

**Г.Н.Ахметзянова**

Д.п.н., доцент

Набережночелнинский институт

(филиал) К(П)ФУ

г.Набережные Челны,

Российская Федерация

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ**

Образовательная программа подготовки магистров всех направлений включает научно-исследовательскую подготовку, целью которой является освоение обучающимся методики проведения всех этапов научно-исследовательских работ – от постановки задачи исследования до написания магистерской диссертации.

Выпускник-магистр по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», обладая профессиональными компетенциями (умением разрабатывать стратегии, новые методы, средства и технологии проектирования информационных систем, способностью осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий), направленными на выполнение проектно-конструкторской и проектно-технологической деятельности, должен также обладать компетенциями, необходимыми для научно-исследовательской деятельности: способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов, осуществлять моделирование процессов и объектов, умением осуществлять постановку, проведение экспериментов, способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, составлять обзоры, отчеты и научные публикации [2, с. 5].

Научно-исследовательская подготовка по программе магистратуры 09.04.02 «Информационные системы и технологии» включает различные виды

деятельности (научно-исследовательскую работу, учебную и производственную практики, подготовку и защиту магистерской диссертации). Объем каждого из указанных видов деятельности определяется учебным планом.

Научно-исследовательская работа, целью которой является подготовка магистранта к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, включает несколько этапов:

- *изучение состояния вопроса исследования* – проводится патентно-лицензионный поиск, обзор и анализ НИР, НИОКР, диссертаций, монографий, статей, официальных материалов, опубликованных в различных отечественных и зарубежных изданиях, по предполагаемой теме научного исследования;

- *постановка задачи и проведение теоретического исследования* – поставленная задача должна обладать научной новизной, прогнозируемые результаты должны существенными и характеризоваться новизной; формируются цели и критерии, осуществляются поиск методов решения, обоснование выбранного метода анализа, техники исследования;

- *экспериментальные исследования* – разрабатывается методика эксперимента, определяются критерии оценки полученных результатов, осуществляется сбор экспериментальных данных, их статистическая обработка, оценка точности и достоверности данных, получение обобщенных качественных и количественных результатов;

- *заключительный этап* – оформление магистерской диссертации и подготовка к защите.

В ходе учебной и производственной практик приобретаются практические навыки самостоятельного ведения научно-исследовательской работы. Студенты на практике знакомятся с этапами научно-исследовательской работы: от постановки и проработки проблемы исследования, сбора, систематизации и анализа теоретических, экспериментальных материалов, формулировки выводов и до оформления результатов работы. Также они изучают на практике различные методы научного поиска и осуществляют

выбор оптимальных методов исследования.

Особая роль в научно-исследовательской подготовке отводится написанию и защите магистерской диссертации, которая, имея обобщающий характер, рассматривается как итог теоретической и практической подготовки магистра, но является все же самостоятельным научным исследованием. Выполнение указанной работы должно свидетельствовать о том, что ее автор способен надлежащим образом вести научный поиск, распознавать профессиональные проблемы, знать общие методы и приемы их решения [1, с.22].

Магистерская диссертация как законченный результат научно-исследовательской подготовки должна быть отображением авторской самостоятельности, выполнена по материалам, собранным лично за период обучения и практик. Она должна характеризоваться полнотой, внутренней логической связью, новизной и аргументированностью научных идей и методов исследования.

По докладу на защите магистерской диссертации и ответам на вопросы судят о широте кругозора магистра, его эрудиции, умении публично выступать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Таким образом, научно-исследовательская подготовка в целом и все входящие в нее виды деятельности наряду с общетеоретической подготовкой направлены на то, чтобы научить будущих магистров самостоятельно думать, самостоятельно рассуждать, самостоятельно уметь искать закономерности и получать новые знания.

#### **Список использованной литературы:**

1. Мухамеджанова, Н.М. Магистерская диссертация : методические указания / Сост. Н.М.Мухамеджанова. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2011. – 36 с.
2. ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvom/090402\\_infsysitehn.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvom/090402_infsysitehn.pdf)

© Г.Н.Ахметзянова, 2016