

Секция 6: Инновационные технологии подготовки специалистов агроинженерного профиля

умение формулировать цель исследования;
умение выдвигать научную гипотезу;
умение ставить задачи исследования;
умение планировать методы и способы исследования;
умение обобщать, описывать и литературно оформлять полученные результаты;
умение формулировать вывод по окончании исследования.

Информационная компетентность

- владеть исследовательскими методами (анализ литературы, поиск источников информации, сбор и обработка данных, объяснения полученных результатов, выдвижение новых проблем и гипотез) с использованием возможностей Интернета.

Общекультурная компетентность

- умение ценить важные достижения национальной, европейской и мировой культур.

Практическое применение и процентная доля компетентного подхода в оценке экспериментальных задач

Умение учиться	- 60%
Информационная компетентность	- 20%
Общекультурная компетентность	- 20%

Стенды результатам рейтинг - контроля постоянно должны находиться в кабинете, своевременно заполняются и студент всегда может проверить свой рейтинг, сравнить его с результатами товарищей и со своим эталонным рейтингом. Для этой цели используется цветовая гамма, отражающая процентный рост или снижение качества знаний и умений учащихся, что позволяет усилить элемент соревнования, присутствующий в этой системе.

Заключение

К достоинствам системы относится тот факт, что студентов особенно притягивает элемент соревнования, присутствующий в этой системе. Даже те студенты, которые в течение года занимали последние места, стремятся улучшить свои показатели, борются за каждую сотую балла. Повышается учебная дисциплина, снижается число пропусков, поскольку если студент, даже по уважительной причине, пропустил какой - то этап, его необходимо отработать. Но главное достоинство рейтинговой системы в том, что знания и умения учащихся оцениваются объективно, поскольку все заработанные баллы учитываются и имеют равные достоинства. Это позволяет преподавателю эффективно контролировать учебный процесс и полнее реализовать возможности дифференцированного обучения, а студенты, в свою очередь, чувствуют большую ответственность за результаты своего обучения, имеет большое воспитательное значение для подготовки выпускников к новым реалиям жизни общества.

К недостаткам относится рост нагрузки на преподавателя при подборе задач рейтинг - контроля, его тиражированию, проверке работ, оформлению стенда результатов. Но именно рейтинговая система позволяет эффективно решать проблему разноразмерной оценки знаний и умений учащихся, что приводит к росту знаний. Я уверен, что эффективность применения того или иного элемента решения проблемы повышения эффективности изучения предметов, зависит от индивидуальных качеств педагога, его умение с помощью различных приемов включать творческих, способных студентов в активную познавательную деятельность, направляя их усилия на углубленное овладение знаниями и умениями.

Литература

1. Аніскіна Н.О., Пасечнікова Л.П. Внутрішкільний моніторинг: наукові орієнтири, практичні дії.–Х.:Ранок,2002.
2. Погребняк А.Г. Рейтинговая оценка по физике. Конференция Соросовских Учителей. – Киев, 1995.
- 3.Поташич М.М. Управление качеством образования. – М., 2001.
4. Сорока Г.І. Сучасні виховні системи та технології. – Х.: Ранок, 2002.
5. Чернікова Л.Г. Проблеми вдосконалення навчально-виховного процесу // педагогічна скарбниця Донецчини. – Донецьк. - 1996. - № 2.
6. Чернишов О.І., Чернікова Л.Г. Розвиток професійної компетентності педагогічних працівників у системі післядипломної педагогічної освіти на засадах кредитно-модульної системи. Практико зорієнтований посібник. - М.: «Истоки», 2007.
7. Чернишов О.І., Волобуєва Т.Б. організація науково-дослідної роботи в освітній установі. Методичний посібник. – Донецьк: «Витоки», ДоноблІППО, 2007.
8. Василькова О., Чернишова Р. Методичні засади кредитно-модульної системи організації навчального процесу. - М.: «Истоки», 2007.

УДК 378. 311

СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Кулешова В.В., к.пед.н., доц. (УИПА, Украина)

Введение

На современном этапе развития системы образования Украины в центре образовательного пространства находится обучающийся, а также взаимодействие педагога с обучающимся как учебное сотрудничество равных партнеров, направленное на решение учебно-познавательных задач. Гуманистическая модель общения педагога с обучающимися предполагает адекватное владение педагогом методами изучения целостной индивидуальности группы и индивидуальных способностей обучаемого, степени его обученности, воспитанности и развития. Профессиональная компетентность является основой для анализа и конструирования учебно-воспитательного процесса. Считаем необходимым рассмотреть ее формирование в условиях последиplomного инженерно-педагогического образования.

