

**МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Башкирский государственный педагогический университет**  
**им. М. Акмуллы»**  
**(ФГБОУ ВО «БГПУ им. М.Акмуллы»)**

**«Утверждаю»**  
  
**Ироректор**  
**по научно-исследовательской**  
**работе**  
**С.А. Гареева**

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**выпускников по программе**  
**подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**  
**в 2026 году**

**Направления подготовки кадров высшей квалификации:**

**05.06.01 Науки о Земле**

**Профиль подготовки:**

**Геоэкология**

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 30. 07. 2014 г. № 870.

## **Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта 1.6.21. Геоэкология (географические науки), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 866.

### **Компетентностная модель выпускника**

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу аспирантуры, включает:

- решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу аспирантуры, являются:

- Земля и ее основные геосферы – литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых;

- природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития; поиски, изучения и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование; геоинформационные системы;

- территориальное планирование, проектирование и прогнозирование;

- экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности;

- образование и просвещение населения.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник. Она сформирована в зависимости от видов профессиональной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы.

Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать профессиональные задачи в следующих видах деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной геоэкологии, географии, естественных наук;

– преподавательская деятельность в области географических и естественных наук.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров, должен обладать следующими *универсальными компетенциями*:

(УК-1) - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

(УК-2) способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

(УК-3) - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

(УК-4) - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

(УК-5) - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

*общепрофессиональными компетенциями:*

(ОПК-1) - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

(ОПК-2) готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

*профессиональными компетенциями:*

(ПК-1) - владение методами естественнонаучных и географических исследований и способностью выявлять взаимосвязи природных, экономических и социальных компонентов в природных комплексах разного ранга;

(ПК-2) - умение использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития природных и социально-экономических процессов, определять географические объекты, явления и процессы на глобальном, региональном и локальном уровнях.

**Компетенции выпускника и формы проверки их сформированности в рамках процедуры  
итоговой государственной аттестации**

| Компетентностная характеристика выпускника                                                                                                                                                                            | Формулировка<br>согласно ФГОС ВО по<br>данному направлению<br>подготовки кадров<br>высшей<br>квалификации | Формы проверки на ИГА      |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           | Оценка на гос.<br>экзамене | Оценка<br>на представлении<br>научного доклада<br>по результатам<br>подготовленной<br>НКР                       |
| <i>Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</i>                                                                          |                                                                                                           |                            |                                                                                                                 |
| Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.                    | УК-1.                                                                                                     | Первый вопрос<br>ГЭ        | Научный доклад по<br>НКР                                                                                        |
| Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. | УК-2.                                                                                                     |                            | Научный доклад по<br>НКР                                                                                        |
| Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.                                                                           | УК-3.                                                                                                     |                            | Гранты, список<br>трудов в<br>автореферате                                                                      |
| Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.                                                                                                 | УК-4.                                                                                                     |                            | Научный доклад по<br>НКР, Список<br>использованной<br>литературы,<br>уровень и манера<br>изложения<br>материала |
| Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.                                                                                                                                               | УК -5                                                                                                     |                            | Научный доклад                                                                                                  |
| <i>Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</i>                                                                  |                                                                                                           |                            |                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                               |        |                  |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------|
| Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.                       | ОПК-1. |                  | Научный доклад по НКР |
| Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.                                                                                                                                       | ОПК-2. | Второй вопрос ГЭ |                       |
| <i>Выпускник, освоивший программу подготовки научно-педагогических кадров, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:</i>                |        |                  |                       |
| Владение методами естественнонаучных и географических исследований и способностью выявлять взаимосвязи природных, экономических и социальных компонентов в природных комплексах разного ранга.                                                | ПК - 1 | Первый вопрос ГЭ | Научный доклад по НКР |
| Умение использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития природных и социально-экономических процессов, определять географические объекты, явления и процессы на глобальном, региональном и локальном уровнях. | ПК - 2 | Первый вопрос ГЭ |                       |

## **Формы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки кадров высшей квалификации 05.06.01 Науки о Земле (Профиль «Геоэкология») включает:

1. Государственный экзамен «Геоэкология»
2. Представление научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## **I. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **Содержание комплексного государственного экзамена**

Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

В ходе государственного экзамена проверяется способность выпускника к выполнению профессиональных задач, определенных квалификационными требованиями. Профессиональные задачи в соответствии с утвержденными видами профессиональной деятельности определены ФГОС ВО (п. IV) и приведены в разделе «Требования к результатам освоения программы аспирантуры».

