

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Российский государственный университет нефти и газа
(национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»**

(РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина)

119991, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, корп. 1, телефон: (499) 507-88-88 (многоканальный)
ОКПО 02066612; ОГРН 1027739073845; ИНН/КПП 7736093127/773601001
E-mail: com@gubkin.ru; <http://www.gubkin.ru>



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
к.т.н., доцент

eee П. К. Калашников

«28» ноября 2018 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу «*Организационно-экономический механизм формирования и развития нефтяного кластера на базе вертикально интегрированных компаний*» Димуриной Натальи Евгеньевны, представленную на соискание степени 5.2.3. *Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности*

Актуальность темы исследования

Одной из ключевых отраслей российской экономики остается нефтяной сектор, от устойчивого развития которого во многом зависят темпы экономического роста и наполняемость государственного бюджета. Усиление санкционного давления и изменение глобальных энергетических приоритетов требуют переосмысления моделей отраслевого и регионального развития, переориентации экспортных потоков и активизации внутреннего спроса на энергоресурсы.

На уровне регионов проблема осложняется дефицитом инвестиций, инфраструктурными ограничениями и недостаточной эффективностью механизмов взаимодействия между предприятиями нефтяного комплекса. В этих условиях особую значимость приобретает формирование кластерных структур на базе вертикально интегрированных компаний, способных обеспечить синергию производственных, финансовых и инновационных ресурсов.

Научная значимость темы определяется необходимостью разработки методических подходов к оптимизации вертикальной интеграции в кластерах, совершенствованию принципов отбора участников и распределения функций в их ядре с учетом цифровой и ЕСГ-трансформации.

Таким образом, актуальность исследования Димуриной Н. Е. обусловлена потребностью в научно обоснованных инструментах формирования нефтяных кластеров, обеспечивающих баланс между эффективностью вертикальной интеграции, инновационным развитием и экологической устойчивостью, что соответствует стратегическим задачам государственной промышленной и энергетической политики России.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Высокая степень обоснованности научных положений и выводов диссертанта не вызывает сомнений, что подтверждается глубоким анализом теоретических, методологических и методических положений в области кластерной политики, стратегического управления, региональной экономики и моделирования устойчивости промышленных систем.

Научная обоснованность работы выражена в систематизации существующих теоретических подходов к вертикальной интеграции, учитывающих специфику нефтяной промышленности. Автором выделена потребность в поиске оптимальной глубины объединения звеньев технологической цепи, при которой синергетические выгоды превышают совокупные административные и координационные издержки. В связи с чем, автором предложена модель нефтяного кластера, определяющая связь между ядром (ВИНК и ключевые производственные предприятия, малые нефтяные компании) и вспомогательными субъектами: транспортно-логистическими, сервисными, финансовыми, научно-образовательными структурами.

Информационная и методологическая базы диссертации доказывают глубину авторского научного изучения проблемы, его умения критически анализировать существующие подходы и выявлять их недостатки. В работе приведен широкий круг источников, включая труды российских и зарубежных экономистов, что позволило всесторонне рассмотреть исследуемые вопросы. При этом позиция автора, базируется на грамотном использовании научных методов исследования: системного, функционального и сравнительного подходов, методов структурно-логического и факторного анализа, экономико-математического моделирования, многокритериальной оценки, теории нечетких множеств, сценарного прогнозирования, программных средств общего и специального назначения. Они являются доказательными и вполне обоснованными.

Структурно и логически построенные выводы формируют высокий уровень доказательности. Результаты диссертации подтверждаются аналитическими выкладками и примерами, отражающими специфику нефтяной отрасли, что делает их релевантными для предприятий, занятых

добычей и переработкой полезных ископаемых. Кроме того, предложенные в диссертации: адаптационный механизм, экономико-математическая модель идентификации стадий развития и методика оценки эффективности функционирования кластера позволяют проводить диагностику текущего состояния отраслевых предприятий, прогнозировать динамику интеграционных процессов, определять приоритетные направления инвестиций и повысить степень эффективности взаимодействия участников кластерного образования.

Таким образом, диссертационное исследование Димуриной Н.Е. отвечает современным требованиям к научной обоснованности положений и рекомендаций, а также демонстрирует высокий уровень владения методологическими и аналитическими инструментами, что подтверждает правомерность предложенных автором научных выводов.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, представляются научно обоснованными и достоверными, что подтверждается глубоким анализом теоретических, методологических и методических положений в области кластерной политики, стратегического управления, региональной экономики и подтверждаются обширным эмпирическим материалом, что свидетельствует о высокой степени их достоверности. Автором использован комплекс методов системного, функционального и сравнительного подходов, методов структурно-логического и факторного анализа, экономико-математического моделирования, многокритериальной оценки, теории нечетких множеств, сценарного прогнозирования, программных средств общего и специального назначения, что обеспечивают высокую точность интерпретации данных.

