

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе Санкт-Петербургского государственного

экономического университета,

доктор экономических наук, профессор

Горбашко Е.А.

31 » « мая » 2022 года



## ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет о диссертационной работе **Жукова Олега Викторовича** «**Экономические перспективы развития промышленных комплексов газодобычи в Арктике**», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)

**I. Актуальность темы исследования.** Арктическая зона Российской Федерации на современном этапе развития газодобывающего комплекса страны играет важную стратегическую роль, ввиду наличия в её акваториальной и территориальной составляющих множества уникальных и крупных месторождений природного газа, которые позволяют обеспечить долгосрочные потребности внутреннего и мирового потребления этого вида энергетического сырья. Вместе с этим ввод в промышленный оборот сырьевой базы природного газа этого мегарегиона осложнен рядом факторов, таких как отсутствие развитой инфраструктуры, суровые природно-климатические условия, сложное геологическое строение месторождений и технологическая недоступность большинства морских объектов. Перечисленные факторы оказывают значительное влияние на затратную составляющую крупномасштабных проектов добычи природного газа в Арктике, что в свою очередь ставит под вопрос целесообразность их реализации с точки зрения экономики. Поэтому, поиск и разработка новых технических и организационно-экономических решений, направленных на оценку экономических перспектив и повышение эффективности реализации проектов добычи природного газа в условиях Арктики является весьма актуальной и со-

временной задачей, решению которой и посвящена представленная на соискание диссертационная работа.

Таким образом, актуальность темы исследования заключается в необходимости экономического обоснования промышленной значимости арктических комплексов добычи природного газа и целесообразности использования разработанных организационно-экономических моделей и инструментов повышения их экономической эффективности и соответственно перспектив на современном этапе развития нефтегазового сектора страны.

*2. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций*, сформулированных в диссертационном исследовании, обеспечивается:

- систематизацией и анализом отечественного и зарубежного опыта в области экономики и управления в нефтегазовом секторе;
- использованием теоретической и информационной базы исследования, включающей труды отечественных и зарубежных специалистов в области экономического развития промышленных систем по добыче углеводородов;
- использованием современных методов обработки данных.
- апробацией основных результатов исследования в научных публикациях и практике нефтегазовых компаний.

Для решения поставленных задач в рамках научного исследования использовались такие методы как, сравнительный и стратегический анализ, прогнозирование, вероятностная экономическая оценка, моделирование финансовых потоков и оценки экспертов.

В целом используемый научный, научно-методический и аналитический инструментарий позволил автору доказательно и непротиворечиво сформулировать и обосновать основные выводы и результаты проведенного исследования. Кроме того, достоверность результатов диссертационной работы обеспечивается их апробацией на различных научно-практических конференциях, опубликованными статьями в ведущих рецензируемых журналах. В тексте диссертации корректно указаны ссылки на использованные источники.

*3. Научная новизна результатов исследования* следующими положениями теоретического и прикладного характера:

В диссертационном приведены и обоснованы особенности экономического и геолого-технического характера, оказывающие влияние на развитие промышленных комплексов добычи углеводородного сырья. Доказано, что эти особенности оказывают существенное влияния как на величину капитальных затрат, так и в целом на экономические перспективы, связанные с реализацией программ и проектов по формированию промышленных комплексов газодобычи (с. 13-14). Автор доказывает, что существуют определенные различия в экономических, геолого-технических, инфраструктурных условиях, способствующих или ограничивающих процесс формирования промышленных комплексов газодобычи на суше и море. При этом автор обосновывает более высокую капиталоемкость морских проектов, поскольку запасы таких месторождений, как правило, трудноизвлекаемые, а места промышленной добычи труднодоступные, соответственно требуются специфические капитальные и эксплуатационные затраты, и следовательно существуют высокие инвестиционные риски (с. 16-21).

Автором предложен концептуальный подход к формированию промышленного комплекса газодобычи на основе кластерного механизма. (с. 30). Кластерный подход, используемый при создании промышленных комплексов газодобычи основывается на предложенной автором системе принципов, отражающей важные закономерности и взаимосвязи (с. 35-36). Разработана концептуальная схема экономического развития промышленного комплекса газодобычи, в рамках которой предложены экономический, социальный технологический, организационный и информационный блоки задач. Обоснована необходимость использования механизмов партнерства государства и бизнеса, институтов развития, стимулирующих компании к реализации сложных арктических проектов, также доказывается необходимость использования сценарных методов при прогнозировании развития промышленных комплексов газодобычи (с. 31-35).

Выделены экономические особенности и технико-экономические проблемы создания промышленных комплексов газодобычи. Определена важность использования методов вероятностной оценки подтверждаемости ресурсов, а также необходимость детализации геолого-экономической оценки с учетом вероятностных факторов. Выявлено, что в процессе формирования промышленных комплексов газодобычи отсутствует надежная и достоверная информационно-нормативная и аналитическая база для оценки затрат, как инвестиционных, так и текущих. При этом доказывается, что уникальность проектов подчеркивает невозможность использования метода аналогов (с.74-82). Полномасштабный учет этих особенностей позволит прирастить знания по экономике проектов формирования промышленных комплексов по добыче природного газа в Арктике.