### **Программа государственного экзамена**

Государственный экзамен представляет собой комплексный междисциплинарный экзамен по дисциплинам профильной подготовки в соответствующей области научного знания и дисциплинам подготовки к преподавательской деятельности в системе соответствующего профессионального образования.

Государственный экзамен по направлению подготовки кадров высшей квалификации 05.06.01 Науки о Земле (Профиль «Геоэкология»), включает в себя следующие дидактические единицы освоенных за время обучения дисциплин:

#### **Дисциплина 1 «Геоэкология»:**

#### **Геоэкология как система наук о взаимодействии геосфер Земли с обществом**

Взаимозависимость общества и системы Земля на современном этапе. Экологический кризис современной цивилизации - нарушение гомеостазиса системы как следствие деятельности человека.

Геоэкология и природопользование. Междисциплинарный, истемный подход к проблемам геоэкологии; возникающие при этом трудности.

Устойчивость природных систем, к различным типам техногенного воздействия, принципы и методы ее оценки. Техногенные системы: принципы их классификации. Масштаб современных прогнозируемых техногенных воздействии на человека и окружающую среду в рамках, концепции устойчивого развития. Палеоэкология и историческая экология.

История геоэкологии как науки: Мальтус Т., Смит А., Марш Дж. П., Реклю Э., Докучаев В.В., Воейков А.И., Вернадский В.И., Реймерс

Н.С., Одум Ю., Будыко М.И., Ропов А.Б., Яншин А.Л., Израэль Ю.А., Исаченко А.Г., Сочава Б.В. Роль и значение их идей.

Географический детерминизм, поппибилизм, энвайронментализм.

Современные исследования в области разработки экологической политики на глобальном, национальном и локальном уровнях. Международные экологические конвенции.

Современный экологический кризис. Соотношение экономических и экологических устремлений общества.

Экологический процесс как проявление противоречия во взаимоотношениях общества и природы. Эколо-географическое картирование. Содержание геоэкологического атласа.

### **Геосферы Земли и деятельность человека.**

Атмосфера. Основные особенности атмосферы, ее роль в динамической системе Земля. Антропогенные изменения состояния атмосферы и их последствия (изменения альbedo поверхности Земли, изменения влагооборота, климат городов и пр.).

Гидросфера. Основные особенности гидросферы. Глобальный круговорот воды, его роль в функционировании экосферы. Природные воды – индикатор и интегратор процессов в бассейне. Водно-экологические катастрофы.

Литосфера. Основные особенности литосферы. Ее роль в системе Земля и человеческом обществе. Ресурсные, геодинамические, геохимические и медико-геохимические экологические функции литосферы. Основные типы техногенных воздействий на литосферу. Антропогенные геологические процессы. Рациональное использование геологической среды с позиций сохранения ее экологических функций.

Биосфера. "Учение о биосфере" как закономерный этап развития наук о Земле. Истоки учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Эмпирические обобщения В. И. Вернадского и основные положения его учения. Место человечества в эволюции биосферы.

Национальные стратегии охраны природы. Экологическая обстановка в районах сельскохозяйственного производства.

Педосфера. Основные особенности геосферы почв (педосферы) и ее значение в функционировании системы Земля. Классификация земель по угодьям. Экологическая ценность различных типов почв. Различные виды эксплуатации земельных угодий.

Ландшафтная сфера как среда зарождения, развития и современного существования человечества и земной цивилизации. Общие представления о ландшафтной экологии: морфологическая структура природных ландшафтов, природно-хозяйственные системы.

Экологический потенциал и экологическая устойчивость ландшафта.

Геоэкологические факторы здоровья населения.

Методы оценки, контроля и управления в области экологии человека: медико-географические, картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические, аэрокосмические. Мониторинг окружающей среды.

## **Геоэкологический мониторинг.**

Методологические основы геоэкологического мониторинга. Понятие о мониторинге.

Виды мониторинга. Системы мониторинга: детальные, локальные, региональные, национальные (глобальные). Геоэкологический мониторинг. Его значение и содержание. Роль и место геоэкологического мониторинга в исследовании взаимодействия природной среды и ее элементов с техносферой. Структура геоэкологического мониторинга. Автоматизированная информационная система мониторинга. Локальные и региональные информационные сети. Базы данных.

