

Ф. работает в школе в качестве преподавателя технологии). К сказанному следует добавить, что студенты с высоким социально-психологическим статусом имеют более высокий средний балл по академической успеваемости, у них намного выше показатели учебной и общественной активности.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать общий вывод о том, что студенты – будущие преподаватели технологии, имеющие высокий социально-психологический статус, обладают комплексом индивидуально-психических характеристик личности, который обеспечивает достижение ими более высокого уровня как учебной, так и профессионально-педагогической деятельности.

В данном случае социально-психологический статус приобретает прогнозирующее значение в определении перспектив профессионального становления будущих преподавателей технологии, чем он выше, тем, по-видимому, быстрее и с меньшими трудностями будет происходить процесс адаптации к профессионально-педагогической деятельности и освоение профессиональной роли преподавателя и классного руководителя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гриневиц Е.А. Структурно-функциональная модель профессиональной самостоятельности инженера-педагога. // Проблемы непрерывного многоуровневого профессионального образования: структура, технологии, кадры. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. – Мн., 1999. – 316 с.
2. Собчик Л.Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности: Методическое руководство. – М., 1990. – 75с.
3. Яницкий М.С. Состояние дезадаптации у студентов и пути оптимизации адаптационного процесса в вузе. – Кемерово, 1998. – 67 с.
4. Clayton T. Shorkey and Victor L. Whiteman. Development of the rational behavior inventory: Initial validity and reliability. – Educational and Psychological Measurement, 1997. – 527p.

УДК 378.1.147

Е.П. Дирвук

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНТЕГРАТИВНЫЙ КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

*Белорусская государственная политехническая академия
Минск, Беларусь*

Последней четверти нынешнего столетия принадлежит ряд замечательных открытий и достижений в области науки и техники. На этот периода также приходится обострение противоречий в экономическом и социальном развитии общества. По оцен-

кам специалистов Центра проблематики XXI века – одного из ведущих экспертов Совета Европы в области образования, стратегия развития международного сообщества в целом, а также отдельных образовательных систем будет направлена на преодоление этих противоречий.

В настоящее время обострилось противоречие между значительным ростом информации и возможностью обучаемых её усвоить и осмыслить. Игнорирование такой проблемы образовательными структурами, несомненно, будет сказываться как на качестве образования, так и на здоровье учащихся и студентов.

Нынешние и будущие достижения науки и техники, а также растущее значение когнитивных и нематериальных факторов в сфере производства товаров и услуг, обуславливают необходимость создания нового общества. Непременным условием при этом будет опережающий характер человеческого воображения по отношению к различным технологическим достижениям. Другими словами, образование должно постоянно адаптироваться к изменениям, происходящим в обществе, одновременно сохраняя достижения, основные знания технологического опыта. В этой связи особую значимость приобретает проблема качества образования.

С.Е. Шишов, В.А. Кальней [1, с.78] утверждают, что качество образования определяется совокупностью показателей, характеризующих различные аспекты учебной деятельности: содержанием образования, формами и методами обучения, материально-технической базой, кадровым составом образовательного учреждения и т.п.

В свою очередь содержание образования, его объем, структура, понятийно-терминологический аппарат неразрывно связаны с деятельностью специалиста. Выражением качества выполняемой деятельности, ее регуляторами выступают теория и культура.

Важность культуросообразной ориентации в образовании и подготовке специалистов с высшим образованием подчеркивалось в работах М.М. Бахтина, Д.И. Водзинского, А.С. Зубра, Н.Б. Крыловой, И.С. Ладенко, Н.И. Латыша, Д.С. Лихачева, В.А. Слостенина и др.

По – мнению Л. Уайта, «открытие» культуры когда-нибудь будет по своему оценено человечеством также, например, как осознание гелиоцентрической системы или клеточной теории.

Культура как интегральный способ человеческой деятельности рассматривалось в работах В.Е. Давидовича и Ю.А. Жданова, Э.С. Маркаряна и др. Исходя из широкой интерпретации культуры, Э.С. Маркарян определил, что культура как «специфический способ деятельности», есть технология.