Основная часть

Система последиplomного инженерно-педагогического образования в Украине пока функционирует, к сожалению недостаточно эффективно, поскольку:

- утрачены общегосударственные приоритеты в организации образования: ликвидируются учебные подразделения во многих отраслях, безвозвратно теряется кадровый потенциал;
- слабо выражена связь и преемственность между базовым образованием и различными формами последиplomного образования;
- отсутствует квалифицированное и целенаправленное изучение рынка труда и четкое представление о перспективных направлениях подготовки (образовательные учреждения ориентируются, как правило, на потребности рынка рабочей силы);
- существует дефицит квалифицированных преподавателей, обладающих знаниями и опытом работы с взрослыми учащимися;
- в организации учебного процесса и содержании учебных курсов не учитывается в полной мере специфика процесса обучения, определяемая субъектом учебной деятельности.

Таким образом, существует противоречие между традиционной системой повышения квалификации и переподготовкой специалистов. Как показывают исследования ученых, профессиональная подготовка выпускников высших учебных заведений в целом соответствует требованиям современной технологии, в то же время уровень их подготовки как организаторов производства и межличностных отношений недостаточно высок. И поэтому возникает необходимость разработки новых подходов к формированию образовательных программ, предназначенных для высших учебных заведений, и организации последиplomного образования.

Следующим противоречием является то, что из-за низкой платежеспособности предприятий, рассогласования спроса и предложения на рынке труда отчетливо проявляется тенденция, связанная с отказом работодателя направлять сотрудников на долгосрочные курсы повышения квалификации и переподготовки. В этих условиях организаторы последиplomного образования вынуждены организовывать краткосрочное обучение, нацеленное на сиюминутные потребности рынка труда. Поэтому в такой ситуации особенно важно качество образования, широкое внедрение в учебный процесс новых образовательных технологий. Для обновления системы последиplomного образования необходимо устранение всех недостатков и противоречий в ее функционировании: установление единого уровня требований к направленности, содержанию, качеству повышения квалификации и других форм последиplomного образования.

Основная часть. Анализ профессиональной деятельности заложен в основе закономерности организации учебно-воспитательного процесса и является средством развития самих педагогов. Он помогает выявить сильные и слабые стороны в работе педагога, передовые методы и приемы, которыми он пользуется. Без анализа профессиональной деятельности невозможно на научной основе определить задачи педагогического воздействия, выбрать оптимальный вариант методической работы, выявить педагогический опыт, добиться конечного результата деятельности педагога.

От успешности формирования профессиональной аналитической деятельности преподавателя технических дисциплин зависит эффективность дальнейшей реализации ими основных педагогических функций. Необходимо разработать педагогические условия формирования компетенций и развития у преподавателя технических дисциплин в ходе их последиplomного образования.

Во всех дискуссиях о состоянии, эффективности, проблемах и перспективах развития обучающих систем, как в нашей стране, так и за рубежом признается, что преподаватель играл, продолжает играть и сохранит в будущем ключевую роль в образовании любой ступени, любого вида, включая подготовку инженерно-педагогических кадров.

Таким образом, профессиональная аналитическая компетентность педагога высшей школы является основной в структуре педагогической деятельности. Педагогический анализ пронизывает собой весь педагогический процесс.

Высшие технические учебные заведения сегодня не могут обеспечить специалиста - своего выпускника таким объемом знаний, которого бы хватило на все случаи жизни. В связи с интенсивным ростом потока информации через каждые 5-10 лет нужно обновлять знания, чтобы отвечать необходимым требованиям современности. Анализ исследований, проведенных за рубежом убеждают в том, что образование которое приобретают лица не является окончательно завершенным. Высшие учебные заведения должны готовить специалистов «предрасположенных к обучению», то есть быть хорошо подготовленными к обучению в течение жизни (lifelong learning). То есть последиplomное образование должно быть реализовано как в учебных заведениях, так и на производстве.