Критерии оценки состояния среды. Представление о качестве природной среды. Нормирование качества окружающей среды. Покомпонентные и комплексные критерии оценки состояния природной среды. Загрязняющие вещества и их свойства в окружающей среде. Пороговая и беспороговая концентрация загрязняющих веществ. Санитарно -гигиенические и экологические принципы установления величин предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ. Превращение химических загрязнителей в окружающей среде.

Аэрокосмические методы в природоохранных целях. Особенности дистанционного потока информации. Геоинформационные системы (ГИС) как средство управления окружающей средой. Геоинформационные системы и автоматизированная обработка аэро - и космических снимков. Преимущества включения дистанционных данных в современные ГИС. Структура космической системы, изучение природных ресурсов Земли, решение оперативных долговременных задач с ее помощью.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и государственная экологическая экспертиза. Основные понятия, цель, задачи, принципы применения ОВОС как структурированного процесса по учету экологических требований в системе принятия решений. Процесс ОВОС – порядок проведения. Ландшафтно-геохимические основы выполнения ОВОС. Основные понятия, цели, задачи и объекты экологической экспертизы. Типология экспертируемых объектов. Особенности экологической экспертизы в современной экономической ситуации страны. Система органов государственной экологической экспертизы. Экологический риск. Основные понятия, определения, термины. Виды опасностей. Вероятность и последствия. Оценка. Прогноз. Стоимостная оценка риска. Зоны экологического риска.

Геоэкологический мониторинг. Концепция и структура системы мониторинга. Общегосударственная система наблюдений и контроля за состоянием природной среды. Оптимизация методов наблюдений: частота, пространственная дискретность, точность. Мониторинг состояния отдельных природных сред (атмосферного воздуха, природных вод, почв, биоты). Геоэкологический мониторинг при различных видах освоения территорий: мониторинг в промышленных, горнодобывающих регионах, городских агломерациях, районах сельскохозяйственного и гидромелиоративного освоения, атомных и тепловых электростанций,

нефтегазопроводов и линейных транспортных сооружений. Глобальный мониторинг состояния биосферы. Биосферные заповедники, региональные базовые станции. Дистанционное зондирование биосферы. Оценка глобальных антропогенных изменений природной среды.

Ландшафтно-экологическое картографирование. Методы и алгоритм действий при картографировании.

## **Дисциплина 2 «Педагогика профессионального образования»:**

1. Проблемы, перспективы и приоритетные направления развития профессионального образования. Методологические подходы профессиональному образованию
2. Непрерывное профессиональное образование
3. Интеграционные процессы в профессиональном образовании.
4. Подготовка специалистов в системе многоуровневого образования
5. Профессиональное воспитание: сущность, основные направления
6. Современные концепции профессионального образования
7. Современные технологии профессионального образования
8. Инновационные технологии в области профессионального образования

## **Рекомендуемая литература для подготовки экзамену по дисциплине 1. Геоэкология**

1. Богданов И.И. Геоэкология с основами биогеографии: учеб. пособие / И. И. Богданов. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2008. - 209 с. : табл.

2. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях [Электронный ресурс] / Т.А. Трифонова, Н.В. Мищенко, А.Н. Краснощекоев - Москва: Академический Проект, 2015. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60288.html>

3. Геоэкологическое картографирование: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению "Экология и природопользование" / Б. И. Кочуров [и др.]; ред. Б. И. Кочуров. - М.: Академия, 2009. - 192 с.: цв.ил., карты. - (Высшее профессиональное образование).

4. Геоэкологическое моделирование для целей управления природопользованием в условиях изменений природной среды и климата: научное издание / под ред. П. М. Хомякова. - М.: Эдиториал УРСС, 2002. - 398 с

5. Геоэкология [Электронный ресурс] / У.И. Клысов - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=49502](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49502)

6. Геоэкология и природопользование: понятийно - терминологический словарь / сост. В. В. Козин, В. А. Петровский. - Смоленск: Ойкумена, 2005. - 574 с.

