

## Отзыв

научного руководителя о диссертации

Нгуен Кхак Линь

«Обоснование схемных и конструктивных решений погрузочно-транспортных устройств шнекового очистного комбайна»  
по специальности 05.05.06 - Горные машины

Диссертационная работа аспиранта очного обучения Нгуен Кхак Линь посвящена актуальной задаче совершенствования процесса погрузки угля на забойный конвейер шнековыми исполнительными органами очистного комбайна. Научная новизна работы состоит в теоретическом обосновании процесса выгрузки угольной массы шнековым исполнительным органом комбайна на конвейер дифференцированно по сопряженным пространственным зонам с учетом геометрических и кинематических параметров погрузочных устройств.

С использованием математических моделей и компьютерного моделирования установлены зависимости показателей эффективности процесса погрузки отбитой массы угля на забойный конвейер шнековым очистным комбайном от структуры и значений параметров основных и вспомогательных погрузочных устройств в сопряженных пространственных зонах погрузки для разработки научно-обоснованных схемных и конструктивных их технических решений, обеспечивающих повышение производительности, снижение сопротивления перемещению угольной массы, измельчения угля и снижение удельного расхода энергии.

Разработаны технические решения структурных элементов погрузочно-транспортных устройств шнекового очистного комбайна, сопряженных друг с другом в зоне погрузки, включающие дополнительные щиток, лемех, линейный рештак скребкового забойного конвейера, обеспечивающие увеличение значения максимальной производительности шнекового исполнительного органа по погрузке на забойный конвейер в 1,6 - 3,4 раза со снижением удельного расхода энергии в 1,5 - 3,4 раза в зависимости от используемого технического решения.

Нгуен Кхак Линь показал себя серьезным и трудолюбивым исследователем, способным самостоятельно решать сложные научно-технические задачи. Нгуен Кхак Линь является опытным экспериментатором, владеет современными компьютерными программами для решения математических, экспериментальных и конструкторских задач. Эти знания и умение пригодились ему при разработке новых конструкций горных машин и, в первую очередь, очистных комбайнов, исследовательских стендов и при проведении экспериментов.

Нгуен Кхак Линь по результатам исследования опубликовано 11 печатных работ, в том числе 2 статьи в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, 9 в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования; получены 6 патентов на изобретения.

Считаю, что диссертация Нгуен Кхак Линь является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором теоретических и экспериментальных исследований дано решение важной научно-практической задачи, заключающейся в научном обосновании погрузочно-транспортующих устройств шнекового очистного комбайна, обеспечивающих увеличение значения максимальной производительности по погрузке, снижение интенсивности дробления, пылеобразования и удельного расхода энергии, что имеет важное значение для горной промышленности, и он заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Научный руководитель, профессор,  
профессор кафедры машиностроения  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский горный  
университет» д.т.н.

Виктор Васильевич Габов

199106, Санкт-Петербург, Васильевский  
остров, 21 линия д.2, тел.:(812) 328-8933  
e-mail: Gabov\_VV@pers.spmi.ru



делопроизводства \_\_\_\_\_ Е.Р. Яновицкая

" 04 " 13 2020 г.