

века, обладающего новым мышлением, ценностными педагогическими ориентациями, готовностью к педагогической деятельности.

Принято различать следующие основные типы педагогической деятельности: репродуктивный, локально-моделирующий, творческий инновационный. В зависимости от цели, содержания материала, педагогической ситуации преподаватель может обратиться к любому типу деятельности, но наиболее характерной и продуктивной для воспитательно-образовательного процесса является творческая инновационная деятельность.

Педагогическая деятельность - это искусство, опирающееся на науку, на психолого-педагогические и специальные знания и умения. Аудитория вуза, образно говоря, это театр одного актера, педагогическая студия, где преподаватель ищет и отрабатывает наиболее эффективные методы и средства педагогического процесса.

Педагогическая деятельность в вузе осуществляется на разных уровнях профессионализма и дает различные результаты. Каждый преподаватель стремится к профессиональному росту, приобретению педагогического мастерства. Овладение различными ступенями педагогического мастерства начинается уже в студенческие годы.

Если педагогами-профессионалами становятся все выпускники вуза, педагогами-мастерами - многие, то педагогами-инноваторами - сравнительно небольшое количество. Получить ответ на вопрос "как достичь вершин педагогического мастерства" помогает педагогическая акмеология. Эта отрасль педагогических знаний получила развитие в последние тридцать лет.

УДК 378.146+378.147(07)

**Базенков Т.Н., Гладковский В.И., Черненко В.П.**

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Преемственность в образовании отражает, в первую очередь, связь и взаимодействие различных уровней и ступеней системы непрерывного образования: дошкольного и школьного, среднего и высшего, общего и профессионального и т. д. Без такого взаимодействия невозможна сквозная вертикальная интеграция этих уровней и ступеней, направленная на достижение поступательности и целостности процесса развития личности, который может рассматриваться как в плане индивидуального развития, так и в аспекте социализации личности, ее профессионального роста и т. п. [13]. В целом преемственность выступает как выражение: 1) развития индивида, 2) развития всей системы непрерывного образования и 3) связи личностного развития с уровнем развития образовательных систем [3]. Ориентация на развитие привела к тому, что практически во всех странах мира проводится реформирование или модернизация образовательных систем с целью создания условий для непрерывного образования, которое подразумевает освоение человеком накопленного социокультурного опыта с использованием всех звеньев имеющейся образовательной системы. Важнейшим принципом организации непрерывного образования является преемственность целевых, содержательных и процессуальных составляющих учебно-воспитательного процесса между отдельными звеньями образовательной системы [10]. Но в этой области педагогической науки есть еще и нерешенные про-

блемы. В процессе педагогической деятельности формируется и проявляется индивидуальный стиль работы преподавателя вуза. Традиционно выделяется три стиля: демократический, авторитарный и либеральный. Но в ряде исследований предлагается несколько иная интерпретация стилей, основанная на видах общения преподавателя и студентов (например, общение - дистанция, заигрывание, запугивание). В стиле общения проявляются индивидуально-типологические особенности социально-психологического взаимодействия преподавателя со студентами.

Индивидуальный стиль педагогической деятельности может формироваться осознанно, целенаправленно или под влиянием временных стихийно действующих факторов. В стиле деятельности материализуются общие и индивидуально-особенные способы работы педагога, а также его качества, ценностные ориентации, своеобразие сложившейся педагогической ситуации. Стержневую основу стиля работы преподавателя вуза составляет его педагогическое кредо.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Исаев И.Ф. Профессиональная педагогическая культура. - М., 2002.
2. Маркова А.К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя // Педагогика. 1997. № 5.
3. Пионова Р.С. Педагогика высшей школы. - Мн., 2002.
4. Основы педагогического мастерства. - М., 1989.
5. Савченко Е.А. Педагогическая деятельность. - Мн., 2000.

блемы.

Одной из проблем преемственности системы непрерывного образования в научном плане является проблема антиномности, отражающая связь между современной актуализацией проблематики инновационности, изменчивости и динамичности, утверждаемой в рамках постмодернистских парадигм в философии, и противоположным полюсом — традицией, устойчивостью и классичностью [3]. Антиномией, как известно, принято называть появление в ходе рассуждения двух противоречащих друг другу, но одинаково обоснованных суждений. Примерами могут служить, например, высказывания: «Целое меньше/больше суммы своих частей» — «Целое равно сумме частей» и др. В процессе познания исследуемых систем эти пары утверждений становятся движущей силой развития знания. В этом случае появление антиномий выступает как форма фиксации проблемы, которую требуется решить, но не немедленно, а лишь посредством дополнительно, подчас весьма длительного изучения вопроса.