7. Геоэкология. Реальность, научнообразные мифы, ошибки, заблуждения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.Т. Фрумин - СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17909>

8. Геоэкология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.П. Смирнов - СПб.: Российский гос. гидрометеорологический университет, 2006. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17894>
9. Егоренков Л.И. Геоэкология: учеб. пособие для студ., обучающихся по эколог. спец. / Л. И. Егоренков, Б. И. Кочуров. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 317 с.
10. Основы геоэкологии [Электронный ресурс]: 20190909/A1-1 / С. В. Важов; науч. ред. А. Н. Дунец, Алтайская гос. акад. образования. - Бийск: АГАО, 2015. - 184 с.: ил. -Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/855066/>
11. Основы природопользования: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.В. Краснов, А.Ю. Романчук. – Калининград: Балтийский федеральный университет им. Канта, 2009. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23924>
12. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] / В.Н. Экзарьян, М.В. Буфетова - Москва: Научный консультант, 2018. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80807.html>
13. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. "География" / Н.Н. Родзевич. - М.: Дрофа, 2003. - 256 с.: рис. - (Высшее педагогическое образование).
14. Трифонова Т.А. Прикладная экология: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по экол. спец. / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко. - М.: Академ. проект; М. : Традиция, 2005. - 382 с. - (Gaudeamus) (Учебное пособие для вузов).
15. Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования: учеб. пособие для студ. вузов / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2011. -319 с. : ил.
16. Экологическое состояние территории России: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. С. А. Ушакова, Я. Г. Каца. - М.: Academia, 2002. - 128 с. - (Высшее образование).

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ЭБС, профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Высшая аттестационная комиссия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru>.
2. Информационный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>
3. Каталог общественных ресурсов Интернет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ngo.ru>.
4. Научная библиотека eLIBRARY.RU (научные журналы), [https://elibrary.ru/org\\_titles.asp?orgsid=8019](https://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=8019)
5. Национальная электронная библиотека России, <https://нэб.рф/>
6. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>.

7. Российское образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.ru>
8. УБД «Библиороссика», <http://www.bibliorossica.com/>
9. ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/>
10. ЭБС ЮРАЙТ, <https://urait.ru>
11. Электронная библиотека Сетевого педагогического университета на платформе ЭБС «Лань», <https://e.lanbook.com>

**Рекомендуемая литература для подготовки экзамену по дисциплине 2. Педагогика профессионального образования**

**а) основная литература**

1. Алешина С.А., Заир-Бек Е.С., Иваненко И.А., Ксенофонтова А.Н. Педагогика профессионального образования: Учебно-методическое пособие по учебной дисциплине "Теория профессионального образования". - Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2020. - 84 с.
2. Сорокопуд Ю.В. Педагогика высшей школы: учебное пособие.- Ростов н/Д: Феникс, 2021.- стр.541.- УМО
3. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие.-М.: Логос, 2020.- 448 с.
4. Подласый И. П. Педагогика 2-е изд.. 2012.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
5. Громкова М. Т. Педагогика высшей школы.-М.: Юнити-Дана. 2012.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
6. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие.-М.: Логос, 2012.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
7. Попков П.А. Теория и практика высшего профессионального образования.- М.: Акад. проект, 2010.- УМО

**б) дополнительная литература**

1. Ермаков В. А. Психология и педагогика: учебное пос. - М.: Евразийский открытый институт, 2011.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
2. Амирова Л.А. Управляемое самообучение взрослых: практическая андрогогика: Учебное пособие.– Уфа: Изд-во БГПУ, 2005.–
3. Психологические основы профессиональной деятельности. Хрестоматия - М.: Пер Сэ, 2009.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
4. Корнева Л.В. Психологические основы педагогической практики: учеб. пособие.- М.: ВЛАДОС, 2012.- Режим доступа: [http:// www. biblioclub](http://www.biblioclub)
5. Амирова Л.А., Багишаев З.А. Профессионально-педагогическая мобильность: сущность, стратегии реализации, векторы развития: Монография. – М., 2004.– 190 с.

**в) программное обеспечение**

MS Windows, пакет MS Office.

**г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы**

1. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
2. Российские научные журналы <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>
4. Электронная библиотека «Айбукс» <http://ibooks.ru/>
5. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com/>

### **Структура билета**

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов:

1. Вопрос по Геоэкологии
2. Вопрос по педагогике профессионального образования

## **Особенности процедуры проведения государственного экзамена**

### **Форма проведения экзамена**

Для подготовки к ответу выпускнику предоставляется не менее 40 мин. Допускается одновременная подготовка не более 5 чел., включая отвечающего. На ответ по каждому вопросу предоставляется не более 30 мин.

### **Критерии оценивания**

Ответ аспиранта на государственном экзамене оценивается на закрытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, представляет собой среднее арифметическое всех оценок, полученных выпускником на каждом этапе аттестационного испытания (по двум вопросам билета), с учетом среднеарифметической оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплинам, и определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно».