Секция 6: Инновационные технологии подготовки специалистов агроинженерного профиля

Основываясь на требованиях к преподавателю технических дисциплин, на общей логике подготовки специалиста инженерно-педагогического профиля и на сложившейся практике передовых систем образования, можно утверждать, что факторами, определяющими качество преподавания в вузе являются уровень профессиональных знаний, умений и навыков преподавателя, его мастерство и творческий потенциал, методологическая и методическая зрелость, а также умение координировать все виды учебной деятельности, включая самостоятельную, исследовательскую и практическую подготовку студента. Учитывалась и интегрирующая, синтезирующая, активная, творческая роль педагога, обусловленная самим характером процесса обучения.

Анализ теоретических и практических исследований показывает, что, несмотря на положительные в целом традиции преподавания в наших вузах, отечественное инженерно-педагогическое образование имеет ряд серьезных недостатков.

Одна из проблем - узкая специализация преподавателей технических дисциплин.

Вторая проблема, напротив, недостаточно осознается: в технических вузах у преподавателей технических дисциплин отсутствует специальная педагогическая подготовка, что негативно сказывается на качестве учебно-воспитательного процесса.

Специфика инженерно-педагогического образования как особенная разновидность профессионального образования выражается в следующем:

- онтологизацию этой отрасли образования обусловлена общественными потребностями в педагогических кадрах, целенаправленно подготовленных для работы в системе профессионально-технического образования, в отличие от педагогов, ориентированных на систему общего и дополнительного образования детей; причем по мере формирования и развития системы непрерывного образования потребность в таких кадрах будет возрастать;
- данная разновидность образования относится к числу таких образовательных областей, которые не только в организационно-управленческом аспекте, но и по своему содержанию определяются в первую очередь, экономическим развитием общества, в частности, структурой экономики и рынка труда;
- развитие инженерно-педагогического образования, в отличие от подавляющего большинства других профильных разновидностей профессионального образования, определяется не только общими тенденциями развития высшего профессионального образования, но и в значительной степени обусловлено тенденциями развития профессионально-технического образования;
- по содержанию инженерно-педагогическому образованию присущий интегративный характер, т.е. оно обеспечивает подготовку по двум разным видам профессиональной деятельности инженерной и педагогической двух разных уровней образования начального и высшего, что актуализирует проблему оптимизации образовательного процесса.

Такая специфика данной образовательной отрасли обуславливает не только целесообразность, но и необходимость применения компетентностного подхода в инженерно-педагогическом образовании.

Таким образом существует острая необходимость обоснования новой теоретико-методической концепции последипломного инженерно-педагогического образования.

Суть ее заключается в том, что каждый человек учится на протяжении всей своей жизни, и общество должно предоставить такую возможность – это требование социально-технического, экономического и любого вида прогрессов, ибо только знающий человек может творчески заниматься любой деятельностью. Наука и производство, труд и предпринимательство, образование и культура, любая деятельность в современных условиях требуют освоения и обновления знаний от рождения до конца жизни, непрерывного образования всех от дошкольного до пенсионного возраста. В развитых странах, где образование и наука признаны основной производительной силой общества, накоплен значительный опыт преобразований в этой сфере, который полезно использовать при формировании новой образовательной системы. Вместе с тем, очевидно, что прямо использовать международный опыт, пусть даже самый современный, было бы ошибочно – слишком различны экономические условия, национальные и другие особенности Украины. Отчётливо проявляется целый ряд особенностей украинской школы, обусловленных её предыдущим ходом развития:

- в Украине традиционно велика роль государственного регулирования в иерархической системе управления, в отличие от зарубежных вузов, которые обладают большой степенью автономии;
- структура украинской высшей школы изоморфна отраслевой структуре экономики страны и внутриотраслевому разделению общественного труда, а не строению духовной культуры и социально-профессиональной стратификации общества как в зарубежной высшей школе;
- профессорско-преподавательский состав в своей основной массе привержен сложившимся педагогическим технологиям, традиционному содержанию образования и авторитарному отношению к студенту как объекту обучающего воздействия.

Стратегия развития последипломного инженерно-педагогического образования в Украине, направленная на выход из кризиса и дальнейшее развитие, должна учитывать не только глобальные тенденции развития образования, но и национальные тенденции, обусловленные особенностями развития Украины. В связи с этим, представляется интересным в рамках нашего исследования рассмотреть основные тенденции и направления развития зарубежных и отечественной систем образования и определить в них роль и место подсистемы последипломного инженерно-педагогического образования.

