических достижений, оно должно учитывать большее количество общих целей в достижении успеха при создании персонального развития учеников, их дальнейшем активном, ответственном и конструктивном положении в обществе” [1].

В системе педагогического образования **Бельгии** вся ответственность за проведение оценочных процедур преподавательской деятельности ложится на сообщества, которые работают по Инструкции (signalement) в соответствии с королевским декретом.

В системе педагогического образования **Франции** оценка преподавания в школах принадлежит общественному сектору — Управлению Министерства просвещения и инспекторства, которое оценивает работу учителей, выполнение учебного плана и разрабатывает рекомендации на основе центральных директив. В школах проверяется выполнение инструкций Министерства просвещения. Инспектора исследуют индивидуальную работу преподавателей и пишут сообщения относительно выполнения ими работы, делая

примечания (pedagogique), которые являются важными для назначения жалования и продвижения по службе [2].

Во Франции в соответствии с практико-ориентированным подходом к профессионально-педагогической подготовке учителей-стажеров оценка эффективности профессионально-педагогической подготовки выступает одним из важнейших средств ее совершенствования. Под эффективностью профессионально-педагогической подготовки понимается степень соответствия ее реального результата запланированным целям. Объект оценки — педагогическая деятельность, в которой реально проявляются знания, профессиональные умения, личностные качества. В практике вузовского обучения Франции такая оценка призвана дополнить традиционную оценку по защите диплома и является одной из составляющих сертификационного заключения. Общим критерием эффективности профессионально-педагогической подготовки служит соответствие педагогической деятельности студентов нормативным требованиям. В связи с практико-ориентированным подходом к педагогической подготовке оценивание носит формирующий характер [3].

Методика оценивания предусматривает выделение компонентов педагогической деятельности: планирование целей урока; реализация целей; планирование предстоящего педагогического взаимодействия, возможной адаптации, используемых методов и техник урока; самоанализ, направленный на профессиональное самовоспитание учителя-стажера и т.д. Эти составляющие деятельности определяют основные направления оценивания, тем самым выступая в качестве критериев эффективности. Данный перечень ориентирован на выделение ключевых признаков, которые являются существенными, показательными и вместе с тем поддаются реальному обнаружению.

Во французской педагогической науке прогрессируют идеи формирующей суммативной оценки, которая определяется как необходимый педагогический инструмент и интегрируется в процесс учения, является итогом, квалифицирует учащегося по отношению к внешним нормам. Данное оценивание стремится показать студента по отношению к самому себе: его прогресс; какие проблемы нужно урегулировать; сильные стороны, на какие можно рассчитывать. Формирующее оценивание носит постоянный характер — частое мини-оценивание позволяет студенту определить, на каком уровне он находится; оно “прозрачно” (transparent) — критерии четко выражены и представлены учащимся; динамично — стимулирует учащегося, усиливает его мотивацию и готовит к новой деятельности; способствует обучению, поскольку само по себе является учением; рефлексивно.

В ходе обучения текущая оценка играет роль обратной связи и подчинена достижению цели-эталона (или ее составных частей). Результаты такого контроля рассматриваются как указание на необходимость внесения корректив в ход обучения. Поэтому текущая оценка является здесь формирующей и, как правило, не сопровождается отметками. Оценочные суждения, которые получает ученик, носят содержательный характер и должны помочь ему скорректировать свою работу. Итоговая оценка (она получила название “суммативная”) выражается в баллах. Текущая и итоговая оценки выводятся на основе эталонных (критериальных) признаков соответственно поставленной цели и поэтому носят критериальный характер: соответствующую ориентацию имеет и весь учебный процесс.

Французские ученые подчеркивают педагогическую направленность формирующего оценивания и социальную направленность суммативной оценки. Во французской педагогической науке превалирует идея формирующего оценивания, отраженная в трудах Р. Тузиньяна (R. Tousignant), Ж. Кардине (J. Cardinet), Л. Аллал (L. Allal), Ф. Перрену (Ph. Perrenoud), Р. Ареша (R. Arecht), Ш. Аджи (Ch. Hadji), Р. Де Баля (R. De Bal), Ж. Барбье (J. Barbier), Ж. Нунзиати (G. Nunziati). Оценивание основных моментов практики: наблюдения, действия и рефлексии в рамках практико-ориентированного подхода осуществляется учителем—руководителем практики и педагогическим советником.

Таким образом, оценивание во время педагогической практики в вузах Франции можно определить как:

- 1) предварительное оценивание, предусматривающее выяснение имеющихся знаний и ожиданий студентов от практики;
- 2) формирующее оценивание, направленное на определение степени и формы трудностей той группы студентов, которая работает над углублением навыков и умений самостоятельно, и предоставление помощи студентам, испытывающим большие затруднения;
- 3) суммативное оценивание, позволяющее оценить соблюдение условий контракта, определенных до начала практики.

В **Кипрской** системе оценивания учителей применяются средства, идентифицирующие потребности развития и соответствующие для этого возможности. Инспектора каждые два года пишут доклады по результатам оценивания работы преподавателей в числовом масштабе в следующих аспектах: профессиональные квалификации, эффективность, организационные и административные способности, личностные отношения, участие во внешних мероприятиях. Данные сообщения также основаны на информации, предоставленной преподавателями относительно их

квалификаций, стажа работы. Инспектора используют эту информацию, чтобы идентифицировать подходы при оказании помощи преподавателям для улучшения их работы, что подразумевает разработку предложений по улучшению использования принципов при обучении общих и специальных предметов; организацию открытых уроков опытных преподавателей; обмен опытом с преподавателями других школ; проведение семинаров.

**В Германии** каждая земля имеет свою собственную систему оценивания. Например, в земле Баден-Вюртемберг (Baden-Württemberg) преподавателей оценивают по семи критериям: специальные знания, знание психологии, навыки речи, знание педагогики, способность обсуждать и достигать цели, сотрудничество с другими преподавателями, лидерство. Преподаватели получают одну из оценок: слабый, обычный, лучший, выдающийся. Результаты оценивания сообщаются властям, принимаются во внимание для продвижения по службе и в рассмотрении жалоб от родителей [4].

Система оценивания в **Исландии** не имеет регулярной формальной процедуры, хотя и есть комитеты, имеющие дело со специальными проблемами при выполнении формальных исследований. Главной политикой является улучшение других факторов, которые затрагивают качество обучения. Например, обеспечение фондов для введения инноваций в школы, создание ресурсов Ассоциации Преподавателей для производственного образования, профессионального развития, национальных диагностических исследований.

**В Италии** не существует всеобщей системы оценивания, которая бы помогала культурному и профессиональному развитию учителей. В то время как существует инспекторат в количестве 600 человек, не проводится работа по оцениванию образовательной системы в целом. Для исследования специфических аспектов и особенностей образования Министерство просвещения использует услуги частных организаций. В случае необходимости проведения оценивания преподавателей задействуют штат Министерства (Provveditorati agli Studi) на провинциальном уровне и региональные институты исследований в области образования, экспериментирования и переквалификации (IRRSAE). Имеются также две национальные схемы относительно обучения информационным технологиям в высшем образовании и переквалификации преподавателей начальной школы.

Акт 1982 формально требует от преподавателей прохождения одного года обучения в учреждении образования в размере 30 учебных часов по изучению дисциплины специализации с последующим представлением сообщения комитету, состоящему

из двух—четырех преподавателей школы под председательством директора. Далее в ходе их профессиональной деятельности преподаватели должны выполнять свои обязанности подобно любому другому государственному служащему.

