

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ КРЕАТИВНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

К. С. Айбатыров

Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова

Поступила в редакцию 4 августа 2014 г.

Аннотация: теоретически обосновывается авторская система научно-методического обеспечения процесса формирования профессионально ориентированной креативности будущих специалистов технического профиля; приводятся результаты внедрения названного вида обеспечения в практику работы аграрного вуза.

Ключевые слова: научно-методическое обеспечение, нормативно-правовое обеспечение, учебно-методическое обеспечение, информационно-технологическое обеспечение, организационно-методическое обеспечение.

Abstract: the author's system of scientific-methodical support of forming professionally-oriented creativity of students of technical specialties is theoretically defined in the article. The article also contains the results of practical application of scientific-methodical support.

Key words: scientific-methodical support, normative-legal support, methodological support, technological support.

Образовательный процесс в вузе, имеющий своей целью формирование профессионально ориентированной креативности студентов – будущих специалистов технического профиля, определяется группами условий, важнейшими из которых являются:

- соответствующие педагогические системы подготовки к актуальному виду деятельности, применение рефлексивной технологии обучения данному виду деятельности;
- наличие преподавателей, обладающих знаниями и имеющих опыт в профессионально ориентированной креативной деятельности;
- разнообразное ресурсное обеспечение (нормативное, кадровое, финансовое, научно-методическое и др.) данного вида деятельности.

Каждая из перечисленных групп условий может стать предметом отдельного научного исследования, но наибольшей неразработанностью и актуальностью характеризуется проблема научно-методического обеспечения процесса эффективного формирования профессионально ориентированной креативности специалистов в вузе. Именно поэтому в проведенном исследовании

важную роль выполняло научно-методическое обеспечение названного процесса. Данный вид обеспечения мы классифицировали как технологическое педагогическое условие, но в силу его дидактической важности, необходимости практической организации и управления формированием этого качества специалистов в вузе, реализации авторского структурно-содержательного наполнения мы посчитали возможным рассмотреть этот вид обеспечения в отдельной публикации.

Проблема научно-методического обеспечения учебного процесса в вузе всегда находилась и находится в центре внимания педагогов-исследователей. Вместе с тем анализ научных публикаций за последние два десятилетия приводит к выводу, что единых, принимаемых всеми учеными научных подходов к раскрытию сущности данного феномена до сих пор не выработано. Об этом свидетельствует и тот факт, что данное понятие не вошло даже в Российскую педагогическую энциклопедию [1].

Методологической основой разработки научно-методического обеспечения подготовки в исследовании выступал системный подход, поскольку он является одним из фундаментальных в современной науке и связан с представлением, изуче-

нием и конструированием объектов как систем. Понятие «система» является одним из основных педагогических понятий. Современная дидактика дает следующее определение: «Система – это целостный комплекс элементов, связанных между собой таким образом, что изменение одного из них приводит к изменению остальных» [2, с. 14]. Применение системного подхода при разработке научно-методического обеспечения позволяет раскрыть единство через анализ частей, элементов, из которых система обеспечения состоит, связей между ее элементами и функций, которые они выполняют в данной системе отношений.

Научно-методическое обеспечение функционирует в рамках организованного в аграрном вузе процесса целенаправленного формирования креативности студентов, т.е. является компонентом процесса подготовки специалистов технического профиля, субъектными компонентами в которой представлены преподаватель (преподаватели) и студент (студенты). Научно-методическое обеспечение – это сложный процесс, включающий прогнозирование потребностей, разработку методической продукции и ее применение.

В словаре С. И. Ожегова под обеспечением понимается то, чем обеспечивают кого-либо [3, с. 374], т.е. речь идет о совокупности средств, позволяющих человеку выполнять различные виды деятельности. В соответствии с положениями современной педагогики и вузовской дидактики система научно-методического обеспечения процесса формирования профессионально ориентированной креативности специалистов технического профиля определяется как совокупность нормативно-правовых, учебно-методических, информационно-технологических и организационно-методических материалов, позволяющая реализоваться целям, содержанию, формам, методам и средствам формирования данного профессионально-личностного качества в процессе обучения. Исходя из данной посылки, под научно-методическим обеспечением мы понимаем совокупность учебных, научно-методических, учебно-методических, дидактических и других средств, позволяющих всем субъектам, участвующим в формировании профессионально ориентированной креативности студентов в вузе, соответствующим образом организовать и осуществить данный процесс, сделать его управляемым, результативным и эффективным.

Научно-методическое обеспечение – это также процесс, включающий прогнозирование потребностей, разработку научно-методической продукции и ее применение в образовательной и управленческой деятельности. Используемое на-

учно-методическое обеспечение подбиралось и разрабатывалось нами в соответствии с поставленной целью – формирование профессионально ориентированной креативности специалистов, а еще конкретнее, – в соответствии с необходимостью формирования компонентов (мотивационного, когнитивного, деятельностного) названной креативности.

