



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

# ПРИКАЗ

30.10.2020

№ 9863/1

О методическом обеспечении  
государственной итоговой аттестации в  
2021 году (ВМ.5527\*)

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 2021 году

## ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе магистратуры ВМ.5527.\* «Полярные и морские исследования (ПОМОР)» по направлению 05.04.06 Экология и природопользование (Приложение).
2. Начальнику Управления по связям с общественностью Зайнуллину Т.Т. обеспечить размещение настоящего приказа на портале СПбГУ не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.
3. За разъяснением содержания настоящего приказа обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на портале СПбГУ к первому проректору по учебной и методической работе.
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 учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле Алфимовой Н.А. от 20.10.2020 № 06/05-03-9.

Первый проректор по  
учебной и методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу  
первого проректора по учебной и методической работе  
от 30.10.2020 № 9863/1

**Программа государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
ВМ.5527 Полярные и морские исследования (ПОМОР)  
уровень образования Магистратура**

**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 назначенных ему научных руководителей, 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 быть разбита на главы, разделы, иметь введение, заключение, список использованной литературы, при необходимости – приложения, картографический материал.

2.1.1. Титульный лист ВКР

2.1.2. Содержание разделов, которые должны быть перечислены в оглавлении, включают все страницы от аннотации до заявления об оригинальности ВКР. Номера страниц, указанные в оглавлении, должны соответствовать номерам страниц разделов в том виде, в каком они отображаются в тексте. Названия, перечисленные в оглавлении, должны соответствовать в тексте ВКР.

2.1.3. Аннотация ВКР включает краткий обзор содержания работы, предоставление информации о научной проблеме (цели, методы, материал, результаты и важные выводы). Формат аннотации оформляется единообразно в соответствии с указанным образцом.

2.1.4. Во введении объясняется мотивация ВКР, включая информацию о фактическом состоянии исследований (при помощи литературы) на основе которого четко формируется определенная научная проблема. В данном разделе упоминается подход к проблеме. В конце введения читатель должен знать о следующем: 1. В чем заключается научная проблема (цель)? 2. Почему эта научная проблема представляет интерес? 3. Как решается эта научная проблема («стратегия»)?

2.1.5. В разделе «Материалы и методы» кратко описываются применяемые методы (критерии выбора) (не больше 25% от общего объема ВКР).

2.1.6. Результаты представляют собой краткое описание собственных результатов, насколько они актуальны для последующего обсуждения (диаграммы, графики и таблицы). Графика должна быть понятна и иметь достаточные

размеры. Каждый рисунок и таблица должны сопровождаться легендой, поясняющей иллюстрацию (не больше 25% от общего объема ВКР).

- 2.1.7. Обсуждение результатов является важной частью дипломной работы, где собственные результаты должны оцениваться и обсуждаться в контексте других работ, связанных с научной проблемой. (около 30 % от общего объема ВКР).
- 2.1.8. Заключение должно начинаться с краткого изложения обсуждения. После этого выводы, вытекающие из научной работы, должны быть четко изложены, уместным также является конкретное видение перспектив.
- 2.1.9. В приложении документируются данные для проверки полученных результатов. В этом разделе должны быть перечислены измеренные (необработанные) данные, которые составляют основу полученных данных. При большом объеме данных рекомендуется электронное приложение (например, CD). В этом случае указывается, что содержание приложения записано на DVD-диске, прилагаемом к ВКР.
- 2.1.10. Раздел «Благодарности» предназначен для упоминания учреждения, университетов, а также людей, поддерживающих Вас. Благодарности могут быть помещены между разделами «Выводы» и «Список используемой литературы».
- 2.1.11. Последняя страница ВКР должна содержать заявление об оригинальности работы. Обучающий должен заявить следующее: а) он / она написал ВКР самостоятельно и не использовал никаких других ресурсов, кроме указанных в библиографии, б) и не пользовался никакими интернет-ресурсами, кроме названных в библиографии; в) ВКР ранее не использовалась как часть экзамена; г) ВКР ранее не публиковалась

2.2. В тексте ВКР должны быть сформулированы цели и задачи работы, а также выводы, полученные автором в результате проведенных исследований.

