

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Кобзева Н.И.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Проблема модернизации высшего образования и формирование всесторонне развитой личности в единстве естественнонаучной и гуманитарной культур, способной к самоорганизации, становится особо актуальной. Интеграция России в европейскую и мировую систему образования непосредственно коснулась существующих ценностей и представлений о жизни, что обуславливает необходимость нового взгляда на становление высококвалифицированных специалистов, обладающих фундаментальными знаниями о самых разнообразных процессах и явлениях окружающего мира.

Актуальность темы обусловлена бурным развитием науки, всепоглощающим глобальным эволюционизмом, стремительным захватом электронно-вычислительной техникой пространственно-временного континуума человеческой ЖизнеСферы.

Важнейшие естественнонаучные достижения, являются ядром современных инновационных технологий, базовым ресурсом мировой экономики, экономики Знаний, превращаясь в поле активных действий, обеспечивают грандиозное проникновение науки как детерминанты глобализации в эмпирическую реальность и формальную действительность.

Как свидетельствует многовековой опыт педагогической науки, готовые знания не передаются человеку. Человек накапливает их в результате самостоятельной деятельностной активности. Многие студенты показывают нежелание работать самостоятельно, проявлять творческий подход.

Существует множество подходы к развитию научно-познавательной инициативности студентов. Внедрение новейших компьютерных и телекоммуникационных технологий обуславливает компетентность, креативность, мировоззрение, творчество студентов университета как достижение фундаментальных целей образования.

Истинное творчество отражает компетентность человека. Компьютерные и коммуникативные технологии, сопровождая компетентные механизмы действия личности, как в культуре, так и в его профессиональной деятельности, укрепляют духовные силы человека, способствуют его духовному обогащению и развитию.

В связи с реформой образования и переходом на уровневое обучение, большое значение отводится формированию научно-исследовательских компетенций и активизации научно-исследовательской работы студентов (НИРС) университета [1].

Идеи компетентностно-ориентированного принципа образования анализируются в трудах И.Д. Белоновской, А.Г. Бермуса, В.Г. Гладких, И.А. Зимней, В.В. Краевского, А.П. Тряпицыной, А.В. Хуторского, В.Д. Шадрикова.

Все ученые, работавшие над изучением природы компетенции, делают акцент на ее модификационный, разноплановый и интегративный характер.

Появление компетентностного подхода в условиях обновления содержания образования воспринимается как ответная реакция на трансформирующуюся социально-экономическую реальность.

Теоретической основой компетентностного подхода составляют два базовых взаимодополняющих термина: «компетентность» и «компетенция».

А.В. Хуторской, различая понятия «компетенция» и «компетентность», предлагает следующие определения [2]. Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности.

Анализ ФГОС показал, что компетентность бакалавра обуславливается наличием общекультурных и профессиональных компетенций, при этом в ее структуре вычлняются учебно-исследовательские и научно-исследовательские компетенции, которые отражают содержательную часть исследовательской компетентности.

Исследовательская компетентность, согласно С.Н. Лукашенко – это интегративное качество личности, непрерывно развиваемое в процессе многоуровневого образования, выражающееся в способности и готовности к самостоятельному решению исследовательских задач, владении методологией исследовательской деятельности, признании ценности исследовательских умений и готовности их использовать в дальнейшей профессиональной деятельности [3].

Учебно-исследовательские компетенции включает себя: способность анализировать, систематизировать, обобщать и критически оценивать полученную информацию при решении поставленных задач; способность анализировать источники информации, выделять рациональные подходы к решению задач; способность находить и сопоставлять различные данные для подготовки аналитических и информационных отчетов, написания дипломных, курсовых и реферативных работ (докладов); способность к анализу готовых, а также новых результатов исследований и передавать их с учетом конкретных собственных рекомендаций, делать выводы, составлять прогнозы; способность решать исследовательские задачи, опираясь на модели, образцы, используя схемы, алгоритмы.

