

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, проектная деятельность, структурно-функциональная модель, инновация, студент, профессиональное образование.

Аннотация: Рассмотрены сущность и особенности системы организации научно-исследовательской деятельности студентов, бакалавров, магистрантов в высшем учебном заведении как фактора, определяющего качество подготовки кадров для науки, инновационных структур.

В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения целесообразность и необходимость преодоления традиционных когнитивных ориентаций профессионального образования, нового видения его содержания, структуры и технологии. Рассматривая профессиональное образование с данной позиции, мы считаем эффективной интеграцию усваиваемых в процессе обучения в вузе учебных дисциплин как целостного феномена для образования у студентов ключевых профессиональных компетенций, обеспечивающих мобильность их интеллектуальных, физических, духовных ресурсов для будущей профессиональной деятельности.

Важнейшей составляющей инновационного обновления образовательного процесса высшей школы становится научно-исследовательская деятельность студентов, которая осуществляется в условиях кардинальных изменений в содержании и технологиях вузовских требований, перехода к качественным критериям оценки образовательной эффективности, повышения роли самообразования в компетентности становлений личности.

Реализация педагогических возможностей научно-исследовательской деятельности существенно повышает эффективность образовательной трансляции общечеловеческих ценностей в условиях становления гуманитарной ментальности социума, способствует актуализации механизмов формирования аксиологического потенциала личности как основы развития субъектной позиции, критического мышления и познавательной самостоятельности студента [1].

Современному специалисту недостаточно просто иметь глубокие предметные знания и владеть практическими умениями и навыками. Выполнение профессиональных функций предусматривает единство интенсивной духовной жизни, творческого подхода к педагогической деятельности и организации научно-исследовательской деятельности, направленной на преобразование педагогической действительности. Таким образом, одним из актуальных направлений развития образовательного процесса вуза является формирование готовности студентов к научно-исследовательской деятельности.

На современном этапе развития системы высшего образования научно-исследовательская деятельность студентов приобретает все большее значение и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущего учителя. Это, прежде всего, обусловлено тем, что эффективность последней в значительной степени определяется уровнем сформированности исследовательских знаний, умений, развитием личностных качеств, накоплением опыта творческой исследовательской деятельности. Кроме того, овладение учебными дисциплинами также требует от студентов владения методами научного познания и исследовательскими умениями.

В педагогической науке рассматривался вопрос готовности студентов к научно-исследовательской деятельности, однако на современном этапе развития общества необходимо переосмыслить имеющийся педагогический опыт с целью выявления новых, оптимальных путей формирования их готовности к научно-исследовательской деятельности, которые бы эффективно работали в современной социокультурной ситуации.

Анализ научной литературы показал, что различные аспекты проблемы формирования готовности студентов к научно-исследовательской деятельности описаны рядом педагогов и пси-

хологов. Мы согласны с определением Е.Ю. Никитиной, которая считает, что: «научно-исследовательская деятельность студентов - это деятельность, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением. Она включает в себя следующие этапы: постановку проблемы; изучение теории, посвященной данной проблематике; подбор методик исследования и практическое овладение ими; сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы»[2].

Полученные данные свидетельствуют о том, что для студентов высшее образование ценно не само по себе и в связи с возможностью получить «корочки», а в первую очередь как средство построить новый «стиль» жизни, для которого характерны ориентация на новые сферы трудовой деятельности, требующие высокой квалификации, интеллектуально наполненные, основанные на новых отношениях собственности, зависимости заработной платы от экономической эффективности, новых типов трудовых взаимоотношений. Исследования выявляют тот факт, что ценность качественного высшего образования устойчиво сознается российскими студентами, оно занимает одно из ключевых мест в их ценностной иерархии, в то же время постепенно превращаясь из самоцели в средство достижения жизненного успеха [4]. Однако, поскольку жизненный успех все более связывается в сознании респондентов с новыми видами трудовой и экономической деятельности в негосударственном секторе экономики, качество вузовской подготовки, доселе носившей узкоотраслевую, узкопрофильную ориентацию, все менее удовлетворяет учащихся вузов. В силу этого руководству и работникам российской высшей школы целесообразно проводить сравнительные исследования мониторингового характера динамики ценностных ориентаций студентов в целях ее оптимизации.

Четко сформулированная задача, проблема, постоянный интерес руководителя к научной самостоятельной работе студента стимулируют интенсивность и качество его работы (участие в работе кружков на кафедрах, в научных конференциях разного уровня, а также в написании курсовых и выпускных квалификационных работ и т.д.) [3].