Среди основных, глобальных тенденций мирового образования, большинство специалистов в этой сфере называют трансформацию знания в основной источник прибыли в информационном обществе. По мере развития современного общества отчётливо проявляется то, что в качестве источника прибыли всё чаще выступают знания, инновации и способы их практического применения. Поскольку знание начинает занимать ключевые позиции в экономическом развитии, радикально изменяется и место образования в структуре общественной жизни, особенно в отношении таких её сфер, как образование и экономика. Приобретение новых знаний, умений, навыков, информации, утверждение ориентации на их обновление и развитие становятся фундаментальными характеристиками работников в постиндустриальной экономике.

При рассмотрении возможностей реализации концепции последипломного инженерно-педагогического образования выделяются, как правило, три основных условия:

1. Создание теории и методологии последипломного инженерно-педагогического образования.

Выделяется необходимость разработки экономических механизмов, сугубо материального обеспечения мероприятий, необходимых для эффективного функционирования системы; разработки педагогической концепции последипломного образования, в виде системы последипломного обучения; решения психологических проблем, связанных с идеей перехода от тезиса «образование на всю жизнь» к тезису «образование через всю жизнь».

2. Кадровое обеспечение подготовка квалифицированных педагогических кадров, способных к деятельности в условиях последипломного инженерно-педагогического образования.

3. Нормативно - методическое обеспечение всех этапов образования.

Заключение

Анализ деятельности преподавателя технических дисциплин позволил выявить:

- отсутствует систематизированная фундаментальная психолого-педагогическая подготовка по всем ее направлениям (теоретическим, практическим, методическим);
- возникают трудности у преподавателей технических дисциплин в связи с отсутствием учебно-педагогической практики;
- осуществляется реализация психолого-педагогического образования силами специальных кафедр (по основной непедагогической специальности преподавателя технических дисциплин), что является препятствием к развитию широты мышления, проявления системности и синергетичности в образовании;
- преобладание традиционных форм и методов психолого-педагогического образования, что является причиной ограничения в развитии продуктивного мышления обучаемых и преобладания низкой мотивационной установки обучаемых.

Актуальным является формирование аналитической компетентности преподавателя технических дисциплин, как составляющей профессионально значимой психолого-педагогической компетентности преподавателя технических дисциплин, реализация которой возможна в рамках обучения по специальности «Педагогика высшей школы» (специфические категории) на базе Украинской инженерно-педагогической академии (г.Харьков).

Принимая и соглашаясь со многими из положений, выдвинутых разработчиками концепций отдельных подсистем (экономической, информационной, экологической и др.) последипломного образования, нельзя не высказать несколько принципиальных возражений, как по постановке проблем, так и по методам их решения.

1. Сводить задачи последипломного инженерно-педагогического образования к обучению конкретным профессионально важным умениям и навыкам или только к обучению лиц, предполагающих работать в конкретной профессиональной сфере это означает существенно сужать круг задач последипломного инженерно-педагогического образования. То есть на всех этапах последипломного инженерно-педагогического образования должны формулироваться и решаться надпрофессиональные и межпрофессиональные проблемы и задачи.

2. При разработке концепции необходимо учитывать, что субъектом любого образовательного процесса является человек, личность, социальный индивид. Поэтому даже при первенстве профессиональных интересов, при подборе комплекса дисциплин и формировании программ, содержание и форма образовательного процесса должны соответствовать многообразию потребностей и представлений личности.

3. Признавая, что образование молодёжи остаётся одной из главных проблем последипломного инженерно-педагогического образования, представляется целесообразным особо выделить, по крайней мере, два этапа обучения, которые охватывают непосредственно период трудовой деятельности каждого человека:

- начальный этап (после окончания ПТУ или высшего учебного заведения) вхождение в самостоятельную трудовую деятельность. Это обучение непосредственно на рабочих местах или в системе последипломного инженерно-педагогического образования на предприятиях или учебных заведениях, которое позволит не только адаптироваться к конкретным условиям труда и быта работника, но и получить дополнительные знания экономики и организации в условиях новых достижений науки и техники и повысить эффективность труда и производства;
- основной и самый длительный этап образование в процессе всей трудовой деятельности (система повышения квалификации, последипломного образования и т.д.), позволяющей получать и обновлять имеющиеся знания периодически с учётом изменений профессиональной деятельности.