Автор тщательно подходит к подбору статистической информации, основываясь на материалы Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства энергетики РФ, Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края, Министерства экономического развития Ставропольского края, данные корпоративной отчетности предприятий нефтяной отрасли региона, материалы региональных программ социально-экономического и инновационного развития. Это повышает точность результатов исследования, так как используемые источники отличаются высокой степенью актуальности и достоверности. Для проверки подлинности своих выводов автор проводит эконометрический анализ, экспертный опрос и моделирование кластерных процессов, что позволяет учесть отраслевую специфику и подтвердить применимость разработанных инструментов на практике.

Применение апробированных аналитических методик формирования нефтяных кластеров на базе вертикально интегрированных компаний, а также обсуждение результатов на международных и российских конференциях, свидетельствует о достаточном уровне научной апробации,

подтверждая обоснованность и достоверность результатов исследования. Автором также опубликованы научные статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК.

Таким образом, научные положения, выводы и рекомендации диссертационного исследования подтверждены комплексным подходом к анализу данных, качественным подбором источников, использованием современных методов оценки и успешной апробацией в профессиональном сообществе, что позволяет считать их полностью достоверными и применимыми для последующей адаптации в практике устойчивого развития нефтегазового комплекса в условиях энергоперехода.

Новизна научных результатов диссертационного исследования

Научная новизна диссертационного исследования Димуриной Н.Е. состоит в развитии теоретико-методического инструментария формирования нефтяных кластеров на базе вертикально интегрированных компаний, сочетающего многофакторный скоринг, адаптивное прогнозирование и цифровую трансформацию управленческих процессов для повышения результативности кластерного взаимодействия в условиях внешней волатильности и технологических преобразований. Автором разработана многоуровневая модель регионального нефтяного кластера на базе вертикально интегрированной компании, объединяющая институциональную, цифровую, проектную и ESG-проекции управления с системой многокритериального скоринга и комплаенса участников для создания саморегулируемой платформы устойчивого развития кластерного образования. Данное направление исследования вносит значительный вклад в развитие теоретических и прикладных основ промышленной политики, расширяя представления о её структуре и функциях на уровне кластерного образования.

Конкретные элементы новизны раскрыты диссертантом в шести пунктах.

Существенным результатом исследования является двухконтурная диагностическая методика отбора предприятий для вхождения в нефтяной кластер, включающая алгоритм интегральной оценки показателей отраслевой принадлежности предприятий-участников и потенциала их кластеризации, а также расчет индикаторов оптимального уровня интеграции и финансовой надежности ядра на основе логит-модели банкротства, применение которой позволило определить степень сбалансированности и управляемости взаимодействий для формирования эффективной структуры кластера региона.

Следует отметить разработанный автором адаптивный управленческий механизм развития нефтяного кластера путем сочетания институциональных, организационных, экономических и цифровых инструментов управления взаимодействием участников, обеспечивающий согласование их интересов, повышение результативности совместной деятельности и создание условий

устойчивого функционирования регионального отраслевого комплекса в ходе структурных его преобразований.

Значительным научным вкладом является авторская разработка экономико-математической модели идентификации стадий развития нефтяного кластера на базе вертикально интегрированной компании, основанная на применении ARCH-триггеров и логистических зависимостей, что позволяет прогнозировать траектории перехода между фазами роста, стабилизации и адаптации и как результат повысить предсказательность и управляемость динамики кластерных процессов в изменяющейся среде.

Таким образом, обозначенные положения бесспорны в части отнесения их к элементам научной новизны диссертационного исследования. Работа раскрывает потенциал формирования и оценки устойчивости нефтяного кластера на базе вертикально интегрированной компании, обеспечивающего повышение эффективности кластерного взаимодействия, управляемость процессов развития и адаптацию к условиям энергетического перехода и цифровизации экономики, создавая основу для последующих исследований в области управления промышленной политикой на уровне предприятий в других отраслях экономики.

Диссертация и автореферат выполнены в соответствии с требованиями к их построению, структуре и оформлению, отвечают основным положениям высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования РФ. Автореферат и опубликованные научные труды соискателя в полной мере отражают основное содержание диссертационного исследования.