Поскольку участие в научной самостоятельной работе является составной частью профессионального образования студента, то одним из показателей успешности будет являться сформированные у него умения и навыки, которые он развивает в результате познавательной деятельности и самообразования:

а) Умение поиска источников информации, отбор нужной информации в одном (нескольких) источнике, ориентация в отобранных (рекомендуемых) публикациях и др. и смысловой ее переработки, содержащейся в различных источниках – учебниках, методических материалах, электронной учебной продукции, ресурсах Интернета и др.;

б) Умения и навыки письменной фиксации информации для ее последующего использования с помощью различных видов записи (план, конспект, реферат, сообщение, аннотация и др.);

в) Умение доложить результаты исследования и подготовить их к опубликованию.

Научно-исследовательская работа студентов проводится в соответствии с планом НИРС университета на весь

период обучения, в плане содержатся мероприятия по планированию и организации НИРС, проводятся организационно-массовые и научно-практические мероприятия, организация НИРС по курсам.

Опорный методический центр по организации НИРС – выпускающая кафедра. Выпускающая кафедра по согласованию с другими кафедрами составляет программу проведения научно-исследовательской работы по соответствующей специальности на весь период обучения. В этой программе приводятся рабочий учебный план по НИРС и излагается примерное содержание учебно-исследовательской работы по всем видам учебной работы.

Организация и проведение НИРС в учебном процессе распределяется по следующим основным направлениям:

1) Курсовые и дипломные работы. Результаты научных исследований студентов должны находить отражение при выполнении курсовых и дипломных работ с элементами научных исследований. Особо следует практиковать выполнение курсовых и дипломных работ по заявкам предприятий (в том числе и коммерческих), что позволит:

- обучать студентов навыкам НИРС на конкретных примерах;
- рационально использовать творческие способности студентов при решении задач.

2) Студенческие научные коллективы. Студенческий научный коллектив – основная структурная единица организации НИРС на кафедре. Организация работы в таком коллективе предусматривает проведение исследований по проблемной теме.

Привлечение студентов в научные коллективы проводится работниками университета на лекциях, практических занятиях, при индивидуальных беседах и консультациях.

До начала учебного года кафедрой разрабатывается и вывешивается на доске объявлений кафедры примерная тематика студенческих научных работ. Тема научной работы определяется руководителем коллектива с учетом пожеланий студента. Выбранная тема должна быть актуальной, конкретной, узкой и доступной к исполнению, чтобы можно было закончить ее за 1-2 года (за период обучения на кафедрах). Задача руководителя студенческого научного коллектива – педагогически правильное распределение работы. Практическая работа студентов при выполнении исследований обязательно должна сочетаться с познавательной, теоретической.

Работа студентов строится на выполнении заданий научного руководителя в соответствии с планом работы научного коллектива, рассмотренным и утвержденным на заседании кафедры. Члены научного коллектива обязаны выполнять задания в сроки, установленные научным руководителем, и по результатам работы периодически делать сообщения или доклады на заседаниях научного коллектива.

Итогом работы студента в научном коллективе является научный доклад, представленный на конференцию или работу, оформленная на конкурс.

3) Предметные конкурсы и олимпиады. Предметные конкурсы и олимпиады представляют собой соревнования студентов в творческом применении знаний и умений по дисциплинам, изучаемым в рамках учебного плана университета.

Их проведение направлено на повышение качества подготовки будущих специалистов, выявление и развитие их творческих способностей, а также на формирование кадрового потенциала для исследовательской и научно-педагогической деятельности.

Предметные конкурсы и олимпиады проводятся по дисциплинам в соответствии с государственными образовательными стандартами и учебными планами университета.

Предметные конкурсы и олимпиады могут проводиться в учебных группах (начальный этап), на кафедрах и по университету в целом. Цель начального этапа – отбор студентов для участия в следующих этапах. В учебных

группах предметные конкурсы и олимпиады проводятся преподавателями, ведущими соответствующие учебные дисциплины.

Задания составляются по дисциплинам, представленным в государственных образовательных стандартах и учебных планах университета. Их содержание должно быть направлено на раскрытие глубины теоретических знаний студентов, их умения работать с научной литературой, а также на выявление уровня самостоятельности мышления, широты кругозора, способности применять теоретические знания, практические умения и навыки для решения конкретных задач.

4) Студенческие научные семинары. Результаты научно-исследовательской работы студентов докладываются на специальных студенческих научных семинарах. Работа научного семинара организуется согласно плану, который составляется на семестр научным руководителем семинара и утверждается заведующим кафедрой. В плане проведения научных семинаров указываются дата и место проведения заседаний, темы выступлений студентов, фамилия докладчиков и их оппонентов.

Работа научных семинаров должна быть построена таким образом, чтобы каждый студент за время обучения в университете выступил не менее одного раза с докладом.

Доклады студентов представляются в письменном виде и оформляются согласно требованиям, предъявляемым к рукописным работам. Выступление студента может являться отчетом о выполненных исследованиях или отдельным завершающим этапом научной работы.