На **Мальте** существует модель оценивания для оказания помощи преподавателям в определении их специфических потребностей, индивидуально и в группе, в улучшении их практической деятельности, укреплении профессиональной независимости и ответственности. Существует непрерывный диалог между тем, кто оценивает (как правило, директор школы и чиновник министерства образования), и тем, кого оценивают (преподаватель). Преподаватель оценивается с точки зрения качества выполнения показателей: педагогическая деятельность, выполнение обязанностей, индивидуальные особенности, соблюдение трудовой дисциплины. Выполнение обязанностей включает знание работы своего отдела, качество работы (точность, аккуратность), соблюдение сроков, методы, устная и письменная речь, умственные способности (быстрота понимания), изобретательность (способность преодолеть трудности, представлять новые идеи). Индивидуальные особенности включают персональные признаки типа: отношения с коллегами, лидерство, подчинение руководству.

Каждый из аспектов оценивается как А (очень хороший), В (хороший), С (удовлетворительный), Д (неудовлетворительный). Заключительное сообщение отсылается Помощнику директора образования секции для индоссамента. Другая часть формы оценки состоит из декларации преподавателя о том, что данное сообщение было обсуждено с ним и что он соглашается или не соглашается с определенными оценками по заявленным причинам. В случае разногласия запрос может быть сделан в Группу рассмотрения с привлечением Ассоциации сотрудников [5].

Преподаватели **Норвегии** оцениваются формально в терминах их компетентности как преподаватели только в стадии начального обучения или на протяжении первых двух лет работы. Никто, даже директор школы, не имеет права оценивать работу преподавателя. Союзы Преподавателей не проводят однозначной политики оценивания преподавателей. Цель правительства — поощрять школы и преподавателей при качественном выполнении работы, достижении целей Национальных руководящих принципов учебного плана относительно местных потребностей и условий развития профессиональных качеств. Школьным властям предоставляется значительная бюджетная свобода в пределах, которые устанавливает национальное правительство. Акцент делается на внутренней (школьной) самооценке профессионального развития при помощи внешнего руководства.

**Югославия** проводит преподавателя через систему оценивания после двухлетнего периода работы педагогом. Данная экспертиза состоит из наблюдения и анализа образцового урока, связанного с использованием в обучении методов рассматриваемого учебного предмета и школьного законодательства. Квалифицированные преподаватели проходят оценивание через рекомендации внешних агентств [6].

Мировая конфедерация профессиональных организаций учителей (WCOTP, 1988) определила коллективную оценку эффективности образовательных программ и методов аналитической работы преподавателей как средство, позволяющее учитывать индивидуальные и групповые потребности, возникающие на практике. Укрепление профессиональной независимости отдельных преподавателей, их ответственность за уровень учебного процесса требуют качественного самооценивания, адекватной интерпретации результатов анализа.

Понятие “оценка” в литературе трактуется по-разному. В англоязычной интерпретации “оценка” как срок (термин) может относиться к процессу проектирования и осуществления подходов для сбора и интерпретации информации о качестве работы образовательных учреждений, программ и механизмов. Инспекция школ может также рассматриваться как один из случаев употребления термина “оценка”. Некоторые авторы в США используют термин “оценка” для описания качества функционирования индивида в полном диапазоне его профессиональных ролей, выполняемых в пределах организации. Оценка рассматривается и как определение эффективности и ценности образовательных организаций и средств по улучшению их работы. Оценивание осуществляется самим индивидом, штатом сотрудников или внешними организациями. В данном случае (в процессе сбора информации о выполнении индивидом определенной задачи) используется один или несколько методов оценивания. Официальная оценка применяется для определения цели и сроков обучения. Неофициальная оценка выводится постоянно и вне сроков. Все преподаватели сталкиваются с официальной процедурой оценивания в каком-либо промежутке их обучения или педагогической деятельности. Оценивание в педагогических системах стран мира осуществляется в следующие наиболее общие периоды:

- при выборе направления обучения преподавателя;
- аттестация в конце обучения преподавателя;
- аттестация в первый или последующий год работы;
- аттестация для подтверждения правильности выбранного направления.

Оценка имеет место и в случае желания продвинуться по карьерной лестнице или при наличии жалоб относительно про-

фессионального уровня учителя. Выделяют разные стадии карьеры преподавателя и связанные с ними проблемы исследования:

- 1 — имидж преподавателя и устройство на работу,
- 2 — выбор направления обучения,
- 3 — развитие студента в период обучения,
- 4 — выбор преподавательской специализации,
- 5 — развитие в период практики,
- 6 — оценивание при продвижении в профессиональном мастерстве,
- 7 — оценка.

Таким образом, преподаватели проходят процедуру оценивания или в период стажерства (5), или в период работы (6), или в период продвижения по карьере (7). Принятие решения на профессиональную пригодность требуется и в начале обучения (2), и на стадии ее завершения (3) для перехода на следующую стадию карьеры (4).

В литературе подвергались критике все системы официального оценивания на каждом этапе карьеры преподавателя: выбор претендентов на обучение преподавателя; развитие студента; установление профессиональной пригодности в течение срока работы и в период продвижения по службе. В настоящее время не существует единой системы оценивания, поскольку отсутствуют официальные критерии.

Имеются различные модели оценивания педагогов всех уровней для определения их вида работы, индивидуальных целей. Системы оценивания отражают все принципы деятельности организации и могут квалифицироваться как процесс систематического наблюдения за качеством работы сотрудников в контексте их потребностей. Данная позиция основана на функционирующих в Европе трех моделях оценивания: инспекционной, внутренней (равные по положению) и управленческой.

*Инспекционная модель* вовлекает в процедуру оценивания опытного специалиста с необходимой степенью компетентности, который назначается центральным агентством, проверяющим профессиональный уровень работы педагога и вносит предложения по его дальнейшему профессиональному развитию. Модель предполагает оценивание 1 раз в 4 года. Преподаватель рассматривается как распространитель установок Центрального учебного плана.

*Внутренняя модель* предусматривает самопроверку на добровольных началах центральными правительственными органами, местными школьными менеджерами преподавания. В процессе реализации данной модели преподаватели имеют возможность спланировать программу личного развития, внедрить ее на практике, проанализировать и создать условия для конструктивной критики других педагогов [7].

*Управленческая модель* предполагает использование в качестве инструмента управления на местном уровне штата руководителей, которые оценивают текущую работу учителя и стремятся сбалансировать его педагогические потребности в соответствии с возможностями.

Любая вышеописанная модель оценки вносит вклад в профессиональное развитие преподавателей, определяет уровень повышения качества преподавания, идентифицирует потребности учеников, анализирует цели учебного плана, методы обучения, создает условия, которые заставляют учителей решать проблемы профессионального развития. На качестве работы преподавателя отражаются два фактора: конкуренция среди специалистов с одинаковыми квалификациями; личная способность использовать навыки работы в различных условиях, планировать и рефлексивно оценивать оптимальную программу каждого ученика.

Вышеназванные модели оценки отражают различные контексты профессионального развития преподавателя. Инспекционная модель развивается между школьным управлением и штатом, внешние консультанты могут играть важную роль в профессиональном развитии, если они воспринимаются не как угроза, а именно как консультанты. Внутренняя модель предполагает принятие преподавателями более высоких профессиональных стандартов. Управленческая модель оценивает сотрудников по образцу, в значительной степени установленному сверху, обеспечивая возможности развития штата, определенные усовершенствования в обучении, использование материалов, ресурсов альтернативного характера.

Таким образом, основной конечной целью оценивания является улучшение качества образования, поощрение индивидуального понимания эффективности выполняемой работы, укрепление профессионального статуса преподавателя. В Европе существуют разнообразные методы оценивания, некоторые страны проводят обязательную, систематическую оценку учебного процесса для улучшения качества обучения на центральном или региональном уровнях. Независимо от того, какие средства используются в системах оценивания, критерии и оценки эффективности основаны на следующих положениях:

- ориентация оценивания на результат;
- выделение в качестве предмета оценивания педагогической деятельности;
- ориентация на критериальные результаты подготовки;
- выделение нежестких ориентиров оценивания;
- формирующий характер оценивания.