В контексте проводимого исследования в широком смысле научно-методическое обеспечение – это сложный процесс, включающий прогнозирование потребностей, разработку научно-методической продукции и ее применение при организации процесса формирования профессионально ориентированной креативности специалистов. В более узком смысле под научно-методическим обеспечением – например, программы обучения – следует понимать совокупность научно- и учебно-методических средств, позволяющих преподавателю организовать педагогическую деятельность студентов, сделать ее результативной и эффективной.

Функциями научно-методического обеспечения являлись создание единства и системности теоретической, методической и практической частей процесса формирования креативности, личностной и профессиональной самоорганизации, самообучения и самореализации, среды личностного выбора, условий для повышения качества усвоения содержания изучаемых модулей программы, индивидуализация процесса профессиональной самостоятельной деятельности. Отсюда научно-методическое обеспечение представляет собой результат многовекторной интеграции содержательно-целевого, технологического и контрольно-рефлексивного компонентов процесса обучения, актуализирующих профессионально ориентированную креативную деятельность преподавателя и самообучение, самореализацию студента.

В нашем исследовании в систему научно-методического обеспечения процесса формирования креативности студентов было включено:

I. Нормативно-правовое обеспечение

1. ФГОС ВПО III поколения ФГОС ВПО по направлению 190700 Технология транспортных средств (квалификация – бакалавр и магистр), учебный план аналогичной профессиональной образовательной программы послевузовского образования.

2. Гибкий (индивидуализированный, персонализированный) план – график учебного процесса, предполагающий в отдельных случаях проведение обучающе-учебных занятий, мастер-классов непосредственно на кафедре или в лаборатории.

3. Календарно-тематическое планирование процесса обучения студентов со специально отобранными формами, средствами и методами обучения к каждому разделу и каждой теме.

4. Управленческо-распорядительная (решения ученого совета вуза деканата, кафедры, приказы и распоряжения ректора и др.), документация вуза, направленная на внедрение в практику работы вуза системы формирования профессионально ориентированной креативности будущих специалистов.

II. Учебно-методическое обеспечение

1. Монография «Технология формирования профессионально ориентированной креативности студентов».

2. Монография «Формирование профессионально ориентированной креативности» специалистов технического профиля в системе «бакалавриат–магистратура–аспирантура».

3. Программа элективного курса «Занимательная математика с тренингом креативности».

4. Учебное пособие «Сборник опорных конспектов для студентов технических специальностей».

5. Учебное пособие «Сборник компетентностных задач, направленных на формирование креативности».

6. Электронная обучающая программа в виде интерактивных слайдов.

III. Информационно-технологическое обеспечение

1. Персональный компьютер.

2. Программный контент персонального компьютера.

3. Презентационный дидактический материал.

4. Электронная справочно-информационная база данных.

5. Программа тестирования с использованием компьютерной техники.

6. Ресурсы и возможности локальной компьютерной сети вуза.

7. Ресурсы Internet.

IV. Организационно-методическое обеспечение

1. Структурное, содержательное, модульное построение программы, последовательность изучения модулей программы формирования профессионально ориентированной креативности специалистов технического профиля.

2. Программа семинара для преподавателей аграрных вузов «Методы формирования креативности студентов».

3. Учебное пособие «Методы формирования креативности студентов».

4. Методика определения индивидуальных показателей результативности процесса формирования профессионально ориентированной креативности специалистов технического профиля на различных этапах обучения.

В авторской концепции модульная программа непрерывного формирования профессионально ориентированной креативности обучающихся являлась ключевым элементом системы научно-методического обеспечения, поскольку представляла собой документ, определяющий этапы, содержание и план развертывания целенаправленного процесса формирования креативности специалистов во времени–пространстве вуза с указанием принятых способов обучающе-учебной деятельности субъектов процесса формирования и использования тех или иных компонентов системы научно-методического обеспечения.

Представленный нами компонентный состав научно-методического обеспечения процесса формирования профессионально ориентированной креативности специалистов, строился на следующих принципах: лично ориентированном, системном, синергетическом, культуросообразном.

Системный подход позволяет представить научно-методическое обеспечение как целостную систему, отражающую единство учебной и профессиональной деятельности преподавателей и учебной деятельности студентов. Культуросообразный контекст научно-методического обеспечения позволил определиться в ценностном аспекте целей и содержания педагогической деятельности преподавателей. Синергетический подход позволил разработать технологический компонент, раскрывающий средства, способы, виды проектно-творческих работ студентов и определяющий результаты совместной проектно-творческой деятельности преподавателей и студентов.

Результаты, достичь которых позволило внедрение разработанной системы научно-методического обеспечения процесса формирования креативности будущих специалистов технического профиля в практику работы аграрного вуза, представлены в таблице.

