

## **ОТЗЫВ**

**научного консультанта на диссертацию**

**Шишлянникова Дмитрия Игоревича, выполненную на тему  
«Совершенствование оборудования и режимов работы проходческо-  
очистных комбайнов калийных рудников как энергоэффективных  
объектов функционирования», представленную на соискание ученой  
степени доктора технических наук по специальности  
05.05.06 – Горные машины**

Шишлянников Дмитрий Игоревич, 1987 года рождения, окончил ГОУ ВПО «Пермский государственный технический университет» по специальности «Горные машины и оборудование» в 2009 году. В тот же год поступил в аспирантуру Санкт-Петербургского горного университета. Во время обучения в аспирантуре зарекомендовал себя как грамотный специалист, настойчивый и целеустремленный сотрудник. После успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Повышение эффективности отделения калийной руды от массива резцами добычных комбайнов» в 2012 году принят на должность доцента кафедры «Горная электромеханика» в ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», где и работает в настоящее время.

Дмитрий Игоревич Шишлянников характеризуется как способный преподаватель, использующий современные методы обучения в высшей школе и уделяющий внимание индивидуальной работе со студентами, которые, работая под его руководством, неоднократно становились призерами научных конкурсов, олимпиад, принимали участие с докладами во всероссийских и международных конференциях. Шишлянниковым Д. И. подготовлены два кандидата технических наук. Соискатель имеет благодарности и грамоты за успехи в профессиональной деятельности.

Педагогическую работу успешно совмещает с научной деятельностью. Выполняемые исследования поддержаны стипендией Президента Российской Федерации для молодых ученых.

Диссертация Шишлянникова Д. И. посвящена решению актуальной научной проблемы – разработке научной методологии формирования и эксплуатации проходческо-очистных комбайнов как энергоэффективных объектов калийных рудников с учетом установленных закономерностей процесса отделения от массива последовательных элементарных сколов, составляющих срез.

Автор провел глубокий анализ теоретических и экспериментальных исследований и опыта эксплуатации проходческо-очистных комбайнов калийных рудников. Установил закономерности процесса отделения последовательных элементарных сколов, составляющих срез, при разрушении калийного массива последовательными, шахматными и перекрестными резами с учетом режимных параметров процесса разрушения калийного массива резанием, исследовал закономерности процесса формирования нагрузок, действующих на породоразрушающий инструмент и приводы проходческо-очистных комбайнов. Шишлянниковым Д.И. предложена методология выбора энергоэффективных режимов работы и совершенствования оборудования проходческо-очистных комбайнов с учетом установленных закономерностей процесса отделения от калийного массива последовательных элементарных сколов, составляющих срез.

Следует отметить значительный объем экспериментальных исследований, выполненных соискателем при подготовке диссертации, а также существенную теоретическую и практическую значимость работы. Предложенные Шишлянниковым Д. И. схемные и конструктивные решения использованы компанией *T-Machinery a.s.* (Чешская Республика) при проектировании исполнительных органов и погрузочного оборудования опытного проходческо-очистного комбайна *MB 900 CM*. Эффективность разработанных технических решений подтверждена актами внедрения результатов в ООО «ЕвроХим-Проект» (г. Пермь), ООО «НПП «РОС» (г. Пермь) и ФГБУН «Пермский федеральный исследовательский центр «Горный институт УрО РАН» (г. Пермь).

Результаты диссертационной работы Шишлянникова Д. И. в достаточной степени освещены в 32 печатных работах, в том числе в 20 статьях – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора, в 12 статьях – в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science. Получено 9 патентов. За последние пять лет опубликовано 19 статей и тезисов в материалах международных конференций. Подготовлено 1 учебное пособие и 2 методических указания к лабораторным работам.

Дмитрий Игоревич Шишлянников проявил себя высококвалифицированным исследователем, творческим научным работником, способным определять цели и задачи, анализировать

полученные результаты, предлагать новые подходы при решении научных проблем.

Диссертация Шишлянникова Дмитрия Игоревича «Совершенствование оборудования и режимов работы проходческо-очистных комбайнов калийных рудников» является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 №953 адм. Шишлянников Дмитрий Игоревич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Научный консультант, доктор технических наук (специальность 05.05.06), профессор, профессор кафедры машиностроения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»



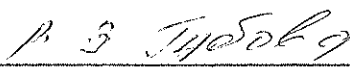
Габов Виктор Васильевич

27 сентября 2021 г.

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2

тел.: +7(812)328-89-36

e-mail: Gabov.V.V.@pers.spmi.ru



начальника отдела  
делопроизводства \_\_\_\_\_ Е.В. Копьева

« 27 » 09 20 21 г.