

Отзыв

научного руководителя на диссертацию Баборыкина Максима Юрьевича «Методика дешифрирования рельефа по результатам лазерной съёмки для оценки опасных геологических процессов в горных районах Кавказа», представленную на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология»

Баборыкин Максим Юрьевич в 2006 г. окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)» по специальности «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых». В 2015 г. окончил магистратуру Кубанского государственного университета получил диплом магистра по направлению 05.01.04 Геология.

В период подготовки диссертации соискатель Баборыкин М.Ю. обучался в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», направление подготовки 05.06.01 — науки о Земле, направленность 25.00.36 – Геоэкология. Соискатель имеет богатый опыт производственной работы (в ООО «НИИ Транснефть» на должностях ведущего научного сотрудника, заведующего лабораторией ведущего специалиста в отделе развития технологий ИИ и проектирования НТЦ «Роснефть» (01.2018 по н.в.).

В ходе подготовки и написания диссертационной работы соискателем изучена современная научная литература в области формирования и развития опасных геологических процессов, им создана методика дешифрирования опасных физико-геологических процессов и явлений на основе данных ВЛС с возможностью визуализации динамики мезо- и микрорельефа, перекрываемого растительным покровом. Последнее обстоятельство подчёркивает уникальность авторской методики.

В своей работе Баборыкин М.Ю. разработал методологические подходы в проведении дешифрирования и определения качественных и количественных характеристик физико-геологических процессов и явлений на основе данных воздушного лазерного сканирования.

При выполнении диссертационных исследований соискателем лично:

- выявлены путём дешифрирования опасные геологические процессы на 7 производственных объектах;
- выявлены границы применимости данных воздушного лазерного сканирования для проведения дешифрирования и мониторинга опасных физико-геологических процессов и явлений;
- обосновано необходимое качество сканирования местности и подтверждено отображение физико-геологических процессов и

- явлений на местности в зависимости от количества точек лазерных отражений грунта на 1 кв. м;
- сформулирована идея многоцелевого применения данных воздушного лазерного сканирования, произведена постановка научной проблемы и способа её решения;
 - разработаны методики дешифрирования экзогенных геологических процессов и инженерно-геологических условий и мониторинга линейных сооружений и площадных объектов;
 - составлена карта инженерно-геологических условий, карта районирования инженерно-геологических и инженерно-гидрогеологических условий М 1:200000, в том числе с применением данных воздушного лазерного сканирования;
 - проведён мониторинг опасных физико-геологических процессов и явлений на следующих объектах: «Расширение единого газоснабжения для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток (Турецкий поток)», контролируемого классическими геодезическими методами по деформационным маркам; «Продуктопровод Туапсинский район», изучении геодинамики рельефа и мониторинг активности опасных геологических процессов для принятия предпроектных решений;
 - оптимизирован алгоритм проведения инженерных изысканий путем встраивания блока работ по дешифрированию опасных геологических процессов;
 - разработаны и запатентованы: способ дешифрирования экзогенных геологических процессов и инженерно-геологических условий; способ проведения геотехнического мониторинга линейных сооружений и площадных объектов на основе воздушного лазерного сканирования; устройство определения планово-высотного положения трубопровода.

Опыт производственной деятельности соискателя позволил ему правильно сориентироваться в отношении актуальности исследований, которая обусловлена необходимостью поиска новых месторождений углеводородов в условиях постоянно увеличивающегося роста их потребления. Следует отметить, что указанные проблемы, обострённые условиями развития кризисных явлений, имеют жизненное значение для развития экономики Российской Федерации.

За время работы над диссертацией М.Ю. Баборыкин вполне сложился как квалифицированный исследователь — учёный, способный самостоятельно организовывать и на высоком уровне проводить научные исследования.

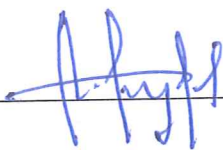
Считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технологические решения в области методики дешифрирования рельефа по результатам лазерной съёмки для оценки опасных геологических процессов в горных районах Кавказа, имеющие значение для развития геоэкологии

и нефтегазовой отрасли в области снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Диссертация соответствует критериям, приведённым в разделе II (9—11 и 13, 14) Положения о присуждении учёных степеней, а автор работы заслуживает учёной степени кандидат геолого-минералогических наук.

Автор диссертации — Максим Юрьевич Баборыкин — заслуживает присуждения учёной степени кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

Научный руководитель д.г.-
м.н., профессор кафедры
«Прикладная геология»



А.А. Бурцев

Подпись Бурцева А.А. заверяю

Начальник управления
персоналом ЮРГПУ (НПИ)



Иванченко Г.Г.