**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Тема выпускной квалификационной работы **Влияние техногенеза на изменение радиационного фона**

Автор (ФИО) **Биричева Ксения Васильевна**

Основная образовательная программа «**Экология и рациональное природопользование»**

ИНоЗ СПбГУ

Уровень образования Бакалавриат

 Руководитель: проф., д.ф.-м.н. Белозерский Геннадий Николаевич, проф. каф. геоэкологии и природопользования СПбГУ

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АВТОРА

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 географических и геоэкологических 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:** Выпускная квалификационная работа Биричевой К.В. посвящена решению одной из актуальных проблем современной экологии: оценке изменений естественного радиационного фона, вызываемых техногенезом, включающим в себя ежегодные перемещения огромных масс вещества из недр Земли на ее поверхность и перемещением этих веществ из одних областей планеты в другие. Эта проблема была обозначена еще в конце 19 столетия, но сложность ее и недостаточное количество экспериментальных исследований и оценок не позволяли эффективно заняться анализом ее влияния на окружающую среду.

Накопленный за последние десятилетия объем данных действительно велик. Это сделало возможным начать анализ изменений химического состава ОС под влиянием перемещений веществ, индуцированных техногенезом. Полученные в рамках данной ВКР результаты чрезвычайно интересны и актуальны.

**Отмеченные недостатки работы**: Сколько-нибудь существенных недостатков в работе нет.

**Заключение руководителя**: Биричева Ксения Васильевна проявил себя как студент, способный успешно заниматься и решать сложную, комплексную, междисциплинарную задачу в области геоэкологии, радиоэкологии и природопользования. Ее работа и инициативность заслуживают похвал. Работа написана хорошим языком и может быть высоко оцененной.

Руководитель «Белозерский Г.Н.» 17 мая 2022 г.