

ОТЗЫВ

научного руководителя профессора, доктора технических наук Кислякова Виктора Евгеньевича на диссертацию **Шкаруба Натальи Александровны** на тему: «**Разработка технологии отбойки пород гидромонитором при наличии в его струе твердых частиц различной крупности**», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

Шкаруба Н.А. закончила обучение в ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» в 2008 году по специальности «Шахтное и подземное строительство».

С 2017 года обучается в очной аспирантуре Сибирского федерального университета и подготовила к защите диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

За время обучения в аспирантуре Шкаруба Н.А. овладела современными методами научных исследований. Ее отличает творческий подход в постановке и решении задач, обширные профессиональные знания и целеустремленность в самостоятельной работе.

Соискателем были решены следующие задачи: разработаны новые технологические решения при разработке высокоглинистых месторождений; произведен обзор и анализ известных технических и технологических способов увеличения производительности размыва горных пород гидромонитором и методик расчёта параметров технологии; поставлены и проведены эксперименты, обработаны и интерпретированы экспериментальные данные влияния содержания тонкодисперсных грунтовых частиц в напорной воде на силу удара струи гидромонитора о забой; изучено влияние содержания тонкодисперсных грунтовых частиц в напорной воде на дальность полета струи гидромонитора; доказана эффективность отбойки глинистых пород гидромониторной струей с эжектированием в нее твердых абразивных частиц; по результатам проведенных экспериментов разработаны математические модели выявленных зависимостей, произведено технико-экономическое обоснование предлагаемых решений на примере месторождения «Шуралинско-Ключевское» (Свердловская область); результаты работы внедрены на ООО «Наровчатский карьер».

О высокой научной квалификации соискателя свидетельствуют: участие в международных и всероссийских конференциях; наличие 16 научных работ, из них 6 статей опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях Российской Федерации, рекомендованных ВАК, 1 из которых входит в международную базу данных Scopus, 2 – Web of Science; 4 патента РФ.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	
Дата регистрации 05.11.2020	
Фамилия регистратора	

Соискатель является: лауреатом стипендии Президента РФ на 2019/2020 учебный год для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики; лауреатом стипендий Правительства РФ на 2018/2019 учебный год для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики; обладателем диплома за второе место за доклад на XX Международной научно-технической конференции «Геонауки-2020» (г. Иркутск). Диссертационное исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-35-90112 и др. Результаты лабораторных исследований сопоставлены с натурными и подтверждены внедрением на ООО «Наровчатский карьер».

Диссертационная работа на тему «Разработка технологии отбойки пород гидромонитором при наличии в его струе твердых частиц различной крупности» в рамках поставленной цели и решенных задач является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на хорошем теоретическом и практическом уровне. Диссертация соответствует критериям, установленным в пп. 3, 4 и 6 паспорта научных специальностей, а также Положению о присуждении ученых степеней ВАК Российской Федерации, а ее автор Шкаруба Н.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Научный руководитель
доктор техн. наук, профессор,
по специальности 05.15.03 –
«Открытая разработка месторождений
полезных ископаемых»,
профессор кафедры «Открытые горные
работы», ФГАОУ ВО «Сибирский
федеральный университет»



В.Е. Кисляков: 660025, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Красноярский рабочий, 95, ИГДГиГ СФУ, кафедра «Открытые горные работы», ауд. 266
Телефон: +7 (391) 206-36-68, e-mail: VKislyakov@sfu-kras.ru