

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИДАКТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

Постановка проблемы. Грандиозные преобразования, охватившие все сферы жизни украинского общества, в том числе и образовательную, диктуют социальный заказ системе образования на подготовку специалиста, обладающего высоким уровнем профессиональной компетентности, которая должна рассматриваться как составная часть культуры профессиональной. Решению задачи достижения необходимого уровня сформированности профессиональной культуры призвана содействовать разработанная нами модель дидактической компетентности подготовки инженера-педагога.

Педагогическое моделирование является одним из этапов проектирования в педагогике и одновременно выступает как метод исследования объекта педагогического проектирования, позволяющий с наибольшей степенью полноты и ясности проанализировать и описать педагогический объект.

Под моделью принято понимать искусственно созданный образец в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм, который, будучи подобен исследуемому объекту (или явлению), отображает и воспроизводит в более простом виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта. Моделирование преследует цель создания, на основе определенного стереотипа, нового объекта, нового знания [2], [3, с. 38].

Педагогическое моделирование мы понимаем как отражение характеристик существующей педагогической системы в специально созданном объекте, который называется педагогической моделью.

Анализ последних исследований и публикаций. Специфическим объектом моделирования в нашем случае выступает дидактическая система профессиональной подготовки инженера-педагога. Основываясь на результатах исследований ряда ученых (С. Батышева, В. Введенского, Р. Гуревича, А. Дахина, Э. Зеера, Е. Коваленко, Н. Кузьминой, В. Лозовецкой, А. Марковой, О. Мельничук, А. Романовского, Е. Смирновой и др.), можно заключить, что под дидактической системой в педагогике следует понимать совокупность взаимосвязанных компонентов, необходимых для проектирования целенаправленного, продуктивного и строго определенного педагогического воздействия на формирование личности с заданными качествами и на реализацию учебно-воспитательного процесса.

Модель дидактической системы понимается как ее отображение, описывающее на формальном языке компоненты системы, взаимосвязи между ними, а также процессы преобразования, становления и развития дидактической системы в реальных условиях образовательной среды. К основным характеристикам модели дидактической системы мы относим: открытость; гибкость; динамичность; личностную ориентацию процесса дидактической подготовки; системность; единство интеграции и дифференциации в качестве основного принципа моделирования по всем составляющим дидактической системы; технологичность, понимаемую как организацию процесса непрерывного дидактического образования на основе современных информационных, образовательных, профессиональных и научных технологий.

Целью статьи является освещение основных составных компонентов модели дидактической компетентности будущих инженеров-педагогов.

Изложение основного материала. В последние годы в педагогике предпринимается ряд шагов к раскрытию и уточнению сути феномена «модель специалиста» на основе понятий «профессиональная квалификация», «компетентность». В образовании

разрабатываются различные модели, которые используются с различными целями и на разных уровнях: одна из них – модель обучения рассматривается как комплекс, который состоит из дидактической основы и педагогической техники, используемой в учебном процессе [1, с. 110].

В рассматриваемой нами модели дидактической компетентности выпускника инженерно-педагогического вуза, одним из ключевых понятий выступает «дидактическая компетентность», в которой ранее нами был очерчен основной категориальный круг, базовые понятия, являющиеся предисловием научного обоснования объекта исследования.

Изменившиеся цели профессионального образования полностью меняют представления о функциональной компетентности инженера-педагога, он больше не может оставаться только транслятором знаний, умений и навыков. В связи с этим, новая ситуация требует от него выполнения функций соответствующих современным требованиям образовательного пространства. Все это при отсутствии адекватных одновременно предписаний и эталонов позволяют сильную дифференциацию в представлении идеальной модели инженера-педагога и его функциональной компетентности (результат анализа опроса студентов и преподавателей представлен в таблице 1).

