



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

## П Р И К А З

07.11.2024

№ 15010/1

О методическом обеспечении государственной итоговой аттестации в 2025 году (СВ.5024.\*)

В соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями), приказом от 03.07.2018 № 6616/1 «Об утверждении форм программ государственной итоговой аттестации» (с последующими изменениями и дополнениями) и в целях методического обеспечения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам в 2025 году

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе бакалавриата СВ.5024.\* «Экология и природопользование» направления 05.03.06 «Экология и природопользование» (Приложение).

2. И.о. начальника Управления маркетинга и медиакоммуникаций Огородниковой П. В. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Методическое обеспечение государственной итоговой аттестации в 2025 году» (<https://edu.spbu.ru/gia/16-normativnye-akty/443-metodicheskoe-obespechenie-gosudarstvennoj-itogovoj-attestatsii-v-2025-godu.html>) не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.

3. За разъяснением содержания настоящего приказа обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к заместителю первого проректора по стратегическому развитию и партнерству — начальнику Управления образовательных программ.

4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты [org@spbu.ru](mailto:org@spbu.ru).

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 30.09.2024 №05/2.1/05-03-8.

Заместитель первого проректора по стратегическому развитию и партнерству —  
начальник Управления образовательных программ

М. А. Соловьева

Приложение  
УТВЕРЖДЕНА  
приказом заместителя первого проректора  
по стратегическому развитию  
и партнерству — начальника Управления  
образовательных программ  
от 07.11.2024 № 15010/1

**Программа государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по образовательной программе  
ВМ.5024 «Экология и природопользование»  
по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»  
уровень образования бакалавриат**

**1. Общие положения**

1.1. Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. ВКР является самостоятельным исследованием обучающегося, выполненным под руководством назначенного ему научного руководителя, в соответствии с установленными требованиями.

1.3. Целью защиты ВКР является определение уровня подготовленности выпускников и проверка сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом основной образовательной программы в соответствии с требованиями действующего образовательного стандарта.

1.4. Объем государственной итоговой аттестации, учебный период и сроки государственной итоговой аттестации указаны в актуальном учебном плане и календарном учебном графике.

1.5. Язык подготовки и защиты ВКР: язык реализации образовательной программы.

**2. Требования к структуре и содержанию ВКР**

2.1. ВКР должна содержать введение, описание объекта исследования с привязкой к физико-географическому положению, материалы и методы, результаты исследования, заключение, список литературы, приложение (при необходимости).

2.2. Графики, рисунки, таблицы вставляются в текст ВКР или оформляются отдельным приложением при наличии больших объемов.

2.3. При необходимости оформляется отдельное приложение с текстом компьютерных программ или набором карт-схем, созданных в результате подготовки ВКР.

2.4. Количество параграфов с результатами исследования может быть разным в зависимости от количества полученных в ВКР выводов.

2.5. Список литературы должен включать не менее 20 источников, 5 из которых – на иностранных языках. Не менее трети источников должны быть за последние 10 лет.

2.6. При наличии у обучающегося опубликованных статей, материалов конференций, тезисов по результатам ВКР оформляется дополнительный список

опубликованных работ. В список может быть включен перечень проведенных докладов по итогам ВКР.

2.7. При использовании при подготовке ВКР Ресурсных центров СПбГУ, а также других лабораторий НИИ и ВУЗов, а также средств грантов оформляется дополнительный пункт работы с благодарностями, где указываются все названия ресурсных центров, на базе которых выполнялись исследования.

2.8. Введение должно содержать цель, задачи исследования, актуальность и новизну работы.

2.9. В Заключение делается обзор полученных в ВКР результатов, а также сравнение результатов с ранее выполненными работами в данной области.

2.10. В пункте «Материалы и методы» уделяется внимание перечислению всех использованных данных, примененных методик и методов с указанием РД, наставлений, указаний и/или СНиПов. Обратить особое внимание на описание ошибок расчетов, погрешностей измерений. При использовании данных из ресурсов сети Интернет все источники должны быть приведены в тексте и в списке литературы.

2.11. ВКР не должна превышать 70 страниц (без Приложений), но не может быть менее 30 страниц печатного текста.

### **3. Требования к порядку выполнения и оформления ВКР**

3.1. Требованиям при подготовке ВКР в соответствии с общепринятыми этическими и правовыми нормами является добросовестное цитирование. Выполнение данного требования отражается в отзыве научного руководителя ВКР на основании результатов проверки ВКР на объем заимствования, в т.ч. содержательного выявления неправомерных заимствований.

3.2. Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 03.07.2018 №6616/1 «Об утверждении формы программы государственной итоговой аттестации» (Приложение).