Общие подходы к определению уровня сформированности компетенций аспирантов на государственном экзамене следующие:

| Уровни             | Содержательное описание уровня                  | Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)                                                                                                                                                             | Пятибалльная шкала (академическая) оценка |
|--------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Повышенный         | Исследовательский и творческий                  | Показывает сформированные системные знания, демонстрирует успешное и систематическое применение умений и способность применять знания и умения в профессиональной деятельности при выполнении исследовательских и проектных задач | Отлично (5)                               |
| Базовый            | Продуктивный                                    | Показывает сформированные знания с отдельными пробелами, демонстрирует успешные, но не систематические умения и способность применять знания и умения в профессиональной деятельности                                             | Хорошо (4)                                |
| Удовлетворительный | Репродуктивный                                  | Показывает фрагментарные знания, демонстрирует частичное освоение умения и применение знаний и умений в профессиональной деятельности                                                                                             | Удовлетворительно (3)                     |
| Недостаточный      | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня |                                                                                                                                                                                                                                   | неудовлетворительно (2)                   |

## **Дополнительные критерии оценки устного ответа**

Критериями оценки сформированности компетенций на государственном экзамене будут выступать следующие качества знаний:

- полнота – количество знаний об изучаемом объекте, входящих в программу;
- глубина – совокупность осознанных знаний об объекте;
- конкретность – умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний (доказать на примерах основные положения);
- системность – представление знаний об объекте в системе, с выделением структурных ее элементов, расположенных в логической последовательности;
- развернутость – способность развернуть знания в ряд последовательных шагов;
- осознанность – понимание связей между знаниями, умение выделить существенные и несущественные связи, познание способов и принципов получения знаний.

С учетом специфики содержания и формы проведения государственного экзамена рекомендуются следующие критерии выставления оценок.

Оценка **«отлично» (5)** ставится, если дан полный, развернутый анализ текста; аспирант свободно оперирует понятиями, терминами, персоналиями; в ответе прослеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен литературным грамотным иностранным языком; на все вопросы преподавателя, в том числе дополнительные, аспирант дал четкие, аргументированные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

Оценка **«хорошо» (4)** ставится, если дан полный, развернутый анализ текста; ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен литературным грамотным языком; однако были допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов; на дополнительные вопросы были даны неполные или недостаточно аргументированные ответы.

Оценка **«удовлетворительно» (3)** ставится, если выполненный анализ неполный; логика и последовательность изложения имеют нарушения, допущены серьезные лексические и грамматические ошибки в иноязычной речи; в ответе отсутствуют интересные примеры, доказательные выводы; сформированность умений показана слабо; на дополнительные вопросы даны неточные или не раскрывающие сути проблемы ответы.

Оценка **«неудовлетворительно» (2)** ставится, если выполнен некачественный анализ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, при анализе допущены существенные лексические, грамматические, фонетические ошибки; в ответе отсутствуют выводы, сформированность умений не показана; аспирант отказывается отвечать на дополнительные вопросы, что свидетельствует о непонимании

анализируемого текста.

Аспиранты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в форме государственного экзамена не допускаются к представлению научного доклада по итогам подготовленной научно-квалификационной. Результаты итоговой государственной аттестации объявляются устно председателем государственной экзаменационной комиссии по окончании закрытого заседания государственной экзаменационной комиссии, заполнения экзаменационной ведомости, подписания протоколов государственной экзаменационной комиссии.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО- КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

### **Характеристика работы**

Обязательной составляющей итоговой аттестации для выпускников является представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (НКТ) в виде проекта.

Проект научно-квалификационной работы должен соответствовать критериям, которым отвечают диссертации на соискание ученой степени кандидата наук:

- должен быть НКР, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны;

- должен быть написан автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку;

- в работе, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов; а в работе, имеющей теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов;

- предложенные автором решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями;

- основные научные результаты работы должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее – рецензируемые издания); требования к рецензируемым изданиям и правила формирования в уведомительном порядке их перечня устанавливаются Министерством просвещения РФ;

- количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты работы, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 1.

- в работе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов; при использовании в научно-квалификационной работе результатов научных работ, выполненных

аспирантом лично и (или) в соавторстве, автор обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Проект НКР является закономерным итогом целенаправленной подготовки аспиранта к профессиональной деятельности и должен отражать уровень сформированности профессиональных компетенций в научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области. Представление научного доклада по результатам подготовленной НКР осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии. По его результатам выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Тема НКР определяется на заседании профильных кафедр, принимающих участие в реализации образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров, и утверждается научно-методическим советом по направлению подготовки кадров высшей квалификации или Ученым советом университета.