В качестве проявления тенденции - трансформации знания в источник прибыли - авторы работ указывают на бурное развитие рыночных отношений в самой сфере образования. Превращение знания в общественный капитал позволяет надеяться на решение проблемы финансирования развития образования, которая существует не только в Украине, но и за рубежом.

Таким образом, на основе анализа одной из глобальных тенденций развития мирового образования трансформации знания в основной источник прибыли можно сделать вывод о том, что именно свойство его непрерывности является основополагающим. Именно система непрерывного (в том числе и профессионального) образования, через которую в течение длительного времени проходит всё молодое поколение и в которую для переподготовки и повышения квалификации периодически возвращается уже работающее население, превращается в крупную отрасль производства.

Литература

1. Столяренко Л.Д. Основы психологии. - Ростов н/Д: «Феникс», 1997. - 736с.
 2. Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. Очерки российской психологии.- М.: Тривола, 1994.- 304 с.
-

УДК 378

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Макаренко А.Ю. (УИПА, Украина)

Введение

Индикатором того, что мы живем в эпоху информационных технологий является стремительное развитие информационных и компьютерных технологий, становление в кратчайшие сроки еще вчера молодых технологий, массовыми и самодостаточными, возникновение новых стандартов, устройств, форматов и протоколов. В тоже время наблюдается увеличение количества и значительное расширение существующих информационных потоков — интернет становится не только доступным и массовым, но и основным каналом доступа к информации.

Отрасль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на сегодняшний день является самой динамически развивающейся отраслью деятельности человека. Развитие современных ИКТ приводит к трансформации в новые формы, а следовательно и к возникновению новых способов применения компьютера в деятельности человека. Это приводит к интеграции ИКТ в другие сферы деятельности — компьютеры становятся основным или вспомогательным инструментом там, где до этого его применение было не целесообразным или невозможным.

В сложившейся ситуации трудно не переоценить роль информационных технологий в образовании, где компьютер постепенно становится одним из ключевых инструментов профессиональной деятельности преподавателя. Задача данного исследования заключается в анализе текущего состояния и исследований в области ИКТ, а также образовательных технологий “завтрашнего дня”.

Основная часть

Стремительное развитие технологий в сфере ИКТ приводит не только к появлению новых классов устройств, но и к постоянным стремительным переменам в области компьютерных технологий (КТ) в целом, возникновению новых концепций и парадигм. Современный этап развития технологий ассоциируется с развитием мобильных характеристик ИКТ, переходу к новым эффективным методам управления как устройством в целом, так и интерфейсом пользователя в частности, поиском новых, более эффективных методов визуализации информации и представления данных.

Мобильное обучение. О зрелости мобильных технологий можно судить по их развитой сегментации, а так же постоянно расширяющемуся кругу задач, которые становятся доступны пользователям мобильных устройств. За последние 20 лет мобильные технологии не только стали доступными для большинства пользователей, но и проделали большой путь от мобильного персонального компьютера до мультимедийных центров с полноценным доступом к беспроводным сетям интернета, которые могут уместиться на ладони. Развитие потребительских качеств мобильных устройств открывает широкие возможности их применения в образовании. M-learning (мобильное обучение) — новая перспективная образовательная парадигма, которая основывается на использовании мобильных КТ в процессе обучения и позволяет вынести процесс обучения за стены учебного заведения снимая временные и пространственные ограничения со студентов и преподавателей. Ряд зарубежных исследований [1, 2, 3 и другие] теоретически и практически демонстрирует эффективность мобильного обучения, выделяя следующие положительные возможности этой образовательной технологии:

- доступность оборудования, необходимого для вовлечения обучаемых в образовательный процесс;
- независимость во времени и пространстве;
- создание новых методов обучения.

И.Н. Голицына отмечает, что хотя технически и эмоционально студенты отечественных высших учебных заведений готовы принять новую образовательную парадигму, основным фактором сдерживающим распространение мобильного обучения является текущее состояние отечественного образования, которое заключается в отсутствии организационного опыта, сформированных методик ведения мобильного обучения,