### **Список литературы**

1. *Goldstein H.* Introduction, Special Issue: The IEA Studies // *Assessment in Education*. 3(2). 1996. P. 125–128.
2. *Hake B.J.* Lifelong learning policies in the European Union: developments and issues. London, 2003. P. 53–71.
3. *Shriever J.* Forms of externalisation in educational knowledge // Seminar at Oxford University Day Conference “Theory, method and practice in comparative education”. 9 February. 2004. P. 23.
4. *Torrance H.* Postmodernism and Educational Assessment. *Assessment: social practice and social product*. London, 2004. P. 57.
5. *Moerk H.O.* Teacher Education in Norway / Ed. F. Buchberger. 2002. P. 229–260.
6. *Vries M.J.* Technology Education in Western Europe // *Innovations in Science and Technology Education*. Vol. 4 / Ed. D. Layton. Paris, 2005.
7. *Varrach L.J., Theune W.S., Parker P.* Beginning teachers: sink or swim? // *Journal of Teacher Education*. 37 (1). 2005. P. 30–34.

### **ASSESSMENT SYSTEMS OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF TEACHERS AND TRAINEE-STUDENTS IN EUROPEAN COUNTRIES**

**E.N. Bondarenko**

The peculiarities of different systems of monitoring of dynamic of professional development of a student being targeted at diagnostic of the level of knowledge, and professional skills in the modern systems of Great Britain, France, Cyprus, Germany, Island, Italy, Norway, Malta are viewed in the article. The system of assessment is viewed upon as one of the potential and important instruments being applied to the professional development of teachers, and which is in its turn also approves the quality of education. The interpretation of the assessment techniques is different in different countries. The author gives the analyses of the effectiveness of the assessment of professional education, and views upon main methods of diagnostic of professional growth.

**Kew words:** *teachers, monitoring, dynamic of professional development diagnostics, professional skills, modern systems of education, system of assessment, quality of education.*

### **Сведения об авторе**

*Бондаренко Елена Николаевна* — кандидат педагогических наук, доцент, проректор по учебной и воспитательной работе УО ФПБ Международный институт трудовых и социальных отношений г. Минск, Республика Беларусь. Тел. (37517) 212-63-11; e-mail: aletorch@yandex.ru

## **ГОЛОСА МОЛОДЫХ**

### **СУЩНОСТЬ ПРОЦЕССА ЗАПОМИНАНИЯ И РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

**И.В. Богдан**

*(факультет глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова;  
e-mail: griefchild@mail.ru)*

Автором выделены и рассмотрены практически важные свойства памяти: интегративность, образность, структурность, а также связанная сущность памяти, зависимость памяти от установки и режима повторений. Проведено сопоставление образных методов запоминания информации и механической зубрежки. Приведены результаты опроса студентов с целью выявления зависимости между мнемическими стратегиями и успеваемостью. Сформулированы рекомендации для преподавателей, выполнение которых способствует лучшему запоминанию учащимися учебного материала.

**Ключевые слова:** *память, образная память, приемы запоминания.*

Знания о законах функционирования памяти у людей, обладающих феноменальными способностями к запоминанию, были хорошо изучены еще в начале прошлого века, но практического применения в учебном процессе не получили.

Эксперименты Ральфа Хабера в 70-х гг. XX в. показали, что объем зрительной памяти человека практически не ограничен [1]. Что же мешает нам пользоваться им в полной мере? Почему при практически неограниченных возможностях памяти в школах и вузах стоит проблема запоминания материала? Изучение ряда работ, посвященных данной теме [2, 3, 4], позволяет предположить, что причина состоит в неправильных способах запоминания. Например, одним из распространенных методов запоминания, особенно в младшей школе, является зубрежка.

Низкая продуктивность и нерациональная энергозатратность механического запоминания была доказана еще в 1885 г. Германом Эббингаузом [2]. Кроме того, зазубренная информация хранится в памяти сплошным куском и может быть воспроизведена только от начала до конца. Едва ли найдется много людей, способных воспроизвести зазубренный в детстве алфавит задом наперед, от “Я” до “А”.

Какой альтернативный способ можно предложить?

Для начала определим основные принципы функционирования памяти. Анализ литературы, посвященной вопросу памяти [1–5], позволил выделить ее основные свойства.

### **1. Интегративность**

Память — целостное образование, с одной стороны, включающее в себя процессы мышления, внимания, ощущения, восприятия, с другой стороны, в своем единстве неоднородное образование. Согласно П.П. Блонскому, можно выделить 4 типа памяти, развивающиеся асинхронно в фило- и онтогенезе: двигательную, эмоциональную, образную и словесно-логическую [5]. На данном этапе развития человеческого общества самой востребованной формой памяти является последняя, и законы ее функционирования требуют перекодировки запоминаемого материала в образную информацию. Это, во-первых, увеличивает нагрузку на память, а во-вторых, ограничивает ее объем. В данном аспекте ключом к улучшению памяти служит интеграция всех ее видов в каждом образе, например путем комбинирования словесно-логической памяти с другими видами, и в первую очередь с образной памятью.

### **2. Образность**

Память не умеет оперировать знаками, память оперирует образами, что, как уже упоминалось, приводит к затратам на перекодировку между образной и логической памятью. Мы располагаем пятью чувствами (зрение, слух, осязание, обоняние и вкус), и каждое из этих чувств участвует в формировании интегрального образа предмета у нас в голове. Более того, чем больше чувств мы привлекаем в процессе запоминания, тем надежнее запоминается образ. Если предмет не имеет какой-либо чувственной модальности, следует использовать воображение, и чем необычнее будет ассоциация, тем лучше.

Почему, например, нельзя придумать, как звучит Рубидий, как пахнет теорема Пифагора, каков на ощупь закон Эйнштейна, каков на вкус год битвы на Калке?

Чем более будет развито в процессе такого творчества воображение, тем произвольнее будет механизм привлечения к зрительным образам образов от других чувств.

Законы работы с образами и достижения феноменальной памяти с помощью их использования описаны во множестве

книг. Каждый преподаватель должен иметь представление об этих методиках.

### **3. Структурность и объем**

Логично, что память, как и процессы, входящие в нее, имеет в среднем объем 7 единиц. Но следует различать ситуации, когда в одном случае из 20 несвязанных слов запоминается в среднем 7, и в другом, когда из 20 предложений связного текста запоминается тоже 7.

Наряду с правильным выбором единиц информации процесс запоминания требует вдумчивости. Глубокий анализ содержания, задавание вопросов к прочитанному материалу в разы увеличивает количество запоминаемой информации.

Материал должен подаваться структурно, общо и концентрированно, так как мозг обрабатывает зрительную и слуховую информацию намного быстрее, чем воспринимает, а все остальное время он тратит на образование отвлеченных ассоциаций, рассеивая внимание.

### **4. Акцент на связях**

Связь — основной вид информации, запоминаемой мозгом. Действительно, человеку в своей практике не надо зазубривать именно отдельные образы или знаки, для практики главное — их связь. Более того, если мы теоретически даже выучим образ, не используя механизм связи, то как мы его вызовем к жизни, воспроизведем? Например, выучивая дату открытия Америки Колумбом, мы выучиваем не саму цифру, а эту цифру в связи с событием. Соответственно и вызываем мы эту информацию вопросом “В каком году была открыта Америка?” или “Что произошло в 1492 году?”