Таблица 1

Приоритетность функций инженера-педагога

Функции инженера-педагога	Должны реализовыв.	Реализуются на практике
Преподаватель – источник знаний	1	1
Образец умений и навыков	2	2
Консультант	5	3
Организатор совместной деятельности	3	5
Создатель благоприятных условий обучения	6	4
Эксперт	7	7
Ученый - исследователь	4	6
Разработчик проектов	8	9
Коллега	9	8
Тьютор	10	10

Мнение студентов 4-5 курсов о функциях преподавателей в реальной практике совпало с их мнением, незначительно отличаясь. Последние места, в ранге приоритетности профессиональных функций инженера-педагога, отданные функциям преподавателя как коллеге и тьютору, дают основание предположить, что либеральный стиль педагогического общения и взаимодействия не приветствуется ни преподавателями, ни студентами. Традиции авторитарной педагогики, заложенные на личностном и профессиональном уровне, не способствуют рефлексии ни студентов, ни преподавателей в учебном процессе. В тоже время, именно проблемы взаимодействия со всеми участниками учебного процесса являются наиболее сложными в профессиональной деятельности современного инженера-педагога.

Основными базовыми составляющими формируемой нами концептуальной модели дидактической компетентности, являются:

- обучающая сфера: профессионально-педагогическая и профессионально-техническая подготовка, освоение профессиональной деятельности с учетом проблем производственных и учебных процессов;

- производственная сфера: отработанная, усовершенствованная и с новейшими технологиями;

- научная сфера: технические нововведения, фундаментальные исследования, открытия, педагогические аспекты, инновации в образовании.

Требования специальности к теоретической готовности инженера-педагога и формой ее проявления является дидактическая деятельность, проявляющаяся в обобщенном умении педагогически мыслить, которое предполагает наличие аналитических, прогностических, проективных, рефлексивных умений. Дидактическая компетентность в деятельности инженера-педагога предполагает, с одной стороны, умение обучать студентов своему предмету, а с другой, потребность и умение в самообразовании.

В основу дидактической компетентности инженера-педагога входит приобретенный синтез компетенций: знаний (психолого-педагогических, социальных); умений (профессионально-педагогических, специальных, самообразовательных); навыков творческой педагогической деятельности, трансформирующихся из потенциальных в реальные; деятельностное состояние, функционирующее в виде компетентностных способов деятельности, необходимых для проектирования собственной технологии обучения студентов, конструирования логики учебного и воспитательного процесса; приемов самостоятельного и мобильного решения педагогических задач; генерирования идей; нестандартного мышления, что в целом способствует повышению его профессионализма, являясь основным показателем качества образования будущего инженера-педагога (табл. 2).

Таблица 2

Дидактическая компетентность (содержание и оценка)

Показатель качества образования	Содержание показателя	Критерии оценки показателя
Дидактическая компетентность	Владение постановкой целей и задач обучения, общепедагогическими принципами выбора содержания образования будущего гражданина и профессионала, знание дидактических методов, приемов, умение не только передать определенную сумму интегративных знаний по формам организации и средствам обучения, но и обеспечить надежное их понимание и усвоение.	Доступно передавать учебный материал, реконструировать, адаптировать его, обновлять учебный предмет, вызывать интерес к нему, развивать устойчивый интерес к специальности, возбуждать активную самостоятельную мысль, направлять в нужную сторону познавательную активность обучающихся. Использовать профессиональную терминологию, объяснять учебно-производственный материал, демонстрировать технические объекты и приемы работы.

В контексте компетентностно-деятельностного подхода, нами определено психолого-педагогическое наполнение структуры и состав дидактической компетентности инженера-педагога (рис. 1).

Содержание и структура дидактической компетентности, её целостный, интегративный характер требуют соответствующего обеспечения в рамках профессиональной подготовки – определения дисциплин профессионально-педагогического блока, представляющих собой «компетентностное ядро», основная цель которых формирование дидактической компетентности (табл. 3). Содержание и последовательность изучения дисциплин направленных на дидактическую компетентность, изучающихся студентами на протяжении четырех курсов, согласуется с компетентностно-деятельностным подходом в обучении, т.к. имеет как теоретические, так и практические формы изучения.



