

ОТЗЫВ

научного консультанта диссертационной работы

Николенко Петра Владимировича на тему:

«Разработка экспериментально-теоретических основ и технических средств контроля напряженно-деформированного состояния породного массива на основе акустических эффектов в горных породах и композиционных материалах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Николенко Петр Владимирович, 1987 г.р., в 2010 году окончил государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный горный университет» (далее МГГУ) с присвоением квалификации горный инженер по специальности «Физические процессы горного или нефтегазового производства». С 2010 г. по 2013 г. обучался в очной аспирантуре МГГУ, в 2013 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Обоснование и разработка методов и средств контроля напряжений в массиве на основе эффектов памяти в композиционных материалах» по специальности 25.00.20 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Николенко П.В. с 2011 г. работал на преподавательских должностях на кафедре Физико-технический контроль производства МГГУ (с 2015 г. кафедра Физических процессов горного производства и геоконтроля НИТУ МИСИС), где и работает по настоящее время в должности доцента.

За время работы в НИТУ МИСИС и подготовки диссертации П.В. Николенко активно участвовал в реализации проектов Российского фонда фундаментальных исследований № 14-05-31201 «Закономерности акустико-эмиссионных эффектов в композитах с естественной и наведенной дефектностью и их использование для контроля напряжений в массиве горных пород» (руководитель проекта), №19-05-00152 «Закономерности влияния напряжений на температурные зависимости скорости распространения ультразвука в горных породах» (руководитель проекта), №18-05-70002 «Изучение влияния криогенного выветривания на качество углей при их добыче, транспортировке и хранении в условиях Крайнего Севера» (исполнитель), а также Российского научного фонда № 16-17-00029 «Диагностика состояния и прогноз катастрофических событий в углепородном массиве при ведении горных работ на основе натурных наблюдений, лабораторных экспериментов, геомеханического моделирования и ретроспективного анализа» (исполнитель), № 17-77-10009 «Разработка метода контроля критических изменений напряженно-деформированного состояния горных выработок и тоннелей на основе акустических эффектов в композитах с целью предотвращения возникновения катастроф техногенного характера» (руководитель проекта), № 21-77-00046 «Разработка метода контроля строения и состояния приконтурного массива горных пород на основе совместных

акустических и оптических измерений в скважинах для предотвращения катастроф техногенного характера при подземной добыче полезных ископаемых» (руководитель проекта).

При выполнении диссертационного исследования П.В. Николенко смог в полной мере реализовать компетенции в области постановки и проведения экспериментальных исследований на образцах с применением современного акустико-эмиссионного и активного ультразвукового оборудования, компьютерного моделирования, проектирования и создания новых лабораторных стендов и устройств, уникального аппаратного обеспечения для реализации скважинных акустических измерений и т.п., реализация которых применительно к теме диссертации, позволила получить значимые научные и практические результаты.

Николенко Петр Владимирович является автором более 70 научных работ, по теме диссертации опубликовано 37 научных работ, в том числе 29 – в журналах, рекомендуемых ВАК по специальности защищаемой диссертации, 24 - в изданиях, индексируемых в WoS и Scopus, и 3 патента на изобретение. Основные научные и практические результаты диссертационной работы были доложены на следующих Всероссийских и Международных конференциях: VII Международной научной конференции «Проблемы комплексного освоения георесурсов» (ИГД ДВО РАН, 2018); Неделе Горняка (НИТУ «МИСиС» 2015-2023 годы); X Международной школе-семинаре «Физические основы прогнозирования разрушения горных пород» (КНЦ РАН, г. Апатиты, 2016); Интерэкспо Гео-Сибирь (СГУГиТ, Новосибирск, 2016, 2017 и 2018 годы); ISRM AfriRock - Rock Mechanics for Africa 2017; E3S Web of Conferences (2018); Всероссийской научно-технической конференции «Мониторинг природных и техногенных процессов при ведении горных работ» (ГИ КНЦ РАН, Апатиты, Санкт-Петербург, 2013); 15 международной научной школе молодых ученых и специалистов «Проблемы освоения недр в XXI веке глазами молодых» (ИПКОН РАН, Москва, 2021); XI всероссийской школе-семинаре с международным участием «Физические основы прогнозирования разрушения горных пород» (ГИ УрО РАН, г. Пермь, 2019); XVI всероссийской молодежной научно-практической конференции «Проблемы недропользования» (ИГД УРО РАН, ГИ КНЦ РАН, ИГД ДВО РАН, 2021).

Под руководством П.В. Николенко подготовлены и защищены 17 дипломных работ специалистов НИТУ МИСИС, а также две диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук: Севагиной П.С. на тему «Обоснование и разработка активных ультразвуковых способов оценки поврежденности углей под влиянием циклического замораживания-оттаивания» по специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр», и Кормновым А.А. на тему «Обоснование и разработка ультразвукового корреляционного метода диагностики структуры и напряжённого состояния массива в окрестностях горных выработок» по той же научной специальности. Петр Владимирович активно участвует в научной и преподавательской деятельности кафедры, руководит исследованиями

молодых специалистов и аспирантов, проявляет себя в качестве ответственного и квалифицированного специалиста, способного решать сложные научные задачи в области проведения комплексных лабораторных исследований и проектирования систем геоконтроля.

Петр Владимирович Николенко полностью выполнил все задачи диссертационного исследования, его диссертационная работа «Разработка экспериментально-теоретических основ и технических средств контроля напряженно-деформированного состояния породного массива на основе акустических эффектов в горных породах и композиционных материалах» полностью соответствует специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр». Считаю, что Петр Владимирович Николенко заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук.

Научный консультант
доктор физико-математических наук
заведующий кафедрой
«Физические процессы горного
производства и геоконтроля»

В. Винников

Винников В.А.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский технологический
университет «МИСИС» (ННТУ МИСИС)
119049, Москва, Ленинский проспект, 4, стр.1



Подпись

заведующей

Зам. начальника

отдела кадров

Винникова В.А.

Кузнецова А.Е.

Кузнецова А.Е.

«12» 05 2024 г.