Значимость для науки и практики, полученных автором диссертации результатов

Результаты диссертационного исследования обладают высокой значимостью как для теоретической науки, так и для практики управления развитием регионального нефтяного кластера. Разработанные автором адаптационный механизм, экономико-математическая модель идентификации стадий развития и методика оценки эффективности функционирования кластера ориентированы на преодоление текущих вызовов, таких как санкционные ограничения, высокая ценовая волатильность и ускоряющийся энергопереход, и могут быть полезны для множества предприятий, функционирующих в условиях ограниченного доступа к зарубежным ресурсам и технологиям.

Теоретическая значимость работы состоит в расширении и совершенствовании методик создания и развития кластеров в нефтяной отрасли на базе вертикально интегрированных компаний, в определении понятия ВИНК как центра организационного механизма создания кластерной структуры, а также в теоретическом моделировании и корректировке механизма управления процессом кластеризации в регионе в условиях энергетического перехода и цифровизации экономики.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его предложения и рекомендации могут быть использованы федеральными, региональными и местными органами государственной власти и различными организациями для построения эффективной кластерной структуры, создания нормативно-правовой базы, регламентирующей социально-экономическое развитие и модернизацию нефтяной отрасли соответствующего уровня. Непосредственное практическое значение имеют: методические рекомендации по отбору и анализу устойчивости нефтяного кластера на базе вертикально интегрированной компании, модель выявления стадий развития кластерного образования, сценарии развития нефтяного кластера в условиях энергоперехода.

Личный вклад автора и репрезентативность эмпирического материала

Личный вклад соискателя состоит в:

- разработке и практической апробации уникальных инструментов и подходов к управлению развитием регионального нефтяного кластера. Автор проделал комплексную работу по анализу и обоснованию реализации управленческого механизма и цифровых инструментов, что позволило предложить экономико-математическую модель идентификации стадий развития нефтяного кластера на базе вертикально интегрированной компании, адаптированную к текущим условиям российского рынка. Разработанный подход включает в себя оригинальную методику, предусматривающую интеграцию эконометрического анализа в контур принятия управленческих решений. Они обеспечивают базу для формирования цифровой системы мониторинга, которая фиксирует состояние предприятий, определяет уровень их устойчивости, формирует сигналы о рисках и инициирует управленческие воздействия;

- подборе и обработке репрезентативного эмпирического материала, который охватывает широкий круг данных о текущем состоянии и трендах развития нефтяной отрасли в России и регионе. В качестве источников информации для исследования использованы официальные статистические материалы Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства энергетики РФ, Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края, Министерства экономического развития Ставропольского края, данные корпоративной отчетности предприятий нефтяной отрасли региона, материалы региональных программ социально-экономического и инновационного развития, отечественные и зарубежные научные публикации в деловых изданиях, результаты собственных расчетов и аналитических оценок, полученные в ходе проведения эконометрического анализа, экспертного опроса и моделирования кластерных процессов. Такой широкий эмпирический охват позволил автору получить объективную и всестороннюю картину состояния исследуемой отрасли, а также глубоко понять ключевые факторы, влияющие на результативность промышленной политики в рамках отдельных предприятий;

- подготовке основных публикаций по результатам исследования.

Таким образом, личный вклад Димуриной Н.Е. проявляется в самостоятельной разработке научных положений, инновационной методологии исследования и использовании обширного и разнообразного эмпирического материала, что обеспечивает высокую степень обоснованности и практической значимости предложенных решений.

Репрезентативность эмпирического материала не вызывает сомнений, поскольку связана с достаточной представительностью объекта исследования. Анализ статистических данных, полученных из официальных источников и Интернет-ресурсов, охватывает периоды 2010-2024 гг., аргументирует выводы и рекомендации по полученным результатам исследования.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертационная работа отличается структурированной логикой изложения и глубоким пониманием проблематики в развитии теоретико-методического инструментария формирования нефтяных кластеров на базе вертикально интегрированных компаний в условиях внешней волатильности и технологических преобразований. Содержание работы демонстрирует высокий уровень завершенности и последовательности, что позволяет всесторонне раскрыть исследовательскую проблему и предложить её комплексное решение. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы и приложений, что соответствует академическим стандартам и требованиям, предъявляемым к подобного рода исследованиям.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены цель и задачи диссертационной работы, раскрыта ее теоретическая, методическая и информационно-эмпирическая база, сформулированы положения научной новизны, теоретическая и практическая значимость.

