

УДК 378.147:6(07)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БУДУЩЕГО МАГИСТРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ УКРАИНЫ

*С.Н. Ящук, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технико-технологических дисциплин, охраны труда и безопасности жизнедеятельности
Уманский государственный педагогический университет
имени Павла Тычины, Умань (Украина), yashchuk@mail.ru*

В современных условиях развития системы высшего образования в Украине научно-исследовательская деятельность приобретает все большее значение и становится одним из основных компонентов профессиональной подготовки будущего специалиста. Основной составляющей многоуровневого образования, обеспечивающего подготовку научных кадров для работы в системе высшей школы является магистратура. Главным признаком ее является профессиональное формирование специалиста с углубленными знаниями и умениями, которые дают возможность, используя методы и средства научно-практических исследований, самостоятельно на высоком уровне выполнять научную, педагогическую и исследовательскую деятельность в системе высшей школы, экономики, управления, разработки новой техники и технологий.

В мире выдвинутых требований научно-исследовательская деятельность магистра технологического образования приобретает все большее значение и становится одним из основных компонентов профессиональной подготовки преподавателя общетехнических дисциплин и методики обучения технологий.

Эффективность профессиональной подготовки преподавателя общетехнических дисциплин и методики обучения технологий в условиях высшего педагогического учебного заведения определяется уровнем готовности его к научно-исследовательской деятельности, основными компонентами которой имеется заинтересованность научно-исследовательской работой, способность использовать научный стиль мышления в учебно-воспитательном процессе, креативность в собственной научно-исследовательской работе, сформированность исследовательских умений.

В педагогической науке сегодня широко исследуются различные аспекты организации и проведения научно-исследовательской деятельности магистров: проблема подготовки научно-педагогических кадров в магистратуре (К. Балабанова, Л. Бачиева, В. Вакуленко, Л. Воротняк, Я. Ханик, Л. Лебедик); взаимосвязь учебной и научно-исследовательской работы (И.Иващенко, Ю. Беляев); сущность и условия эффективного формирования готовности будущих педагогов к научно-исследовательской работе (С. Исаева, Г. Кловак, Л. Коржова, В. Лазарев, Е. Макагон, Н. Ставринова); формирование исследовательских умений у будущих учителей (Н. Амелина, П. Горкуненко, В. Литовченко).

Анализ источников по проблеме подготовки будущих педагогов к научно-исследовательской работе показывает, что эта проблема всегда

находится в поле зрения исследователей, однако подготовка будущих магистров технологического образования к научно-исследовательской работе является недостаточно разработанной.

Развитие науки и техники является определяющим фактором прогресса общества, повышения благосостояния его членов, их духовного и интеллектуального роста. Этим обусловлена необходимость приоритетной государственной поддержки развития науки как источника экономического роста и неотъемлемой составляющей национальной культуры и образования, создание условий для реализации интеллектуального потенциала граждан в сфере научной и научно-технической деятельности, целенаправленной политики в обеспечении использования достижений отечественной и мировой науки и техники для удовлетворения социальных, экономических, культурных и других потребностей [3, с. 1].

В Законе Украины «О научной и научно-технической деятельности» указано, что эти виды деятельности, а также научно-педагогическая деятельность является неотъемлемой составной частью учебного процесса высших учебных заведений III-IV уровней аккредитации [3, с. 51]. Для выяснения значения и места научно-исследовательской работы в системе подготовки магистра, которая относится к научно-педагогической деятельности, проанализируем основные определения научно-исследовательской деятельности и рассмотрим некоторые приемы ее формирования, используемые в процессе подготовки магистров.

В Законе Украины «научная деятельность» - интеллектуальная творческая деятельность, направленная на получение и использование новых знаний. Основными ее формами являются фундаментальные и прикладные научные исследования. «Научно-педагогическая деятельность» отмечается как педагогическая деятельность в высших учебных заведениях и заведениях последиplomного образования III-IV уровней аккредитации, связанная с научной и (или) научно-технической деятельностью.

В психологическом словаре научно-исследовательская деятельность определяется как деятельность, связанная с решением творческого, исследовательского задания с заранее неизвестным решением, предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере и содержит нормы, соответствующие традициям науки: постановка проблемы, изучение теории, посвященной этой проблематике, отбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы [4].