Например, в контексте преемственности деятельности С. Л. Рубинштейн выделил два основных способа бытия. Один из них связан с реализацией конкретных, непосредственных отношений и связей: в семье, в группе сверстников, в коллективе сотрудников и т. п. Эти отношения никак не связаны между собой: не имеют преемственности на уровне личности, не совершенствуются, не усложняются, а просто

**Базенков Тимофей Николаевич**, проректор по учебной части Брестского государственного технического университета.

**Гладковский Виктор Иванович**, кандидат физико-математических наук, профессор кафедры физики Брестского государственного технического университета.

**Черненко Виктор Петрович**, зам. декана строительного факультета Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

«автоматически» переносится при переходе из одной возрастной группы в другую. Другой способ существования человека связан с отношением к жизни в целом, с умением абстрагироваться от ее излишней «конкретики», «сиюминутности» и «специфики» отношений, в которых человек только «вязнет» и «защелкивается», но не развивается, а как бы топчется на месте и не двигается вперед. Для второго способа жизни нужна, с одной стороны, самореализация как постоянное практическое выражение своего «я», а с другой — философское осмысление жизни для постоянной обратной связи между поступками человека и его ценностями, между активностью и самоконтролем как средством ее регуляции [1]. Проблема антиномности в контексте преемственности деятельности состоит таким образом в далеко не очевидном для всех выборе того или иного способа жизни и соответствующих оснований критериального характера.

Другой пример фиксации проблемы антиномности связан с различным пониманием разными группами населения в современном российском обществе целей и назначения образования [8]. Возможные утверждения и противоположные им сведены в таблицу.

Каждое из приведенных в таблице положений может быть снабжено своей системой доказательств и для кого-то может казаться совершенно неоспоримым. Возникает вопрос: в какой логике в действительности необходимо действовать организаторам образования? Поскольку преемственность выступает как критерий целостности педагогического процесса, то один из ответов, известных из теории педагогики, звучит так — в логике целостного педагогического процесса. Беда лишь в том, что целостный педагогический процесс — это пока только идеальная теоретическая конструкция. На практике же по-прежнему применяются так называемые «педагогические методы». Например, из учебного пособия для студентов педагогических учебных заведений под ред. В.А. Сластенина можно узнать, что «Под методами осуществления целостного педагогического процесса следует понимать способы профессионального взаимодействия педагога и учащихся с целью решения образовательно-воспитательных задач. Отражая двуединый характер педагогического процесса, методы являются одним из тех механизмов, которые обеспечивают взаимодействие воспитателя и воспитанников. Это взаимодействие строится не на паритетных началах, а при ведущей и направляющей роли учителя, который выступает руководителем и организатором педагогически целесообразной жизни и деятельности учащихся» [11, с. 297.]. Думается, что авторы данного, в целом прогрессивного, пособия не смогли полностью отойти от навязших в зубах штампов авторитарной педагогики. «Педагогическое взаимодействие», осуществляемое при «ведущей и направляющей роли» педагога, является по сути вариантом давно известного «педагогического воздействия». Никто не собирается отрицать необходимость рассмотрения данного компонента педагогического взаимодействия, но зачем же часть объема понятия выдавать за весь объем? Далее, чего стоит «педагогически целесообразная жизнь и деятельность учащихся»? Да и судьи кто? Одному педагогу жизнь и деятельность учащихся может показаться педагогически целесообразной, а другому — нет, что тогда?

Еще одна проблема преемственности в образовании напоминает о себе при попытке реализации обучающе-исследовательского принципа в инженерном образовании. Вряд ли следует согласиться с тем, что и в этом случае педагогически целесообразное «взаимодействие» строится не на паритетных началах, а при ведущей и направляющей роли преподавателя, «который выступает руководителем и организатором педагогически целесообразной жизни и деятельности учащихся». Студенты, приученные к информационно-репродуктивным методам обучения, подчас просто неспособны к самостоятельной и отнюдь не малой работе над материалом и над собой [10]. Какие же из них получатся исследователи? В лучшем случае, — послушные исполнители, а в худшем...?