### **5. Зависимость от установки**

Как показали эксперименты А.А. Смирнова и П.И. Зинченко, произвольно запоминается то, что влияет на достижение цели [3].

То есть, говоря, например, в терминах преподавания иностранного языка, при запоминании лексики должна ставиться не цель выучить слово, а слово должно выучиваться в процессе достижения коммуникативной цели. Запоминание не самоценно, ценна связь запоминаемого и достигаемого полезного результата, и установка в данном контексте должна быть сделана на достижение практического результата.

Кроме того, установка на восприятие материала прямо влияет на внимание, а следовательно, на ресурсы памяти, которые будут затрачены на данный материал.

### **Важность повторений**

Грамотное повторение играет в процессе памяти одну из самых важных ролей. Снабдить учеников всей основной информацией о повторении — задача каждого учителя, так как процесс долгосрочного запоминания идет несколько дней, и в рамках обучения на уроке учитель не имеет возможности его проконтролировать.

Что касается повторения на уроке, оно должно быть ярким, красочным и разнообразным, оно должно давать ученикам также простор для творчества. Рекомендуются предлагать задания разных типов: придумать примеры, ответить на вопросы, изготовить памятку, наглядное пособие...

Информация хранится в памяти при правильном запоминании приблизительно полтора месяца, по истечении которых связи начинают разрушаться. Соответственно, если информация важна для учебного процесса, но не используется из урока в урок, раз в полтора месяца ее нужно обновлять.

Однако очень часто те, кто даже знает эти закономерности, не умеет ими пользоваться. Данное положение доказывают результаты проведенного нами исследования, в рамках которого нами был проведен опрос 100 человек, обучающихся в вузах или в старших классах школ. Целью опроса было выявить зависимость между мнемическими стратегиями и успеваемостью по предметам, в которых сильнее всего задействована память — изучение второго языка и история. Валидность опроса доказывает то, что те опрошенные, которые не пользовались никакими техниками заучивания и повторения, имели низкую успеваемость по данным предметам.

Опрос показал, что:

- о закономерностях повторения был осведомлен 1% выборки, и именно осмысленному повторению стопроцентно соответствовала отличная успеваемость по вышеуказанным предметам;
- 30% выборки использовали образное запоминание, но только половина из них получала отличные оценки, тогда как вторая половина имела среднюю успеваемость. Из этого можно заключить, что знание учениками законов образного запоминания не подразумевает постоянную в них практику.

Таким образом, можно сформулировать обязанности учителя в целях обеспечения эффективного процесса запоминания у учеников:

1) объясняя материал, давать как можно больше необычных ассоциаций, и чем необычнее, тем лучше;

2) обеспечить ученикам практику в образном мышлении на каждом занятии;

3) излагать материал по возможности концентрированно, структурно и общо;

4) давать установку не на заучивание, а на достижение практической цели, что означает, что ученик должен быть осведомлен, как тот или иной материал ему пригодится в дальнейшем;

5) проинформировать учеников о рациональных способах повторения (лучше всего вывесить их на стенде в классной комнате). Нужный материал повторять не реже раза в полтора месяца на уроках;

6) подавать материал эмоционально, привносить двигательную активность;

7) помогать ученикам в развитии образной чувствительности. Для этого можно рекомендовать следующие упражнения:

– начинать уроки с пятиминутного упражнения зрительного внимания, например, показав какой-нибудь тематический слайд на одну секунду, попросить учеников в течение нескольких минут описать все предметы, присутствовавшие на нем. Данное упражнение при его регулярном использовании быстро развивает зрительное внимание и фотографическую память;

– завершать же урок можно, попросив нескольких учеников по частям вкратце пересказать, что прозвучало на уроке. Данное упражнение, во-первых, мотивирует учеников на более внимательное отношение к излагаемому материалу, во-вторых, развивает слуховое внимание.

### ***Список литературы***

1. *Haber R.* How We Remember What We See // *Scientific American*. 1970. Май.

2. Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М., 1979.

3. *Зинченко П.И.* Проблема произвольного запоминания // *Научные записки Харьковского гос. пед. института иностранных языков*. Т. 1. 1939.

4. *Аткинсон В.* Память и уход за ней. М., 1995.

5. *Блонский П.П.* Избранные психологические произведения. М., 1964.

## **THE ESSENCE OF THE PROCESS OF MEMORIZING AND MEMORY DEVELOPMENT IN THE PROCESS OF EDUCATION**

**I.V. Bogdan**

The author observes memory features which are essential for practice. These are: integrity, imagery, structural properties, link essence of memory, its dependence on the mindset and mode of reviews. The article provides the comparison of the mechanic swot and imagery methods of memorizing. It contains the results of the poll aimed at revealing the connections between mnemonic strategies and academic progress. It also contains recommendations for teachers, which are if being followed contribute to better results of students' memorizing.

**Key words:** *memory, image memory, memorizing techniques.*

### **Сведения об авторе**

*Богдан Игнат Викторович* — студент IV курса факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова, студент факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова; e-mail: [griefchild@mail.ru](mailto:griefchild@mail.ru)

## **ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ НА ГУМАНИТАРНЫХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВУЗОВ**

**М.Н. Дмитриева**

*(кафедра математики и информатики Рязанского государственного  
медицинского университета им. И.П. Павлова; e-mail: dmitrm05@mail.ru)*

В статье исследуются методические аспекты интенсификации обучения математике студентов гуманитарных факультетов вузов. Рассматривается их реализация при подготовке и проведении лекционных и практических занятий по математике. Их основой является комплексное использование индивидуального и дифференцированного подхода, применение наглядности, принципа “разумной строгости” и прикладного (по специальности) направления рассматриваемых математических задач, применение современных информационных технологий, методов активизации учебной деятельности студентов-гуманитариев. Приводятся данные педагогических экспериментов, показывающие эффективность применяемых методик обучения и направления дальнейшей работы по их усовершенствованию.

**Ключевые слова:** *интенсификация, обучение, методики, активизация, дифференцированный подход.*

В любую эпоху обретение человеком новых знаний считается беспроигрышной инвестицией. Нынешний же век стремительного увеличения информационного потока, развития и вездесущности компьютерных технологий требует не просто обучить в вузе специалиста отдельным дисциплинам, создать целостное представление о научных достижениях, но и стимулировать потребность в самообразовании, научить его самостоятельно приобретать знания, причем за достаточно ограниченное учебное время. Очевидно, что достичь этого можно лишь посредством интенсивных методов обучения.

Особенно актуально сказанное выше при обучении математике и информатике студентов гуманитарных специальностей вузов. Во-первых, в соответствии с настоящими учебными планами высшей школы для всех гуманитарных направлений (филология, история, юриспруденция и др.) изучается дисциплина “Математика и информатика”. Во-вторых, в связи с особенностями этого курса и характером студенческой аудитории существует ряд трудностей в обучении таких студентов. В-третьих, студенты по окончании указанного курса должны овладеть определенным комплексом достаточно прочных знаний, умений и навыков за отведенное учебное время.

“Интенсификация учебного процесса путем использования активизирующих средств, форм и методов обучения ставит две взаимосвязанные задачи: повышение качества обучения и одновременное снижение временных затрат” [1: 30]. Качество же обучения зависит от степени обучаемости студентов, профессионального мастерства преподавателя и среды обучения. Повышение качества получаемых студентами гуманитарных специальностей знаний по математике и информатике и умения их практического применения, а также их способности к самообразованию представляется сложной задачей.

В ныне действующей программе по дисциплине “Математика и информатика” МО РФ по перечисленным направлениям ставится основная цель обучения — создание общего научного мировоззрения. Математическое образование рассматривается как важнейший элемент фундаментальной подготовки специалиста, поскольку математика является не только мощным средством решения прикладных задач, но и элементом общей культуры.

