

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

по диссертационной работе **Фёдорова Андрея Витальевича** на тему «Методология опережающего развития угледобывающего производственного объединения», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 – «Организация производства (горная промышленность)».

Актуальность тематики диссертационной работы, связанной с эффективностью развития крупного горного производства является высокой и социально значимой. Крупное производство всегда являлось и является основным объектом внимания государственных и национальных промышленных политик стран мира. Предприятия этого сектора экономики в развитых странах мира являются определяющими субъектами индустриально-инновационного развития отраслей промышленности. Велика их роль и в реализации внешнеэкономической политики стран мира. В этой связи, практическое использование научных подходов, с учётом методологических принципов процессов модернизации, в том числе и технологической, может позволить эффективно и целенаправленно разрабатывать, а также реализовывать сценарии и стратегии развития производственной инфраструктуры крупного промышленного объединения. Применительно к угольной отрасли промышленности актуальность усиливается современной устойчивой тенденцией перехода к альтернативным, возобновляем и безуглеродным источникам энергии, что выводит вопрос конкурентоспособности предприятий данной отрасли на пик высокотехнологичного и безотходного горного производства.

Помимо общей социально-экономической значимости, актуальность данной тематики усиливается и чисто научными аспектами организации угольного производства, где, как и по промышленности в целом, наметилась и формируется тенденция перехода к процессному управлению, обладающему существенным потенциалом повышения эффективности и снижения себестоимости производственных процессов.

Принципиально новым и дискуссионным в научном плане в диссертационной работе является, прежде всего, подход, в основе которого лежит использование эффекта опережения по отношению к проблемам и угрозам устойчивого функционирования и конкурентоспособности крупного производственного комплекса.

Новый подход, очевидно, обуславливает необходимость разработки соответствующего научно-методического обеспечения, касающегося организации развития с принятием превентивных мер, позволяющих объединению адекватно реагировать на воздействия внешней среды.

По сути, вопрос заключается в разработке методического обеспечения опережающей модернизации крупного производственного объединения, что в первую очередь связано с прогнозом развития событий в сфере его функционирования, выработкой стратегии и тактики промышленной

политики, созданием своих внутренних инструментов и механизмов достижения стратегических целей и задач. В этой связи, цель, связанная с теоретическим обоснованием и разработкой методологии организации опережающего развития угледобывающего производственного объединения для обеспечения его конкурентоспособности и жизнеспособности в условиях глобализации экономики, сформулирована вполне адекватно.

Для достижения поставленной цели диссертантом были определены и последовательно решены основные задачи, заключающиеся в: определении функций и структуры угледобывающего производственного объединения (УПО), как системы взаимосвязанных предприятий; установлении закономерностей их трансформации; выявлении сущности, обосновании критериев и целевых показателей опережающего развития угледобывающего производственного объединения; разработке концептуальных положений и ключевых компонентов методологии организации опережающего развития УПО; обосновании методических инструментариев организации опережающего развития УПО. Всё это в полной мере соответствует общей методологии развития больших и сложных систем, что связано с изучением современного состояния объекта, прогнозом возможных сценарием развития событий и возможным реагированием объекта на них, выработкой стратегии дальнейшего развития и комплекса мер по её реализации.

Для решения намеченных задач хорошо подходит весь принятый автором комплекс методов и способов проведения такого рода исследований, включающий в себя такие из них, как: анализ, синтез и обобщение опыта развития угледобывающих предприятий, объединений и компаний, структурно-функциональный анализ, методы сценариев и экспертных оценок, программно-целевой метод, логическое и имитационное моделирование, статистический анализ, производственный эксперимент.

В результате проделанной работы, диссертантом были **сформулированы и обоснованы четыре научных положения**, которые вынесены на защиту. Первое научное положение констатирует факт зависимости и обусловленности долговременной жизнеспособности угледобывающего производственного объединения в условиях возрастания влияния факторов мировой экономики от предлагаемой организации опережающего развития, основанной на использовании его технико-технологического, ресурсного и трудового потенциала для подготовки к эффективному функционированию при возникновении новых угроз и возможностей.

