

## ***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 специализированной 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-лайнный, 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 смысловую, 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 содержанию 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.

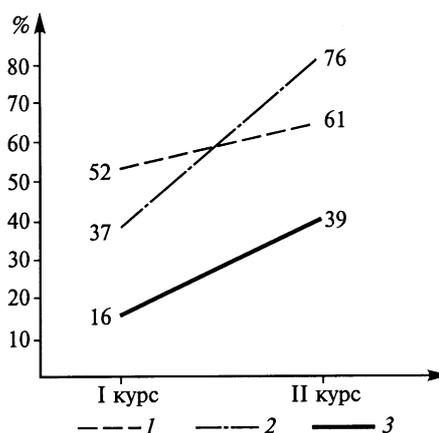
Необходимо изучить динамику развития у студентов и слушателей знаний, необходимых для прогнозирования педагогических явлений. Методика исследования предусматривает выяснение особенностей тех знаний, которые студенты, слушатели могут использовать как основание для прогнозирования педагогических явлений. 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**

*Джиги 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. Борев 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 удается 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. Функц. 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. Садовнического . . . . .	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>Крупный 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
--	---	-----