Определены мировые тенденции в развитии энергетического сектора и предложен комплекс показателей оценки эффективности экономического развития газового комплекса, использующий определенный набор инвестиционных, макроэкономических, геологических, технологических, социальных и эколого-климатических критериев (с. 85-86, 90-93). Приращение научных знаний связано с тем, что в условиях становления базовых принципов устойчивого и экологосбалансированного развития в мировой экономике выбор инвестиционного решения должен основываться не только на достижении финансовой и бюджетной эффективностей, но также целесообразным представляется принимать во внимание принципы ответственного инвестирования, социальные и экологические аспекты хозяйствования в Арктике.

Разработана концептуальная модель цифрового хранилища, которая предполагает формирование определенного объема уникальной информации экономического, геологического и технического характера. Такую информацию целесообразно использовать при технико-экономическом проектировании в процессе обоснования и создания программ и проектов развития промышленных комплексов газодобычи (с. 108-113).

Предложен алгоритм расчета специфических для отрасли показателей эффективности экономической оценки мероприятий по развитию газодобычи и уточнена последовательность проведения технико-экономических расчетов (с. 106-107). Сформированы альтернативы развития промышленных комплексов газодобычи. Построение сценариев базируется на использование двух налоговых режимов: действующая налоговая система и соглашение о разделе продукции (с 105, с. 188 -133).

**4. Значимость для науки и практики полученных автором результатов диссертационного исследования.** Теоретическая значимость результатов исследования определяется развитием концептуальных и методических принципов и подходов, способствующих научному обоснованию экономических перспектив функционирования и создания новых промышленных комплексов газодобычи в Арктике. Также обобщены экономико-технологические проблемы и перспективы развития промышленного потенциала газового комплекса в условиях нарастания глобальных трансформационных преобразований, происходящих как мировом хозяйстве, так и в нефтегазовой отрасли и, соответственно, необходимости обеспечения устойчивости энергетического сектора России.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке комплекса мероприятий организационно-экономического характера, по научно-методическому сопровождению проектов реализации газодобычи. Также выполнена вариантная экономическая оценка перспектив развития промышленных комплексов добычи природного газа в Арктике. Разработана инвестиционная программа реализации крупномасштабных проектов добычи природного газа на Приямальском шельфе.

**5. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационного исследования.** Результаты диссертационной работы могут быть рекомендованы к использованию государственным органам управления промышленностью, энергетики, недропользованием при формировании концепций и программ стратегического характера, направленных на развитие промышленного нефтегазового потенциала в Арктике.

Нефтегазовые компании могут использовать результаты диссертационной работы при формировании среднесрочных и долгосрочных программ и проектов по ведению производственно-хозяйственной деятельности в Арктике.

Кроме того, результаты научного исследования могут быть использованы в высших учебных заведениях при реализации бакалаврских и магистерских программ отраслевого экономического профиля, а также при повышении квалификации персонала в рамках корпоративных программ развития нефтегазовых компаний.

**6. Замечания и дискуссионные положения.** При изучении работы были выявлены некоторые недостатки и дискуссионные положения:

1. В таблицу 1.1 «Сопоставление геолого-технических, логистических и экономических условий создания промышленных комплексов газодобычи» (с. 16-17) целесообразно было бы добавить институциональные условия реализации сухопутных и морских проектов. Как известно, например, налоговые льготы для шельфовых проектов имеют существенное значение, в то время как проекты на суше могут реализовываться в несколько других условиях государственной поддержки. При этом формирование среды взаимодействия между региональными и властями и бизнесом могут различаться в зависимости от крупности проекта, его стратегической значимости, территориального расположения (шельф или суши) и др.

2. На рисунке 1.2 (с. 25) представлены фрагменты прогнозируемых результатов программ импортозамещений касательно морской добычи углеводородов, однако не представлено критическое оборудование для разработки месторождений суши. Можно ли говорить, что для разработки сухопутных месторождений газа отечественное нефтегазовое машиностроение полностью удовлетворяет потребности газовой отрасли?

3. В Таблице 1.2 (с. 34) « Ключевые стейкхолдеры и их интересы в отношении промышленного комплекса морской газодобычи» не отражены, на наш взгляд, интересы важного стейкхолдера – высшие учебные заведения и научные организации. Именно формирование высокотехнологичных промышленных

комплексов по добыче углеводородных ресурсов в Арктике будет сопряжено с необходимостью подготовки кадров и ростом потребности в научном обосновании разработки и внедрения сложных технологических процессов и неординарных управленческих решений.