5) Организационно-массовые мероприятия по НИРС. Важную роль в активизации научного творчества студентов играют организационно-массовые мероприятия:

- ежегодные студенческие научно-практические конференции;
- всероссийские, межрегиональные, отраслевые и городские научные и научно-практические конференции, семинары, симпозиумы, совещания;
- выставки научного творчества молодежи;
- конкурс на лучшую академическую группу, специальность по проведению НИРС;
- выдвижение студентов на соискание премий на лучшие студенческие научно-исследовательские работы.

В качестве иллюстрации приводим алгоритм работы с научным проектом.

В основу типологизации проектов кладутся следующие признаки: доминирующая в проекте деятельность, предметно-содержательная область проекта, характер координации проекта, характер контактов, количество участников проекта, продолжительность проекта. Одна из возможных типологий проектов строиться по следующим критериям.

1. Какая деятельность доминирует в проекте: исследовательская, поисковая, творческая, ролевая, прикладная (практико-ориентированная), ознакомительно-ориентировочная и т. д. Проект может быть исследовательский, игровой, практико-ориентированный, творческий.

2. Какова его предметно-содержательная область: монопроект (в рамках одной области знания); межпредметный проект.

3. Каков характер координации проекта преподавателем: непосредственный (жесткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта, характерно для телекоммуникационных проектов).

4. Каков характер контактов (среди участников одной группы, курса, института, города, региона, страны, разных стран мира).

5. Сколько участников проекта.

6. На какой срок проект рассчитан.

Образовательный проект имеет структурную основу, которая отражается в его положении, или программе. Название, количество, последовательность, содержание и стиль структурных элементов проекта формулируются на основе конкретных целей и задач. Стиль положения о проекте может соответствовать основной идее проекта.

Последовательность работы над проектом может выглядеть в виде следующей структурно-функциональной модели.

В методе проектов выделяют следующие этапы работы над проектом: поисковый, конструкторский, технологический, заключительный.

Поисковый этап: поиск и анализ проблемы; выбор темы проекта; планирование проектной деятельности по этапам; сбор, изучение и обработка информации по теме проекта.

Конструкторский этап: поиск оптимального решения задачи проекта (исследование вариантов конструкции с учетом требований дизайна; выбор технологии изготовления, экономическая оценка, экспертиза); составление конструкторской и технологической документации.

Технологический этап: составление плана практической реализации проекта, подбор необходимых материалов, инструмента и оборудования; выполнение запланированных технологических операций; текущий контроль качества; внесение при необходимости изменений в конструкцию и технологию.

Заключительный этап; оценка качества выполнения проекта; анализ результатов выполнения проекта; изучение возможностей использования результатов проектирования (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).

Таким образом, этапы работы над проектом выглядят так: выбор темы, формулирование варианта проблем, распределение задач по группам, групповая или индивидуальная разработка проекта, защита и экспертиза проекта.

Система образования Российской Федерации переживает сегодня этап реформирования. Это связано не только с закономерными процессами трансформации нашего общества: российская наука и образование начала XXI

в., достигнув в советский период высочайшего уровня, переживая «проблемы роста» – те же самые трудности, с которыми сталкиваются образовательные системы мира. Человечество меняется, меняются и его институты. Мы находимся в эпохе, получившей название «постиндустриальное» или «информационное» общество. Для данной глобальной трансформации мира характерны ряд тенденций: коренная технологическая революция, формирование мировой экономической системы и актуализация личности [5].

В данной работе нами выявлены теоретические и практические предпосылки формирования научно-исследовательской деятельности в современных условиях; структурированы методические и содержательные аспекты организации научно-исследовательской работы студентов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.

Никитина Е.Ю. Формирование готовности студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности средствами проблемного обучения / Автреф. канд. дисс. – Новокузнецк, 2007. – 24 с.

Организация самостоятельной работы студентов: Учебное пособие для студентов вуза / Коллектив авторов / Под ред. Л.И. Рублевой, Т.С. Табаченко. – Южно-Сахалинск: Изд-во СахГУ, 2001. – 124 с.

Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие. – Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 2002. – 138 с.

Симошенко В.Б. От индустриального к информационному обществу // Социально-политический журнал. – 1995. – №4. – С.208.

ORGANIZATIONAL-METHODICAL CONDITION OF THE STUDENTS RESEARCH WORK IMPROVEMENT

© 2012

S.I. Kolodeznikova, candidate of pedagogical sciences, associate professor of department of sporting single combats

Institute of physical culture and sport of M.K. Ammocov North-Eastern federal university, Yakutsk (Russia)

Keywords: research work, project activity, structural and functional model, innovation, student, professional education.

Annotation: The essence and particulars of the students, bachelors and magistrands research activity organization system in higher educational institution as the factor, defining personnel training quality for a science and innovative structures are considered in its article.