

УДК 37.013**Становление профессиональных компетенций
в научно-исследовательской деятельности у будущих
магистров педагогического образования****Романова Людмила Сергеевна**

Кандидат технических наук, доцент
завкафедрой техники, технологии и безопасности жизнедеятельности,
Забайкальский государственный университет,
672039, Российская Федерация, Чита, ул. Александро-Заводская, 30;
e-mail: Kurlser@yandex.ru

Голобокова Галина Ивановна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры техники, технологии и безопасности жизнедеятельности,
Забайкальский государственный университет,
672039, Российская Федерация, Чита, ул. Александро-Заводская, 30;
e-mail: _gigol@mail.ru

Аннотация

Формирование профессиональных компетенций будущих магистров педагогического образования в научно-исследовательской деятельности является необходимым условием становления личности профессионала. Перед высшим образованием стоит важная задача оценки сформированности компетенций выпускника. Становится очевидным, что научно-исследовательская работа будущего педагога-исследователя является важным звеном его профессиональной компетентности. Научно-исследовательская деятельность студентов магистратуры как целостный педагогический процесс призвана развивать у студентов правильное представление о себе как личности – носителя ценностей и ценностных отношений, представление о современной картине мира и окружающей действительности, овладеть важнейшими общеметодологическими принципами организации человеческой деятельности. В статье рассматривается сущностная характеристика профессиональных компетенций по научно-исследовательскому виду профессиональной деятельности магистра по направлению 44.04.01 Педагогическое образование. Описываются показатели и критерии оценивания компетенций по магистерской программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях» на примере учебной дисциплины «Проектирование научно-исследовательской работы». Показана взаимосвязь категорий (знать, уметь, владеть) профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6 и тематического содержания рабочей программы дисциплины. Представлены примеры оценочных средств контроля текущей успеваемости обучающихся в соответствии с требованиями структурных компонентов компетенций в области научно-исследовательской деятельности будущих магистров педагогического образования.

Для цитирования в научных исследованиях

Романова Л.С., Голобокова Г.И. Становление профессиональных компетенций в научно-исследовательской деятельности у будущих магистров педагогического образования // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 6А. С. 275-285.

Ключевые слова

Профессиональные компетенции, результаты обучения, магистр, научно-исследовательская деятельность, фонд оценочных средств, категории компетенции, способность, готовность, умения.

Введение

Одной из главных задач модернизации высшего образования является совершенствование традиционных способов описания квалификаций и квалификационных структур по направлениям подготовки всех ступеней высшего образования. Основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) должны обязательно включать требования к результатам освоения студентами учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации и иметь механизмы диагностики и оценивания результатов обучения. В связи с этим в настоящее время широко используется термин – результаты обучения. Результаты обучения – это формулировки того, что, как ожидается, будет знать, понимать и/или будет в состоянии продемонстрировать обучающийся после завершения процесса обучения [Аттокурова, Алтыбаева, 2017].

Реализация требований ФГОС ВО 3+ в образовательном процессе магистратуры предусматривает формирование ряда компетенций: общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК). Этапы формирования компетенций будущих магистров выстраиваются в фонде оценочных средств и предусматривают задания различных типов.

Результаты обучения позволяют выразить, что должно быть достигнуто обучающимися и каким образом они могут подтвердить это достижение. Кроме этого, четко сформулированные результаты обучения дают следующие возможности участникам образовательного процесса: студентам помогают понять, что ожидается от них в процессе обучения, как и по каким критериям, будет оцениваться достигнутый результат; преподавателю сконцентрировать внимание и усилие на достижении студентами планируемых результатов и их адекватной оценки; работодателям оценить реальные возможности выпускников программы [Ефремова, 2010; Заводчиков, 2009].

Обсуждение и результаты исследования

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 44.04.01 Педагогическое образование магистерская программа «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях» (ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет») представляет научно-исследовательскую деятельность обучающихся как вид профессиональной деятельности будущего магистра. ФГОС ВО 3+ по направлению 44.04.01 Педагогическое образование определяет следующие задачи научно-исследовательской деятельности обучающихся:

-анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

-проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий.

