**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Тема выпускной квалификационной работы \_Оценка окрашенного растворенного органического вещества в водоемах Арктики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Автор (ФИО) \_Пашовкина Анастасия Андреевна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Образовательная программа \_«Гидрометеорология», по направлению 05.03.04 «Гидрометеорология», профиль «Гидрология»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уровень\_\_\_\_\_\_\_\_\_бакалавриат\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель \_Федорова Ирина Викторовна, СПбГУ, доцент кафедры геоэкологии и природопользования, к.г.н., доцент.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 ах 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\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В работе впервые сделана попытка объединить оценку окрашенного растворенного органического вещества (ОРОВ) и состояния экосистем водоемов. Рассмотрено 3 района Арктики – озера дельты реки Лены, озера Ямала и Кольского полуострова. Результаты показали как сходство, так и различия состояния. В работе рассматривается не только концентрация ОРОВ, но и различные коэффициенты S и Sr, позволяющие говорить об аллохтонности или автохтонности вещества, поступающего в экосистемы. Косвенно это служит отображением и качества воды.

В работе Пашовкиной сделана попытка получить формулы для расчета ОРОВ по космическим снимкам, что в последствии позволит применять их для прогнозирования состояния экосистем для больших малоизученных районов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

В работе недостаточно проведен анализ имеющейся по данной тематике иностранной литературы. И хотя параметру CDOM (аналог ОРОВ) посвящено много работ в последнее десятилетие, и Анастасией Андреевной Пашовкиной это частично рассматривается, но, тем не менее сравнение полученных автором результатов с имеющимися уже данными для исследованных регионов не проведено.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заключение руководителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Невзирая на отмеченные недостатки в работе ВКР Пашовкиной соответствует всем предъявляемым к бакалаврским выпускным работам требованиям. Во время подготовки ВКР Анастасия Андреевна показала себя как сложившегося самостоятельного исследователя, способного самостоятельно ставить научные задачи и искать нестандартные решения. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель  Федорова И.В. «\_04\_» июня\_2019 г.