М.С. Каган исследовал культуру с позиции системного подхода. Он отмечал, что «культурой мы называем совокупность того, что человек создает и как он это создает в своей сознательно направленной, свободно и постоянно совершенствующейся деятельности».

Специфическое понимание культуры представлено в работе В.С. Библиера: «Культура – это изобретение «мира впервые»».

В понимании культуры мы отдаем предпочтение ее философской трактовке, предложенной М.С. Каганом. Такой подход позволяет рассматривать культуру в единстве с человеком и его деятельностью, т.е. во всей их реальной полноте.

Культура инженера-педагога представляется нам в виде системного образования и определяется ведущим видом его деятельности. Выражаясь математической терминологией, направленность деятельности специалиста обуславливает приоритет педагогической культуры и является необходимым условием качества образования вышеозначенного специалиста. Однако немаловажное значение имеет формирование также технологической культуры, которая определяется характером деятельности и её формирование является достаточным условием качества образования.

Технологическая культура инженера-педагога – это подсистема педагогической культуры, рассмотренной в контексте обучения и воспитания. Она взаимосвязана с другими видами культур, например, гностической и проектной. Однако в отличие от гностической культуры, где основной акцент сделан на получении новых технологических знаний, технологическая культура актуализирует сферу их практического применения. При этом не исключаются сами знания и процесс их получения с целью повышения эффективности обучения. Совпадая по многим параметрам с проектной культурой, технологическая культура обеспечивает сопряжение всех позиций инновационно – педагогической деятельности и усиление их в результате коммуникативного взаимодействия субъектов педагогического процесса.

Такое понимание технологической культуры инженера-педагога позволило сформулировать ряд ее специфических функций:

- рационально – прагматическую (здесь в концентрированном виде представлены эффективные, проверенные экспертами средства обучения, а также способы и средства педагогических практик);
- дидактическую (организационно – упорядочивающую);
- описательно – объяснительную (объяснение и описание сущности и преобразований процесса обучения);
- прогностическо – управленческую (управление и коррекция процесса обучения путем создания надлежащих условий и критериев оценивания);
- коммуникативно – трансляционную (обмен продуктами и процедурами инновационно – методической деятельности).

Во всех образовательных системах сегодня оценке и ее процедуре придается все возрастающее значение. Это неудивительно, поскольку оценка, как предполагается, позволяет студентам, работодателям, учреждениям, руководству системы образования политической власти и всему обществу оценить, в виде эффективности и успеваемости – используя терминологию “качество” – результаты образования. Проблема заключается лишь в том, что оценивать. [3]

Мы полагаем, что оценивать необходимо, прежде всего, уровень культуры того или иного специалиста.

Поскольку технологическая культура инженера-педагога наиболее ярко отражает специфику его подготовки, обратимся именно к ней.

Современные исследователи систем инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы (И.И. Цыркун, 2000) в качестве количественной оценки индивидуальной инновационной культуры применяют интегральные показатели [2, с. 83]. Но поскольку технологическая культура инженера-педагога на макроуровне является амбивалентной, содержит в себе элементы стохастического и предполагает неоднозначность интерпретации профессиональных проблем, то эти показатели будут справедливы и для нее:

$$G_i = \frac{A_i + B_i + C_i + D_i}{4},$$

где G_i – кумулятивный индекс технологической культуры инженера-педагога; A_i – индекс личностного развития; B_i – индекс осведомленности в области промышленных и педагогических технологий; C_i – индекс сформированности технологического мышления; D_i – индекс методического произведения.

Показатель личностного развития студента предполагает проявление адекватных педагогической деятельности технологических предпочтений и личностных свойств.

Осведомленность оценивается по наличию у студентов необходимого объема методологических и предметных знаний в сфере технологической культуры.

Показатели технологического мышления проявляется в степени сформированности у студента интеллектуальных и практических технологических умений и включенных в структуру профессионально-педагогического мышления инженера-педагога.

Методическое произведение оценивается по выраженности в нем аксиологического, гносеологического, проективного, управленческого, инновационного потенциалов.