Рис. 1 Модель дидактической компетентности инженера-педагога

Профессионально-педагогический блок дисциплин

Курс	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Семестр
1	Введение в профессию	2	1
2	Психология	3,5	1
	Теория и история педагогики	3	4
	Возрастная и педагогическая психология	2	4
3	Профессиональная педагогика	5	5, 6
	<i>Альтернативные дисциплины</i>		
	Психология инженерной деятельности	2	5
	Психология труда	2	6
	Дидактика профессионального образования	2	8
	Теория и методика воспитательной работы	2	6
	Основы инженерно-педагогического творчества	2	5
4	Социология	2	7
	Методика профессионального обучения	5	7, 8
	Педагогическая практика	5	7
	<i>Альтернативные дисциплины</i>		
	Инновационные технологии обучения	3	7
	Коммуникативные процессы в педагогической деятельности	1	8

Изучение всех этих дисциплин, при отсутствии в учебных планах специальной дисциплины по формированию дидактической компетентности, в конечном итоге целенаправленно приводят к ее формированию.

С точки зрения целостности, интегративного характера и многофакторности процесса формирования дидактической компетентности важное значение для ее реализации имеет создание единого дидактического поля, касающегося и содержания, и общих организационных условий, в которых этот процесс осуществляется. Под таким полем мы понимаем обучающую деятельность инженера-педагога – преподавание, которое согласно принципа синергетичности действует на уровне содержания, способов организации обучения и взаимодействия со студентами, имеет в своей структуре такие компоненты как планирование, организация, управление и контроль учебного процесса, с использованием свойственных форм, методов и средств обучения.

Модель дидактической компетентности и дидактическая система, конечным результатом которой являются знания, умения, навыки, опыт деятельности и способности студентов, зависит от выбора и реализации лучшего варианта каждого компонента образовательного процесса направленного на формирование дидактической компетентности: оптимального выбора содержания обучения, форм и методов, технологий и средств обучения, функциональной деятельности, форм реализации самосовершенствования.

Инженеру-педагогу, занимающему по своим функциям промежуточное положение между инженером и педагогом, поскольку он одновременно решает и теоретическую, и практическую подготовку учащихся, необходимо иметь инженерные знания и владеть умениями, свойственными работнику ПТУ, его функциям в этой отрасли. Поэтому студент инженерно-педагогического факультета овладевает кроме знаний и умений, которыми предусмотрено овладеть учащимся ПТУ, знаниями и умениями, которые получают студенты технологического вуза, при этом дидактическая деятельность отображает высокий уровень его профессиональной компетентности.

При построении модели специалиста инженера-педагога мы выделяем две группы качеств личности: обобщенные, т.е. развитие которых одинаково важно для выпускника вуза любого профиля, и специальные, являющиеся отличительной особенностью специалистов в каждой конкретной профессии.

Содержательная сторона личностной компоненты дидактической компетентности инженера-педагога в процессе его профессиональной подготовки остается латентной. С учетом этого, главные черты инженера-педагога как личности и работника могут быть репрезентованы следующими качественными характеристиками:

– аналитическое мышление и способность критической оценки объектов и проблем путем моделирования на основе глубоких знаний в области профессионально-технических и психолого-педагогических наук;

– способность проектировать и внедрять нововведения, давать прогностическую оценку процессу и полноте их реализации;

– контекстуальное понимание (учет условий социума и коллектива, в которых осуществляется инженерно-педагогическая деятельность);

– потребность обновлять свои знания в процессе трудовой деятельности, умение адаптироваться к меняющимся условиям технической и технологической среды, требованиям общества к системе образования;

– рефлексия инженерно-педагогической деятельности как интегративного процесса.

Отсюда, суммируя взгляды ученых на дидактическую деятельность и личностные качества педагога, проведем некоторые обобщения, в соответствии с которыми представим, как выглядит КХ для инженера-педагога, который должен эффективно работать в системе профессионального образования.