2.3. Приложение (не является обязательным) может содержать материалы, которые не являются необходимыми в тексте: каталоги проб с их привязкой и характеристикой, калибровочные графики, таблицы заимствованного фактического материала, промежуточные таблицы обработки данных, коды компьютерных программ, фототаблицы, фотографии и пояснения к ним и т.п.

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

3.1. Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 03.07.2018 № 6616/1 (в ред. приказа от 04.09.2019 № 8715/1) «Об утверждении форм программы государственной итоговой аттестации» (Приложение № 1).

3.2. Требованием 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.

3.3. Текст ВКР должен быть напечатан на листе формата А4, отступы с верхней и нижней стороны страницы – 2 см, с левой стороны – 4 см, с правой – 2 см, ширина рабочей страницы 15 см. Межстрочный полуторный интервал (18 Pt) в тексте, размер шрифта - 12 Pt. Шрифт не должен содержать прописные буквы, символы и т.п. ВКР должна быть распечатана и переплетена одним документом.

3.4. Нумерация страниц - сквозная, включая таблицы и рисунки. Ссылки на литературу в тексте, названиях рисунков и заголовках таблиц даются по фамилии первого автора и году, заключенным в круглые скобки (Berger, 1992). Список литературы оформляется в соответствии с указанным образцом (Приложение № 2) и 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. Таблицы и рисунки в тексте даются в сплошной нумерации. Все рисунки и таблицы должны иметь названия. Использованные 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.

3.5. После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР на английском языке.

3.6. ВКР подлежит рецензированию на английском языке. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет рецензию, которая должна заключать всестороннюю характеристику выполненной работы и завершаться оценкой по пятибалльной системе и системе оценивания Гамбургского Университета (Приложение №3).

3.7. Выпускная квалификационная работа с отзывом научных руководителей и рецензией представляется на рассмотрение ГЭК.

#### 4. Методика и критерии оценки ВКР

4.1. Вид ВКР: научно-исследовательская работа

4.2. Продолжительность защиты ВКР: доклад 10 минут, общая продолжительность защиты включая ответы на вопросы - до 20 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 комплексности работы, использование в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин
- е) использование современных пакетов 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.

Низкий (слабый) уровень компетентности автора ВКР, продемонстрированный в ходе защиты, по перечисленным критериям, а также низкая оценка рецензента и/или научного руководителя является основанием для снижения оценки.

4.4. Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### 4.5. Критерии оценивания

Оценка	Критерии соответствия
--------	-----------------------

«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа отличается актуальностью и новизной.</li> <li>- Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности.</li> <li>- Правильно определен объект и предмет исследования.</li> <li>- Четко сформулирована проблема, предполагаемая формулировкой темы.</li> <li>- Содержание работы полностью соответствует теме.</li> <li>- Исследуемая проблема проанализирована достаточно полно и многосторонне с использованием разнообразных общенаучных и специальных методов.</li> <li>- Избранный для анализа материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы.</li> <li>- Работа опирается на научную, справочную, периодическую, электронную, картографическую литературу.</li> <li>- В процессе исследования получены значимые результаты, опирающиеся на новейшую статистическую и эмпирическую базу.</li> <li>- Выводы убедительны и опираются на полученные результаты.</li> <li>- Работа содержит авторский материал, выполненный на основе результатов исследования</li> <li>- Достигнуто стилевое единство, характер которого должен соответствовать нормам научного стиля.</li> <li>- Автор демонстрирует полное владение компетенциями, содержащимися в учебном плане.</li> <li>- Доклад полностью раскрывает содержание работы, ответы на вопросы полные</li> </ul>
«Хорошо»	<p>Содержание работы в основном соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «отлично», однако отдельные части работы плохо вычитаны, содержат опечатки и другие технические погрешности.</p> <p>Возможно наличие двух-трех незначительных недочетов, относящихся к перечисленным требованиям.</p>
«Удовлетворительно»	<p>Ставится при наличии одного и более из перечисленных недостатков.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В работе допущены существенные отклонения от темы.</li> <li>- Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности</li> <li>- Анализ материала носит фрагментарный, неполный характер.</li> <li>- Работа содержит заимствованный материал.</li> <li>- Выводы слабо аргументированы.</li> <li>- Работа не имеет ссылок на научную литературу по теме исследования</li> <li>- Автор демонстрирует недостаточное владение компетенциями, содержащимися в учебном плане.</li> <li>- В докладе недостаточно раскрыто содержание работы, в ответах допущены ошибки</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<p>Выставляется при наличии одного и более из перечисленных недостатков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание работы не соответствует теме.</li> <li>- Не определены объект и предмет исследования.</li> <li>- Исследуемая проблема не проанализирована.</li> <li>- 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.</li> <li>- В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки.</li> <li>- Предусмотренные учебным планом компетенции не сформированы.</li> <li>- Автор не способен изложить результаты работы на русском языке.</li> <li>- Работа имеет признаки плагиата</li> </ul>