Научно-исследовательские компетенции отражают: способность слышать, видеть и формулировать проблему исследования, понимать и выдвигать цели и задачи исследовательской деятельности; умение обосновывать новизну, актуальность, методологическую основу, теоретическую и практическую значимость исследования; способность к самостоятельному накоплению знаний, к освоению новых форм, технологий и методов исследования; способность выдвигать гипотезы, продуцировать идеи,

планировать ход и результат исследования, опираясь на собственные схемы и алгоритмы; способность апробировать, представлять и защищать результаты своей научной работы.

Период обучения в университете характеризуется формированием основ профессионализма, тем самым обуславливается актуальность проблемы становления научно-исследовательских компетенций. При этом важной особенностью в процессе овладения знаниями и способами из освоения является осознание студентами значимости научно-исследовательской работы, способствующей активизации учебно-познавательной деятельности.

Существенное увеличение доли самостоятельной деятельности студентов при значительном уменьшении аудиторных занятий приводит к тому, что повышение качества образовательного процесса напрямую зависит от степени оптимизации и внедрения в обучение современных форм, методов и технологий. Одним из способов подобной оптимизации может оказаться овладение студентами учебными умениями в процессе их внеаудиторной самостоятельной деятельности.

Любой творческий акт, в том числе и научно-исследовательская деятельность, должна начинаться со становления конкретной направленности личности, при которой сама ценность научно-исследовательской работы оказывается не на периферии, а в самом центре системы эмотивно-ценностных ориентаций современных студентов.

Я.А. Пономарев в своем исследовании схематично представил процесс самостоятельной работы как творческий акт в виде четырех фаз [4, 3]:

1. Первая фаза (сознательная работа) – подготовка – особое деятельное состояние как предпосылка интуитивного проблеска новой идеи.

2. Вторая фаза (бессознательная работа) – созревание – бессознательная работа над проблемой.

3. Третья фаза (переход бессознательного в сознательное) – вдохновение – в результате бессознательной работы в сферу сознания поступает идея решения, первоначально в гипотетическом виде, в виде принципа, замысла.

4. Четвертая фаза (сознательная работа) – развитие идеи, ее окончательное оформление и проверка.

Представленный механизм самостоятельной деятельности не обосновывает зарождения замысла и креативность формы его воплощения, но позволяет вычлнить алгоритм действий в процессе НИРС.

К пониманию НИР следует подходить через осознание своей способности воздействовать на деятельностную среду, окружающую человека для реализации своих целей, но с учетом конструирования действий понятных другим участникам совместной деятельности.

Это становится доступным в результате эмотивно-ценностного осознания:

- стремления познавать реалии мира во всем их многообразии;
- индивидуальных эмотивно-ценностных ориентаций, личностных мотивов и потребностей, специфики творческой работы;

- желания слышать и слушать других представителей учебного процесса; готовности адекватно реагировать и воспринимать новое во внешней изменяющейся среде;
- личных перцептивных умений, то есть способности воспринимать окружающее без субъективных мнений; индивидуальных творческих умений;
- собственных психических свойств и эмоциональных качеств в результате воздействия негативных факторов окружающей среды;
- уровня развития своей культуры личности.

В последнее время преподаватель все чаще сталкивается с решением задачи повышения уровня учебной и научно-познавательной активности студентов на занятиях. Некоторые студенты проявляют негативное отношение к самостоятельной, творческой работе. Одной из возможных причин является однообразие аудиторных занятий (лекционные, практические), такое стационарное состояние ломает и убивает студенческий интерес. Необходим творческий подход к построению учебных занятий: креативность, неповторимость, интенсивность приёмов, методов и форм могут обеспечить эффективность учебного процесса.

Анализируя опыт ученых-педагогов: Л.С. Выготского, Л.В. Занкова, Н.Ф. Талызиной, П.Я. Гальперина, А.М. Матюшкина мы приходим к выводу о том, что наиболее продуктивна для университетского образования интеграция разных технологий обучения: репродуктивного, развивающего, адаптивного, проблемного и программированного обучения, поэтапного формирования умственных действий и коллективного взаимодействия. С этой целью для студентов университета разработан учебно-методический комплекс: рабочая программа; методические указания, учебные пособия, терминологические словари с учетом содержания учебной дисциплины; лекционный материал; интерактивные образовательные технологии; оценочные средства.

