

УДК 378.14:377

М.В.Архипова

Крымский инженерно-педагогический университет

КОМПОНЕНТНО-УРОВНЕВАЯ СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ

Аннотация. В статье предложена компонентно-уровневая структура исследовательской компетентности будущих инженеров педагогов, каждый из компонентов которой описан отдельными критериями в зависимости от уровня сформированности.

Ключевые слова: исследовательская компетентность, инженер-педагог, аксиологический компонент, когнитивный компонент, деятельностно-практический компонент.

Постановка проблемы. Ученые европейских стран считают, что приобретение молодежью знаний, умений и навыков направленное на усовершенствование их компетентности, способствует интеллектуальному и культурному развитию личности, формированию у нее способности быстро реагировать на запросы времени. Именно поэтому важным является осознание самого понятия компетентности и понимание того, какие именно компетентности необходимо формировать, что должно быть результатом обучения [3]. Для формирования какой-либо компетентности необходимо выделить составные компоненты этой компетентности, обозначить критерии и уровни сформированности соответствующих компонентов. Поэтому подходя к этапу формирования исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов необходимо составить ее компонентно-уровневую структуру, которая будет служить фундаментом для постановки формирующего эксперимента.

Анализ последних исследований и публикаций. Существуют различные способы определения элементов общей структуры компетентности, обобщая которые Л.З.Тархан определила такие основные компоненты [6, с. 156]:

- когнитивный (совокупность знаний предметной сферы, на основе которых формируется компетентность);
- деятельностный (практический опыт);
- операционно-технологический (совокупность умений и навыков практического решения задач);
- личностный (совокупность важных для данной профессиональной деятельности индивидуально-психологических качеств, способностей, направленность личности);
- ценностно-мотивационный (способность осмысливать, оценивать, прогнозировать деятельность и ее результаты, креативность).

Однако, не смотря на существование различных подходов, в педагогических исследованиях существует традиционная точка зрения, согласно которой в структуре компетентности принято выделять аксиологический, когнитивный и деятельностный компоненты.

Цель статьи. Цель статьи предложить компонентно-уровневую структуру исследовательской компетентности будущих инженеров педагогов, каждый из компонентов которой будет описан отдельными критериями в зависимости от уровня сформированности.

Изложение основного материала. Для описания структуры исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов нами были определены такие ее компоненты, как аксиологический (ценностно-мотивационный), когнитивный (содержательный), деятельностно-практический. Каждый из перечисленных компонентов характеризуется критериальными показателями, наличие которых будет свидетельствовать об определенном уровне сформированности исследовательской компетентности. Критериальная характеристика выделенных компонентов исследовательской компетентности может быть представлена компонентно-уровневой структурой исследовательской компетентности.

Согласно словарю профессионального образования критерий толкуется как показатель, на основании которого формируется оценка качества объекта, процесса, мерило такой оценки [1, с. 144]. В этом же словаре уровень усвоения трактуется как степень овладения содержанием обучения, измеритель достигнутого в обучении мастерства овладения деятельностью, представленной в данном содержании обучения; характеризует трудность решаемых человеком задач [1, с. 144].

В нашей структуре предложено критериальное описание каждого компонента на трех уровнях проявления: репродуктивном (низком), реконструктивном (среднем) и творческом (высоком) (таблица 1). Рассмотрим содержание компонентов исследовательской компетентности.

Под мотивационным компонентом готовности студентов к научно-исследовательской деятельности Л.Ю. Султанова понимает процесс формирования таких мотивов, как позитивного отношения к научно-исследовательской деятельности, внутренней готовности к ее осуществлению, установки на ее значимость и важность в системе профессиональной подготовки студентов [5, С. 63-64].

Как определил В.К. Лукашевич, содержание общенаучной картины мира формируется не только на основе научных данных, но и на основе представлений о реальности, сложившихся в иных сферах и формах общественного сознания, прежде всего в искусстве и религии. Как правило, это происходит преимущественно через идеалы и нормы научного исследования, представляющие собой познавательные и нормативные установки, регулирующие процесс исследования [2, с. 22].

Обобщая выше изложенное, в качестве критериальных характеристик *аксиологического* компонента исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов будем понимать:

Таблица 1

Компонентно-уровневая структура исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов

		Компоненты исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов		
		аксиологический (ценностно-мотивационный)	когнитивный (содержательный)	деятельностно-практический
Уровни сформированности исследовательской	низкий	Отсутствуют нормативные установки, постулирующие ценность науки. Равнодушное отношение к познанию научной картины мира. Осознается необходимость приобретения профессиональных знаний. Отсутствует уверенность в способности к рациональному принятию проектных решений.	Ограниченные теоретические знания методов исследования. Отсутствие понятий о методологических категориях исследования. Отсутствуют умения определения целей и задач исследования. Фрагментарное представление об использовании научного языка. В общем фрагментарная осведомленность с методикой исследовательской работы.	Работа с научной литературой сводится к прямому цитированию. Экспериментальная работа проводится на интуитивном уровне. Описание результатов исследовательских работ носит формальный характер. Поверхностные знания использования методов активизации творческого мышления.

