

ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную
(бакалаврскую) работу

Ковиной Викторией Александровны

**Исследование химико-экологического состояния территории карьеров
парка им. Ю. А. Гагарина города Челябинска**

представленной к защите по направлению

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) Биология. Химия

Выпускная квалификационная работа Ковиной В.А. посвящена определению гидрохимических показателей в воде карьеров, расположенного на территории парка имени Ю.А. Гагарина в черте города Челябинска, а также химического состава почв, прилегающих к территории данных карьеров. Актуальность исследования обусловлена тем, что территории заброшенных ранее карьеров начинают использоваться человеком для организации мест культурного отдыха. Практическое использование предполагает придание территории карьеров эстетического вида, что требует, в том числе, выполнения мониторинговых исследований.

Автором грамотно определена основная цель работы, поставлены задачи, решение которых способствует ее достижению. Грамотно обусловлена актуальность исследования, определены основные элементы (предмет, объект).

В ходе подготовки теоретического обзора автором проанализированы литературные источники, раскрывающие современное состояние проблемы исследования карьерных водоемов, формирования их гидрохимического состава, факторов, влияющих на этот процесс, а также основные гидрохимические показатели, позволяющие оценить химико-экологическое состояние водоема. Отдельно рассмотрен вопрос о влиянии химического состава почв прилегающих территорий на гидрохимический состав. В числе проанализированных источников представлены как учебники и пособия, посвященные вопросам гидрохимии, так и статьи в научных периодических изданиях, опубликованные после 2000 года, в том числе, за последние 10 лет. При анализе материала автор проявил высокую степень самостоятельности, продемонстрировав хорошие поисковые способности, умение структурировать и обобщать материал химико-экологического содержания.

С целью определения гидрохимических показателей и параметров химического состава почв автором отобраны методики количественного анализа, которые могли быть реализованы в лаборатории ЮУрГГПУ. В ходе реализации эксперимента Ковиной В.А. развиты навыки выполнения лабораторных исследований и физико-химического анализа, получены новые знания об особенностях и областях применения методов титриметрического и фотометрического анализа, интерпретации полученной информации и выражения результатов графическим путем. При выполнении анализа автор продемонстрировал навыки выполнения химического эксперимента, способность к планированию. Полученные результаты, представленные в экспериментальной главе, отражают полноту выполнения работы, а сформулированные выводы соответствуют

поставленным задачам и демонстрируют полноту их реализации.

Методическая часть работы была апробирована в ходе педагогической практики при сопровождении научно-исследовательской деятельности обучающихся. Работа обучающегося, включающая, в том числе, элементы данной квалификационной работы, была удостоена дипломом III степени на региональной научно-практической конференции школьников по биологии.

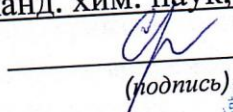
Профессиональные навыки автора работы и качество выполненного исследования оценены дипломами разных степеней на конкурсах научно-исследовательских работ студентов от вузовского до международного уровней. По материалам работы автором опубликовано 6 печатных работ.

При подготовке выпускной работы Ковина В.А. продемонстрировала сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование». Автор показал способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве, способность к коммуникации в устной и письменной форме, способность к самоорганизации и самообразованию, способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития в учебной и внеучебной деятельности.

В целом автором решены основные задачи работы, общая цель достигнута. Структура работы, ее объем и содержание соответствуют требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавров. Работа Ковиной В.А. может быть рекомендована к защите.

Научный руководитель:

канд. хим. наук, доцент


(подпись)

/ (Сутягин А.А.)

«22» июня 2020 г.