Требованием к результатам освоения образовательной программы по научно-исследовательскому виду профессиональной деятельности является формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-5. Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-6. Готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Решение сложных задач требует синтеза частных знаний, умений и навыков в комплексные образования - функциональные характеристики, определяющие уровень и содержание подготовки выпускника, которые и обозначаются как компетенции. За формирование большинства компетенций не могут отвечать лишь отдельно взятые учебные дисциплины. Компоненты компетенций формируются при изучении различных дисциплин, а также в немалой степени в процессе практической и самостоятельной работы студента. Деление содержания образовательной программы по дисциплинам соответствует его предметному структурированию, а деление содержания образовательной программы по компетенциям соответствует его деятельностному структурированию.

Например, этапы формирования компетенций ПК-5, ПК-6 по магистерской программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях» можно представить последовательностью изучения дисциплин и прохождения практик в учебных семестрах (табл.1).

Таблица 1 - Этапы формирования компетенций (магистерская программа «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях»)

Семестр	ПК-5	ПК-6
1	Б1.Б2 Методология и методы научного исследования Б.2.Н Научно-исследовательская работа	Б1.В.ОД.2 Организация самостоятельной работы студентов
2	Б1.Б1 Современные проблемы науки и образования	Б2.П1 Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
3	Б1.В.ОД.6.2 Проектирование научно-исследовательской работы Б1.В.ОД.6.3 Научные исследования в области безопасности населения и территорий	
4	Б2.П2 Преддипломная практика	

Для адекватной оценки образовательных результатов в области научно-исследовательской работы у будущих магистров педагогического образования необходимо проанализировать сущностную характеристику компетенций ПК-5, ПК-6, предлагаемых ФГОС ВО.

Характерным компонентом компетенции ПК-5 является способность, которую следует определить как «индивидуальные свойства личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления определенного рода деятельности. Способности не сводятся к

имеющимся у индивида знаниям, умениям, навыкам. Они обнаруживаются в быстроте, глубине и прочности овладения способами и приемами некоторой деятельности и являются внутренними психическими регулятивами, обуславливающими возможность их приобретения» [Качалова, 2015].

Ключевым качеством личности в содержании компетенции ПК-6 является компонент готовность, которую можно рассматривать как состояние индивида, способствующее к проявлению активности в конкретной одной или нескольким видам деятельности.

Формирование готовности и способности как структурных компонентов компетенций возможно при наличии умений, рассматриваемых в форме способов выполнения действий, обеспечиваемых совокупностью приобретенных знаний и навыков. Взаимосвязь способности, готовности, умений как характерных компонентов компетенций ПК-5 и ПК-6 представлена в таблице «Характеристика профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6 (по ФГОС ВО направления 44.04.01 Педагогическое образование) (табл.2).

Таблица 2 - Характеристика профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6 (по ФГОС ВО направления 44.04.01 Педагогическое образование)

Характерные компоненты компетенции ПК-5	
<i>Способность</i>	<i>Умение</i>
<ul style="list-style-type: none"> - к самостоятельному целеполаганию, планированию, организации собственной работы, реализации и корректировке плана; - анализировать, интерпретировать и творчески использовать теоретические знания, применять их в практике исследовательской деятельности и экстраполировать их в профессиональную сферу 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с литературными источниками, проводить практическое экспериментальное исследование, наблюдать факты, собирать и обрабатывать статистические данные, внедрять полученные результаты в практику; успешно организовывать собственную исследовательскую деятельность; - использовать современные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученной информации, способность самостоятельно расширять кругозор
Характерные компоненты компетенции ПК-6	
<i>Готовность</i>	<i>Умение</i>
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать, интерпретировать и творчески использовать теоретические знания, применять их в практике исследовательской деятельности; - к самостоятельному целеполаганию, планированию, организации собственной работы, реализации и корректировке плана; 	<ul style="list-style-type: none"> - создавать проблемные ситуации (интеллектуальные, творческие, ситуации нравственного выбора и т.д.); - интерпретировать результаты научно-исследовательской деятельности; - создавать систему заданий с учетом уровня сложности, включая ситуации проблемного характера

Компетенции научно-исследовательского вида профессиональной деятельности демонстрируют развитие интеллектуальных характеристик научного стиля мышления и деятельности; осуществление внутринаучного и методологического синтеза в учебном процессе; получение, обработку, оформление и презентацию результатов научно-исследовательской работы в виде понятий, законов, теорий; установление междисциплинарных связей, генерализацию идей. Категорийное описание компетенции ПК-5, ПК-6 представлено в таблице 3.