### **Требования к содержанию, объему и структуре проекта научно-квалификационной работы и научного доклада**

Требования к содержанию, объему и структуре проекта НКР определяются на основании ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации с учетом требований, устанавливаемых Министерством просвещения РФ в области присуждения ученых степеней.

В ходе подготовки и защиты НКР студент должен освоить следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, в соответствии с которыми продемонстрировать:

- способность использовать понятийный аппарат философии, культурологии и педагогики для решения профессиональных задач;
- способность выдвигать гипотезы и последовательно развивать аргументацию в их защиту;
- владение основами современных методов научного исследования, информационной и библиографической культурой;
- владение современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- владение стандартными методиками поиска, анализа и обработки материала исследования;
- способность оценить качество исследования в данной предметной области, соотнести новую информацию с уже имеющимися, логично и последовательно представить результаты собственного исследования перед различными категориями слушателей.

Проект НКР имеет определенную структуру, включающую нескольких взаимосвязанных частей, из которых обязательными являются следующие:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список использованной литературы;
- приложение.

1. Титульный лист оформляется по образцу (приложение 1), утвержденному в нормативных документах университета.

2. В содержании приводятся заголовки всех разделов проекта научно-квалификационной работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны быть тождественны заголовкам в тексте работы. Заголовки начинаются с прописной буквы без точки в конце.

3. Основная функция введения – дать общее представление о проекте НКР и помочь читателю понять замысел проведенного исследования. Оно включает в себя следующие пункты:

- актуальность исследования
- цель и задачи исследования
- объект и предмет исследования
- материал исследования
- методы исследования
- научная новизна исследования
- апробация результатов исследования
- структура работы.

Объем введения обычно составляет 8-10 страниц.

Основная часть. Текст основной части, как правило, содержит две главы. В теоретической части работы описывается отражение исследуемой проблемы в научной литературе. Это может быть история вопроса или критический обзор научной литературы, включающий современный этап в изучении данной проблематики. На основании рассмотренных точек зрения автор работы должен сформулировать свою позицию по данному вопросу и описать непосредственный объект изучения. Эта часть работы является необходимой теоретической базой для дальнейшего практического анализа.

Практическая часть представляет собой анализ фактического материала, а также должна содержать отдельный параграф, в котором раскрываются возможные пути практического применения результатов исследования. Каждая глава должна заканчиваться краткими выводами, содержащими основные положения главы.

5. В заключении должны быть подведены итоги проделанной работы. Объем заключения должен быть не менее 2 страниц.

6. Список использованной литературы (не менее 100 названий, из них не менее 5-6 работ на иностранном языке) составляется в алфавитном порядке, иностранные источники даются после отечественных. Каждый источник должен иметь полное библиографическое описание и получать отражение в тексте квалификационной работе.

7. Приложение содержит таблицы количественных данных, стандартных показателей, словари языковых единиц, методические материалы, иллюстративный материал: графики, схемы, диаграммы, фотографии, ксерокопии архивных документов и т.п. Приложение

помещается после списка использованной литературы, включается в общий объем проекта НКР, но не является обязательной ее частью. В проекте НКР может быть несколько приложений. В этом случае каждое приложение имеет свой номер и заголовок.

Научный доклад (автореферат) – документ, в котором аспирант излагает основное содержание результатов научно-исследовательской деятельности, оформляется в соответствии с приложением 2.

Структура научного доклада:

- 1) введение, включающее следующие основные структурные элементы:
  - актуальность темы научно-исследовательской деятельности;
  - степень ее разработанности;
  - цели и задачи;
  - научную новизну;
  - теоретическую и практическую значимость работы;
  - методологию и методы исследования;
  - положения, выносимые на защиту;
  - степень достоверности и апробации результатов исследования.
- 2) основное содержание – основной текст научного доклада может быть разделен на главы или разделы, которые нумеруются арабскими цифрами;
- 3) заключение – излагаются итоги данной научно-исследовательской работы, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы;
- 4) список публикаций автора по теме проекта научно-квалификационной работы.

Объем научного доклада по результатам научно-исследовательской работы должен быть представлен в сброшюрованном виде (20-24 страниц формата А5) и составлять порядка 1 печатного листа.