Особенностью обучения студентов-гуманитариев является то, что курс математики для них, как правило, довольно краток. Так, для специальности “филология” он изучается в одном семестре (в среднем 12 лекционных часов, 34 часа практических занятий) и включает широкий спектр учебных тем: классические основы математического анализа и теории дифференциальных уравнений, основы теории вероятности и математической статистики.

К особенностям гуманитарной студенческой аудитории можно отнести: изначально негативный настрой к предмету, невнимание или плохое умение строить логические рассуждения, средней или ниже средней базовую школьную математическую подготовку. Часто у студентов отсутствует желание заниматься добросовестно по этой дисциплине в силу ее “ненужности”, объясняемое непониманием ими важности математических знаний и умений не только для общего образования специалиста, но и для развития личности.

Автором неоднократно в публикациях различного уровня поднимались и исследовались вопросы особенностей обучения математике и информатике студентов-гуманитариев, возможностей интенсификации такого обучения, формулировались и мотивировались основные методические принципы интенсивного обучения студентов специальностей “филология” и “юриспруденция” [2, 3, 4, 5]. При этом автор развивал применительно к гуманитариям основные принципы интенсивного обучения математическим дисциплинам, предложенные и обоснованные профессором В.Т. Петровой для современных технических специальностей вузов [6]. Рассмотрим основу и реализацию принципов интенсификации

фикации обучения при подготовке и проведении лекционных и практических занятий.

Первым из основных положений интенсификации обучения математике и информатике для гуманитарных специальностей вузов является учет психологических особенностей гуманитарной студенческой аудитории (память, внимание, наглядно-образное мышление, повышенная утомляемость), именно поэтому обучение математике и информатике должно удовлетворять следующим требованиям:

1) полно использовать психолого-педагогические подходы к обучению: применение индивидуальных заданий, наглядности, сочетание различных форм занятий, пропедевтики ввода новых понятий, создание благоприятного психологического климата на занятиях;

2) должно быть построено на дифференцированной основе: быть уровневым по сложности учебного материала, стимулировать студента повышать уровень освоения учебного материала;

3) иметь проблемно-развивающий характер и для формирования положительной мотивации студентов к обучению и интереса к предмету;

4) стимулировать и активизировать самостоятельную познавательную деятельность учащихся, самостоятельное освоение, анализ и отбор новой полезной информации;

5) характеризоваться научностью и фундаментальностью знаний, реализуемых через содержание (подача материала крупными блоками) и логику построения учебного курса, широко использовать аксиоматические и дедуктивные принципы построения курсов;

6) развивать интуицию студентов, для чего целесообразно применение в подходящих ситуациях эвристических приемов;

7) основываться на “принципе разумной строгости” в изложении учебного материала с элементами программированного обучения;

8) целесообразно осуществлять контроль типовых знаний студентов систематически и при использовании компьютеров для своевременной диагностики и ликвидации пробелов их знаний;

9) исходить из трактовки их не только как учебных и научных дисциплин, но и как элементов общечеловеческой культуры;

10) использовать межпредметные связи между этими дисциплинами как составляющими единого курса.

Заметим, что лекция направляет учебный процесс, определяет его содержание и уровень, “поэтому от качества лекции зависит и качество обучения в целом” [7: 39]. Основа методик — тщательный отбор содержания лекции, деление ее на логически связан-

ные части, с выделением важнейших положений, планирование оптимального расположения записей на доске и компьютерных презентациях, системы ключевых слов и контрольных вопросов на лекции, организация по отдельным темам бесед со студентами с элементами деловой игры, проведение тестовых работ, использование так называемого “лекционного раздаточного материала” [6].

На лекции должно быть увлекательно: преподаватель, сам заинтересованный и увлеченный предметом изучения, заражает своим интересом и слушателей. Эмоциональный подъем при изложении материала очень важен, особенно для повышения мотивации учения гуманитариев. Конспектирование лекций студентами должно проводиться под руководством лектора. Хорошая запись материала с выделением основного способствует в дальнейшем ориентации в материале. Использование на лекции примеров прикладного характера, связанных с будущей профессией студентов, способствует повышению их интереса к предмету. В изложении учебного материала автором выполнялось одно из основных и важнейших условий — принцип “разумной строгости”, введенный профессором В.Т. Петровой: “Все, что может быть доказано, должно быть доказано, или, во всяком случае, показано, как это может быть сделано” [6].

Целесообразно на занятиях привлекать студентов к обсуждению доказательств, примеров и формулированию результатов. Студенты, обучавшиеся по такой методике в РГМУ, были свободнее в учебном общении, чаще и раньше, чем при традиционных методах, обращались с вопросами к преподавателю, причем содержательного характера.

Очевидно, что за счет продуманной организации аудиторной лекции сокращается время на механическое переписывание с доски. В случае потребности на лекции в объемных выкладках или схемах лектором использовались плакаты или компьютерные презентации.

Экономя аудиторное время, преподаватель имеет возможность делать краткие исторические сообщения основных понятий лекции, что делает лекционный материал именно для студентов-гуманитариев более привлекательным.

При проведении лекционных занятий желательно использовать формы, способствующие активизации студентов: лекция-диалог, дискуссия, проблемная лекция. Особенно интересно и эффективно для активного изучения материала студентами, когда преподаватель прерывает свои рассуждения на лекции при изложении материала и задает вопрос студенческой аудитории о продолжении какого-либо вывода или следствия. Тем самым отслеживается состояние студентов: внимательно ли студенты слушают, успевают ли они за

рассуждениями преподавателя, осмысленно ли они воспринимают излагаемый им учебный материал. Для студентов гуманитарных специальностей такие диалоги и обсуждения на лекциях способствуют повышению их интереса к математике, дают возможность проявить себя и повысить свою самооценку. При этом для стимулирования активности студентов можно ввести рейтинговую систему оценок ответов.

Рассмотрим методики интенсификации практических занятий. Основа их — применение дифференцированного подхода. Способные и хорошо подготовленные студенты на практических занятиях могли индивидуально выбрать задачи повышенного уровня сложности, при необходимости консультируясь у преподавателя, и изменять их условия для исследования процесса решения с различных сторон.

Понимание студентами содержания практических занятий, предварительная подготовка к ним, обсуждение теоретических вопросов на занятиях, вовлечение студентов в активное обсуждение проблем и задач, пропедевтика и подготовка к следующему занятию — основные составляющие активизации познавательной деятельности студентов, повышающие качество их знаний, а значит, и способствующие интенсификации обучения.

Для повышения интереса студентов к математике им даются темы для написания рефератов (история математики, матрицы, применение математики в различных областях человеческой деятельности). При этом рекомендуется в качестве источника информации использовать ресурсы Интернета, в результате чего студенты самостоятельно получают новые знания по курсу, помимо программных, используют и данные сайтов и печатную литературу. Рефераты проверяются преподавателем, обсуждаются со студентами и оцениваются.

Еще более ценно для обучения и воспитания специалиста умение применять компьютерные технологии в решении математических задач и оформлении индивидуальных домашних работ. При этом применялись программы Advanced Grapher, MS Excel, MS Word, MathCad. Этим осуществляются межпредметные связи математики и информатики, что способствует эффективному обучению студентов по единому курсу “Математика и информатика” и повышению их интереса к нему.

Так, проводя анализ функции и построение ее графика, студенты используют Advanced Grapher или MathCad для проверки собственного решения. Многим студентам известны широкие возможности электронных таблиц MS Excel в статистической обработке данных, графического представления вариационных рядов, но умение самостоятельно применять их при решении конкрет-

ной математической задачи дается им непросто. Интересно, что при построении полигонов и гистограмм на занятиях находятся студенты, которые сами предлагают автоматизировать этот процесс на ПК и формулируют его технологию. Такие достижения студентов-гуманитариев довольно интересны и ценны.