**Таблица 3 - Категорийное описание профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6
(по ФГОС ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование)**

Категория компетенции и ее содержание	Профессиональные компетенции научно-исследовательского вида деятельности	
	ПК-5	ПК-6
Знать: показатели усвоения знаний содержат описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, понимание, анализ, сравнение, оценку и др.	Концептуальный аппарат и основные познавательные подходы, и методы современной науки, методологию научного исследования, эвристические методы решения познавательных задач, форм представления научно-исследовательских результатов, особенности и методологию исследовательской деятельности в области безопасности жизнедеятельности	Методологию и методы научных исследований, способы организации самостоятельной работы, теорию развивающего обучения
Уметь: показатели для проверки освоения умений содержат требования к выполнению отдельных действий и/или операций	Формулировать проблемы и использовать эвристические методы их решения, анализировать, интерпретировать и творчески использовать теоретические знания, применять их в практике исследовательской деятельности; критически использовать методы современной науки в практической деятельности; оценить качество исследований в контексте социокультурных условий, этических норм профессиональной деятельности.	Создавать проблемные ситуации (интеллектуальные, ситуации нравственного выбора и т.д.); интерпретировать результаты, определять зону ближайшего развития (интеллектуального, творческого, нравственного и т.д.) обучающихся.
Владеть: наименования данных результатов обучения включают характеристику навыков, приобретенных в процессе решения профессиональных задач	Навыками самостоятельного целеполагания, планирования, организации собственной работы, реализации и корректировки плана, приемами информационно-описательной деятельности: систематизации данных, структурирования описания предметной области (выделение ключевых категорий и понятий, систематизация концепций, технологий и методов решения проблем, ведение собственной базы данных, составление рефератов, обзоров, методических пособий).	Средствами и методами психолого-педагогической диагностики, методами самоанализа и самооценки.

Одним из принципов формирования образовательных программ является необходимость достижения конечной цели, которой выступает подготовка выпускников, обладающих определенными фундаментальными знаниями, умениями и навыками.

ФГОС ВО задает требования к результатам освоения образовательных программ, которые включают требования по структуре образовательных программ, условиям реализации основных образовательных программ, результатам освоения ОПОП [Романова, 2018].

Результаты обучения – это ожидаемые и измеряемые компоненты компетенций: знания, практические умения, навыки и опыт деятельности, которые должен получить и уметь продемонстрировать обучающихся после освоения дисциплины (модуля).

Представим результаты обучения на примере учебной дисциплины «Проектирование научно-исследовательской работы», которые используются для оценки профессиональных компетенций по научно-исследовательскому виду деятельности будущих магистров педагогического образования по программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях». Рабочая программа данной дисциплины включает 2 модуля, состоящих из нескольких тем.

В Модуле 1 «Методологические основы научно-исследовательской работы» рассматриваются темы:

- Теоретические основы научных исследований
- Развитие научных исследований в России и за рубежом
- Регулирование отношений в области научной и научно-технической деятельности

Модуль 2 «Виды научно-исследовательской деятельности студентов магистратуры» содержит следующие темы:

- 2.1. Виды научных и учебных изданий в системе высшего образования
- 2.2. Научно-методическое оформление аннотаций и рецензий
- 2.3. Подготовка и научное оформление докладов и презентаций.

Таблица 4 - Результаты обучения по дисциплине «Проектирование научно-исследовательской работы» на примере «Модуля 1» для оценки сформированности профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6

Модуль 1. Методологические основы научно-исследовательской работы	
Тема	Категории компетенции (ПК-5)
Теоретические основы научных исследований	<i>Знать:</i> - философские подходы к исследованию научного познания и практики; - классификацию методов научного исследования; - методологические принципы исследования
	<i>Уметь:</i> - анализировать научные работы по признакам классификации методов исследования
	<i>Владеть:</i> - способностью применять методы научного исследования в практической деятельности
Тема	Категории компетенции (ПК-6)
Развитие научных исследований в России и за рубежом	<i>Знать:</i> - исторические аспекты зарождения и развития науки в России и за рубежом; - уровень развития науки в разных странах; - систему организации науки в РФ
	<i>Уметь:</i> - ориентироваться в поиске научной информации
	<i>Владеть:</i> - способностью анализировать состояние развития науки в разных странах на основе ресурсных показателей и показателей эффективности
Регулирование отношений в области научной и научно-технической деятельности	<i>Знать:</i> - нормативно-правовую базу научной и научно-технической деятельности в РФ
	<i>Уметь:</i> - ориентироваться в видах научной и научно-технической деятельности
	<i>Владеть:</i> - способностью осуществлять поиск патентных исследований по заданной теме [Ребко, 2016]

Инструментами доказательства достижения заявленных результатов обучения являются оценочные средства.