### **Порядок представления научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы**

Завершенный и оформленный в соответствии с требованиями проект научно-квалификационной работы передается на электронном и бумажном носителях научному руководителю, который дает отзыв о работе. При предоставлении текста работы аспирант подает на кафедру заявление о самостоятельном характере НКР, подтверждающее личное согласие аспиранта на проведение процедуры проверки оригинальности текста по системе «Антиплагиат».

Проект НКР должен проверяться на объем заимствований в системе «Антиплагиат ВУЗ». Условием НКР к представлению в виде научного доклада является доля оригинального текста на уровне не ниже 75%. По требованию в государственной экзаменационной комиссии аспирант представляет справку о проверке проекта научно-квалификационной работы на объем заимствований в системе «Антиплагиат ВУЗ».

Работа, сданная на кафедру не позднее, чем за 2 месяца до защиты и прошедшая процедуру проверки на «Антиплагиат», выносится на рассмотрение заседания кафедры. Процедуре представления научного доклада в ГЭК предшествует предзащита выполненной НКР на заседании выпускающей кафедры. Результаты предзащиты НКР оформляются протоколом заседания кафедры. Лица, не прошедшие предзащиту, к представлению научного доклада не допускаются. В соответствии с решением выпускающей кафедры аспирант получает допуск к представлению научного доклада по результатам подготовленной НКР в ГЭК – заключение кафедры. Текст научного доклада (автореферата) размещается в электронно-библиотечной системе БГПУ им. М. Акмуллы.

Проект НКР подлежит рецензированию. Научный руководитель в срок не позднее, чем за 30 дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии, направляет НКР на рецензирование. Рецензия на проект НКР представляется в государственную экзаменационную комиссию. По каждой НКР утверждаются не менее двух рецензентов приказом ректора (проректора). Рецензентами могут быть научно-педагогические кадры из профессорско-преподавательского состава Университета, не являющиеся сотрудниками выпускающей профильной кафедры, представители работодателей, ведущих преподавателей и научных работников других организаций, а также представители ведущих университетов, имеющих ученую степень PhD по направлению подготовки кадров высшей квалификации. Аспирант должен быть ознакомлен с рецензиями и отзывом научного руководителя в срок не позднее, чем за 10 дней до защиты научно-квалификационной работы.

В государственную аттестационную комиссию по представлению научного доклада представляются следующие документы:

- 1) текст НКР в жестком переплете (1 экземпляр) с обязательной презентацией;
- 2) отзыв научного руководителя;
- 3) рецензии на проект подготовленной НКР (не менее двух);
- 4) публикации результатов НИР в научных журналах и сборниках;
- 5) научный доклад (автореферат) в количестве, соответствующем списочному составу ГЭК,
- 6) проект заключения по выполненной НКР (диссертации), представленный профильной кафедрой.

Представление научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседании государственной экзаменационной комиссии по представлению научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с рецензиями и отзывом научного руководителя аспиранта. Защита является публичной и открытой, кроме членов ГЭК, могут присутствовать научный руководитель, рецензенты и все желающие.

Процедура защиты включает следующие этапы:

1) представление председателем комиссии аспиранта – автора НКР, темы работы, научного руководителя и рецензентов, и предоставление автору слова для выступления;

2) выступление автора НКР с научным докладом, содержащим основные положения работы и результаты проведенного исследования, которое должно длиться не более 15 минут и содержать: обоснование актуальности избранной темы, определение цели и задач, объекта и предмета, материала, методов исследования, выявление научной новизны и практической значимости исследования, сведения об апробации материалов исследования и структуре работы, характеристику содержания основной части, полученные результаты исследования, общие выводы. Защита должна сопровождаться презентацией в PowerPoint, отражающей основную и наиболее важную информацию;

3) вопросы по содержанию НКР членов комиссии, а также присутствующих. Для подготовки ответов на вопросы аспиранту дается время и разрешается пользоваться своей работой;

4) отзыв научного руководителя, в котором дается характеристика аспиранта и процесса его работы над НКР;

5) ознакомление с рецензиями на НКР, в которых содержится характеристика работы, замечания и рекомендуемая оценка;

6) ответы аспиранта на замечания рецензентов;

7) свободная дискуссия по защищаемой НКР;

8) заключительное слово аспиранта.

Общая продолжительность защиты НКР ориентировочно составляет 1 час. Решение об оценке по результатам представления научного доклада принимается простым большинством голосов членов государственной экзаменационной комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместитель) обладает правом решающего голоса.

После принятия решения председатель комиссии объявляет оценки аспирантам на открытой части заседания. При положительной оценке за госэкзамен успешное представление научного доклада по результатам подготовленной НКР означает присвоение автору квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и решение о выдаче диплома об окончании аспирантуры.