середній	<p>Выявляется потребность в приобретении опыта исследовательской работы. Проявление интереса к познанию научной картины мира. Ситуативная потребность самореализации в исследовательской деятельности. Проявляется способность к принятию рациональных проектных решений.</p>	<p>Осведомленность с теоретическими и эмпирическими методами исследования, с методикой составления методологического аппарата. Возможно использование речевых клише, отнесенных к научному речевому стилю.</p>	<p>Учебно-исследовательская работа выполняется по алгоритму. В работе с научной литературой выполняется сравнение и анализ фактов. Описание результатов учебно-исследовательской деятельности содержит субъективную новизну. Осведомленность с методами активизации творческого мышления.</p>
высокий	<p>Осознается ведущая роль науки в гуманитарном и технократическом направлениях. Сформирована потребность к познанию научной картины мира. Проявляется стойкая потребность самореализации путем решения педагогических и профильных задач. Сформировано чувство ответственности за принятые проектные решения. Уважение норм научной этики.</p>	<p>Глубокие базовые знания теоретических и эмпирических методов исследований. Владение методикой составления методологического аппарата в исследованиях гуманитарного и технического направлений. Целостная система знаний методики проведения исследования. Владение речевыми оборотами и установленными в научном стиле клише.</p>	<p>Владение методикой составления плана исследовательской работы при выполнении конкурсных, индивидуальных задач. Результаты работы с научной литературой содержат обоснование собственной точки зрения. Владение методикой проведения экспериментальной работы. Использование методов активизации творческой деятельности.</p>

- наличие познавательных и нормативных установок, фиксирующих роль и ценность науки для общества;
- активно-позитивное отношение к познанию научной картины мира;
- осознание личной причастности к проблемам педагогики и творческим задачам профильного направления с позиции исследователя;
- способность нести ответственность за принятые проектные решения;
- проявление уважения к нормам научной этики.

Когнитивный компонент компетентности, согласно тезису В.И. Томакова, в основном формируется в процессе профессионального образования и самообразования и представляет собой развитые до определенного уровня знания [4]. Как отметила Е.А. Садовская, гносеологический, или когнитивный компонент профессиональной компетентности будущего преподавателя-исследователя определяет систему знаний, характеризующихся следующими качествами: осознание реалий современного мира, которые выступают как форма его моделирования; глубина; обобщенность; категориальность; диалектичность; способность отражать противоречия

действительности [4, с.17]. В то же время, когнитивный компонент готовности студентов к научно-исследовательской деятельности Л.Ю. Султанова определила как формирование у студентов определенной системы знаний, необходимых для успешного выполнения научно-исследовательской работы [5, с. 64].

Предлагаем следующие критерии оценивания когнитивного компонента исследовательской компетентности:

- знание методов теоретического и эмпирического исследования;
- владение методикой составления методологического аппарата исследования;
- знание общих требований к использованию научного языка.

Деятельностно-практический компонент компетентности предусматривает готовность студента использовать в своей практической деятельности усвоенные знания, умения и навыки. Деятельностно-практический компонент исследовательской компетентности формируется в процессе осуществления собственно исследовательской деятельности, приобретения субъективного исследовательского опыта, овладения теоретическими и эмпирическими методами исследования.

Критериями деятельностно-практического компонента исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов будут выступать:

- владение методикой составления плана исследовательской работы;
- владение методикой работы с научной литературой;
- умение проводить экспериментальную работу с обоснованием принятых решений;
- умение правильно осуществлять описание результатов учебно-исследовательской работы;
- умение находить нестандартные решения профессиональных задач.

Выводы. На основе составленных нами характеристик ценностно-мотивационных установок, системы знаний и практического опыта исследовательской деятельности нами была предложена компонентно-уровневая модель исследовательской компетентности будущих инженеров-педагогов. В дальнейшем планируется оценка уровня сформированности выделенных компонентов по результатам внедрения авторской методики формирования исследовательской компетентности.

1. Вишнякова С.М. Профессиональное образование : Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. – М.: НМЦ СПО, 1999. – 538 с.
2. Лукашевич В.К. Основы методологии научных исследований : учеб. пособие для студентов вузов / В.К. Лукашевич. – Мн.: ООО «Элайда», 2001. – 104 с.
3. Овчарук О.В. Розвиток компетентнісного підходу: стратегічні орієнтири міжнародної спільноти / О.В. Овчарук // Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О.В. Овчарук. – К. : «К.І.С.», 2004. – С. 5-14.
4. Садовская Е.А. Профессиональная компетентность будущих преподавателей-исследователей университета: Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Педагогика высшей школы». – Оренбург: РИК ГОУ ОГУ, 2004. – 50 с.
5. Султанова Л.Ю. Формування готовності студентів психолого-педагогічних факультетів до науково-дослідної діяльності : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Лейла Юрїївна Султанова. – Київ, 2004. – 217 с.
6. Тархан Л.З. Дидактическая компетентность инженера-педагога: теоретические и методические аспекты: Монография / Ленуза Запаевна Тархан. – Симферополь : КРП Издательство «Крымиздатпедгиз», 2008. – 424 с.
7. Томаков В.И. Компетентности – результативно-целевая основа обучения безопасности жизнедеятельности в контексте деятельностного подхода / В.И. Томаков, М.В. Томаков // Успехи современного естествознания. – 2007. – №2 – С.16 – 19.