Оценочное средство выбирается в зависимости от содержания темы и результатов обучения по каждой теме дисциплины. В качестве примера в таблице 5 представлены соответствующие оценочные средства формирования профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности ПК-5, ПК-6 в рамках текущего контроля успеваемости. Текущий контроль успеваемости обучающихся решает следующие задачи: повышение качества знаний студентов, рост мотивации студентов к активной и равномерной учебной работе в течение семестра; укрепление обратной связи между преподавателем и студентом, позволяющей совершенствовать методику проведения занятий; повышение академической активности студентов.

Формы текущего контроля знаний разнообразны, и в качестве оценочных средств могут выступать практические и контрольные работы, коллоквиумы, подготовка рефератов и сообщений, докладов, эссе, тестирование.

Таблица 5 - Примеры оценочных средств формирования профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6

Модуль 1. Методологические основы научно-исследовательской работы	
Тема	Примеры оценочных средств (компетенция ПК-5)
Теоретические основы научных исследований	<p><u>Категория «Знать»</u></p> <p>Тест Пример: 1. <u>Мысль, с помощью которой что-либо утверждается или отрицается – это</u> 1) суждение; 2) теория; 3) умозаключение; 4) проблема 2. <u>Вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев – это</u> а) аналогия; б) аспект; в) гипотеза; г) идея и т.д.</p>
	<p><u>Категория «Уметь»</u></p> <p>Практическая работа Пример: Практическое задание Практической работы № 1 «Классификация методов научных исследований»: <i>выявить применяемые методы исследования в предлагаемых преподавателем научных статьях в области обеспечения безопасности жизнедеятельности</i></p>
	<p><u>Категория «Владеть»</u></p> <p>Практическая работа Пример: Практическое задание Практической работы № 2 «Выбор методов научного исследования по заданной теме»: <i>выбрать не менее 3-х методов научных исследований теоретического характера по заданной теме НИР</i></p>

Тема	Примеры оценочных средств (компетенция ПК-6)
Регулирование отношений в области научной и научно-технической деятельности	<p><u>Категория «Знать»</u></p> <p>Контрольная работа</p> <p>Пример: <i>Дайте определения понятиям: грант, инновации, научный проект. Какие показатели относятся к показателям эффективности науки Опишите порядок проведения патентного исследования</i></p>
	<p><u>Категория «Уметь»</u></p> <p>Практическая работа</p> <p>Пример: Практическое задание Практической работы № 3 «Нормативно-правовое обеспечение научной и научно-технической деятельности»: <i>выделите 2-3 признака для классификации видов научной и научно-технической деятельности, оформите в виде схемы или таблицы.</i></p>
	<p><u>Категория «Владеть»</u></p> <p>Домашнее задание</p> <p>Пример: <i>В соответствии с темой НИР проанализировать запатентованные изобретения (не менее 3-х) и описать их по заданному шаблону. Для поиска патентов рекомендуется использовать интернет-ресурс www.freepatent.ru</i></p>

Для достижения будущими магистрами педагогического образования заданных результатов обучения в научно-исследовательской деятельности применяется учебно-методическое пособие «Проектирование научно-исследовательской работы магистров в области безопасности жизнедеятельности» [Романова, 2018], которое позволяет студентам магистратуры по программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях»:

- освоить теоретические знания в области методологии научных исследований и регулированию отношений в области научной и научно-технической деятельности;

- развить умения по научно-методическому оформлению аннотаций к научным работам и рецензиям к учебным пособиям;

- приобрести навыки подготовки научного оформления докладов и презентаций, разработки методологического аппарата исследования и содержания выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская деятельность является одним из важнейших средств повышения качества подготовки специалистов с высшим образованием, которые творчески применяют в практической деятельности достижения научно-технического и научно-образовательного прогресса. Научно-исследовательская работа является неотъемлемой частью освоения образовательной программы магистратуры по программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях» и направлена на формирование ценностного отношения обучающихся к научно-исследовательской деятельности, освоение системы знаний и умений в области методологии и методов научных исследований в области безопасности жизнедеятельности.