Удачное и подобное определение для нашего исследования приводит О. Леонтович, который под научно-исследовательской деятельностью понимает деятельность субъектов, связанную с решением творческого исследовательского задания с заранее неизвестным результатом в различных областях науки, техники, искусства и предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования: постановку проблемы, ознакомление с литературой по этой проблематике, изучение методики исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, выводы [7].

В широком контексте рассматривает научно-исследовательскую деятельность И. Зимня, по которому сама научно-исследовательская деятельность имеет проявления: процесса взаимодействия; активности субъекта этой деятельности с объектами реального мира или другими субъектами; форму активности субъекта, которая в научно-исследовательской деятельности проявляется на всех уровнях развития субъекта: познавательном, сознательном, интеллектуальном, поведенческом, социальном [4].

В исследовании П. Горкуненко научно-исследовательская работа рассматривается как управляемая преподавателем их самостоятельная деятельность, направленная на развитие творческого потенциала личности, овладения первичным опытом научного исследования, формирования готовности к исследовательской деятельности [1].

Сущность понятия научно-исследовательской деятельности показывается на основе философского и психолого-педагогического анализа категории деятельности и представлении о логике и этапах научного исследования.

Понятие «научно-исследовательская деятельность» включает в себя два взаимосвязанных элемента:

- обучение основам исследовательской деятельности, организации и методики научного творчества;
- научное исследование, которое осуществляется под руководством профессоров, преподавателей.

Согласно первой составляющей – она реализуется через включение всех участников педагогического процесса, в частности магистров, в учебно-исследовательскую деятельность, которая постепенно трансформируется в научно-исследовательскую. Такая работа связана с формированием навыков работы с научной литературой, овладением знаниями по научной организации труда, подготовке научных индивидуальных учебно-исследовательских задач, тезисов, статей, выступлений на семинарских занятиях, студенческих научно-практических конференциях, открытого обобщения и обсуждения результатов исследования и т.д. Более системными и сложными научными исследованиями для магистров являются курсовые, выпускные квалификационные работы и научные работы.

Все вышеперечисленные виды научной работы магистров являются обязательными и предусматриваются в соответствии с образовательно-профессиональной программой подготовки магистров.

Научно-исследовательская деятельность ученого-преподавателя несколько отличается от научно-исследовательской деятельности магистра, чаще по значению результата, получаемого или ожидаемого. В рамках нашего исследования мы рассматриваем научно-исследовательскую деятельность магистров - будущих преподавателей общетехнических дисциплин и методики обучения технологий, которая, в общем смысле, имеет основы профессиональной научной деятельности и является неотъемлемой составляющей их профессиональной подготовки и осуществляется в течение всего срока обучения в высшем учебном заведении. Эта деятельность может иметь, как показывает опыт, не только субъективно значимые результаты, но и

объективную научную ценность. Первой ступенью научно-исследовательской деятельности магистров мы считаем их учебно-исследовательскую деятельность.

Учебно-исследовательская деятельность - это разумное внедрение элементов научных исследований, элементов творчества в учебный процесс, особенностью которой является «фактор субъективного открытия» нового знания, которое имеет не объективную значимость, а лишь субъективную значимость и новизну [6, с.45]. Более того, актуализация имеющихся знаний является непременным условием учебно-исследовательской деятельности. Но, чтобы знания были полными и глубокими, прочными и осознанными, известный педагог И. Лернер выделял следующие педагогические условия знаний: полнота, систематическое применение знаний, соблюдения постепенности, при неизменном росте сложности знаний и способов оперирования ими; применения совокупности методов обучения: объяснительно -иллюстративного, репродуктивного, проблемного, исследовательского [2]. К этим условиям В.Петрова добавляет формирование у студентов в процессе обучения в высшем учебном заведении опыта творческой и самообразовательной деятельности [5].

Проводя исследования тенденций организации научно-исследовательской деятельности студентов, В. Шейко и Н. Кушнарченко выделили их три основных направления:

1. Научно-исследовательская работа, которая является неотъемлемым элементом учебного процесса и входит в календарно-тематические и учебные планы, учебные программы как обязательное для всех студентов и предусматривает:

- написание рефератов на основе отбора и изучения литературы в процессе изучения учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла, фундаментальных и профессионально ориентированных, специальных дисциплин;

- выполнение практических, семинарских и самостоятельных заданий, контрольных работ, содержащих элементы научных исследований и требующих от студентов ознакомления с достаточно широким кругом литературы, использованием компьютерной техники и т.д.;

- составление комплексных аналитических схем-таблиц, отражающих основное содержание темы, вопросы или проблемы;

- выполнение тематических задач на базе практического материала, собранного студентами за период прохождения производственной практики;

- разработку методических материалов с использованием исследовательских методов (гlossариев, кроссвордов, программ и методик социологических исследований и т.д.);

- выполнение нетипичных задач научно-исследовательского характера в период учебной, производственной практики, индивидуальных заданий, направленных на разработку и решение различных проблем;

- подготовку и защита курсовых и дипломных работ.