I Основные области деятельности:

1. Образование

2. Управление.....

II Виды деятельности:

1. Учебная (дидактическая)

2. Методическая

3. Воспитательная

4. Проектная

5. Организационная

6. Научная

7. Управленческая

8. Экспертная.....

III Типы организаций, где они могут работать:

▪ Средние профессиональные (колледжи, училища, техникумы, учебно-производственные комплексы).

– Средние школы (государственные, муниципальные, частные, семейные).

– Вузы (институты, академии, университеты).

– Последипломное образование (ИПК, ФПК).

– Органы управления образованием.

– Курсы, школы, центры бизнеса, интенсивного обучения языкам.

– Коммерческие и частные институты.

–

IV Категории должностей, которые они могут занимать:

1. Преподаватель

2. Консультант

3. Методист

4. Научный работник

V Требования к личностным качествам: педагогические, культурологические, психологические, поведенческие

VI Требования к умениям и способам деятельности:

– Наличие рабочего разряда

– Владение информационно-компьютерными технологиями

Многоточия означают, что положения могут дополняться, изменяться.

Вывод. Таким образом, основными компонентами теоретической модели подготовки будущего специалиста к дидактической деятельности следует считать: дидактическую компетентность, коммуникационную готовность, развитую способность к творческим подходам, устойчивое, осознанное, позитивное отношение к своей профессии, стремление к постоянному личностному и профессиональному совершенствованию, владение методами

обучения, развития и воспитания, понимание тенденции и основных направлений развития науки и техники в области профессиональной инженерно-педагогической деятельности.

Литература:

1. Гузев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2001. – 240 с.

2. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность // Педагогика. 2003. № 4. С. 21–26.

3. Заволока Н.Г. Методологические и логико-гносеологические основы учебно-познавательного процесса: Монография. – К.: Вища школа, 1986. – 258 с. – Библиогр.: с. 215-226.

The basic component components of pedagogical model of didactic competence of future engineers-teachers, projected in the process of research them to functional activity, are lighted up in the article.

УДК: 378.141:331.361:165.742:504

І.Л. Тимчук
м. Біла Церква, Україна

ГУМАНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ: КОНСТАТУВАЛЬНИЙ ЗРІЗ

Метою даної статті є спроба проаналізувати проблему ставлення майбутніх екологів до процесу гуманізації освіти, їхню особисту участь у підвищенні її рівня; ставлення щодо доцільності поглиблення гуманізації навчання.

Ставлення студентів до проблеми гуманізації навчання було визначено за допомогою анкетування. В анкетуванні взяли участь 120 студентів першого курсу екологічного факультету (з них 60 студентів, які оволодівали спеціальністю 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» та 60 студентів, що оволодівають спеціальністю 6.130300 «Водні біоресурси та аквакультури») Білоцерківського державного (нині національного) аграрного університету.

Анкета складалася із 26 запитань. На 1-е запитання «Що таке гуманізм»? було отримано наступні відповіді:

- любов до людини (50%);
- це справедливе, людяне ставлення до людей; добре ставлення один до одного (10%); це ввічливість, доброзичливість, людяність, люб'язність (10%);
- це властивість, що визначається милосердям, терпимістю до людей, взаєморозумінням; це ставлення до людей, пройняте чуйністю та розумінням (10%); людяне ставлення до інших незалежно від віку, статі та національності (5%);
- це напрям Середньовіччя, коли певна група людей боролася за свободу слова, проти церкви (5%);
- любов не до себе, а до інших; любов до життя (2%);
- це напрям, що був сформований в епоху гуманізму (1%);
- це рух епохи Відродження, що сформувався з метою піднесення людської гідності (1%);
- не знаю (5%).

Дані відповіді свідчать про те, що більшість студентів правильно розуміють суть поняття «гуманізм». Це людяний погляд на людину як найвищу цінність.

На друге запитання анкети «На якому ґрунті, в який період історії людства сформувався гуманізм» 90% опитаних не змогли дати відповідь. 7% студентів відповіли