Обычная форма проведения практического занятия — семинар. Для интенсификации обучения в его начале проводится контроль знаний в виде теста. Каждому студенту даются два небольших теоретических вопроса (определения, свойства понятий, формулы и пр.) и два практических задания по пройденному материалу. Такие систематические проверки побуждают студентов просматривать лекционный материал перед занятиями. Для активизации повторения пройденного материала и своевременного выполнения студентами домашних заданий необходимо проводить тесты регулярно. Кроме того, для стимулирования студентов используется работа в микрогруппах на скорейшее и оптимальное решение предложенных задач.

Ныне довольно остро стоит проблема организации контроля знаний студентов. Для ее решения было разработано проведение компьютерного тестирования по итогам курса.

Анализ разработанных и описанных интенсивных методик различных форм учебной работы по математике и информатике со студентами-гуманитариями показывает, что на практике возможна реализация как отдельных положений концепции интенсификации обучения математике в высшей школе, так и всей совокупности ее условий.

Результаты тестирования знаний студентов показывают, что наибольшей результативности интенсификации обучения удастся достичь при сочетании интенсивных методов во всех формах учебной работы и регулярном, систематическом их применении. При оценке эффективности и результативности разработанных методик интенсивного обучения главным критерием являлось качество знаний студентами текущего учебного материала и наличие у них долговременных остаточных знаний. Определившийся в процессе тестирования неплохой средний балл является объективной характеристикой эффективности интенсивных методов в обучении студентов математике и информатике.

Это подтверждает, что методы интенсивного обучения математике себя оправдывают, позволяя в традиционные сроки давать студентам вполне качественные знания в психологически комфортных условиях их обучения, а также прививать интерес к предмету, расширять их математический кругозор, обучать работе с учебной литературой, отбирать необходимую информацию.

Из этого следует целесообразность и необходимость дальнейших разработок новых, развития и совершенствования вы-

шеописанных интенсивных методов и форм учебной работы со студентами.

С целью активизации учебно-познавательной деятельности студентов филологического факультета на практических занятиях по математике автором была разработана система оценки знаний, умений и навыков, активности на занятиях. При этом еще ставилась задача заинтересовать их разделами математики, показать, что зачастую важным является именно процесс доказательства, а не механическое выполнение расчетов.

В условиях доброжелательного отношения преподавателя к студентам, проведения занятий в форме диалога, обсуждения проблемной ситуации студенты становились активнее и увереннее в своих знаниях. В качестве подтверждения успешности проведенных исследований приведем данные анализа успеваемости студентов второго курса филологического факультета РГМУ за 2006/07 и 2007/08 учебные годы по математике.

	Всего	Работающие на практических занятиях			Прогулы
		регулярно	временами	пассивно	
Количество студентов (чел.)	50	14	15	12	9
В % к общему количеству	100	28	30	24	18

Таким образом, 58% второкурсников работали на занятиях с желанием, достаточно активно, была достигнута заметная интенсификация обучения в целом при неплохих знаниях студентами гуманитарных специальностей учебного материала как по математике, так и по информатике.

Автор выражает искреннюю благодарность своему научному руководителю профессору В.Т. Петровой за постоянное внимание к работе и общее руководство исследованиями.

#### ***Список литературы***

1. *Архангельский С.И.* Некоторые новые задачи высшей школы и требования к педагогическому мастерству. М., 1976.

2. *Дмитриева М.Н.* О содержании курса “Математика и информатика” для студентов гуманитарных специальностей вузов // XXXVIII Всерос. науч. конф. по проблемам математики, информатики, физики, химии и методике преподавания естественно-научных дисциплин: Тезисы докладов. Пед. секции. М., 2002. С. 19.

3. *Дмитриева М.Н.* Методические аспекты интенсивного обучения математике и информатике студентов-гуманитариев // XXXIX Всерос. науч. конф. по проблемам математики, информатики, физики, химии и

методике преподавания естественно-научных дисциплин: Тезисы докладов. Секция методики и педагогики. М., 2003. С. 31.

4. *Дмитриева М.Н.* О математическом образовании студентов-гуманитариев // Вторая Междунар. конф., посвящ. 80-летию чл.-корр. РАН, проф. Л.Д. Кудрявцева. Функци. пр-ва диф. операторы. Проблемы матем. обр.: Тезисы докладов. М., 2003. С. 273–275.

5. *Дмитриева М.Н., Дорошина Н.В.* Активизация деятельности студентов гуманитарных специальностей вузов при обучении их математике // Мат-лы Междунар. науч. конф. “Образование, наука и экономика в вузах. Интеграция в международное образовательное пространство”. Пловц, 2008. С. 112–120.

6. *Петрова В.Т.* Научно-методические основы интенсификации обучения математическим дисциплинам в высших учебных заведениях: Дис. ... докт. пед. наук. М., 1998.

7. *Кудрявцев Л.Д.* Мысли о современной математике и ее преподавании. М., 2008.

#### **INTENSIFICATION OF EDUCATING OF MATHEMATICS FOR THE STUDENTS OF HUMANITARIAN SPECIALTIES IN UNIVERSITIES**

**M.N. Dmitrieva**

The problems of educating of mathematics and informatics for the students of humanitarian specialties in universities are discussed in this article. The methodic of the teaching which depends on using differential approaches was developed by author. The aim of these methods is some intensification processes of teaching and student's activity in learning.

**Key words:** *intensification, educating, methodic, student's activity in learning, differential approaches.*

#### **Сведения об авторе**

*Дмитриева Мария Николаевна* — старший преподаватель кафедры математики и информатики Рязанского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова, соискатель Тульского государственного педагогического университета; научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры высшей математики МФТИ, В.Т. Петрова; e-mail: dmitrm05@mail.ru

## ***В ПЕРЕРЫВАХ МЕЖДУ ЛЕКЦИЯМИ***

### **НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СЛОЖЕНИЯ\***

**Раймон Кено**

Во всех сделанных до настоящего времени попытках доказать, что  $2 + 2 = 4$ , никогда не была принята во внимание скорость ветра.

Сложение целых чисел на самом деле возможно только в достаточно спокойную погоду, для которой, если взять первую цифру 2, она остается на месте до тех пор, пока к ней не приставят маленький крестик, после чего вторую цифру 2, потом маленькую стенку, на которую можно присесть, чтобы подумать, и, наконец, результат. Потом ветер может и подуть, два и два уже сделались равными четырем.

Если ветер начинает возрастать, то первое число вскоре оказывается на земле. Когда он крепчает далее, то валит и второе. Какой будет тогда величина:

$$2 + 2 =$$

Современные математики не могут нам ответить.

Когда ветер доходит до бешеного, он уносит сначала первую цифру, потом маленький крестик и затем последующую цифру. Но если предположить, что ветер прекратился сразу после исчезновения маленького крестика, можно оказаться перед абсурдной записью:

$$2 = 4$$

Ветер не только уносит, он также и приносит. Единица, число особенно легкое, которому достаточно слабого бриза, чтобы его сдвинуть, может снова попасть в сумму, в которой она уже участвовала, без ведома самого складывающего. Были, следовательно, основания для интуиции русского математика Достоевского, осмелившегося заявлять, что он имел пристрастие к  $2 + 2 = 5$ .

Законы десятичного счисления равным образом доказывают, что индусы должны были, вероятно, более или менее бессознательно сформулировать нашу аксиому. Ноль катится с легкостью, он чувствителен к малейшему ветерку. Таким образом, его можно

\* Число. Сборник статей. М., 2009.