Во втором научном положении представлен обоснованный в рамках диссертационной работы вывод о том, что организацию опережающего развития угледобывающего производственного объединения необходимо осуществлять с учетом закономерностей изменения функций, структуры и механизма его функционирования, в соответствии с которыми полноценная трансформация объединения, как многофункциональной системы, занимает период протяжённостью не менее 20-25 лет, при этом, как отмечается, быстрее

осваивается новый механизм функционирования, медленнее – новые структура и функции. Принципиальной новизной данного подхода является акцент в процессе модернизации производственного объединения на его диверсификацию — расширение ассортимента выпускаемой продукции и переориентация рынков сбыта, освоение новых видов производств с целью повышения эффективности производства, получения экономической выгоды, предотвращения банкротства. В основе диверсификации лежит инновационный подход в развитии, обеспечивающий высокий уровень рентабельности по новым направлениям и в целом по Объединению. Смена ассортимента может быть связана как с развитием цепочек добавленной стоимости, так и с принципиально новыми линиями производства. Некоторое отклонение от традиционного направления производства является экономически оправданным. В этом случае изменение структуры и функций в большей степени зависит от внешних факторов, а в формировании механизма их реализации больше задействованы внутренние факторы.

Третье научное положение, где утверждается факт успешной организации опережающего развития угледобывающего производственного объединения как многофункциональной системы при условии использования предложенных автором диссертационной работы критериев, методов, способов, форм подготовки и проведения его трансформации на основе мониторинга внешней среды и многосценарного прогноза изменения её параметров, моделирования производственного, экономического и социально-экономического направлений развития производства и деятельности персонала, программно-целевого управления этим развитием, также является логичным.

В рамках четвёртого научного положения изложено обоснованное условие достижения успешной адаптации УПО к новым внешним условиям посредством подготовки объединения на основе заблаговременной диверсификации производства и деятельности персонала в процессе разработки и реализации программы его стратегического социально-экономического развития, включающей в себя взаимосогласованные программы развития предприятий, производственных подразделений и личные планы развития ключевых работников по всей вертикали управления, а также реализации инвестиционных и организационно-технологических проектов по совершенствованию производственных процессов, расширению номенклатуры продукции и рынков сбыта объединения. Это соответствует принципам корпоративного управления, призванного обеспечить общий экономический эффект всех субъектов производственного процесса.

Дополнительным и не менее важным научным результатом в работе диссертанта является исследование факторов обеспечения доходности предприятия на протяжении последних десяти лет функционирования угольного производственного объединения и наглядная демонстрация того, что снижение себестоимости продукции реально и в современных условиях жесткой конкуренции является одним из наиболее значимых факторов

устойчивости и стабильности его развития на основе инновационного подхода.

Научная новизна представленных в работе результатов исследований заключается, прежде всего, в определении понятия «опережающее развитие» применительно к угледобывающему производственному объединению как направленного заблаговременного преобразования системы взаимосвязанных предприятий, выполняющих производственную, экономическую и социально-экономическую функции, в результате чего достигается её новое качественное состояние, обеспечивающее эффективное функционирование в новых условиях среды. В работе впервые выявлены и определены специфические закономерности развития угледобывающего производственного объединения, обусловленные переходными процессами от централизованного регулирования экономики России к рыночным отношениям. Определённая научная новизна заключается и в выявленной особенности в деятельности угледобывающего производственного объединения как многофункциональной системы взаимосвязанных предприятий, в обосновании критериев и целевых показателей, а также в методическом обеспечении организации опережающего развития угледобывающего производственного объединения, позволяющем определять приоритетные направления подготовки производства и персонала к прогнозируемым изменениям внешней среды.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждаются соответствием полученных научных результатов фундаментальным положениям использованных в работе теорий развития сложных и масштабных систем, теории организации производства, а также действительно корректным использованием общенаучных методов исследования. Важным в этом плане является наличие значительного объема фактических материалов и эмпирических данных.

