



Утверждаю:

Директор ИГД УрО РАН

Д.Т.Н. Соколов И.В.

№ 30» *ноября*

2021г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук

Диссертация «Обоснование методики мониторинга деформационных процессов, формирующихся на объектах недропользования с учетом воздействия современных геодинамических движений» выполнена в ФГБУН Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук.

В период подготовки диссертации и по настоящее время соискатель Шеметов Роман Сергеевич работал в лаборатории геомеханики и инженерных исследований ООО «Полюс Проект» в должностях от инженера до ведущего инженера.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Обсуждаемая диссертационная работа выполнена на актуальную тему мониторинга деформационных процессов, позволяющего выделить степень воздействия современных геодинамических движений, как одного из решающих природных факторов, на целостность и безопасность эксплуатации объектов недропользования. Тема является актуальной как с теоретической, так и с практической точки зрения. Диссертация написана технически грамотным языком, стиль диссертации отличается логически правильным построением.

Личное участие автора состоит в непосредственном участии в проведении инструментальных измерений, в разработке и обосновании методики мониторинга деформационных процессов, анализе, обобщении и сопоставлении результатов.

Достоверность научных положений, результатов и выводов подтверждаются согласованностью полученных результатов с современными представлениями о характере воздействия современных геодинамических движений на безопасность объектов недропользования.

Научная новизна заключается в том, что разработанная методика мониторинга деформационных процессов позволяет выделить степень воздействия современных геодинамических движений из всей совокупности геомеханических факторов, влияющих на формирование деформационных процессов на объектах недропользования.

Практическая значимость исследований заключается в разработке и обосновании методики мониторинга, благодаря которой учитывается воздействие современных геодинамических движений на устойчивость объектов недропользования, обеспечивая возможность своевременного и объективного реагирования на процессы возникновения деформаций.

Ценность научных работ соискателя состоит в том, что в них поставлены и решены задачи, касающиеся повышения эффективности и безопасности работ при разработке месторождений полезных ископаемых. Рассматриваемые вопросы касаются геодинамической активности и ее влияния на напряженно-деформированное состояние массива горных пород. В трудах Шеметова Р.С. отражены основные понятия исследования, проанализированы подходы к решению задачи мониторинга деформационных процессов с учетом воздействия современных геодинамических движений. На основании исследований даны рекомендации по интерпретации результатов мониторинга.

Научная специальность, которой соответствует диссертация.

Тематика исследований, результаты которых приведены в диссертации, соответствует пунктам 4, 7 и 14 паспорта ВАК специальности 25.00.20. Таким образом, кандидатская диссертация Шеметова Р.С. на тему «Обоснование методики мониторинга деформационных процессов, формирующихся на объектах недропользования с учетом воздействия современных геодинамических движений» соответствует специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» и отвечает требованиям, предъявляемым Положением ВАК при министерстве науки и высшего образования РФ.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

По результатам исследований опубликовано 8 печатных работ, в том числе 4 – в ведущих научных рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК Минобрнауки России. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем, соответствует специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

В ведущих рецензируемых журналах, определенных ВАК Минобрнауки России.

1. Шеметов Р.С. Интерпретация результатов проведения мониторинга деформационных процессов сложноконструктивных объектов в предгорье Северного Кавказа / Р.С. Шеметов // Маркшейдерия и недропользование – 2015. - №1 (75). – с. 54-58.

2. Шеметов Р.С. Обоснование выбора места расположения наблюдательной станции для проведения геомониторинга деформаций сооружений / Р.С. Шеметов, Ю.А. Филиппов // Горный информационно-

аналитический бюллетень (научно-технический журнал) – 2017. – №10. – с. 205-211.

3. Шеметов Р.С. Требования к размещению наблюдательной станции для мониторинга деформационных процессов под воздействием современных геодинамических движений / Р.С. Шеметов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) – 2020. – №3-1. – с. 275-284.

4. Бушков В.К. Определение устойчивости и обоснование систем крепления горных выработок при переходе к отработке Олимпиадинского месторождения подземным способом / В.К. Бушков, Р.С. Шеметов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) – 2020. – №9. – с. 40-54.

Статьи в сборниках, журналах и материалах конференций.

1. Сартаков Н.И. Оценка устойчивости откосов карьера «Восточный» в массивах сложной структуры / Н.И. Сартаков, В.К. Бушков, К.Г. Ищенко, В.И. Спирин, П.Ю. Ворошилов, Р.С. Шеметов // 8-я Международная научно-техническая конференция "Современные технологии освоения минеральных ресурсов" 23-25 апреля 2010г. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. – с. 113-123.

2. Шеметов Р.С. Результаты мониторинга деформационных процессов в геодинамически активном регионе России / Р.С. Шеметов // Геомеханика в горном деле: доклады всероссийской научно-технической конференции с международным участием 1-3 октября 2013г. – Екатеринбург: ИГД УрО РАН, 2014. – с. 86-96.

3. Шеметов Р.С. Методика мониторинга деформаций зданий и сооружений в регионах с современными геодинамическими движениями / Р.С. Шеметов // Проблемы недропользования – 2017. – №4 (15). – с. 96-102.

4. Шеметов Р.С. Особенности мониторинга деформационных процессов объектов недропользования, подверженных воздействию современных

геодинамических движений / Р.С. Шеметов // Проблемы недропользования – 2019. – №1 (20). – с.57-61.

Диссертация соответствует требованиям, установленным пунктом 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат».

Диссертация «Обоснование методики мониторинга деформационных процессов, формирующихся на объектах недропользования с учетом воздействия современных геодинамических движений» Шеметова Романа Сергеевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Заключение принято на расширенном заседании секции «Геомеханика» Ученого Совета ИГД УрО РАН.

Присутствовало на заседании 15 чел. Результаты голосования:

«За» - 15 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол УС №5 от 29.11.2021г.

Председательствующий на заседании
секции «Геомеханика» Ученого совета
ИГД УрО РАН, д.т.н.

 А.Е. Балек