Каждый из частных индексов измеряется в интервале от 0 до 1. Следует заметить, что при осуществлении количественной оценки индивидуальной технологической культуры специалиста идеальным бы явилось отражение в кумулятивном индексе всех ее элементов на разных уровнях.

Значение кумулятивного индекса технологической культуры инженера-педагога, а также качественные характеристики стали определяющими при выделении ее уровней: докультурного, формального, начального, нормативного, самоорганизации, протокультурного.

Соотношение значения кумулятивного индекса технологической культуры инженера-педагога, ее уровней и качественных характеристик отображено в табл. 1 и 2.

**Соотношение уровней и кумулятивного индекса
технологической культуры инженера-педагога**

Уровень технологической культуры инженера-педагога	Значение кумулятивного индекса
1. Докультурный	$G < 0,2$
2. Формальный	$0,2 < G < 0,4$
3. Начальный	$0,4 < G < 0,6$
4. Нормативный	$0,6 < G < 0,8$
5. Самоорганизации	$0,8 < G < 1$
6. Протокультурный	$G < 1$

Таблица 2

Характеристика уровней технологической культуры инженера-педагога

Отношение к деятельности	Уровень знаний и интерпретация составляющих культурной традиции	Степень сформированности технологического мышления	Методические новшества
1. Индифферентное или отрицательное	Отрывочные знания	Не сформировано	Не применяет и не создаёт
2. Осознание значения деятельности	Фрагментарные знания	Неразвитое конвергентное	Эмпирические новшества на интуитивной основе
3. Устойчивый интерес к культурной традиции	Применение в стандартных ситуациях	Преобладающее конвергентное	Единичные научные обоснования (тезисы доклады, методические рекомендации)
4. Целенаправленное изучение культурной традиции	Уровень аналитико-синтетической деятельности	Проявление дивергентного мышления (комбинирование)	Комбинаторные научные обоснования, наличие рефлексии (статьи, методич. пособия)
5. Наличие собственных интересов, убеждений, установок в области производственных технологий	Уровень синтетической деятельности	Органичное сочетание дивергентной и дивергентной составляющих	Конфигуративные научные обоснования с высоким уровнем рефлексии, обладают научной новизной (статьи, монографии, учебники)
6. Наличие собственной инновационной парадигмы	Уровень рефлексии культурной традиции	Высокий уровень креативности мышления	Метапроизведения, формирование новых инновационных проблем, средств их решения, критериев оценки

Технологическая культура отражает в себе всю совокупность процессов, осуществляемых в системе подготовки инженерно-педагогических работников, поэтому чрезвычайно важным становится её дидактический статус как источник обоснования и средства осуществления профессионально-педагогической деятельности в высшей технической школе.

Технологическая культура инженера-педагога является содержательным обобщением разрозненных знаний в сфере его профессиональной деятельности.

Фонд технологической культуры выполняет праксиологическую функцию по отношению к организации эффективного обучения в техническом вузе. Перечисленные выше аргументы позволяют рассматривать технологическую культуру как системообразующий компонент культурно – праксиологической концепции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 354с. 2. Цыркун И.И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн.: Тэхналогія, 2000. – 326 с. 3. Оценка и аттестация кадров за рубежом / Под редакцией Ю.Р. Алфёрова и В.С. - Лазарева. – М.: 1997.– 145 с.

УДК 378.1.147

Е.П. Дирвук

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОТБОРУ СОДЕРЖАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ

*Белорусская государственная политехническая академия
Минск, Беларусь*

Реформа высшей школы нацелена на удовлетворение потребностей общества, современного производства и научно-технического прогресса. К числу её приоритетных задач сегодня относят уточнение образовательных целей и приведение в соответствие содержания образования.

В техническом вузе это уточнение предполагает :

- упорядочение и профессиональную направленность технологической информации;
- её обновление путём интеграции и компрессии;
- преодоление технократизма в обучении путём его гуманизации, гуманитаризации и демократизации.

О принципиальном значении чёткой постановки дидактических целей свидетельствуют работы многих учёных (И.С. Якиманская, 2000 г.). Она заостряет внимание на