

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Чебана Антона Юрьевича **«РАЗВИТИЕ АДАПТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕЛЕКТИВНОЙ ВЫЕМКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СЛОЖНОСТРУКТУРНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ»**, представленной
на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

Необходимость вовлечения в освоение месторождений или их отдельных участков с относительно низкими содержаниями полезных компонентов взамен наиболее ценных выбывающих запасов приводит к тому, что некоторые горно-обогатительные производства работают на грани рентабельности. При разработке сложноструктурных месторождений ситуацию дополнительно усугубляет высокая изменчивость качественных характеристик добываемого минерального сырья, что ведет к уменьшению сквозного извлечения полезных компонентов. В связи с чем, современный этап развития горнодобывающей отрасли все настойчивее требует перехода от экстенсивного недропользования к малоотходному освоению недр. Минимизация потерь и разубоживания минерального сырья при освоении сложноструктурных месторождений невозможна без совершенствования технологий и оборудования, призванных обеспечить ведение более качественной селективной выемки. Таким образом, актуальность темы диссертации «Развитие адаптивных технологий селективной выемки полезных ископаемых при разработке сложноструктурных месторождений» не вызывает сомнений.

Представленные в работе результаты исследований являются новыми и имеют научное и практическое значение. В частности, разработана система показателей оценивающая сложность внутренней структуры оруденения выемочных блоков как горнотехнических объектов, позволяющая дать их интегральную и дифференцированную оценку в процессе выбора геотехнологических решений; разработан алгоритм выбора технологий освоения сложноструктурных месторождений и их эффективных параметров, с учетом ценности и физико-механических характеристик руд, а также приведенного граничного коэффициента вскрыши, определенного по усовершенствованной методике с учетом возможности вовлечения в переработку продуктивных фракций некондиционной руды. Практическая значимость исследования заключается в разработке эффективных адаптивных технологических схем подготовки и отработки рудных тел, которые рекомендованы к применению в различных горно-геологических и горнотехнических условиях сложноструктурных месторождений, а также совершенствовании конструкций горных машин, осуществляющих селективную выемку разносортного минерального сырья сложноструктурных залежей.

Основные результаты исследования отражены в достаточном количестве научных работ, в изданиях рекомендованных ВАК РФ, а новизна защищаемых положений подтверждается 12 патентами РФ на изобретения.

Вместе с тем, по тексту автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

1. Из автореферата не ясно проводились ли натурные испытания для оценки эффективности применения ПАВ или дело ограничилось лабораторными исследованиями.

2. Также не ясно рассматривался ли при выборе технологии селективной выемки такой параметр как высота добычного уступа.

3. В автореферате наряду с данными по увеличению сквозного извлечения полезных компонентов при сравнении традиционных и предлагаемых технологий целесообразно было бы привести сравнительные экономические параметры рассматриваемых технологий.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности работы. В целом, по содержанию, структуре и объему, представленная работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему. Диссертационная работа «Развитие адаптивных технологий селективной выемки полезных ископаемых при разработке сложноструктурных месторождений» удовлетворяет всем требованиям в соответствии с п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, ред. 01.10.2018. Автор Чебан Антон Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Зотеев Олег Вадимович

Профессор по кафедре разработки рудных месторождений
доктор технических наук по специальности 05.15.02 –

«Подземная разработка месторождений
полезных ископаемых»

Геомеханик-консультант

ООО «Проекты и Технологии – Уральский Регион»

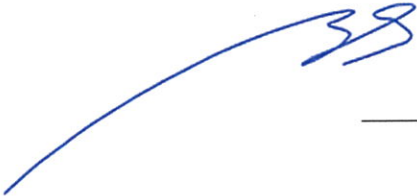
Адрес: 624480, РФ, Свердловская область,

г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев 2, оф. 601.

zoteev.o@mail.ru, тел: +79222086984

Адрес учреждения:

624480, РФ, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Ленина 19А, П/Я 69,


Зотеев О.В.

Я, Зотеев О.В., автора отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

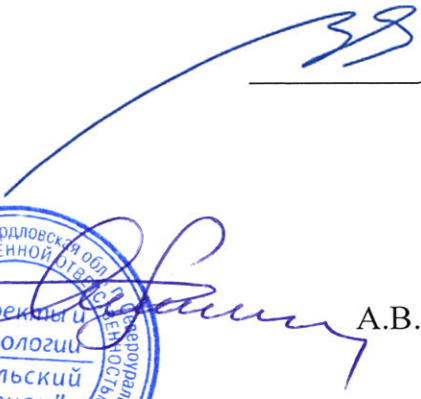
«18» сентября 2026 г.

Подпись Зотеева О.В. заверяю:

Генеральный директор

ООО «ПТУР»




А.В. Широков