

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Блищенко Александра Александровича «Формирование и обоснование методики применения геодезического квадрокоптера для маркшейдерских съемок на карьерах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

Разработка методики геодезического обеспечения маркшейдерских съемок с применением геодезического квадрокоптера на открытых горных карьерах, несомненно, является актуальной, поскольку в настоящее время отсутствует общая систематизация методов по использованию технологий съемок с беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) непосредственно на открытых горных работах по добыче полезных ископаемых, которые должны являться фундаментом координатного пространства.

Согласно содержанию автореферата, выбранная автором структура диссертационной работы определяется значимостью решения поставленных научных задач. Структура и логика работы согласуются с предметом и целью диссертации. Выводы, рекомендации, сделанные в диссертационной работе, и положения, определяющие новизну результатов проведенного исследования, в целом аргументированы и вполне верифицируемы. Хотелось бы отметить высокий математический уровень выполненных исследований при получении автором результатов во второй и третьей главах диссертации. Несомненным достоинством работы являются теоретические и методические положения на основе разработанного в диссертации математического алгоритма прогнозирования и управления ошибками, позволяющий оптимизировать параметры БПЛА для выполнения маркшейдерских съемок.

Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации Блищенко А.А., теоретически обоснованны и базируются на применении апробированного математического аппарата. Результаты работы

ОТЗЫВ
ВХ. № 9-642 от 21.09.22
АУ УС

опубликованы в изданиях, утвержденных Перечнем ВАК Минобрнауки России, и докладывались на различных международных научно-практических конференциях.

Результаты диссертационного исследования использовались в практической деятельности маркшейдерского отдела ООО «Карьерпроект» г. Санкт-Петербург.

Наряду с, несомненно, положительными результатами в качестве замечаний следует отметить:

– диссертация – это научно-исследовательская работа. Слова в названии «Формирование и обоснование» принижают ее научность. Лучше было бы их заменить на «Разработка» и далее по тексту;

– на стр. 13 написано: ... маркшейдерского измерения всей снимаемой поверхности...». Что это значит?

– нет ответа на стандартный геодезический вопрос: какую точность маркшейдерских съемок горных выработок карьеров обеспечивает новая методика при использовании геодезических квадрокоптеров? Формула (1) — это корреляционная зависимость количественных и качественных величин факторов, влияющих на ошибку полета квадрокоптера;

– нет формул проведенного дисперсионного анализа по оценке степени влияния внешних факторов на формирование ошибки маркшейдерской съемки.

- в первом защищаемом положении (стр. 10) говорится об ошибке съемки, а на рисунке 1 (стр. 11) – о точности съёмки. В чем разница?

Указанные замечания не снижают значимости решения поставленных автором задач.

Диссертация на тему «Формирование и обоснование методики применения геодезического квадрокоптера для маркшейдерских съемок на карьерах», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр, соответ-

ствуует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор – Блищенко Александр Александрович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.

Доктор технических наук, доцент  Симонян Владимир Викторович

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ)

Структурное подразделение: кафедра инженерных изысканий и геоэкологии

Должность: профессор

Почтовый адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26, каб. 127

Телефон: 8 (915) 284-32-47

Электронный адрес: simonyan.vladimir55@gmail.com

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:
25.00.32 – Геодезия

Подпись Симоняна В.В. заверяю –






О.И. Перевезенцева