Следующая проблема преемственности в профессиональном образовании связана с тем, что один только высокий уровень профессиональной подготовки нельзя считать основной целью образования. М. Н. Берулава, отстаивающий идею возрождения гуманистической парадигмы в образовании, утверждает, что эта идея до сих пор «не нашла полноценного эффективного воплощения» ни в одной из известных моделей обучения (информационной, формирующей, развивающей и т.д.), т.к. всем указанным моделям в той или иной мере свойственна иллюзия, будто содержание образования само по себе способно обеспечить формирование и познавательных интересов и качеств личности [2]. Может быть это слишком категоричное заявление. Но не подлежит сомнению тот факт, что истинную ценность полученных знаний может осознать только личность, имеющая общественно значимые потребности и руководствующаяся высокими идеалами. Следовательно, приходим к выводу, что формирование социального интеллекта, рефлексии, эмоциональной устойчивости, эмпатии и т. п. имеет не меньшее значение, чем формирование интеллекта профессионального. Большая роль в данном процессе принадлежит тем, кто является связующим звеном между социокультурным опытом, накопленным человечеством, и теми, кто хочет получить образование. Действительно, ведь «Учитель — это человек, не только получивший специальное педагогическое образование, но и всегда ощущающий себя на острие общественных проблем, осуществляющий важнейшую социальную функцию, обеспечивающий связь времен и преемственность поколений, без чего вообще немислимо прогрессивное развитие рода человеческого... Не ремесленник, знающий свое дело, но не выходящий за круг прямых, повседневных, нелегких и изматывающих обязанностей. Не простой исполнитель руководящих директив и начальственных наставлений. Не урокодатель, интересующийся лишь непосредственными, немедленными результатами своего труда... Учитель — это мыслитель, ощущающий всю полноту возложенной на него священной ответственности за судьбу доверенного и доверившегося ему Человека, за его духовное, интеллектуальное и физическое здоровье, за будущее своей страны и всего Мира, всей человеческой цивилизации» [5, С. 3.]. Думается, что духовная преемственность в инженерной подготовке основана прежде всего на общении и совместной интеллектуальной деятельности, в которой у студентов развиваются творческие способности, формируется научное сознание. Человек, закончивший технический вуз, должен обладать развитым техническим мышлением. При исследовании уровня сформированности технического мышления психологами выявлено, что наибольшая успешность наблюдается в решении образно-действенных задач, затем образных и, наконец, понятийных. Показано, что одним из важнейших средств развития профессионального мышления является проблемное обучение, исходным понятием для построения теории которого выступает проблемная ситуация [12]. Вряд ли кто-нибудь в наше время станет отрицать, что проблемы, связанные с духовными ценностями, относятся к числу важнейших для любой из наук, занимающихся человеком и обществом. Важнейших прежде всего в силу того, что именно эти ценности выступают в качестве интегративной основы деятельности как для отдельно взятого индивида, так и для любой социальной группы и всего общества в целом. А. Н. Леонтьев высказал мысль о существовании своеобразных «узлов», связывающих различные виды деятельности в целостные личностные структуры. Эти «узлы», образующиеся благодаря включению человека в систему общественных связей и отношений, и есть те *ценностные образования*, которые выступают в практике жизнедеятельности в качестве ее сущностных сил. Совокупность ценностных образований образуют «основу» личности, ее «ядро», обеспечивают личную самостоимость в изменчивом мире, целостность и преемственность индивидуального развития [9].

Таблица

УТВЕРЖДЕНИЕ	ПРОТИВОПОЛОЖНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ
В настоящий момент необходима реформа образования.	В настоящий момент никакая реформа образования не нужна, нужна финансовая стабилизация в образовании, разработка программы антикризисных мер.
Образование должно стать сферой услуг.	Образование должно стать средством интегральной социальной политики.
Образование является надстройкой, полностью определяющей тип складывающихся в обществе экономических отношений.	Образование — это субъект общественного действия, который может со своих позиций предложить определенный сценарий развития страны на основе целевых инвестиционных вложений в создаваемый человеческий капитал.
Основная задача реформирования образования — ввести в отрасль тип отношений, сложившихся в настоящий момент в социуме.	В образовании не надо вводить незрелые псевдорыночные отношения, но необходимо использовать образование и науку как инфраструктурный фактор формирования цивилизованного рынка, как средство для опережающего движения в будущее.
Необходимо расслоить образование, выделив элитарное, высокооплачиваемое образование высокого уровня за счет опоры на богатые слои населения, снизить уровень массового образования.	Необходимо сохранять достаточно высокий уровень массового образования.
Затраты на образование могут быть выражены как сумма стоимостей обучения всей совокупности обучающихся.	Образовательная среда, созданная в школе или ВУЗе за много лет, в которой развивается личность, не может быть сведена к сумме затрат на обучение всей совокупности отдельных обучающихся.