2. Научно-исследовательская работа, осуществляемая вне учебного процесса - в кружках, проблемных группах (лабораториях), переводческих и информационных студиях, фольклорных экспедициях и др.. Она предусматривает:

- составление аннотаций и рецензий на монографии отечественных и зарубежных ученых;
- анализ научных статей и докладов отечественных и зарубежных ученых;
- подготовку обзоров литературы по определенной проблеме или теме;
- подготовку новых докладов и сообщений на основе сбора, изучения и обобщения документальных и литературных источников, выявление и анализ архивных документов по теме исследования;
- сбор материалов для оформления стендов, плакатов, наглядности в учебных кабинетах и кафедрах;
- подготовку научных докладов, статей, тезисов докладов для выступлений на научно-практических конференциях, круглых столах, семинарах, конкурсах и др..

3. Научно-организационные мероприятия включают:

- работу в творческих секциях;
- участие в конференциях, симпозиумах, концертах, конкурсах, выставках на различных уровнях;
- разработку сценариев, постановочных материалов, подготовку и показ спектаклей, шоу-программ, тематических вечеров и др.. [7, с. 26].

Таким образом, научно-исследовательская деятельность, по мнению большинства авторов, является интеллектуально-творческой по своему происхождению, связана способами и средствами решения творческих задач характерными для науки, а также она направлена на получение результата, который является объективно или субъективно новым и значимым.

По нашему мнению, научно-исследовательская деятельность - деятельность творческая, направленная, прежде всего, на получение новых знаний и использование приобретенных умений для разработки новых способов их применения.

Творческий потенциал будущего магистра технологического образования является многоуровневой функциональной системой, а это означает, что он может себя реализовать в творческой научно-исследовательской деятельности, выявить природные задатки и способности студентов, свойства их чувственного восприятия, интеллектуальную активность и творческую инициативу.

Таким образом, цель творческого развития будущего магистра заключается в эффективном профессиональном обучении и формировании жизненно активной и творческой личности в процессе учебной и научно-исследовательской деятельности. Достижение поставленной цели обеспечивается через обогащение опыта систематического проведения научных исследований и стимулирование потребности в творческой самореализации.

Формирование опыта собственной творческой деятельности во время обучения в высшем педагогическом учебном заведении позволит магистру

технологического образования стать творцом процесса обучения. В этом и есть движущая сила развития педагогической науки и практики в высшем учебном заведении. Главной целью формирования опыта творческой деятельности, как отмечает автор, является обеспечение направленности образовательного процесса на воспитание личности человека, для которого характерно мировосприятие, основанное на ценности человека, приоритетах создания над разрушением, способности применять креативные качества в процессе решения проблем [7].

Мы согласны с мнением М. Шейко и Н. Кушнаренко, которые отмечают, что научно-исследовательская деятельность призвана:

- формировать научное мировоззрение, овладевать методологией и методами научного исследования;
- оказывать помощь студентам в ускоренном овладении специальностью и достижении высокого профессионализма;
- развивать творческое мышление и индивидуальные способности студентов в решении практических задач деятельности;
- прививать студентам навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- развивать инициативу и способность применять теоретические знания в своей профессиональной практической деятельности;
- привлекать активных студентов к решению научных проблем, имеющих существенное значение для науки и практики;
- расширять теоретическое мировоззрение и научную эрудицию, обновлять и совершенствовать знания;
- создавать и развивать творческие коллективы, воспитывать резерв исследователей и будущих преподавателей [7].

Согласно этому, научно-исследовательская деятельность магистров - это деятельность, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу в сфере образования и включает в себя следующие этапы: постановку проблемы, анализ информации по поставленной проблеме, изучение психолого-педагогической теории, посвященной этой проблематике, поиск передового педагогического опыта, его анализ и обобщение; подбор методик исследования и практическое овладение ими; обобщение изучаемого материала проблемы; собственные выводы и перспективы дальнейшей работы по проблеме исследования.

