

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Федотенко Виктора Сергеевича «Обоснование параметров и разработка технологии эффективного перехода к отработке мощных угольных месторождений высокими вскрышными уступами», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальностям: 25.00.21 – Теоретические основы проектирования горнотехнических систем; 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

В диссертации поставлена и решается **важная и актуальная научно-техническая проблема** обоснования параметров и создания технологии отработки высокими (30-35 м и более) вскрышными уступами мощных угольных месторождений, что в определённых условиях обеспечивает возможность существенного повышения эффективности открытых горных работ, а также снижения экологического их воздействия. В нашей стране необходимость решения данных вопросов имеет первостепенное значение для условий угольных разрезов Кузбасса.

На основании глубокого научного и технико-экономического анализа состояния, выявленных закономерностей развития и сопоставления обобщённых показателей проектов и действующей технологии отработки угольных месторождений открытыми горными работами диссертант обосновал и реализовал научную концепцию перехода действующего разреза к этапу выемки вскрышных пород высокими уступами. Выполнены теоретическое обоснование и детальная разработка соответствующих технико-технологических решений с установлением временных и пространственных параметров процесса перехода.

**Научная новизна работы:** установлены условия и критерии процесса перехода на высокие вскрышные уступы в соответствии с возможной динамикой развития горных работ; выявлены сопутствующие процессу перехода закономерности роста глубины открытых горных работ, соотношения текущего и граничного коэффициентов вскрыши в различных горно-геологических условиях, технико-экономические показатели добычи угля и качества реализуемой угольной продукции; установлены и представлены в графоаналитическом виде необходимые для целей проектирования горных

работ закономерности изменения угла наклона рабочего борта, а также конструктивные его особенности на различных этапах процесса перехода на высокие вскрышные уступы применительно к технологии и характерным условиям разработки мощных угольных месторождений.

**Практическое значение работы** заключается в разработке комплекса технологических и технических решений, необходимых для реализации процесса перехода к отработке мощных угольных месторождений высокими вскрышными уступами с применением современных и перспективных типов выемочно-погрузочных и горнотранспортных машин и оборудования, а также в разработке мер по совершенствованию технологических процессов горных работ (в том числе — буровзрывных) применительно к горно-геологическим условиям месторождений Кузнецкого угольного бассейна, что позволит повысить экономическую эффективность, безопасность и обоснованность проектов открытых горных работ.

**Одно из важных достоинств данной работы** — достаточно детальное и глубокое раскрытие механизма проектирования и исполнения технологического процесса вскрыши высокими уступами (что представлено в автореферате изложением 3-й–5-й глав диссертации).

Сформулированные **научные положения** в достаточной степени раскрыты содержанием автореферата.

Значительный объём **публикаций** по тематике диссертации (81 работа, включая 12 в изданиях, рекомендованных ВАК), а также широкая апробация результатов работы на международных, российских и региональных конференциях позволяет судить о высокой научной и практической значимости результатов исследований, полученных автором. Результаты работы использованы в проектных институтах и на горных предприятиях.

В качестве замеченного **недостатка** изложения автореферата следует отметить отсутствие в нём систематизированных сведений о численных значениях параметров (высоте) вскрышных уступов, известных из научных публикаций и сложившейся горной практики.

В целом, содержание автореферата позволяет сделать **заключение**, что диссертация на тему «Обоснование параметров и разработка технологии

эффективного перехода к отработке мощных угольных месторождений высокими вскрышными уступами» является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям ВАК по специальностям: 25.00.21 «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем» и 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», а её автор — Федотенко Виктор Сергеевич — несомненно заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук.

Директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт горного дела Дальневосточного отделения Российской академии наук, д.т.н.



И.Ю. Рассказов

Почтовый адрес учреждения:  
680000, г. Хабаровск, ул. Тургенева, д. 51  
Электронная почта: [adm@igd.khv.ru](mailto:adm@igd.khv.ru)  
Телефон: (4212) 32-79-27

Подпись Рассказова Игоря Юрьевича заверяю:

Главный специалист службы кадров  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Институт горного дела ДВО РАН

Н.В. Волокжанина