В техническом вузе проблемы преемственности группируются и конкретизируются в зависимости от изучаемого предмета. Одним из существенных вопросов профессионального инженерного образования на современном этапе является подготовка по графическим дисциплинам. Студентам, обучающимся инженерно-строительным специальностям графические знания необходимы не только в различных областях профессиональной деятельности как незаменимое графическое средство реализации замысла инженера (его детализации и конкретизации), но и других сферах жизнедеятельности человека. Можно сказать, чертеж — это один из языков инженера. Однако современная графическая подготовка в условиях жесткой нехватки академического времени, низкая изначальная степень сформированности графических знаний, умений и навыков студентов или их полное отсутствие из-за того, что основы графической подготовки ликвидированы в средних школах Республики Беларусь, что негативно влияет на качество образования специалистов инженерного и строительного профилей.

Почему графическое образование так отстало в своем развитии от других областей человеческой деятельности и продолжает терять свои позиции, казавшиеся еще лет двадцать тому назад незбылемыми? В первую очередь, это связано с отсутствием современной концепции развития графического образования, позволяющей правильно определить положение дел в этой области образования, его роль и место в системе образования в целом, ориентированной на подготовку специалистов завтрашнего дня. Изучение технической графики в довузовской подготовке должно быть направлено на подготовку грамотных в области графической деятельности выпускников школ, владеющих основной совокупностью знаний о графических методах, способах, средствах, правилах изображения, сохранения преобразованной информации, и ее дальнейшего использования в науке, производстве, дизайне, архитектуре, экономике и других общественных сферах жизни общества. Желательно, чтобы выпускники школ обладали совокупностью графических умений, а также способностью использовать полученные знания и умения не только для адаптации к условиям жизни в современном обществе, но и для активного участия, как в репродуктивной, так и в творческой деятельности (научной, производственной, проектной и др.). При сложившемся же подходе к процессу обучения технической графики в довузовском образовании большинство студентов инженерно-строительных специальностей сталки-

ваются на практике с затруднениями, связанными с выполнением графических работ, как в ручном, так и в электронном виде, поскольку в школе не заложена основа для выполнения графических работ, достаточно важных для технологических специальностей. Поэтому существует необходимость снова ввести черчение в старших классах средней школы как предмет по выбору (или факультатив) для тех, кто собирается поступать в технические вузы.

Проблемы преемственности в той же мере касаются и других предметов, изучаемых в вузе. Практически реализуемым средством решения проблем преемственности в инженерном образовании являются, по нашему мнению, модульно-рейтинговые технологии обучения, базирующиеся на принципах преемственности и обратной связи [6]. При построении образовательного модуля необходимо придерживаться некоторых правил:

- содержание образования разбивается на образовательные модули, состоящие из образовательных элементов;
- для обеспечения преемственности внутри модуля необходимо создавать условия для функционирования обратной связи, следовательно образовательный модуль нужно обеспечить средствами входного контроля, показывающего уровень подготовленности обучаемого к его усвоению, а также средствами текущего, промежуточного и обобщающего контроля;
- текущий и промежуточный контроль осуществляется в виде самоконтроля в конце каждого элемента;
- обобщающий контроль осуществляется в конце каждого модуля;
- оба вида контроля должны способствовать своевременно выявлению пробелов в усвоении знаний, а в случае неуспеваемости — ясно показывать, какие части учебного материала необходимо повторить или усвоить глубже;
- обобщающий (выходной) контроль должен показывать уровень усвоения содержания образования модуля в виде рейтингового индикатора;
- предлагать обучаемому повторить материал (в виде конкретных учебных элементов) в случае недостаточного усвоения материала и проводить повторный контроль [4].

Более чем десятилетний опыт применения модульно-рейтинговой технологии обучения на отдельных кафедрах БГТУ (физика, начертательная геометрия, высшая математика и др.) позволяет утверждать, что данная технология эффек-