В первой главе диссертации рассмотрены теоретические подходы к процессу кластеризации промышленности, расширено содержание термина «вертикально интегрированная нефтяная компания», предложен показатель «оптимальный уровень вертикальной интеграции», выделены факторы, условия и принципы формирования кластерных структур в нефтяной отрасли, предложена методика создания регионального нефтяного кластера на базе вертикальной интеграции.

Во второй главе диссертации изучено состояние нефтяной отрасли Российской Федерации и регионального рынка нефти и нефтепродуктов, основные социально-экономические показатели развития региона, количественные и качественные оценки возможности кластеризации. Предложена методика отбора и диагностики участников нефтяного кластера, основанная на сочетании многокритериального подхода и методов нечетких множеств. Это делает вторую главу не только аналитической, но и

методически обоснованной, что позволяет использовать её положения в дальнейших прикладных исследованиях.

Третья глава диссертации посвящена рассмотрению прикладных аспектов организационно-управленческого механизма управления развитием регионального нефтяного кластера и его «дорожной карты» на прогнозируемый период, моделированию и выявлению стадий развития предприятий нефтяного кластера. Разработана адаптивная концепция управления нефтяным кластером, основанная на сочетании эконометрического прогнозирования, сценарного моделирования и цифрового мониторинга. В этом разделе работа приобретает прикладной характер, так как автор предлагает конкретные инструменты и методики оценки эффективности предложенной модели. Это повышает практическую ценность исследования и открывает возможности для внедрения разработок в деятельность предприятий. Структура главы и последовательность представления материала демонстрируют высокий уровень завершенности и логичности.

Заключение диссертации содержит ключевые научные и прикладные результаты, подтверждена обоснованность предложенных методик и рекомендаций. Автор подводит итоги по каждому из проведённых этапов, что позволяет чётко увидеть достижения и новизну его работы, а также её значение для науки и практики. Выводы логично вытекают из проведённого анализа и подтверждают обоснованность предложенных автором рекомендаций.

Используемая в диссертации терминология соответствует академическим стандартам и точно отражает содержание работы, а также специфику исследуемой проблематики. В целом, диссертация Димуриной Натальи Евгеньевны отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата экономических наук: работа логична, последовательна, доказательна и завершена. Исследование показывает способность автора критически осмысливать материалы, выявлять и анализировать ключевые факторы, влияющие на промышленную политику, и предлагать обоснованные рекомендации.

Содержание автореферата полностью соответствует тексту диссертации и охватывает все его разделы. Автореферат написан грамотным, научным языком в полном соответствии с требованиями ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, отражает логику и завершенность исследования.

В опубликованных печатных работах содержание диссертации отражено достаточно полно, личный вклад соискателя в представленные результаты можно считать подтвержденным.

Замечания, дискуссионные положения и спорные вопросы по диссертационной работе

Несмотря на высокое качество выполненной работы, диссертационное исследование Димуриной Н.Е. вызывает несколько замечаний и вопросов, требующих дополнительного обсуждения. Эти моменты не умаляют научной и практической значимости работы, но могут способствовать её дальнейшему совершенствованию.

1. В пункте 1.3 при формировании методических основ создания регионального нефтяного кластера предлагается дополнительно к выделенным оценочным показателям рассчитывать коэффициенты инновационной активности и индикатор ESG-готовности региона. Вместе с тем, процесс их практического применения в механизме оценки и управления кластерным развитием раскрыт недостаточно. Основное внимание уделено количественным аспектам, тогда как качественные характеристики социально-экономической и институциональной устойчивости региона отражены ограниченно.

2. Возможно было бы лучше пояснить каким образом финансовая синергия (табл. 1, стр. 19) является результатом «уклонения от налогообложения».

3. В формуле 1 на стр. 70 присутствует показатель «ВРПс - валовой региональный продукт страны». Как известно, для страны в целом применяется показатель ВВП. Суммарный валовой внутренний продукт (ВВП) рассчитывается по всем регионам РФ (сумма ВРП) и отличается от ВВП России на величину добавленной стоимости (см. Система национальных счетов).

4. При анализе доказанных запасов нефти в РФ (см. с. 81 – 83) необходимо было использовать в первую очередь данные Госдоклада (Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевой базы Российской Федерации в 2023 году»// М. МПР России. 2024), дающего детальный анализ МСБ всех видов полезных ископаемых, а данные компании ВР (Energy Institute) – как дополнение.

5. В пункте 2.3 автор обосновывает применение показателя «оптимальная глубина вертикальной интеграции» (VI), введенного и теоретически раскрытого в пункте 1.1, для предприятий ядра формируемого кластера. Вместе с тем, в работе недостаточно подробно представлена процедура расчета данного показателя. При положительной оценке детальной интерпретации результатов индикации ядра, следует отметить, что алгоритм и последовательность этапов оценки уровня интеграции в кластере изложены недостаточно полно, что затрудняет воспроизводимость методики на практике.