3.3. Нумерация страниц - сквозная, включая таблицы и рисунки. Ссылки на литературу в тексте, названиях рисунков и заголовках таблиц даются по фамилии первого автора (либо двух авторов) и году, заключенным в круглые скобки, например: (Иванов, 1996; Петров, Сидоров, 1990; Андреев и др., 1989). Ссылки на коллективные монографии и справочники, сборники работ даются по первым одному или двум словам названия, например: (Экогеохимия, 1995; Пути миграции..., 1999). Если имеются ссылки на несколько работ одних и тех же авторов за один год, им можно дать дополнительный буквенный индекс, например: (Борисов, 2001a).

Список литературы составляется в алфавитном порядке. Он должен содержать библиографическое описание всех источников, на которые есть ссылки в тексте. При использовании в работе неопубликованных материалов (научных и производственных отчетов, диссертаций, студенческих выпускных и курсовых работ) рекомендуется выделять их в конце списка литературы в специальный раздел. В библиографическом описании этих работ приводятся сведения о месте хранения. Таблицы и рисунки в тексте даются в сплошной нумерации. Все рисунки и таблицы должны иметь названия. Используемые на рисунках условные обозначения должны быть пояснены в подрисуночных подписях. Заимствованные из работ других авторов рисунки и таблицы должны содержать после названия (заголовка) ссылку на источник этой информации.

Текст работы должен быть напечатан через полуторный интервал, рекомендуемый шрифт – Times New Roman, 12 кегль.

3.4. В ходе выполнения ВКР допускается использование инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей при соблюдении следующих условий:

3.4.1. в ВКР изложена целесообразность и аргументированное обоснование использования инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей;

3.4.2. инструменты / элементы / средства искусственного интеллекта / нейросетей выступают в качестве вспомогательного инструмента для получения промежуточных результатов исследования, в частности для автоматизированного поиска и подбора используемых источников информации, сбора, обобщения, систематизации и стандартной обработки больших массивов данных, для составления диаграмм, схем, графиков, таблиц, библиографических списков и указателей, создания и технической обработки графических изображений, иллюстраций, моделей;

3.4.3. результаты, полученные с использованием инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей, подвергнуты обучающимся проверке на достоверность, самостоятельной обработке, анализу, оценке и авторской переработке с целью включения их в ВКР с осуществлением личного творческого вклада в результаты исследования.

При оформлении ВКР факт использования инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей фиксируется с указанием наименования конкретных инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей, ссылки на них в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», описания методик и протоколов работы с ними, сформулированных в их адрес заданий и полученных с их помощью результатов, а также частей ВКР, в которых они нашли отражение.

3.5. ВКР подлежит рецензированию.

3.6. Выпускная квалификационная работа с отзывом научного руководителя и рецензией представляется на рассмотрение ГЭК.

#### **4. Методика и критерии оценки ВКР**

4.1. Вид ВКР: научно-квалификационная работа в письменном виде и доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

4.2. Продолжительность защиты: время для доклада – 7 минут, вопросы – 3 минуты, зачитывание отзывов руководителя и рецензента – 5 минут. Общее время защиты – 15 минут.

4.3. Методика и критерии оценки ВКР:

Оценка работ производится членами ГЭК согласно приведенным базовым критериям:

- а) корректность постановки задачи исследования или разработки
- б) степень раскрытия темы работы
- в) оригинальность, новизна полученных результатов (в том числе научная новизна в решении проблемы или новый подход к решению практической задачи)
- г) уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования
- д) степень сложности работы, использование в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин
- е) использование современных компьютерных программ и технологий;
- ж) качество оформления рукописи, ее соответствие требованиям нормативных документов;
- з) ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций);
- и) объем и качество выполненного графического материала;
- к) полнота библиографических данных по теме;
- л) качество доклада и ответов на вопросы;
- м) все цитаты и ссылки должны быть оформлены по правилам ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Оценка может быть снижена за несоблюдение ГОСТа при оформлении работы, за отсутствие нумерации страниц и ссылок в тексте на графики и таблицы, за недостаточный (не подробный) объем описания результатов, за отсутствие ссылок на литературу.

#### 4.4. Методика и критерии оценки доклада:

- доклад готовится с презентацией, количество слайдов презентации – не более 10,
- продолжительность доклада и защиты указаны в п.4.2,
- при оценивании доклада делается акцент на владение информацией и на полноту ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии,
- отдельно обучающийся готовит ответы на замечания научного руководителя и рецензента,
- при ответах на вопросы обучающийся руководствуется правилами этики.

Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», при этом учитываются выпускная работа, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК и на замечания в отзывах. Оценка за доклад может быть снижена за несоблюдение регламента, за доклад на отвлеченную от ВКР тему и отсутствие полных ответов на вопросы.