не удерживать при подсчете, когда он помещен слева от числа:  $0\ 2 = 2$ , ибо нуль всегда исчезает еще до конца операции. Он становится значимым только справа, в случае, когда предыдущие цифры могут его удержать и помешать ему укатиться. Вот почему получают  $2\ 0 = 2$ , пока ветер не превзойдет нескольких метров в секунду.

Можно сделать несколько практических следствий из наших рассуждений: начиная с некоторой величины атмосферных пертурбаций, сложению следует придавать аэродинамическую форму. Равным образом мы советовали бы писать справа налево и начиная насколько возможно близко к краю листа бумаги. Если ветер заставляет ускользать текущую операцию, ее почти всегда можно будет уловить до того, как она достигнет края. В итоге мы приходим, как и в случае с полуденной бурей, к следующему результату:

$$2 \quad + \quad 2 \quad = \quad 5$$

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ  
ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ “ВЕСТНИК  
МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕР. 20.  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ” В 2009 г.**

	№	С.
<b>Актуальный вопрос</b>		
<i>Ильченко Е.В.</i> Московский университет в 1980—2008 гг.: на страже интересов высшей школы и науки . . . . .	2	59
<i>Китайгородская Г.А.</i> Конкурс “Учитель года России” и В.А. Садовничий . . . . .	2	56
<i>Листенгартен В.С.</i> Четыре грани деятельности академика В.А. Садовничего. . . . .	2	71
<i>Матросов В.Л.</i> Классическое и педагогическое университетское образование: истоки и традиции взаимодействия . . . . .	2	52
<i>Машкина О.А.</i> Педагогическое образование в классическом университете . . . . .	2	78
<i>Попов Л.В.</i> Московский университет, качество образования и рейтинги ведущих университетов мира . . . . .	2	91
<i>Розов Н.Х.</i> Академик В.А. Садовничий и народное образование в России. . . . .	2	39
<i>Розов Н.Х.</i> Инновации в общеобразовательной школе и педагогическом образовании . . . . .	3	3
<i>Садовничий В.А.</i> Актуальные проблемы высшего образования в России . . . . .	2	20
<i>Садовничий В.А.</i> Московский университет в мире и в обществе . . . . .	2	5
<i>Садовничий В.А.</i> Университеты на пути к новому качеству образования. . . . .	1	3
<i>Тагунова И.А.</i> Модель мирового образовательного пространства в контексте Интернет. . . . .	4	3
<b>Педагогические размышления</b>		
<i>Нгуен Тхи Михонг.</i> Профессионализм администрации вуза как фактор создания образовательного бренда . . . . .	4	17
<i>Сухомлин В.А.</i> Полная победа инноваций над российским образованием. . . . .	1	16
		107

<i>Токарева Л.И.</i> Теоретические основы формирования фундаментальных понятий и их систем в современном обучении . . . . .	4	25
<i>Талызина Н.Ф.</i> Деятельностная теория обучения как основа подготовки специалистов . . . . .	3	17
<i>Фокин Ю.Г.</i> Теоретические основы преподавания в высшей школе . . . . .	3	31

**Опыт практической педагогики**

<i>Губарева А.Е., Валуева Е.А., Ушаков Д.В.</i> Универсальная развивающая программа для одаренных студентов и ее методологические и психологические аспекты. . . . .	1	41
<i>Евдокимова Н.В.</i> Личностно-деятельностный подход к формированию основ многоязычия . . . . .	1	56
<i>Козарь М.В.</i> Проблемы профильного обучения в средней школе . . . . .	4	35
<i>Комаровская Е.П., Ахунов В.М.</i> Культурно-образовательная деятельность музеев и музейная педагогика. . . . .	1	69
<i>Наранциэцэ Р.</i> Система обучения восприятию и продукции текстов дефиниций компьютерных терминов . . . . .	3	52
<i>Пашковская С.С.</i> Тесты по русскому языку? Тесты по русскому языку! . . . . .	4	42
<i>Россинская А.Н.</i> Перспективы сетевой формы организации элективных иноязычных курсов в системе профильного обучения . . . . .	3	58
<i>Сергеев А.Н.</i> Личностное развитие обучающихся в сетевых образовательных сообществах . . . . .	4	51
<i>Терентьева Е.Г.</i> Роль музейного краеведения в процессе профессиональной ориентации молодежи . . . . .	1	73

**Реалии педагогического образования**

<i>Абашина А.Д., Бондарева Т.В.</i> Интегративный подход в формировании личностно-профессиональной компетентности будущих специалистов социальной сферы. . . . .	1	93
<i>Джигга Н.Д.</i> Прогнозирование психологических явлений и педагогической компетенции при отборе слушателей педагогического профиля . . . . .	4	59
<i>Кайгородова Н.З.</i> Формирование культуры здоровья в ходе профессионально-педагогической подготовки выпускников университета . . . . .	3	66

<i>Филатова О.В., Прошкина И.В., Ильина Ю.В., Семенова Е.Г.</i> Эффективные пути формирования профессиональных компетентностей будущих специалистов по социальной работе . . . . .	1	102
<i>Фроловская М.Н.</i> Становление профессионального образа мира педагога в классическом университете. . . . .	1	82
<i>Ширванян Т.А.</i> Педагогические аспекты профилактики употребления психоактивных веществ в подростковой среде . . . . .	3	73
<i>Якушева С.Д.</i> Артистизм — компонент творческой индивидуальности педагога . . . . .	4	67
<b>МГУ в истории образования</b>		
<i>Афанасьев В.В., Гушель Р.З.</i> Содружество МГУ и ЯГПУ . . . . .	3	86
<b>Слово мэтра</b>		
<i>Менделеев Д.И.</i> Заветные мысли . . . . .	3	82
<i>Соловейчик С.Л.</i> Умственный труд . . . . .	1	114
<b>Чужая жизнь и берег дальний</b>		
<i>Бондаренко Е.Н.</i> Системы оценивания профессионально-педагогической деятельности учителей и студентов-стажеров в европейских странах . . . . .	4	80
<i>Нассер М.</i> Развитие образования в Сирии . . . . .	1	120
<b>Голоса молодых</b>		
<i>Богдан И.В.</i> Сущность процесса запоминания и развитие памяти в учебном процессе . . . . .	4	91
<i>Бокотей Л.Л.</i> Уроки декоративно-прикладного искусства народов Севера как фактор формирования личности современного подростка. . . . .	3	94
<i>Дмитриева М.Н.</i> Интенсификация лекционной работы и практических занятий по математике на гуманитарных факультетах вузов . . . . .	4	97
<i>Караваева Е.А.</i> Психологические особенности личностно ориентированного подхода в работе с леворукими детьми и подростками в учреждениях образования. . . . .	3	100
<i>Крупий Н.В.</i> Изучение темы “Загрязнение гидросферы Земли” в рамках дополнительного образования . . . . .	3	109
<i>Мельник К.С.</i> Методическое пособие по проведению зимней полевой практики по зоологии: первый опыт . . . .	3	115
		109

<i>Никитченко А.В.</i> О словопорядке с позиции качества обучения русскому языку как иностранному . . . . .	1	133
---	---	-----

**Предания старины**

<i>Змеев В.А.</i> Педагогический институт Императорского Московского университета. . . . .	1	138
--	---	-----

<i>Змеев В.А.</i> Педагогическое общество при Императорском Московском университете . . . . .	2	107
---	---	-----

**В перерывах между лекциями**

<i>Златопольский Д.М.</i> Что для русского “собачка”, для немца — “обезьяний хвост” . . . . .	3	122
---	---	-----

История вечного двигателя . . . . .	1	145
-------------------------------------	---	-----

<i>Кено Р.</i> Некоторые замечания относительно аэродинамических свойств сложения. . . . .	4	105
--	---	-----

## *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 вожденной 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 м<sup>2</sup> жилой площади. По данным Росстата, в 2007 г. средняя стоимость 1 м<sup>2</sup> 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 м<sup>2</sup>.