Соответствие оценки СПбГУ и оценки Гамбургского Университета устанавливается следующим образом:

Оценка в системе СПбГУ	Оценка в системе Гамбургского Университета
Отлично	1,0 / 1,3
Хорошо	1,7 / 2,0 / 2,3
Удовлетворительно, D	2,7 / 3,0 / 3,3
Неудовлетворительно, F	3,7 / 4,0

## **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 СПбГУ.

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 СПбГУ и Гамбургского университета.

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 проводиться исключительно с применением дистанционных технологий.

Приложение №1  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование»  
по основной образовательной программе  
ВМ.5527 Полярные и морские исследования (ПОМОР) »  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом первого проректора  
по учебной и методической работе

от 30.10.2020 № 9863/1

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



Saint Petersburg State University / Hamburg University

*Ivan IVANOV*

**Master Thesis**

***RECONSTRUCTION OF SURFACE OCEAN CONDITIONS IN THE WESTERN  
NORWEGIAN SEADURING MIS 5E USING INTRA-INTERGLACIAL  
VARIABILITY OF PLANKTIC FORAMINIFERA***

05.04.06 Ecology and environmental management  
BM.5527.2020 Master Program Polar and Marine Sciences POMOR

Saint Petersburg / Hamburg,

20\_\_

Приложение №2  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по направлению 05.04.06 «Экология и природопользования»  
по основной образовательной программе  
ВМ.5527 Полярные и морские исследования (ПОМОР) »  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом первого проректора  
по учебной и методической работе

от 30.10.2020 № 9863/1

### Список использованной литературы

Paper (one author):

Berger, A., 1992. Astronomical theory of paleoclimates and the last glacial-interglacial cycle. Quaternary Science Reviews, 11: 571-581.

Paper (several authors):

Hay, W.W., Shaw, C.A. und Wold, C.N., 1989. Mass-balanced paleogeographic reconstructions. Geologische Rundschau, 78: 207-242.

Chapter of a book:

Schreiber, B.C., 1986. Arid shorelines and evaporites. In: H.G. Reading (Ed.), Sedimentary environments and facies. Oxford, Blackwell Sci. Pub., 189-228.

Book:

Pettijohn, F.J., Potter, P.E. und Siever, R., 1987. Sand and sandstone. Berlin, Springer, 553 p.

Doctoral Thesis:

Altenbach, A.V., 1992. Verbreitungsmuster benthischer Foraminiferen im Arktischen Ozean und in glazialen und interglazialen Sedimenten des Europäischen Nordmeeres. PhD thesis, Univ. Kiel, 111 p

Приложение №3  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование»  
по основной образовательной программе  
ВМ.5527 Полярные и морские исследования (ПОМОР) »  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом первого проректора  
по учебной и методической работе

от 30.10.2020 № 9863/1

## REVIEW OF MASTER THESIS BY THE REVIEWER

### Requirements:

- Free format
- ca. 1 page
- Content:

- 1) overview about the content and the format of the master thesis,
- 2) quality of obtained data,
- 3) quality of discussion

- Grading system according to the Exam regulations of Hamburg university, MIN Faculty:

Excellent: 1,0 / 1,3

Good: 1,7 / 2,0 / 2,3

Satisfactory: 2,7 / 3,0 / 3,3

Sufficient: 3,7 / 4,0

- Formal requirements (letterhead and signature):

Name and address of the reviewer

Affiliation

Place, date

Signature