Заключение

Становление профессиональных компетенций в научно-исследовательской у будущих магистров педагогического образования по программе «Безопасность в техносфере и в образовательных учреждениях» является важной задачей подготовки современного педагога, который должен быть готовым к постоянному самообразованию, креативен, способным осуществлять поисковую деятельность, получать новые знания, видеть перспективы и планировать стратегии развития образования и науки.

Оценка профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности будущих магистров педагогического образования должна основываться на таких ключевых принципах, как: валидные контрольные измерительные материалы; соответствие содержания материалов уровню и стадии обучения; четко сформулированные критерии оценки; максимально объективные процедуры и методы оценки; четко прописанные рекомендации действий по итогам оценки.

Планирование способов и средств оценивания результатов обучения, а также разработка механизмов мониторинга для оптимального конструирования и системного совершенствования учебного процесса является актуальной задачей формирования компетенций будущего выпускника в современных образовательных условиях на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Библиография

1. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов: (современные требования, проблемы и их решения). М., 2012. 155 с.
2. Аттокурова А.Д., Алтыбаева М. Проектирование образовательных результатов основной образовательной программы подготовки бакалавров физико-математического образования // Молодой ученый. 2017. № 4.1. С. 26-30.
3. Ефремова Н.Ф. Формирование и оценивание компетенций в образовании. Ростов-на-Дону: Аркол, 2010. 386 с.
4. Заводчиков Д.П. Измерение и оценка компетенций в профессионально-образовательном процессе вуза. Екатеринбург, 2009. 146 с.
5. Качалова Л.П. Исследовательская компетенция магистрантов: структурно-содержательный анализ // Дискуссия. 2015. № 3 (55). С. 118-122.
6. Прошкин В.В. Современные тенденции подготовки магистрантов педагогического образования // Известия Саратовского университета. 2015. Т.15. Вып.3. С. 116-120.
7. Ребко Э.М. Организация научно-исследовательской работы магистрантов педагогического образования (на примере магистерской программы «Социальная безопасность в городской среде») // Педагогика высшей школы. 2016. №3.1. С. 172-177.
8. Романова Л.С. Организация патентных исследований в области безопасности жизнедеятельности у будущих магистров педагогического образования // Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Образование в области безопасности жизнедеятельности и новых технологий: проблемы и перспективы развития». Чита, 2018. С. 171-178.
9. Романова Л.С. Проектирование научно-исследовательской работы магистров в области безопасности жизнедеятельности. Чита, 2018. 126 с.
10. Руденко И.В. Проблема формирования и оценивания профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности студентов магистратуры // Вектор науки ТГУ. 2013. № 1 (12). С. 223-226.
11. Соснин Н.В. Проблема структуры содержания обучения в компетентностной модели высшего профессионального образования // Высшее образование сегодня. 2012. № 7. С. 47-50.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Утвержден Приказом Минобрнауки РФ № 1505 от 21.11.2014 г.

Formation of professional competence in research activities of future masters of teacher education

Lyudmila S. Romanova

PhD in Technical Science,
Associate Professor,
Head of the Department of technology, technology and life safety,
Transbaikal State University,
672039, 30, Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, Russian Federation;
e-mail: Kurlser@yandex.ru

Galina I. Golobokova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor at the Department of Engineering, Technology and Life Safety,
Transbaikal State University,
672039, 30, Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, Russian Federation;
e-mail: _gigol@mail.ru

Abstract

Formation of professional competencies of future masters of pedagogical education in research activities is a prerequisite for the formation of the personality of a professional. Higher education faces the important task of assessing the development of graduate competencies. It becomes obvious that the research work of the future teacher-researcher is an important part of his professional competence. Research activities of graduate students as an integral pedagogical process are designed to develop in students a proper understanding of themselves as individuals, carriers of values and value relationships, an idea of the modern picture of the world and the surrounding reality, master the most important general methodological principles of the organization of human activity. The article discusses the essential characteristics of professional competencies in the research type of the professional activity of the master in Pedagogical education. The indicators and criteria for evaluating competencies in the master's program "Safety in the Technosphere and in Educational Institutions" are described on the example of the academic discipline "Designing Research and Development." The interrelation of categories (know, be able, own) of professional competencies of PC-5, PC-6 and the thematic content of the work program of the discipline is shown. Examples of evaluative means of monitoring the current progress of students in accordance with the requirements of the structural components of competencies in the field of research activities of future masters of teacher education are presented.

