

В Диссертационный совет ФГБОУ ВО
«Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте
Российской Федерации»
119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.82

ОТЗЫВ

официального оппонента

по диссертации Усманова Марата Радиковича на тему: «Методология и организационно-экономические механизмы развития российских инжиниринговых центров в нефтегазопереработке и нефтегазохимии» по специальностям 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности) и 5.2.6. Менеджмент, представленную на соискание учёной степени доктора экономических наук, выполненную в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Российской инжиниринг в сферах нефтегазопереработки и нефтегазохимии для достижения долгосрочных целей развития и трансформации требует применения различных методологических подходов, которые помогут адаптировать технологии и процессы к современным вызовам и требованиям рынка – данному исследованию посвящена диссертационная работа М.Р. Усманова.

Автор опирается и оценивает различные ключевые методологические подходы, которые могут быть использованы для повышения эффективности и конкурентоспособности отрасли, а именно:

1) Системный подход предполагает рассмотрение подотраслей нефтегазопереработки и нефтегазохимии как сложной системы, состоящей из взаимосвязанных элементов, включая технологии, оборудование, человеческие ресурсы, информационные системы и процессы. Это позволяет оптимизировать взаимодействие между всеми компонентами системы для достижения максимальной эффективности, анализировать влияние внешних факторов, таких как рыночные условия, законодательные изменения и экологические требования, на функционирование отрасли.

2) Инновационный подход акцентирует внимание на разработке и внедрении новых технологий и методов в процессах переработки и химической переработки углеводородов, а также смежных сфер и инфраструктурных и вспомогательных процессов. Согласно данным диссертационной работы, такие направления включают исследования и разработки новых катализаторов, технологий переработки и методов повышения эффективности существующих процессов, внедрение цифровых технологий, таких как интернет вещей (IoT), большие данные и искусственный интеллект, используемых для мониторинга и оптимизации производственных процессов.

3) Комплексный подход подразумевает интеграцию различных аспектов инжиниринга, включая проектирование, эксплуатацию, управление и обслуживание объектов. Основными целями данного направления являются снижение затрат на проектирование и эксплуатацию за счет применения комплексных решений, а также улучшение качества продукции путем внедрения стандартов и методик, обеспечивающих высокую степень контроля на всех этапах.

4) Энергетический подход фокусируется на оптимизации энергетических потоков и использовании возобновляемых источников энергии в процессах переработки, включая энергоэффективные технологии и оборудование, которые снижают потребление энергии и уменьшают углеродный след, использование вторичных энергоресурсов и отходов производства для повышения общей эффективности. В то же время, связанный с ним экологический подход акцентирует внимание на минимизации негативного воздействия на окружающую среду, например, оценку жизненного цикла продукции для определения её воздействия на окружающую среду на всех этапах — от добычи сырья до утилизации.

5) Стратегический подход предполагает долгосрочное планирование и разработку стратегий развития отрасли, в том числе: формирование стратегий по внедрению инноваций и новых технологий, которые помогут

обеспечить конкурентоспособность на международном рынке, анализ и прогнозирование рыночных тенденций, что позволяет заранее адаптироваться к изменениям и становиться его активными участниками.

В результате проведенного комплексного анализа, автор приходит к выводу, что методологические подходы к развитию российского инжиниринга в нефтегазопереработке и нефтегазохимии должны быть комплексными и интегрированными. Это позволит не только повысить эффективность и конкурентоспособность отрасли, но и обеспечить её устойчивое развитие в условиях быстро меняющегося рынка и растущих экологических, социо-экономических и структурно-нормативных требований.

Для решения поставленных задач в работе автор диссертационного исследования использует следующие подходы и инструменты:

- Формирование долгосрочной стратегии. Для успешного стратегического развития необходимо разработать долгосрочную стратегию, которая будет включать:

- Анализ текущего состояния отрасли, то есть оценку существующих технологий, оборудования, кадрового потенциала и инфраструктуры.

- Определение целей и задач, а именно формулирование четких и измеримых целей, которые необходимо достичь в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

- Идентификация ключевых направлений развития с акцентом на инновациях, цифровизации, устойчивом развитии и экологической безопасности.