Исследование результатов эксперимента показало, что в контрольной группе студентов не произошло значительного изменения уровня названной креативности, в то время как в экспериментальной группе было отмечено его выраженное повышение: если в контрольной группе процент студентов, имеющих низкий уровень профессионально ориентированной креативности изменился с 45,5 до 44,0 % (–1,5 %), то в экспериментальной

Т а б л и ц а

Изменение уровня профессионально ориентированной креативности студентов контрольной и экспериментальной групп, %

Уровень креативности	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	констатирующий этап	контрольный срез	динамика	констатирующий этап	контрольный срез	динамика
Низкий	45,5	44,0	-1,5	45,5	20,0	-25,5
Средний	46,5	49,5	+3,0	45,5	65,0	+19,5
Высокий	8,0	6,5	-1,5	9,0	15,0	+6,0

ной группе этот показатель уменьшился с 45,5 до 20,0 % (-25,5 %); к тому же в экспериментальной группе выросли показатели среднего (+18,5 %) и высокого (+ 6,0 %) уровней креативности, что значительно превышает аналогичные показатели в контрольной группе студентов.

Таким образом, анализ показателей динамики уровня профессионально ориентированной креативности студентов позволил нам сделать вывод о том, что внедрение предложенного научно-методического обеспечения способствует выраженному повышению всех (мотивационного, когнитивного, деятельностного) критериев креативности будущих специалистов технического профиля. Кроме того, использование в практической деятельности разработанного нами научно-методического обеспечения, позволило решить следующие проблемы, возникающие при отборе материала для программы формирования профессионально ориентированной креативности специалистов технического профиля:

– проблему отбора материала (выявить сумму знаний, понимаемость студентами представленного материала и перечень требований, предъявляемых «креативной экономикой», работодателями к современному специалисту);

– проблему современности знаний (связана с непрерывным развитием знания и прикладных направлений и методов креативного решения разнообразных инновационных технико-технологических задач);

– проблему реальных приложений (должна обнаруживаться связь способов и методов креативной деятельности с практическими задачами – социальными, хозяйственными, экономическими, образовательными и др.);

– проблему обоснования (все вводимые утверждения должны быть правильными и понятными для обучающихся; учебный материал должен быть представлен с помощью содержательных

рассуждений и сопровождаться доступными и понятными способами его подачи);

– проблему продолжающегося в течение всей профессиональной деятельности развития профессиональной компетентности специалиста;

– проблему конкретизации (содержание программы формирования профессионально ориентированной креативности студентов должно опираться на конкретные задачи из области их профессиональной деятельности);

– проблему связи теории с практикой (содержание программы формирования креативности, формы и методы проведения занятий и тренингов обеспечивают единство теоретической и практической составляющих обучения);

– проблему организации материала и цельности многоуровневой модульной программы (создание некоей цельной педагогической системы, все модули которой последовательно занимают свои места и находятся в органичном взаимодействии);

– проблему образности (по мнению И. Неволина и М. Позинной, существующие учебные пособия, как правило, содержат только две системы информации: факты и теорию [4, с. 62–67]. В рамках организованного нами учебного процесса мы попытались использовать еще две составляющие: образную и рефлексивную, которые были направлены на углубление восприятия, понимания, запоминание благодаря ассоциациям и эмоционально-смысловым отношениям, опорным конспектам. Еще в XVII в. Я. А. Коменский [5] говорил, что путь к знанию лежит как через рациональное, так и через эмоциональное);

– проблему информатизации (программа формирования профессионально ориентированной креативности специалистов особенно сильно нуждается в комплексном применении средств информационных и коммуникационных технологий, поскольку они являются техническими «помощни-

ками» в достижении креативных результатов при решении профессиональных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Образцов П. И.* Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения : монография / П. И. Образцов. – Орел, 2000. – 160 с.

2. *Краевский В. В.* Основы обучения. Дидактика и методика : учеб. пособие / В. В. Краевский, А. В. Хуторской. – М. : Академия, 2007. – 352 с.

Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова

Айбатыров К. С., кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: aibatkaz@yandex.ru

Тел.: 8 (722) 69-27-26

3. *Ожегов С. И.* Толковый словарь русского языка : 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Российская АН ; Российский фонд культуры. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : АЗЪ, 1994.

4. *Неволин И. Ф.* Система универсальных макроопераций как средство развития интеллектуального потенциала личности и путь улучшения качества профессиональной подготовки / И. Ф. Неволин, М. Б. Позина // Вестник практической психологии образования. – 2011. – № 1. – С. 62–67.

5. *Коменский Я. Л.* Лабиринт света и рай сердца / Я. Л. Коменский. – М. : МИК, 2000.

Dagestan State Agricultural University named after M. M. Jambulatov

Aybatyrov K. S., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

E-mail: aibatkaz@yandex.ru

Tel.: 8 (722) 69-27-26