тивно помогает активизировать познавательную деятельность студентов, создает условия для развития интереса к действительному присвоению обучающимися деятельностного содержания образования в контексте преемственности [7].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни. — М.: Мысль, 1991. — 299 с.
2. Берулава М. Н. Теоретические основы интеграции образования. — М.: Изд-во Совершенство, 1998. — 192 с.
3. Бондарев В.Г. Современные парадигмы в образовании. На пути к целостности и самоорганизации / В.Г. Бондарев. — Мн.: НИО, 2003. — 128 с.
4. Водзинский Д. И. Педагогика высшей школы. Монография — Мн. БГПУ им М Танка, 2000 — 224 с.
5. Гершунский Б. С. Философия образования. — М.: Московский психолого-социальный институт, Флинта, 1998. — 432 с.
6. Gladkovskiy V. I. Рейтинговые технологии в учебном процессе высшей школы. — Минск: НИО.— 2002, 140 с.
7. Gladkovskiy V. I. Эффективность рейтинговой технологии обучения // Вестник БГТУ. — 2003. — №6. — С. 177-180.
8. Громыко Ю.В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). — Мн.: Технопринт, 2000. — 376 с.
9. Леонтьев Д. А. Ценность как междисциплинарное понятие: опыт многомерной реконструкции // Вопросы философии. — 1996. — №4. — С. 15-26.
10. Пархоменко В. П., Братенникова А. Н., Шиманович И. Е. Обучающе-исследовательский принцип и его реализация в общеобразовательной средней школе// Адукацыя і выхаванне, № 1, 2004.— С.36-46.
11. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А.Сластенин, И.Ф.Исаев, А.И.Мищенко, Е.Н.Шиянов. — 4-е изд. — М.: Школьная Пресса, 2002. — 512с.
12. Психология высшей школы: Учеб. пособие / М.И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович.- Мн.: Тесей, 2003.- 352 с.
13. Сманцер А.П. Педагогические основы преемственности в обучении школьников и студентов: теория и практика / Бел. гос. ун-т, Ин-т повышения квалификации и переподгот. руковод. работников и специалистов образования. — Минск, 1995. — 288 с.

УДК 802

*Щепаник Э.*

## ПОИСК МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ В ПОЛЬСКОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Проблематика, связанная с формированием моделей обучения поднимается в течение столетий и касается различных способов обучения и разных типов высших школ. Не вдаваясь в детальный исторический анализ проблем, связанных с поиском модели обучения, хотелось бы представить современные тенденции в выборе путей в Польском высшем образовании, показать в сравнительно ограниченной области функции образования в университетах и других высших школах.

Основной целью университетского образования является формирование высококвалифицированных специалистов, которые умеют пользоваться теоретическими и практическими знаниями в разных сферах деятельности. Студенты учатся использовать научные исследования в практической деятельности, а также получать знания и опыт, подтверждающиеся результатами исследований. Отражается это в образовательных программах, где основной акцент делается на возможность применения достижений науки в профессиональной работе.

Другими целями университетского образования является профессиональное усовершенствование выпускников с целью пополнения их общих и специальных знаний, развитие и популяризация народной культуры и технического продвижения.

Иной характер, а также иные цели обучения имеют образовательные учреждения не университетского типа, которые в Польше называются профессиональными высшими школами. Их целью является обучение студентов в избранных профессиональных областях и подготовка к выполнению определенных профессий. К задачам таких школ относятся: пополнение специальных знаний и профессиональных навыков, обновление актуальных возможностей в пределах данной профессиональной области.

Из характеристики целей обучения описанных видов учебных заведений следует, что существуют некоторые разногласия в этой сфере.

Одним из путей к предотвращению разногласий может быть разработка и определение стандартных знаний, унифицирование программ обучения отдельных направлений и специальностей. Имело бы это значение в однозначном призна-

нии полученных квалификаций и признании дипломов.

Другим подходом может быть восстановление университетского образца. На настоящем этапе у общепрофессиональных и профессиональных вузов имеются амбиции «подшивки» к образцу университетского обучения. Проблема не в названии школы, а в реализуемых программах. Знаю несколько профессиональных негосударственных высших школ, в которых не хватает научных кадров, а передача знаний реализуется на лекции в исключительно молчаливой обстановке со стороны студентов. В большинстве этих школ не ведутся научные исследования. В программах обучения нет таких предметов, как: методология исследований, курсы иностранного языка, а некоторые предметы разделены на сегменты. Это влияет на уровень профессиональной подготовки учащихся, а в последствии - выпускников.

С полной ответственностью можно утверждать, что большинство негосударственных вузов не формирует профессиональные элиты, мало времени предназначается на воспитание студентов. Имеется только несколько профессиональных негосударственных вузов, которые могут сравниться с государственными вузами, университетами или Высшей Экономической Школой.

Поэтому часто подчеркивается высокий уровень государственных вузов в сравнении с негосударственными, хотя полученная информация из-за границы о негосударственных вузах, подтверждает, что большинство из них являются элитарными.

Отражается это на неравном отношении государственной высшей системы образования и негосударственной, с ущербом для негосударственной. Подтверждается это юридическими и финансовыми регулированиями этих форм образования.

Проблемой особого значения, как может казаться, является разработка модели обучения высшей школы будущего, т.е. ожидания и потребности современности, а также рынка труда, увеличение конкуренции польских вузов и выпускников этих вузов с перспективой европейской интеграции.

Согласно Т. Левовицкому следовало бы разработать

*Щепаник Эдвард, кандидат наук, профессор Высшей школы менеджеров SIG в Варшаве, Республика Польша.*