

*Анна Матерова,
соискатель Тольяттинского
государственного университета,
Тольятти (Россия)*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ В НЕГО НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

У статті розглядається аналіз стану практичного досвіду організації та управління науково-дослідною роботою студентів у вузі. Визначено умови успішності педагогічного проектування системи вдосконалення науково-дослідної роботи майбутніх фахівців.

Ключові слова: науково-дослідницька робота студентів; вдосконалення освітньої діяльності

В статье рассматривается анализ состояния практического опыта организации и управления научно-исследовательской работой студентов в вузе. Определены условия успешности педагогического проектирования системы совершенствования научно-исследовательской работы будущих специалистов.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа студентов; совершенствование образовательной деятельности.

In article the analysis of a condition of practical experience of the organization and management of research work of students in high school and a way of its perfection on the basis of integration with educational process is considered.

Key words: research work of students; perfection of educational activity.

В настоящее время существует необходимость совершенствования образовательного процесса путем интеграции в него научно-исследовательской работы студентов (НИРС).

На основе исследования НИРС в рамках «Студенческих Дней науки» в Тольяттинском государственном университете в 2009–2011 гг. была спроектирована модель системы совершенствования образовательной деятельности путем интеграции в нее научно-исследовательской работы студентов на примере технических специальностей.

Разработка данной модели позволит объективно представить НИРС как систему, даст возможность объединить разрозненные элементы, исключить дублирование, выявить недостатки, станет руководством для технологического обеспечения системы и опорой для контроля и внесения последующих корректив.

Цель статьи – определение сущности модели совершенствования образовательного процесса на основе интеграции в него научно-исследовательской работы студентов.

Процессуальная сторона проектирования в исследовании представлена двумя типами измерений: содержательно-направляющими и процессуально-временными. Содержательно-направляющие измерения процесса позволяют разносторонне подходить к решению проектных задач и одновременно сохранять системную целостность проектного замысла. Процессуально-временные измерения позволяют следить за длительностью решения частных задач и синхронизировать их решение.

Специальной временной формой представления процесса проектирования педагогической системы профессионально-направленных курсов является совокупность четырех последовательных этапов, выделенных в работах В. Радионова [6]. Данная совокупность представлена в таблице 1.

Таблица 1

Этапы проектирования педагогической системы

№ п/п	Этап	Процессуальная сторона
1	Предстартовый	Выявление потребностей в преобразовании; выделение имеющихся достижений в предшествующем опыте образовательных систем с учетом новых теоретических ориентиров
2	Декомпозиция	Условное разделение проектного замысла на ряд более частных задач, организация более простых параллельных проектировочных циклов в развитии общего проектного замысла, выбор проектных средств
3	Трансформация	Приобретение первоначальной концепцией преобразований отчетливой структуры, наполнение ее обновленным содержанием
4	Конвергенция	Объединение частных проектных решений и появление системных предписаний к организации образовательного процесса

В качестве условий успешности педагогического проектирования системы совершенствования научно-исследовательской работы будущих специалистов рассматривается:

- осознание реальных потребностей в преобразованиях, соответствующих актуальным социокультурным тенденциям;
- учет имеющихся духовных, интеллектуальных и материальных ресурсов, достижений педагогической науки и лучших образцов педагогической практики;
- педагогически обоснованный выбор и поэтапное выстраивание способов и форм проектного процесса, учитывающие особенности проектного замысла и конкретных условий его реализации;

– полное технологическое закрепление в образовательном процессе новых достижений опытно-экспериментальной работы.

В основу концепции комплексного приобщения студентов технических специальностей к исследовательской работе положена исследовательская деятельность студентов как один из ведущих компонентов образовательного пространства в вузе.

Для реализации целей исследования нами был проведен краткий анализ состояния практического опыта организации и управления научно-исследовательской работой студентов в вузе.