- Образование и подготовка кадров, для чего необходимо:

- Обновление образовательных программ: адаптация учебных планов и курсов к современным требованиям и технологиям, внедряемым в отрасли.

- Сотрудничество с вузами и научными учреждениями посредством создания партнерств для подготовки специалистов, способных работать с новыми технологиями.

- Повышение квалификации через организацию курсов и тренингов для действующих специалистов с целью освоения новых методов и технологий.

- Для реализации стратегических инициатив необходимо обеспечить достаточное финансирование:

- Привлечение инвестиций: нужно создавать привлекательные условия для частных и иностранных инвесторов, заинтересованных в развитии инжиниринга.

- Государственная поддержка: важно использовать механизмы государственной поддержки, такие как субсидии, гранты и налоговые льготы для стимулирования инновационных проектов.

- Финансирование НИОКР: предлагается увеличивать финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области инжиниринга.

- Сотрудничество. Для повышения конкурентоспособности российского инжиниринга необходимо развивать межотраслевое и международное сотрудничество:

- Участие в международных проектах и привлечение иностранных партнеров для совместной работы над инновационными проектами.

- Обмен опытом и использование межотраслевых и международных практик и технологий для улучшения процессов и повышения качества продукции.

- Участие в выставках и конференциях и активное представление российских разработок и достижений на международной арене.

Методология стратегического планирования развития российских инжиниринговых центров на основе оценки рыночной активности компаний, предложенная диссертантом, включает в себя несколько ключевых этапов и инструментов, которые позволяют эффективно анализировать текущее

состояние рынка, выявлять возможности для роста и формировать долгосрочные стратегии.

Разработанная М.Р. Усмановым авторская концептуальная модель устойчивого развития инжиниринговых центров направлена на интеграцию экономических, социальных и экологических аспектов в их деятельность. Она предполагает, что инжиниринговые центры должны не только стремиться к максимизации прибыли, но и учитывать влияние своей деятельности на внешнюю среду и общество, в целом.

Тема, выбранная Усмановым М. Р., является актуальной, разработанные автором диссертационного исследования решения, модели и рекомендации имеют ряд несомненных преимуществ, обладают научной новизной и практической значимостью.

Тем не менее, представляется важным отметить необходимость дополнения научных исследований автора в будущем в следующем:

1. В п. 4.1 диссертации автором предлагается методика оценки качества инжиниринговых услуг инжиниринговых центров в нефтепереработке и нефтегазохимии. Необходимо уточнить именно авторский вклад в данную методику.

2. Требуется более детально раскрыть содержание методики анализа и оценки цифровизации инжинирингового проекта в нефтепереработке и нефтегазохимии (положение 7) в части учета неоднородности соотносимых элементов устойчивого развития инжиниринговых проектов. В чем здесь приращение научного знания?

3. В параграфе 1.2 диссертации (стр.68; таблица 9) систематизируются методы промышленного инжиниринга и их потенциал в повышении производительности, из которых приоритет отдан планированию потребности в материалах, новым технологиям (включая информационные); контролю качества; программы энерго/ресурсосбережения, ресурсному обеспечению. Работу усилило бы более обширное обоснование выбора решений с позиции экономического инжиниринга.

Заключение: Диссертация Усманова Марата Радиковича на тему: «Методология и организационно-экономические механизмы развития российских инжиниринговых центров в нефтегазопереработке и нефтегазохимии» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной научной проблемы, имеющей важное значение для развития экономической науки и практики, что соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 и Порядка присуждения ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, утвержденного приказом ректора ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в редакции приказа от 28 февраля 2024 года № 02-0355), а Усманов М.Р. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора экономических наук по специальностям 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности) и 5.2.6. Менеджмент.

Доктор экономических наук, профессор,
 профессор кафедры экономики
 Института экономики и управления
 Федерального государственного
 автономного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Национальный исследовательский
 технологический университет
 «МИСИС»



О.И. Калинин

«18» ноября 2024 г.

119049, г. Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1.
 тел. (499) 649-44-80
kalinskiy@rambler.ru

ПОДПИСЬ

Проректор по безопасности
 и общим вопросам
 НИТУ МИСИС



И.М. Исаев