

А.А. Еременко

Институт горного дела СО РАН

РЕЦЕНЗИЯ

на монографию «Моделирование процесса управления транспортными потоками угольного холдинга в условиях неопределенности» / Ю.Д. Пристupa, Л.Д. Павлова, В.Н. Фрянов. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный индустриальный университет». – М.: АНО ИД «Научное обозрение», 2014. – 216 с.



В монографии приведены результаты исследований, актуальных для современного развития угольной промышленности в Кузбассе. Удаленность предприятий угольной отрасли Кузбасса от потребителей угольной продукции требует применения систем управления добычей, переработкой и транспортом угля с минимальными затратами. Учитывая сложность и многообразие форм взаимодействия этих процессов, необходимо создание организационной комплексной системы управления предприятиями в структуре крупных угольных холдингов. Приведенные в монографии результаты исследований позволяют ре-

шить эту проблему посредством создания и внедрения автоматизированной системы поддержки принятия решений при управлении в условиях неопределенности процессами добычи, переработки и реализации угольной продукции холдинга.

Новыми являются выявленные закономерности неравномерности транспортных потоков, связанные с сезонным потреблением угля, экономическими кризисами и динамикой угольного рынка в России и за рубежом; алгоритм формирования и оперативной корректировки вероятностных электронных таблиц с использованием байесовского подхода; программно-целевой комплекс моделирования траекторий транспортных потоков; экономико-математическая имитационная модель количественной оценки эффективности управляющих воздействий по максимальной прибыли и коэффициенту рентабельности с учетом интегрального влияния производственных и социально-экономических показателей угольного холдинга.

Результаты исследований рекомендуются для использования при разработке и реализации проектов комплексного освоения недр на новых угольных месторождениях; принятии совместно с администрациями области и муниципальных образований соглашений о социально-экономическом сотрудничестве в районах присутствия угольных холдингов; создании и развитии информационного обеспечения системы поддержки принятия решений угольных холдингов; прогнозировании траектории и параметров неравномерных угольных потоков в условиях неопределенности; оценке экономической эффективности управляющих воздействий в составе управляющей системы угольного холдинга.

Структура монографии построена логически правильно, что подтверждается последова-

тельностью изложения материала по принципу от простого к сложному посредством глубокого анализа первоисточников, обоснования актуальности исследований, выбора и реализации современных методов исследований сложных систем, разработки системы информационного обеспечения, алгоритмов и программного комплекса с внедрением предложенных выводов и рекомендаций в конкретное производство ПТУ «Восточный Кузбасс» ОАО «СУЭК».

Качество изложения материала, оформления таблиц и графиков системно раскрывает сущность и полноту решения проблемы моделирования процесса управления транспортны-

ми потоками угольного холдинга в условиях неопределенности.

Монография рекомендуется к использованию специалистами угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий, научными и инженерно-техническими работниками исследовательских и проектных организаций, преподавателями, аспирантами и студентами вузов.

© 2014 г. А.А. Ерёменко, заместитель
директора по научной работе Института
горного дела СО РАН, доктор технических
наук, профессор

Поступила 5 декабря 2014 г.