#### **Критерии итоговой оценки научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы**

Оценка сформированности компетенций аспиранта на представлении научного доклада является средним арифметическим оценок, полученных выпускником с учетом среднеарифметической оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по НИД, и определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «удовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за представление научного доклада, характеризующееся следующими показателями:

- работа имеет исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор источников, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и полностью обоснованными предложениями;

- работа имеет положительный отзыв научного руководителя;
- работа имеет положительные рецензии внешних рецензентов;
- во время доклада грамотно используется презентация;
- при защите работы аспирант показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными, вносит обоснованные предложения и методические рекомендации, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за представление научного доклада, характеризующееся следующими показателями:

- работа имеет в основном исследовательский характер, содержит основную теоретическую базу, присутствует анализ проблемы, имеется разбор источников, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и хорошо обоснованными предложениями;

- работа имеет положительный отзыв научного руководителя;
- работа имеет положительные рецензии внешних рецензентов;
- во время доклада грамотно используется презентация;
- при защите работы аспирант показывает знание основных вопросов темы, хорошо оперирует данными, вносит достаточно обоснованные предложения и методические рекомендации, аргументировано отвечает на большинство вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за представление научного доклада, характеризующееся следующими показателями:

- работа имеет частично исследовательский характер, опирается на основную теоретическую базу, присутствует общий анализ проблемы, разбор основных источников, характеризуется наличием логики и последовательным изложением материала, частично обоснованными выводами и положениями;

- работа имеет положительный отзыв научного руководителя с замечаниями;

- работа имеет положительные рецензии внешних рецензентов с рядом существенных замечаний;

- во время доклада используется презентация;

- при защите работы аспирант показывает общее знание вопросов темы, с замечаниями оперирует данными исследования, вносит, в целом, обоснованные предложения и методические рекомендации, отвечает на большинство вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за представление научного доклада, характеризующееся следующими показателями:

– не носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором источников, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

– в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

– при защите аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного ответа на заданные вопросы.

Оценка выставляется с учетом:

– текста научного доклада и НКР, объема литературы, количества проанализированного фактического материала, глубины и результативности анализа, умения сформулировать основные положения;

– умения излагать содержание работы при представлении научного доклада, степени владения материалом, умения вести дискуссию по теме;

– мнения научного руководителя и рекомендации рецензентов;

– оценки уровня сформированности компетенций, вынесенных на процедуру представления научного доклада.

### **Требования к оформлению проекта научно-квалификационной работы и научного доклада**

НКР и научный доклад оформляются в соответствии с требованиями, предъявляемыми Министерством просвещения РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и национальными стандартами РФ в области информации, библиотечного и издательского дела.

Программа утверждена на заседании кафедры географии, экологии и природопользования.

Протокол № 6 от «25» января 2026 г.

Образец оформления титульного листа проекта  
научно-квалификационной работы

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Башкирский государственный педагогический университет  
им. М. Акмуллы»**

на правах рукописи

*Фамилия Имя Отчество*

**ТЕМА**

Проект научно-квалификационной работы (диссертации),  
на соискание ученой степени кандидата биологических наук,  
подготовленной по направлению 05.06.01. Науки о Земле  
(Профиль «Геоэкология»)

Научный руководитель  
кандидат географических наук, доцент  
Латыпова Закира Бадретдиновна

Уфа – 2026

Образец оформления титульного листа научного доклада

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Башкирский государственный педагогический университет  
им. М. Акмуллы»**

На правах рукописи

*Фамилия Имя Отчество а*

**ТЕМА**

**Научный доклад**  
об основных результатах подготовленной  
научно-квалификационной работы (диссертации)  
на соискание ученой степени кандидата географических наук  
(1.6.21. Геоэкология)

Уфа – 2026

Образец оформления второй страницы научного доклада (автореферата)

Научно-квалификационная работа (диссертация) подготовлена на кафедре экологии, географии и природопользования ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»

Научный руководитель – кандидат географических наук, доцент  
**Латыпова Закира Бадретдиновна**

Рецензенты:

Представление научного доклада состоится «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 года в \_\_\_\_\_.ч. в государственной экзаменационной комиссии по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле.

С текстом научного доклада можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы».

Научный доклад допущен к представлению в государственной экзаменационной комиссии на заседании кафедры географии, экологии и природопользования «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.Н. Саттаров