

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы

**Оценка гидроэкологического состояния водных объектов полярных регионов при антропогенном воздействии**

Автор (ФИО) \_\_\_\_\_ **Чернова Елизавета Сергеевна** \_\_\_\_\_

Образовательная программа \_\_\_\_\_

СВ.5024.2017 «Экология и природопользование» Профиль «Рациональное природопользование»

уровень \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ доцент, зав. каф. кафедры геоэкологии и природопользования Института Наук о Земле СПбГУ, к.г.н., доцент, Федорова И. В.

Требования к профессиональной подготовке	Соответствуют	В основном соответствуют	Не соответствуют
уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении ВКР, анализировать, диагностировать причины появления проблем, определять их актуальность	+		
устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем);	+		
уметь использовать, обрабатывать и анализировать современную научную, статистическую, аналитическую информацию;	+		
владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)	+		
уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи;	+		
уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений;	+		
уметь анализировать полученные результаты интерпретации данных;	+		
знать и применять методы системного анализа;		+	
уметь осуществлять междисциплинарные исследования;	+		
уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы	+		
уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности	+		
уметь применять современные графические, картографические, компьютерные и мультимедийные технологии в исследовании	+		
уметь использовать картографические методы с применением ГИС		+	

**Отмеченные достоинства работы** \_\_\_\_\_

Елизавета Сергеевна серьезно подходила к выполнению ВКР, работая над ней в течение всего срока подготовки. Во время исследования Чернова Е.С. съездила в международную экспедицию в дельту р.Лены, где самостоятельно вела полевые работы, собрала пробы воды для дальнейшей обработки и познакомилась с современными способами комплексных исследований. Далее Елизавета Сергеевна провела ряд гидрохимических и геохимических анализов в ресурсном центре СПбГУ, освоив новые методики обработки

проб воды и донных отложений. Автором выполнена большая статистическая обработка данных и проведен подробный анализ полученных материалов.

Черновой Е.С. представлены квалиметрические шкалы озер Арктики и Антарктиды, Елизавета Сергеевна смогла обобщить сведения по водоемам и экосистемам обоих полюсов, что подчеркивает новизну работы, а применение климатических сценариев говорит о хорошей осведомленности автора о современных научных исследованиях международного уровня.

Елизавета Сергеевна смогла применить теоретические знания на практике и показала себя ответственным, исполнительным и самостоятельным исследователем.

**Отмеченные недостатки работы** \_\_\_\_\_

К сожалению, Черновой Е.С. при апробации методики построения сводных показателей использованы не все виды озер, встречающихся в Арктике и Антарктиде.

**Заключение** руководителя В целом работа Черновой Е.С. выполнена на высоком профессиональном уровне. Результаты ВКР соответствуют требованиям, предъявляемым к выпускным работам бакалавриата направления «Экология и природопользование», автор Чернова Е.С. заслуживает присуждения ей степени бакалавра.

Руководитель\_



Федорова И.В. « 26 » \_\_\_\_мая\_\_\_\_\_2022\_ г.