Анализ показал, что в рамках учебно-воспитательного процесса недостаточное внимание уделяется общей методологии формирования творческих способностей и навыков у студентов, не созданы условия, способствующие становлению исследовательской компетентности будущего специалиста [2; 4; 5]. Применяемый в вузовской практике метод приобщения студентов к научному творчеству и основанная на нем организация творческого труда обучаемых находятся в противоречии с современными требованиями и общественными потребностями. Исследование большого количества учебных планов и программ НИРС свидетельствует о том, что отбор информации, выбор форм и методов реализации этого направления сегодня отличается рядом недостатков:

- программы спецкурсов формируются без учета новых достижений в области науки, техники и технологий;
- недостаточно полно используются инновационные методы и формы исследовательской работы;
- мало внимания уделяется практическим и лабораторным работам, направленным на овладение навыками работы с научной литературой и историческими источниками [7].

В частности, отсутствуют учебные планы и программы отдельных дисциплин по развитию творческих способностей студентов, не разработаны теоретические и практические аспекты приобщения студентов к научному творчеству в учебном процессе. В таблице 2 приведены данные успеваемости студентов в процентном соотношении третьего курса по базовым дисциплинам за последние два года по выделенным нами некоторым параметрам характеристик, которые касаются темы нашего исследования.

Проведенный анализ деятельности студентов в «Студенческих днях науки» в Тольяттинском государственном университете 2009–2011 гг. выявил, что у большинства студентов (67 %) слабо сформированы следующие умения: умение проводить самостоятельное научное исследование, умение моделировать различные процессы, умение устанавливать междисциплинарные связи и применять их для изучения процессов и явлений, умение разрабатывать научные доклады, рефераты, статьи, сообщения по актуальным вопросам науки, недостаточно хорошо сформировано умение организовать исследовательскую деятельность во время практики.

Таблиця 2

Качественная оценка параметров характеристики студентов

№ п/п	Параметры характеристики	Оценка педагогического параметра		
		Высшая (71–100), %	Средняя (31–70), %	Низшая (0–30), %
1	Умение устанавливать междисциплинарные связи и применять их для изучения процессов, явлений	0		23
2	Умение аналитически работать с источниками и научной литературой	0	40	
3	Умение моделировать различные процессы	0		17
4	Умение организовать исследовательскую деятельность во время практики	0		25
5	Умение выступать с научным докладом на семинарах, конференциях	0	65	
6	Умение разрабатывать научные доклады, рефераты, статьи, сообщения по актуальным вопросам науки	0		20
7	Умение проводить самостоятельное научное исследование	0		15

Таким образом, уровень исследовательской компетентности студентов является недостаточным для будущей профессиональной деятельности, что требует внесения изменений в структуру и содержание НИРС.

На основе проведенного анализа современных подходов к проектированию НИРС в системе непрерывного профессионального образования под научно-исследовательской работой студентов мы понимаем процесс приобретения профессиональных знаний и формирования умений творческой исследовательской деятельности, предполагающий с этой целью на начальном этапе внедрение элементов научных исследований в учебный процесс вуза, а в дальнейшем – самостоятельную исследовательскую работу студента по проблеме.

При этом задачами НИРС вуза являются:

- овладение студентами научным методом познания;
- выработка самодисциплины; организованности, навыков планомерной систематической работы;
- расширение профессионального и культурного кругозора;
- привитие интереса к научно-исследовательской работе и уяснение ее общественной значимости;
- приобретение навыков публичных выступлений и участия в научной дискуссии;
- приобретение навыков литературной работы – библиографической, реферативной и авторской;

Как результат НИРС выступает сформированная исследовательская

компетентность будущего специалиста.

Совершенствование системы НИРС вуза предполагает внесение инновационных изменений в ее структуру, которое должно осуществляться через разработку и внедрение сквозной программы, включающей элементы научных исследований во всех курсах, изучаемых студентами [3].

Методистами отмечено, что особенностью такой программы является приобщение студентов вузов к исследовательской работе непрерывно, на протяжении всего периода обучения, что способствует поэтапному формированию творческих способностей и навыков исследовательской работы будущего специалиста [5].

