

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего  
образования

**"Сибирский государственный  
индустриальный университет"  
(СиБГИУ)**

Кирова ул., зд. 42, г. Новокузнецк,  
Центральный район,  
Кемеровская область – Кузбасс, 654007  
Тел.: (3843) 77-79-79. Факс (3843) 46-57-92  
E-mail: rector@sbsiu.ru  
<http://www.sbsiu.ru>

02.09.2021 № 07-1/3108

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФГБОУ ВО «Кузбасский  
государственный технический  
университет имени Т.Ф. Горбачёва»  
Председателю диссертационного совета  
Д 212.102.02  
д.т.н., проф. Хамяляйнену В.А.

650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

Уважаемый Вениамин Анатольевич!

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет» настоящим выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации Николаева Петра Игоревича на тему «Обоснование и разработка методики комплексной оптимизации параметров технологий проведения горных выработок при автоматизации и роботизации технологических процессов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», и представить официальное заключение.

Приложение:

Сведения о ведущей организации – 3 л.

Проректор по научной и  
инновационной деятельности  
д.т.н., профессор



Н.А. Козырев

Сведения о ведущей организации	
Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	СибГИУ
Почтовый адрес	654007, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, Центральный р-н, ул. Кирова, зд. 42
Контактная информация (телефон, адрес эл. почты)	Телефон: +7 (3843) 46-35-80, 78-43-43 E-mail: <a href="mailto:kozyrev_na@mtsp.sbsiu.ru">kozyrev_na@mtsp.sbsiu.ru</a>
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://www.sbsiu.ru/">https://www.sbsiu.ru/</a>
<b>Список основных публикаций работников ведущей организации по теме оппонируемой диссертации за последние 5 лет</b>	
<p>1. Мельник В. В. Геоинформационное обеспечение безопасности подземной разработки неглубоких угольных пластов / В. В. Мельник, В. Н. Фрянов, Ю. И. Кузнецов // Исследования по геоинформатике: труды Геофизического центра РАН. – 2016. – Т. 4. – с. 46.</p> <p>2. Фрянов В. Н. Имитационное моделирование и определение оптимальной траектории движения исполнительного органа роботизированного выемочного агрегата / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. – 2016. – Т. 3. – №2 – с. 202-210.</p> <p>3. Фрянов В. Н. Построение концептуальной модели транспортной системы горнодобывающего региона / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова, Ю. Д. Приступа // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2016. – №3. – с. 211-218.</p> <p>4. Фрянов В. Н. Перспективы применения роботизированной механогидравлической выемки газоносных угольных пластов на больших глубинах / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2016. – №3. – с. 19-27.</p> <p>5. Фрянов, В. Н. Перспективы развития технологии подземной угледобычи в Кузбассе / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова, Ю. Д. Приступа // Вестник Российской Академии Естественных Наук. Западно-Сибирское отделение. – 2016. – №18. – с. 15-22.</p> <p>6. Fryanov V. N., Pavlova L.D. Prospects for application of robotic mechano-hydraulic excavation of gas-bearing coal layers at great depths. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2016. No 012002. Doi:10.1088/1755-1315/45/1/012002</p> <p>7. Фрянов В. Н. Теоретические подходы к проектированию роботизированных угольных шахт на основе современных технологий моделирования / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова, М. В. Темлянцев // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2017. – №3. – с. 15-21.</p> <p>8. Fryanov V. N. Pavlova L. D., Shishkina S.V., Pristupa Y.D. Cognitive simulation of incident risks in the structure of loading and transport enterprise. IOP Conf. Series:</p>	

Earth and Environmental Science 84. 2017. No 012027. Doi :10.1088/1755-1315/84/1/012027

9. Fryanov V. N., Pavlova L. D., Temlyantsev M.V. Theoretical approaches to creation of robotic coal mines based on the synthesis of simulation technologies. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 84. 2017. No 012001. Doi:10.1088/1755-1315/84/1/012001
10. Fryanov V. N., Pavlova L. D. Simulation modeling and tracing optimal trajectory of robotic mining machine effector. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 53. 2017. No 012028. doi:10.1088/1755-1315/53/1/012028
11. Фрянов В. Н. Моделирование геомеханических процессов при подземной разработке мощных угольных пластов длинными и короткими забоями с элементами роботизации / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. – 2018. – Т. 5. – №1. – с. 142-148.
12. Фрянов В. Н. Обоснование геомеханических параметров роботизированной выемки угольных пластов на больших глубинах по результатам численного моделирования / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // Горный журнал. – 2019. – №2. – с. 48-52.
13. Fryanov V. N., Pavlova L. D., Shishkina S. V., Pristupa Y.D. The mechanism for assessing the personnel professional competencies at a loading and transport enterprise. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 206. 2018. No 012052. Doi :10.1088/1755-1315/206/1/012052.
14. Fryanov V. N., Pavlova L. D., Cherepov A. A. Geomechanical justification based on the results of numerical modeling of combined technology parameters of working areas development with the use of robotized means of underground mining. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 206. 2018. No 012037. Doi :10.1088/1755-1315/206/1/012037.
15. Кубарев В. А. Разработка концептуальной модели управления роботизированным проходческим комплексом при подземной угледобыче / В. А. Кубарев и др. // Труды Восьмой Всероссийской научно-практической конференции «Автоматизированный электропривод и промышленная электроника». – 2018. – с. 90-95.
16. Фрянов В. Н. Научное обоснование технологической схемы роботизированной шахты с использованием оборудования подземной гидродобычи / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2019. – №5. – с. 244-250.
17. Fryanov V. N., Pavlova L. D. Modeling geomechanical processes in underground longwall and shortwall mining of thick coal seams with elements of robotization. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 262. 2019. No 012016. Doi:10.1088/1755-1315/262/1/012016.
18. Говорухин Ю. М. Численное моделирование взаимодействующих геомеханических и аэродинамических процессов на выемочном участке / Ю. М. Говорухин, В. Н. Фрянов, Д. Ю. Палеев // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2019. – № 2. – с. 288-299.
19. Клишин В. И. Моделирование дезинтеграции подкровельной толщи при отработке мощного пласта с выпуском угля на забойный конвейер / В. И. Клишин, В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова, Г. Ю. Опрук // Физико-технические проблемы

разработки полезных ископаемых. – 2019. – № 2. – с. 79-88.

20. Басов В. В. Методика оценки соответствия результатов численного моделирования и шахтных измерений геомеханических параметров массива горных пород в окрестности сопряжений горных выработок / В. В. Басов, В. Н. Фрянов // Сборник трудов Инновационного конвента «Кузбасс: образование, наука, инновации». – 2019. – с. 12-18.
21. Белый А. М. Анализ эффективных средств моделирования горно-геологических процессов / А. М. Белый, Л. Д. Павлова, В. Н. Фрянов // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2020. – № 6. – с. 238-241.

Проректор по научной и  
инновационной деятельности  
д.т.н., профессор



*Н.А. Козырев* Н.А. Козырев