#### 4.5. Соответствие оценки СПбГУ и оценки ECTS при применении абсолютной шкалы оценивания:

Оценка СПбГУ при проведении ГИА в форме государственного экзамена или защиты выпускной квалификационной работы	Оценка ECTS
отлично	A
хорошо	B
хорошо	C
удовлетворительно	D
удовлетворительно	E
неудовлетворительно	F

Оценка работ производится членами ГЭК согласно приведенным критериям:

**Отлично (A)** – ВКР отличается актуальностью и новизной, рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности. Правильно определен объект и предмет исследования, четко сформулирована проблема, предполагаемая формулировкой темы. Содержание работы полностью соответствует теме. Работа опирается на научную, справочную, периодическую, электронную, картографическую литературу. Исследуемая проблема проанализирована достаточно полно и многосторонне с использованием разнообразных общенаучных и специальных методов. Избранный для анализа материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы. В процессе исследования получены значимые результаты, опирающиеся на новейшую статистическую и эмпирическую базу. Выводы убедительны и опираются на полученные результаты. Работа содержит авторский материал, выполненный на основе результатов исследования. Доклад полностью раскрывает содержание работы, ответы на вопросы полные. Автор демонстрирует полное владение компетенциями, содержащимися в учебном плане.

**Хорошо (B)** – Содержание работы в основном соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «отлично», однако отмечается наличие двух-трех незначительных недочетов, относящихся к перечисленным требованиям.

**Хорошо (C)** – Содержание работы в основном соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «отлично», однако отдельные части работы плохо вычитаны, содержат опечатки и другие технические погрешности. Отсутствует знание

дополнительной (периодической/ иностранной) литературы. Графический материал представлен в недостаточном объеме. Допускаются отдельные неточности при ответах на вопросы, касающихся применяемых методик и специфики выполненных исследований.

**Удовлетворительно (D)** – Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности, но в работе допущены отклонения от темы. Работа плохо структурирована, содержит заимствованный материал. Анализ материала носит фрагментарный, неполный характер. Отсутствует знание дополнительной (периодической/ иностранной) литературы. Графический материал представлен в недостаточном объеме. Представленная презентация не полностью отражает результаты выполненного исследования. Во время защиты ответы на вопросы обнаружили удовлетворительное знание как теоретических вопросов, так и методик полевых и лабораторных работ. Допущены неточности при ответах на вопросы, касающихся применяемых методик и специфики выполненных исследований.

**Удовлетворительно (E)** – Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности, но в работе допущены отклонения от темы. Студент показал неудовлетворительное знание современной литературы по теме научного исследования, отсутствует знание дополнительной (периодической/ иностранной) литературы. Работа плохо структурирована, содержит заимствованный материал. Анализ материала носит фрагментарный, неполный характер. Выводы слабо аргументированы. В докладе недостаточно раскрыто содержание работы, в ответах допущены ошибки. Автор демонстрирует недостаточное владение компетенциями, содержащимися в учебном плане.

**Неудовлетворительно (F)** – Выставляется при наличии одного и более из перечисленных недостатков: Содержание работы не соответствует теме. / Не определены объект и предмет исследования. / Исследуемая проблема не проанализирована. / Избранный для анализа материал имеет недостаточный объем и не позволяет сделать какие-либо выводы, опирается лишь на Интернет-источники, без ссылок, либо со ссылками, вызывающими сомнение. / В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. / Предусмотренные учебным планом компетенции не сформированы. / Автор не способен изложить результаты работы. / Работа имеет признаки плагиата.

## 5. Процедура защиты ВКР

5.1. ВКР подлежит размещению обучающимся в системе информационной поддержки образовательного процесса в порядке, предусмотренном соответствующим регламентом, в соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями).

5.2. Государственная итоговая аттестация для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5.3. Защита ВКР осуществляется в соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями).

5.4. В ситуации крайней необходимости в целях защиты жизни и здоровья обучающихся, научно-педагогических работников и сотрудников, обеспечивающих проведение государственной итоговой аттестации, по решению уполномоченного должностного лица государственная итоговая аттестация может быть проводится исключительно с применением дистанционных технологий.

Приложение  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
СВ.5024 «Экология и природопользование»  
уровень образования бакалавриат»,  
утвержденной приказом заместителя  
первого проректора по стратегическому  
развитию и партнерству — начальника  
Управления образовательных программ  
от 07.11.2024 № 15010/1

Санкт-Петербургский государственный университет

**ФАМИЛИЯ Имя Отчество**

**Выпускная квалификационная работа**

**Название**

Уровень образования:

Направление Код «Наименование»

Основная образовательная программа *Шифр* «Наименование»

Профиль (при наличии) \_\_\_\_\_

Научный руководитель:  
должность, структурное  
подразделение, ученая степень,  
ученое звание, ФИО

Рецензент: должность,  
структурное подразделение/  
организация, ученая степень,  
ученое звание (при наличии),  
ФИО

Санкт-Петербург

20\_\_

**ФОРМА**

титального листа выпускной квалификационной работы