For citation

Romanova L.S., Golobokova G.I. (2018) Stanovlenie professional'nykh kompetentsii v nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti u budushchikh magistrrov pedagogicheskogo obrazovaniya [Formation of professional competence in research activities of future masters of teacher education]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 8 (6A), pp. 275-285.

Keywords

Professional competence, learning outcomes, master's degree, research activities, the fund of assessment tools, categories of competence, ability, readiness, skills.

References

1. Astanina S.Yu. (2012) *Nauchno-issledovatel'skaya rabota studentov: (sovremennye trebovaniya, problemy i ikh resheniya)* [Research work of students: (current requirements, problems and their solutions)]. Moscow.
2. Attokurova A.D., Altybaeva M. (2017) Proektirovanie obrazovatel'nykh rezul'tatov osnovnoi obrazovatel'noi programmy podgotovki bakalavrov fiziko-matematicheskogo obrazovaniya [Designing Educational Results of the Basic Educational Program for Preparing Bachelor's Degrees in Physics and Mathematics]. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], 4.1, pp. 26-30.
3. Efremova N.F. (2010) *Formirovanie i otsenivanie kompetentsii v obrazovanii* [Formation and evaluation of competences in education]. Rostov-on-Don: Arkol Publ.
4. *Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 44.04.01 Pedagogicheskoe obrazovanie. Uverzhden Prikazom Minobrnauki RF № 1505 ot 21.11.2014 g.* [Federal State Educational Standard of Higher Education in the Direction of Training 44.04.01 Pedagogical education. Approved by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 1505 of 11/21/2014].
5. Kachalova L.P. (2015) Issledovatel'skaya kompetentsiya magistrantov: strukturno-soderzhatel'nyi analiz [Research competence of undergraduates: structural and informative analysis]. *Diskussiya* [Discussion], 3 (55), pp. 118-122.
6. Proshkin V.V. (2015) Sovremennye tendentsii podgotovki magistrantov pedagogicheskogo obrazovaniya [Current trends in the preparation of undergraduates of pedagogical education]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta* [News of the Saratov University], 15, 3, pp. 116-120.
7. Rebko E.M. (2016) Organizatsiya nauchno-issledovatel'skoi raboty magistrantov pedagogicheskogo obrazovaniya (na primere masterskoi programmy «Sotsial'naya bezopasnost' v gorodskoi srede») [Organization of research work of undergraduates of pedagogical education (on the example of the master's program “Social security in an urban environment”). *Pedagogika vysshei shkoly* [Pedagogy of Higher Education], 3.1, pp. 172-177.
8. Romanova L.S. (2018) Organizatsiya patentnykh issledovaniy v oblasti bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti u budushchikh magistrantov pedagogicheskogo obrazovaniya [Organization of patent research in the field of life safety of future masters of pedagogical education]. In: *Materialy III Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Obrazovanie v oblasti bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti i novykh tekhnologii: problemy i perspektivy razvitiya»* [Materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference “Education in the field of life safety and new technologies: problems and development prospects”]. Chita.
9. Romanova L.S. (2018) *Proektirovanie nauchno-issledovatel'skoi raboty magistrantov v oblasti bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti* [Design of research work of masters in the field of life safety]. Chita.
10. Rudenko I.V. (2013) Problema formirovaniya i otsenivaniya professional'nykh kompetentsii v oblasti nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti studentov magistratury [The problem of formation and evaluation of professional competences in the field of research activities of graduate students]. *Vektor nauki TGU* [TSU Vector of Science], 1 (12), pp. 223-226.
11. Sosnin N.V. (2012) Problema struktury soderzhaniya obucheniya v kompetentnostnoi modeli vysshego professional'nogo obrazovaniya [The problem of the structure of the content of education in the competency model of higher professional education]. *Vysshee obrazovanie segodnya* [Higher education today], 7, pp. 47-50.
12. Zavodchikov D.P. (2009) *Izmerenie i otsenka kompetentsii v professional'no-obrazovatel'nom protsesse vuza* [Measurement and assessment of competencies in the university's vocational education process]. Ekaterinburg.