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 немислимого 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 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 пишется 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: ученик 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 городках, 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 “технологии 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 остаточной высокой вероятностью 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 финансирования 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

вернуться 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 непедагогических университетов — они бы получали такие важные для будущей деятельности навыки общения с людьми и организации коллективной работы. В процессе обучения студентов и аспирантов непедагогических 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 сегодня абсолютное 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. Блюма, 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 гражд-



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-



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: наклоном, 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 произвольно 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.

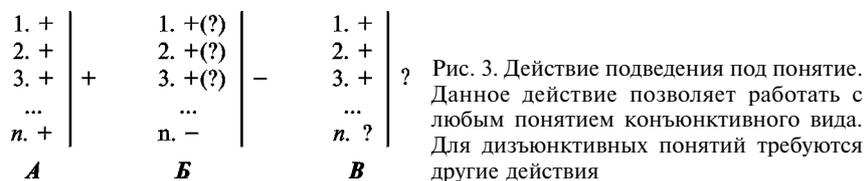
I. Признаки перпендикулярных линий:

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.

Таблица 2

## 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 случаев, 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 **четырёх 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 заставлять 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 пишется 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

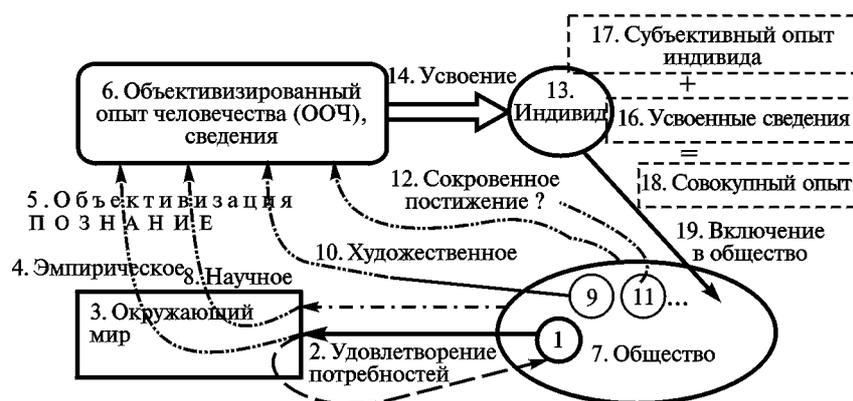


Рис. 1. Модель связи познания и усвоения

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 превышая 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 объективно 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. Гальпериным. — 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 деятельностях 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

## 5.

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	<i>знать на уровне ориентирования</i> , представлений
2.	Р	<i>знать на репродуктивном уровне</i>
3.	А	<i>знать на аналитическом уровне</i>
4.	С	<i>знать на системном уровне</i>
5.	Н	<i>иметь 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	<i>уметь пользоваться инструкциями, методиками*</i>
7.	В	<i>уметь варьировать</i> изученное применение
8.	П	<i>уметь осуществлять поиск</i> средств для разрешения сформулированной проблемы, задачи
9.	Ф	<i>уметь выявлять и формулировать проблему</i> (главную задачу), подлежащую решению для выхода объекта из неблагоприятной ситуации

\* На этом уровне усвоения 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 деятельностей (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 [uifo@mail.ru](mailto:uifo@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. Наранцэнэг**

*(Монгольский государственный университет науки и технологии;  
e-mail: rna9mn@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 различительных 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 малоприменимым 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 общеупотребительной 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, текстовой 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. *Миролюбов 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 терминисистем // Проблемы обучения иностранных студентов: поиски, находки, перспективы: Материалы международной юбилейной научно-практической конференции. Одесса, 2000. С. 89–92.

7. [www.learning\\_russian.com](http://www.learning_russian.com); [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru); [www.pushkin.edu.ru](http://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 учащимся 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 школ<sup>1</sup> 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 учителями 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

---

<sup>1</sup> 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 центр<sup>1</sup> 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-

---

<sup>1</sup> 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.

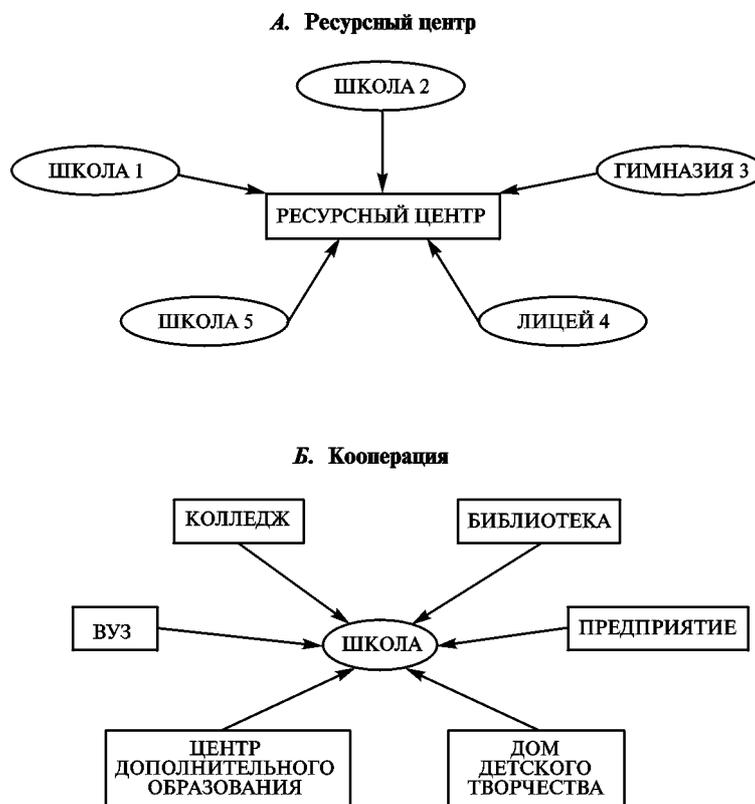


Рис. 2. Сетевые формы организации профильного обучения

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 старшекласников. 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-gcpro2005.narod.ru/gcpro.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 (С.В. Кульневич, В.Э. Тамарин, А.Н. Ходусов), профессиональной культуре (И.Ф. Исаев, В.А. Слостенин), 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. Правомерно 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 разработку и организацию 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 приобретении подростками психотропных и наркотических веществ. Мы поставили следующие задачи:

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

2) выявить наиболее существенные факторы риска в приобретении психотропных и наркотических веществ.

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 обнять 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 приноравливаясь 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 сказались 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 браться 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@yvspu.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 Тальзина 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, соотносительностью 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 существенные 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. *Вишневский 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 действии 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 приспосабливаться к наличным условиям, переучиваясь на новый для себя, но привычный для окружающих его правшей способ действия. Такое подстраивание, переучивание приводит к ломке естественно сложившегося индивидуального профиля латерализации, что служит мощным стрессогенным фактором. Насильственное переучивание является формой давления праворукой среды, подравнивающей под себя леворукого ребенка и игнорирующей его индивидуальность. Давление праворукой 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 ребенка 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 невротами 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 действованию 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 затруднились 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**

**E.A. Karavaeva**

*(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**

*Каравеева 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 Корректирующее	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 распашками. 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;

б) 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 скромно оценил то, 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 Tенех. 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 “ароба”, 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 собакой”. 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 краказябла.

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 непедагогических вузов, педагогике 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 ссылкой 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 Роспечати 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