К основным факторам по формированию учебно-исследовательской деятельности обучающихся, как показали наши исследования, можно отнести следующие: индивидуальный подход к обучению, ориентация на продуктивное достижение результата; проблемное обучение как инструмент развития опыта творческой деятельности; оптимальное сочетание логических и эвристических методов решения задачи; креативная организация учебного процесса, максимальное наполнение его творческими ситуациями, создание ситуации совместной поисковой деятельности; детализация учебного процесса, создание психологической атмосферы, оптимальных условий для творческой деятельности.

Раскрывая роль педагога в организации научного исследования, можно отметить следующие положения: умение выбрать нужный уровень проведения научного исследования в зависимости от уровня развития мышления студента, умение сочетать индивидуальные и коллективные формы поведения исследований на занятии, умение формировать проблемные ситуации в зависимости от уровня научного исследования, его места в структуре занятия и его цели.

Исходя из собственного педагогического опыта успешность формирования научно-исследовательской деятельности будущих магистров технологического образования осуществляться при условии: создание научно-ориентированной образовательной среды, способствующей максимальному раскрытию личности магистра; активную целенаправленную работу магистра по реализации научно-исследовательской программы в процессе подготовки; увлеченность магистром учебной и научно-исследовательской деятельностью, которая организовывается на факультете и в университете в целом; формирование опыта самообразовательной научно-исследовательской деятельности за пределами университета путем участия в различных научных семинарах, конференциях и т.д..

Подготовка магистров по специальности 8.01010301 «Технологическое образование» к научно-исследовательской деятельности в процессе обучения предполагает формирование у будущих педагогов профессиональной компетенции.

Личностно ориентированная подготовка будущих преподавателей общетехнических дисциплин и методики обучения технологий в научно-исследовательской деятельности является целостным и длительным процессом, который должен осуществляться в течение всего срока профессионального обучения, но условно разделяется нами на три основных этапа: начальный (обучение по образовательно-квалификационному уровню «бакалавр» и «специалист»), основной (обучение по образовательно-квалификационному уровню «магистр») и заключительный (обучение в аспирантуре). Выделение таких этапов соответствует основным уровням профессиональной подготовки: начальный и основной этапы охватывают уровень базового и полного высшего образования, а последний - аспирантуру. На начальном этапе максимум внимания уделяется формированию учебно-исследовательской деятельности студентов, формированию опыта креативной и творческой деятельности, которая является залогом дальнейшей успешной научно-исследовательской деятельности.

Своей аттестационной работой магистр должен продемонстрировать способность творчески мыслить; владеть методами и методиками исследований, показать способность к научному анализу получения результатов, продемонстрировать умение оценивать возможности использования полученного результата в научной и практической деятельности; владение современными информационными технологиями, осуществления исследований.

Итак, четкая организация научно-исследовательской деятельности магистрантов в учебном процессе способствует углубленному усвоению ими специальных учебных дисциплин, позволяет выявить их индивидуальность, сформировать собственный взгляд на ту или иную проблематику, что является важным аспектом в видении современных проблем и их решении, так как современная молодежь сформировалась в других условиях научно-технического прогресса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Базелюк В. Г. Формування дослідницьких умінь керівників загальноосвітніх навчальних закладів у системі післядипломної педагогічної освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / В. Г. Базелюк. - К., 2008. - 20 с.
2. Лернер И. Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть? [Текст]. - М.: Знание, 1978. - С. 39-44.
3. Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність” //Нормативно-правові акти про наукову та науково-технічну діяльність у вищих навчальних закладах України (У 2 кн. - Кн.1) / За ред. Ю.І.Горобця та М.І.Панова. - Харків: Право, 2001. - С.43-63.
4. Зимняя, И.Я. Педагогическая психология [Текст]: учебник для вузов / И .Я. Зимняя. - М., 2001.
5. Петрова В. Н. Формирование креативной личности в процессе обучения в вузе // Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение». - 2009. - № 9 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2009/7/Petrova/>
6. Студенческое научное творчество: сб. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, ЦК ВЛКСМ; редкол.: В. И. Крутов и др. - М.: Молодая гвардия, 1968. - 240 с.
7. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: [підручник] /В. М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. - 4-те вид., випр.і доп. - К.: Знання, 2004. - 307 с.

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES OF THE FUTURE MASTER OF TECHNOLOGICAL EDUCATION IN HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE

S.M. Yashchuk, candidate of pedagogical sciences, Assistant professor of technical and technological disciplines, labour protection and safety
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical university , Uman (Ukraine),
yashchuk@mail.ru