Задачи формирования творческой активности будущего специалиста должны решаться в вузе путем проектирования и реализации комплексной системы приобщения каждого студента к научному творчеству в рамках научно-исследовательской работы, что требует использования таких форм обучения, которые бы позволили осуществлять творческую направленность подготовки будущих специалистов непрерывно, на протяжении всего срока обучения, посредством выполнения самостоятельной (не типовой) научно-исследовательской работы. Так как студенты привлекаются к научно-исследовательской работе с младших курсов, к концу срока обучения проведенные студентами исследования становятся значительными по объему и емкими по содержанию. Таким образом, требуется не разработка отдельно и параллельно организованных спецкурсов по формированию исследовательской компетентности будущего специалиста, а последовательное и системное проведение с одним и тем же контингентом студентов данных форм вузовского обучения по единой проблеме на протяжении всех лет обучения.

Для определения наиболее эффективной формы приобщения студентов к научному творчеству остановимся на рассмотрении наиболее распространенных в практике отечественных вузов. Традиционными и наиболее важными формами НИРС в учебном процессе, охватывающими всех студентов во время их обучения, являются: научно-исследовательская работа студентов (НИРС), в рамках которой могут быть созданы научно-исследовательские кружки, студенческие научные общества, участие студентов в научно-исследовательской работе кафедры; учебно-исследовательская работа (УИРС) – курсовое проектирование, курсовые работы, производственная и преддипломная практика, дипломная работа, дипломное проектирование. При этом дипломная работа является заключительным этапом подготовки молодых специалистов в вузе, проверкой приобретенных знаний и навыков, умений самостоятельно применять полученные знания и творчески работать.

Обобщая проведенный выше анализ состояния проблемы совершенствования НИРС в науке в условиях междисциплинарности, можно сделать следующие выводы. В теории среднего и

профессионального образования интегративные процессы освещались достаточно широко: анализировалось понятие «интеграция» и «межпредметные связи». Интегративные процессы изучались в различных аспектах, классифицировались по разным основаниям, устанавливалась их связь с принципами обучения, осуществлялся поиск дидактического инструментария интеграции в плоскости учебных предметов. Однако эти исследования лишь косвенно касаются проблем осуществления интегрирования нескольких сфер образования в процессе совершенствования НИРС [1].

Таким образом, актуальность проблемы междисциплинарных взаимодействий в рамках учебно-образовательных и научно-исследовательских структур вуза связана с тем, что именно они, объединяя в единое целое все структурные элементы учебно-воспитательного процесса (содержание, формы, методы и средства обучения), способствуют повышению его эффективности.

В тоже время дальнейших исследований требует вопрос определения конкретной методики совершенствования образовательного процесса на основе интеграции в него научно-исследовательской работы студентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова Е. Е. Концепция обучения одаренных студентов в высших педагогических учебных заведениях / Е. Е. Антонова // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. – 2010. – № 3. – С. 20–24.
2. Общая культура в системе требований государственного образовательного стандарта / И. А. Зимняя, Б. Н. Боденко, Т. А. Кривченко, Н. А. Морозова. – М. : ИЦ проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 67 с.
3. Коростелев А. А. Обеспечение готовности студентов к инновационной деятельности на основе формирования инновационно-ориентированной учебно-исследовательской среды / А. А. Коростелев // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. – 2011. – № 2(5). – С. 125–128.
4. Новиков А. М. Процесс и методы формирования трудовых умений / А. М. Новиков. – М. : Высшая школа, 1986. – 248 с.
5. Профессиональная педагогика : учебник / под ред. Батышева С. Я., Новикова А. М. – 3-е изд., перераб. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 2010. – 456 с.
6. Радионов В. Е. Теоретические основы педагогического проектирования : дис. ... д-ра пед. наук. / Радионов В. Е. – СПб., 1996. – 320 с.
7. Филиппов В. М. Модернизация российского образования / В. М. Филиппов. – М. : Просвещение, 2003. – 96 с.