

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрашитова Андрея Юрьевича «Экономическая эффективность и потенциал технологической модернизации горнодобывающего производства» представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

Актуальность темы исследования. Для точной оценки эффективности проектов и программ модернизации необходимо применять более широкий спектр методических подходов. При анализе экономической результативности мер технологического обновления важно учитывать специфику горнопромышленного комплекса. В частности, при расчете экономической эффективности проектов технологической модернизации следует принимать во внимание: технико-технологические особенности производства; развитие промышленной инфраструктуры; социально-экологические показатели, включая вопросы промышленной безопасности, достигнутые в ходе реализации проектов.

Понимание потенциала технологической модернизации помогает руководству компании определять возможности для масштабного или локального улучшения производственных линий и оптимизации процессов. При оценке этого потенциала ключевыми задачами являются: выявление внутренних и внешних факторов влияния; определение способности эффективно адаптироваться к их воздействию; управление этими факторами в той мере, которое обеспечит условия для непрерывной модернизации горнодобывающего производства. Такие меры способствуют укреплению экономической устойчивости и усилению конкурентных преимуществ горнодобывающего предприятия.

Научные результаты диссертационного исследования

1. Сформулированы основные принципы технологической модернизации при оценке ее эффективности, включая необходимость применения поэтапного подхода к анализу экономической результативности проектов модернизации на горнопромышленных предприятиях.
2. Разработана классификация моделей технологической модернизации, включающая четыре типа: оптимизационную, адаптивную, поддерживающую, прогрессивную.
3. Определены ключевые особенности технологической модернизации в горнодобывающей отрасли, подчеркивающие критическую роль цифровизации и автоматизации. Эти процессы способствуют: ускорению принятия управленческих решений, повышению производительности труда и оборудования, снижению себестоимости продукции, росту общей операционной эффективности производственных систем.
4. Выделены факторы внешней и внутренней среды, оказывающие прямое и косвенное влияние на потенциал модернизации горнодобывающего предприятия. Среди них: функционально-ориентированные факторы, которые могут, как стимулировать, так и сдерживать реализацию программ модернизации. Обоснована необходимость применения методов экспертной оценки для комплексного анализа этих факторов и повышения обоснованности управленческих решений.
5. Выявлены ключевые риски реализации проектов технологической модернизации, включая специфические риски горнодобывающего производства. Особое

внимание уделено рискам, влияющим на расчет рисковой премии в ставке дисконтирования. Это обосновывает применение бинарного и реверсивного подходов при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов модернизации, предусматривающих использование дифференцированных ставок дисконтирования для положительных и отрицательных денежных потоков.

6. На основе разработанного алгоритма оценки потенциала модернизации горнопромышленного предприятия и системы влияющих факторов проведена оценка уровня технологической модернизации исследуемого горнодобывающего предприятия. Полученные результаты подтверждают универсальность предложенного методического подхода для других компаний горнодобывающего сектора, что позволяет тиражировать данную методику в отрасли.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующих ключевых аспектах:

- разработана типология концептуальных моделей технологической модернизации, классифицирующая процессы обновления производства по критериям интенсивности и глубины преобразований. Данная систематизация позволяет дифференцировать подходы к модернизации в зависимости от масштаба и характера изменений.

- Уточнены базовые принципы модернизации с учетом современных экономических реалий, а также разработаны концептуальные подходы к идентификации и оценке эффектов от технологических преобразований, что способствует более точному прогнозированию результатов модернизации.

- Создана универсальная система факторов влияния, позволяющая оценивать потенциал горнодобывающих предприятий в плане модернизации. Предложенная методика обладает свойствами масштабируемости и может быть адаптирована для анализа потенциала модернизации предприятий других секторов горнопромышленного комплекса.

Представленные **практические результаты** диссертационного исследования позволяют более точно оценивать инвестиционные риски технологической модернизации на горном предприятии, применять адаптивные методы экономических расчетов.

В качестве **дискуссионного момента** автореферата диссертационной работы можно отметить следующее на стр. 10-11 автореферата, в качестве одного из принципов модернизации выбран «необратимость процессов», утверждается, что: «необратимость процессов – невысокая вариативность возможностей возвращения производственной системы в исходное состояние, в этом случае риски и объем инвестиций для отказа от инвестиционного проекта неоправданно высоки». Тезис требует уточнения в части: количественной оценки «неоправданно высоких» инвестиций – какие конкретно критерии (пороговые значения ROI, сроки окупаемости) определяют эту неоправданность. Также можно отметить важность учета адаптивности технологий, поскольку современные модульные и гибкие производственные системы (например, цифровые двойники) могут снижать необратимость, позволяя перенастраивать процессы без полного возврата к исходному состоянию. Важно оценивать и альтернативы. Даже при высокой необратимости отказ от проекта может быть экономически целесообразен, если убытки от продолжения работ превышают затраты на остановку проекта в целом.

В заключении хотелось бы отметить, что диссертация заслуживает положительной оценки, научные результаты обоснованы, тема исследования крайне актуальна. Исследование отвечает критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013, №- 842 в ред. от 16 октября 2024 г). Автор диссертации Абрашитов Андрей Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Доктор экономических наук (шифр научной специальности - 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством), профессор, профессор кафедры экономики высокотехнологичных производств Института технологий предпринимательства и права Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Колесников Александр Михайлович

Адрес организации: 190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, лит. , 8
Тел. (812) 710-65-10
e-mail: 9843039@mail.ru