Высокая **практическая ценность** результатов проведенных исследований заключается в том, что они нашли эффективное применение при разработке комплекса мер, обеспечивающих конкурентоспособность и жизнеспособность УПО «СУЭК-Красноярск» в конкретных рыночных условиях его функционирования и изменчивого спроса на основную продукцию. Конкретные рекомендации используются при разработке и реализации стратегических планов развития объединений, программ развития, входящих в его состав предприятий и их подразделений, а также другими УПО АО «СУЭК», что подтверждено актами внедрения разработанных методологических положений с указанием полученного социально-экономического эффекта. Такого рода деятельность крупного производственного объединения, с акцентом на научно-производственный паритет, целиком и полностью соответствует основным принципам модернизации и процесса развития высокотехнологичного промышленного комплекса. Это та основа, на которой обеспечивается постоянное повышение эффективности и снижения себестоимости производства, и, как следствие, высокая конкурентоспособность организации.

Апробация результатов научно-исследовательской работы прошла на ряде международных и национального уровня форумов, широко известных горной научной общественности и специалистам производственникам в данной сфере деятельности. Они опубликованы в 34 работах, включая монографию, статьи в журналах, входящих в базы данных Scopus и WoS, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

В качестве **замечаний** к постановочной части диссертационной работы можно отметить некоторую усечённость идеи, заключающейся лишь в заблаговременной трансформации функций, структуры и механизмов функционирования УПО, что в реальности может обеспечивать высокую готовность объединения к новым угрозам и возможностям только при качественных прогнозах и выработке соответствующей стратегии развития, как это и имеет место в работе по факту.

В качестве предмета исследования, судя по фактическому содержанию диссертационной работы, больше просматривается процесс модернизации угольного производственного объединения в целом, а не только закономерности его трансформации в изменяющихся условиях функционирования. В работе диссертант делает акцент на «модернизации основных производственных процессов и осуществлении инноваций». Об этом же говорится и в определении понятия «Опережающее развитие угледобывающего производственного объединения», в результате чего достигается его «новое качественное состояние», что и предполагает понятие «Модернизация».

Так как расширение ассортимента производственного объединения, наряду с принципиально новыми направлениями, может быть связано и с более высоким уровнем переработки основного сырья, то, в этом случае, целесообразно было бы исследовать и развивать методологию наращивания цепочек добавленной стоимости новых видов продукции.

Экологические ограничения в работе представлены, как один из факторов мирового негативного влияния на угольное производство. Лучше воспринимать их как вынужденная мера общества, в том числе и в странах-поставщиках угольной продукции, которая также стимулирует к разработке и применению новых экологически чистых технологий.

Представленные замечания не противоречат, а в некоторой степени дополняют общую постановку в решении указанной в рассматриваемой диссертационной работе проблемы.

В **заключении** следует отметить, что автор при реализации и оформлении диссертационной работы демонстрирует высокий теоретический уровень подготовки, глубокое знание методов исследований и практического управления крупными производственными системами, понимание методологии и реальных механизмов процесса модернизации. Содержание проведенной НИР в диссертации качественно и ясно изложено с соблюдением необходимой последовательности представления исследовательского материала.

Содержание диссертации соответствует следующим пунктам Паспорта ВАК РФ по специальности 05.02.22 – «Организация производства (горная промышленность)»: 1. Разработка научных, методологических и системотехнических основ проектирования организационных структур предприятий и организации производственных процессов. Стратегия развития и планирования организационных структур и производственных процессов; 6. Разработка и реализация принципов производственного менеджмента, включая подготовку кадрового обеспечения и эффективность форм организации труда. 11. Разработка методов и средств планирования и управления производственными процессами и их результатами.

Таким образом, выполненная диссертационная работа является актуальным, законченным и исполненным на высоком теоретическом уровне научно-квалификационным трудом, характеризуется новыми принципиальными выводами и полученными результатами, отвечает всем требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям. Все это дает право заключить, что автор диссертации, Фёдоров Андрей Витальевич, достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 – «Организация производства (горная промышленность)».

Официальный оппонент, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК, директор ТОО «Научный центр «Горная технология» первый вице-президент Национальной Академии Горных Наук Казахстана

С.Ж. Галиев



Подпись д.т.н., профессора, члена-корреспондента НАН РК, директора, удостоверяю.

Администратор

Л.А. Смолина

«20» ноября 2020 г.

Сведения об официальном оппоненте:

Галиев Сейтгали Жолдасович – доктор технических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК, директор.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Научный центр «Горная технология».

Республика Казахстан, 010000, г. Астана, ул. Достык, 20, офис 407.

Тел. моб. +77772206479, info@necg.kz, www.necg.kz