

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

по защите диссертации **Эсса́льникова Алексея Олеговича** на тему «**Совершенствование организационной структуры и управления производственными процессами своевременного воспроизводства фронта очистных работ на угольных шахтах**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 - «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Диссертация принята к защите Диссертационным советом НИТУ МИСИС 12.12.2022г., протокол №7.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (НИТУ МИСИС) на кафедре «Геотехнологии освоения недр».

Научный руководитель – Мельник Владимир Васильевич, доктор технических наук, заведующий кафедрой «Геотехнологии освоения недр» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования национального исследовательского технологического университета «МИСИС» (НИТУ МИСИС).

Экспертная комиссия утверждена Диссертационным советом НИТУ МИСИС (протокол №7 от 12.12.2022) в составе:

1. **Агафонов Валерий Владимирович** – доктор технических наук, профессор кафедры «Геотехнологии освоения недр» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования национального исследовательского технологического университета «МИСИС» (НИТУ МИСИС);

2. **Гончаренко Сергей Николаевич** - доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Автоматизированные системы управления» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования национального исследовательского технологического университета «МИСИС» (НИТУ МИСИС);

3. **Зайцева Елена Вячеславовна** – доктор технических наук, профессор кафедры «Автоматизированные системы управления» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования национального исследовательского технологического университета «МИСИС» (НИТУ МИСИС);

4. **Попов Сергей Михайлович** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика минерально-сырьевого комплекса» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

5. **Пикалов Вячеслав Анатольевич** – доктор технических наук, начальник отдела методического обеспечения ООО «НТЦ-Геотехнология».

В качестве ведущей организации утверждено Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Экспертная комиссия отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана концепция повышения эффективности обеспечения своевременного воспроизводства фронта очистных работ на угольных шахтах на основе детального учета материально-мотивационных, управленическо-организационных, а также горно-геологических и горнотехнических факторов;

- предложены новые критериальные показатели эффективного функционирования организационной структуры и управления производственными процессами своевременного воспроизводства очистных работ, которые должны определяться с учетом соотношений между временем отработки действующей лавы и временем подготовки следующей лавы и должны составлять не менее 1,5 при минимальном времени производительной работы подготовительного забоя – 300 ч. в мес;

- доказана перспективность использования предложенного алгоритма поэтапного увеличения производительного времени работы подготовительного забоя, предусматривающего непрерывность процесса вовлечения персонала в разработку, реализацию и контроль системы взаимосвязанных организационно-управленческих решений;

- введены новые критерии для обеспечения реализации процедуры выбора комплекса организационно-технологических, организационно-технических и организационно-управленческих решений по интенсификации подготовки фронта очистных работ.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработаны методические и нормативные документы (концепция, методические положения и методика) для исследования организационной структуры и управления процессами воспроизведения фронта очистных работ, позволяющие обосновывать организационно-управленческие и технологические решения по ее совершенствованию;

- применительно к проблематике диссертации результативно с получением обладающих новизной результатов использован комплекс методов исследований, включающий: метод системного и структурно-функционального анализа, метод обобщения и структурирования исходных статистических данных, метод экспертного опроса, методы экономико-математического моделирования, методы корреляционно-регрессионного анализа и др.;

- обоснованы методические концептуальные положения и продукционные правила в области выбора рациональных организационно-технологических, организационно-технических и организационно-управленческих решений по интенсификации подготовки фронта очистных работ;

- установлены существенные противоречия существующих методических подходов к заявленной проблематике диссертации и предложен организационно-управленческий механизм по их устранению, трансформации и совершенствованию;

- установлены основные факторы горно-геологического и горнотехнического плана, а также причинно-следственные связи между ними, которые формируют степень их негативного воздействия на производственные процессы своевременного воспроизведения фронта очистных работ;

- выполнена трансформация целевых функций существующих математических моделей и алгоритмического обеспечения в области моделирования производственных процессов своевременной подготовки фронта очистных работ.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены в виде организационно-управленческого проекта элементы поэтапного увеличения производительного времени работы подготовительного забоя для обеспечения своевременности подготовки фронта очистных работ;

- определены перспективы практического использования предложенной концепции и методики интенсификации процесса подготовки фронта очистных работ в рамках угольных шахт;

- разработаны рекомендации по внедрению организационно-управленческих проектов, по совершенствованию фронта очистных работ на угольных шахтах, представлены методические рекомендации по дальнейшему совершенствованию системы организационно-управленческих решений в области совершенствования подготовки фронта очистных работ;

- результаты работы использованы при формировании планов ведения горных работ на шахте «Северная» АО «Ургалуголь» и других шахтах «АО «СУЭК»;

- результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе по специальности 21.05.04 «Горное дело».

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- для экспериментальных работ использована представительная выборка шахтных исследований по совершенствованию организационной структуры и управления производственными процессами своевременного воспроизведения фронта очистных работ на шахте «Северная» АО «Ургалуголь»;

- теория построена на общепринятых научных подходах и подтверждается удовлетворительной сходимостью результатов шахтных и аналитических исследований (расхождение составляет не более 10-12%);

- идея базируется на анализе теоретических и практических исследований в области заявленной проблематики диссертации, анализе основных тенденций и закономерностей в области интенсификации подготовки фронта очистных работ;
- использованы результаты и фрагменты ранее проведенных исследований по рассматриваемой тематике, позволившие трансформировать и усовершенствовать процедуры подготовки запасов к выемке на угольных шахтах;
- установлена степень качественного и количественного совпадений авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;
- использованы современные методы и методики в области обработки исходной статистической информации (методы корреляционно-регрессионного анализа, методы научного обобщения; метод логического вывода и пр.).

Личный вклад соискателя состоит в формулировании цели, идеи, задач исследований, разработке концептуальной модели и методических положений по совершенствованию организационной структуры и управления производственными процессами своевременного воспроизводства фронта очистных работ и разработке практических рекомендаций по совершенствованию и повышению качества ведения подготовительных работ на шахтах России.

Соискатель представил 5 научных работ, 3 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, в том числе 2, входящих в базу международного цитирования Scopus.

Пункт 2.6 Положения о порядке присуждения ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук НИТУ МИСИС соискателем ученой степени не нарушен.

Диссертация Эссальникова Алексея Олеговича является научно-квалификационной работой, которая соответствует критериям п.2 Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС, так как в ней, на основе теоретических и экспериментальных исследований решена научная задача совершенствования и трансформации организационно-управленческой структуры производственных процессов своевременного воспроизводства фронта очистных работ за счет реализации взаимоувязанных решений и критериальной базы выявления внутрипроизводственных резервов, позволяющих повысить технико-экономическую эффективность функционирования угольных шахт.

Основные научные положения и результаты соответствуют паспорту специальности 2.5.22 - «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства» по пп. 16 и 23.

Экспертная комиссия приняла решение о возможности присуждения Эссальникову Алексею Олеговичу ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 - «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Результаты голосования

При проведении тайного голосования экспертная комиссия в количестве 5 человек, участвовавших в заседании из 5 человек, входящих в состав комиссии, проголосовала:

за - 5,

против -нет,

недействительных бюллетеней - нет.

**Председатель Экспертной комиссии
проф., докт. техн. наук**

«1» марта 2023г.

Агафонов В.В.