Основные задачи организации НИРС:

- популяризация естественных наук в студенческой среде;
- развитие устойчивого интереса к научному поиску;
- повышение роли естественнонаучных исследований в учебном процессе;
- интенсификация научно-практической и научно-исследовательской деятельности студентов;
- активизация рационального компонента в студенческих работах;
- актуализация роли студенческого самоуправления в структурировании и проведении научных студенческих конференций;
- раскрытие одаренных студентов, отбор кандидатов для поступления в аспирантуру.

Самостоятельная научно-исследовательская работа в контексте проблемного обучения призвана обеспечить мировоззренческую функцию современного образования и сформировать у студентов университета комплекс научно-исследовательских компетенций:

1. Работа с первоисточниками (библиографические умения): знание и умение работать с каталогами; навыки работы с профессиональной периодической литературой, умение ориентироваться в ней; вести записи, видеть структуру информации и систематизировать материал.

2. Наблюдение процессов и явлений (поиск фактов): умение отбирать объект исследования; постановка цели и задач наблюдения, пути его проведение; умение фиксировать результаты; анализировать данные наблюдения; осуществлять самоконтроль и самооценку.

3. Анализ фактов и явлений: умение мысленно разбивать явление на составляющие элементы, соединять части в единое целое, устанавливать их взаимосвязи.

4. Выявление проблемы и способов ее решения: умение видеть и формулировать проблему; подбирать и проверять рациональные варианты решения.

5. Формулировка гипотезы: умение проводить поисковый эксперимент; формулировать и уточнить гипотезу.

6. Разработка и проведение эксперимента (теоретическое исследование): умение работать с исходными данными; конструировать процессуальную модель исследования; умение подбирать технологию и методику планирования эксперимента; проводить эксперимент и подводить итоги.

7. Подведение итогов исследования, формулировка общих выводов: анализ исследования с целью его дальнейшей корректировки; формулировка обобщающих выводов с учетом полученных результатов, целей и задач; оценка результатов с точки зрения их достоверности и практической значимости.

8. Использование достижений смежных наук: умение внедрять методы математики и информатики; преломлять и обосновывать концептуальные идеи смежных наук.

Научно-исследовательская работа студентов представлена нами как важнейшая составная часть механизма становления высококвалифицированных специалистов, способных к научному поиску рациональных способов решений социально-экономических проблем. НИРС в контексте проблемного обучения предполагает разнообразные виды работы: написание рефератов, участие в предметных студенческих олимпиадах, подготовка сообщений и докладов с последующим участием в конференциях, выполнение курсовых работ, защита исследовательских дипломных проектов. Научно-исследовательские результаты, полученные студентами университета, могут быть опубликованы в сборниках тезисов докладов и научных статей, издаваемых университетом и другими организациями.

Таким образом, актуализация роли научно-исследовательской работы студентов университета – один из главных аспектов механизма модернизации педагогического образования в России.

Список литературы

1. Кобзева, Н.И. Становление естественнонаучного Образа мира студентов университета: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / Н.И.

Кобзева. – Оренбург, 2012. – 24 с.

2. *Хуторской, А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов. Компетенции в образовании : опыт проектирования : сб. науч. тр. / А.В. Хуторской. – М.: ИНЭК, 2007. – С. 12-20.*

3. *Лукашенко, С.Н. Развитие исследовательской компетентности студентов вуза в условиях многоуровневой подготовки специалистов: автореф. дис. канд. пед. наук / С.Н. Лукашенко. – Тюмень, 2012. – 27 с.*

4. *Пономарев, Я.А. Методологическое введение в психологию / Я.А. Пономарев. – М.: Наука, 1983. – 205 с.*