6. На стр.125 автор утверждает «методология многокритериального выбора» со ссылкой на статью «Птускин А.С., Левнер Е. Жукова Ю.М. Многокритериальная модель определения наилучшей доступной технологии

при нечетких исходных данных». В большинстве работ д.э.н. А.С. Птускина, рассматриваются методы работы с нечеткими треугольными числами. Необходимо пояснить необходимость ссылки на указанную работу, а не, например, на статьи, посвященные многокритериальному выбору и ранжированию на основе детерминированной информации. Поскольку методов многокритериального выбора (MODM) достаточно много, то следовало бы их рассмотреть и выбрать наиболее подходящий.

7. Каким образом автором определены приоритеты показателей неясно (стр. 125), а также необходимо уточнение - кем и как ранжированный список критериев: если экспертами, то как они были отобраны, кто выступал экспертами, какие методы анкетирования и обработки анкет использовались.

8. Формула (9) является не интегральной, а аддитивной сверткой критериев. Следует обосновать, почему автор использует такую свертку.

9. В пункте 3.2 в процессе моделирования и идентификации стадий развития предприятий нефтяного кластера выявлена статистически значимая связь между прогнозными FE-оценками и интегральным индексом устойчивости $KCB'(N)$. Однако, несмотря на обозначение перспективного направления дальнейшего развития модели путем включения геоинформационного модуля (GIS), индекса цифровой зрелости D_1 и ESG-индикаторов, вопросы практической реализации и интеграции инструментов цифровизации в механизм кластерного управления рассмотрены недостаточно подробно. Более развернутая проработка данного аспекта могла бы повысить прикладную ценность и управленческую результативность предложенной автором модели.

10. Было бы лучше, если на стр. 207 автор привёл обозначение критерия, который рассчитывается с помощью приведенного выражения (54). И пояснить каким образом выполняется «расчет коэффициентов эффективности управления», сколько этих коэффициентов, в чем их экономическое содержание, так как чем отличаются формулы для расчета каждого из коэффициентов не указывается.

11. При разработке сценариев развития в параграфе 3.3 автор не рассматривает развитие различных отраслей промышленности, строительства новых предприятий, что предопределяет рост потребления нефти и нефтепродуктов.

Указанные замечания носят рекомендательный характер и направлены на дальнейшее развитие предложенных автором подходов к управлению развитием регионального нефтяного кластера.

Заключение о соответствии диссертационной работы требованиям ВАК Минобрнауки России

Диссертационное исследование Димуриной Натальи Евгеньевны является завершенной самостоятельной научной работой, в которой на основании выполненных исследований обоснованы теоретические положения и предложены практические рекомендации, имеющие важное значение для совершенствования инструментария управления промышленной политикой в условиях необходимости укрепления технологического суверенитета страны.

Диссертация выполнена в рамках Паспорта специальностей ВАК при Минобрнауки России 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности (п. 2.2 – Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; п. 2.11 – Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий), соответствует требованиям п.п. 9-11, 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а ее автор – Димурина Наталья Евгеньевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности.

Отзыв подготовлен заведующим кафедрой нефтяной и газовой промышленности, кандидатом экономических наук, доцентом Пельменёвой Анастасией Алексеевной (научная специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством), доктором экономических наук, профессором кафедры Новоселовым Андреем Леонидовичем (научная специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством, Экономика природопользования).

Диссертационная работа *«Организационно-экономический механизм формирования и развития нефтяного кластера на базе вертикально интегрированных компаний»* Димуриной Натальи Евгеньевны, автореферат и отзыв были рассмотрены, обсуждены и одобрены на заседании кафедры *экономики нефтяной и газовой промышленности* (протокол № 5 от 20 ноября 2025 года).

Присутствовало на заседании кафедры 17 чел. В обсуждении приняли участие: 8 чел. Результаты голосования: «за» - 17 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел.

Заведующий кафедрой экономики
нефтяной и газовой промышленности
к.э.н., 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством», доцент



Пельменёва Анастасия Алексеевна
20.11.2025

Рабочий телефон: +7 (499) 507-85-50,
+7 (499) 507-91-23; внутренний 1013
e-mail: pelmeneva.a@gubkin.ru

Подпись Пельменёвой Анастасии Алексеевны заверяю:
Начальник отдела кадров



Ю.Е. Ширяев