4. Говоря о глобальных тенденциях низкоуглеродного развития (раздел 2.3, (с. 83-93), автор не делает детальных прогнозов по перспективам экономического развития газового комплекса в целом. С учетом того, что проекты по освоению углеводородного потенциала Арктики и, особенно, морские проекты, чрезвычайно капиталоемкие, не может ли случиться так, что арктические газовые ресурсы будут не востребованы в среднесрочной и долгосрочной перспективах.

5. Схема, представленная на рисунке 3.2 (с. 101) «Порядок определения показателей геолого-экономической эффективности реализации комплекса мероприятий по развитию газодобычи» не отражает этапы, связанные с оценкой риска. Высокие инвестиционные риски арктических проектов по освоению газовых ресурсов, на наш взгляд, должны быть учтены при построении алгоритмов оценки экономической эффективности.

Следует подчеркнуть, что высказанные замечания не снижают высокой значимости для науки и практики проведенного исследования, в процессе которого автор достиг поставленной цели.

*7. Соответствие диссертации «Положению о присуждении ученых степеней».* Структура и содержание диссертации соответствуют теме исследования. Автореферат диссертации и 14 публикаций, в том числе девять в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, три – в изданиях, входящих в индекс цитирования Scopus полностью отражают содержание диссертационной работы и подтверждают личный вклад автора в разработку научной проблемы, определяемой целью диссертации. Основные положения и рекомендации автора прошли полную апробацию. Работа является самостоятельным и завершенным научным исследованием.

Диссертация Жукова О.В. полностью соответствует п.1.1.20 Паспорта специальностей ВАК: «Состояние и перспективы развития отраслей топливно-энергетического, машиностроительного, металлургического комплексов» и является научной квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по экономическому обоснованию перспектив формирования и развития промышленных комплексов газодобычи в условиях Арктики и с учетом современных тенденций мирового энергетического комплекса. Решение поставленных в диссертации задач имеет важное значение для нефтегазодобывающей отрасли и ее газового сегмента при реализации масштабных проектов разработки углеводородных месторождений в Арктике.

Представленная диссертация отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013, №- 842 в ред. от 11.09.2021 г. №1539) к кандидатским диссертациям, а автор исследования, Жуков Олег Викторович, достоин присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры экономики управления управления предприятиями и производственными комплексами Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», протокол №12/1 от 30.05.2022.

Председатель заседания, заведующий кафедрой, доктор экономических наук, профессор



Карлик Александр Евсеевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,

Россия, 191023, город Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.

Тел.: (812) 458-97-58 (812) 602-23-23

Официальный сайт: <https://unecon.ru/>

Электронная почта: [rector@unecon.ru](mailto:rector@unecon.ru) [dept.kerpm@unecon.ru](mailto:dept.kerpm@unecon.ru)  ПОДПИСЬ РУКИ ЗАВЕРЯЮ

30.05.2022



НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ  
Л.В. ЛИТУСОВА

## СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертации **Жукова Олега Викторовича «Экономические перспективы развития промышленных комплексов газодобычи в Арктике»**, представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями отраслями комплексами (промышленность)»

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»
Ведомственная принадлежность организации	Минобрнауки России
Почтовый индекс и адрес организации	Россия, 191023, город Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.
Официальный сайт организации	<a href="https://unecon.ru/">https://unecon.ru/</a>
Адрес электронной почты	rector@unecon.ru
Телефон	+7 (812) 602-23-23
Кафедра (научное подразделение), осуществляющая подготовку отзыва	Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами

Публикации работников организации за последние 5 лет (не более 15 публикаций) в в рецензируемых научных изданиях по проблематике сферы исследования соискателя:

1. **Балукова В. А.** Эффективность гармонизации управления устойчивым развитием предприятий нефтегазового комплекса / В. А. Балукова, М. В. Мирославская, И. А. Садчиков [и др.] // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2021. – № 6. – С. 120-125.
2. **Карлик А.Е.** Специфика рисков организаций производственной инфраструктуры газовой промышленности / А.Е. Карлик, Ю.А. Митина // Экономические науки, 2021 - №194 – С. 92-95.
3. **Бездудная А.Г.** Риски и потенциал развития нефтегазового комплекса Российской Федерации/ А.Г. Бездуна, М.Г. Трейман, О.А. Нестерова // Финансовая экономика, 2021 - №2 - С. 184-189.
4. **Бобров В.А.** Идентификация стейкхолдеров стратегических нефтегазовых проектов в задаче управления субъективными рисками [Текст] / В.А. Бобров, С.Ю. Шевченко // Российский экономический интернет-журнал, 2021 - №2.
5. **Садчиков И. А.** Инструменты финансовой поддержки устойчивого развития предприятий нефтегазового комплекса / И. А. Садчиков, В. А. Балукова, В. И. Песля // Экономический вектор. – 2020. – № 4(23). – С. 89-95.
6. **Айрапетова А.Г.** Стратегическое планирование как метод развития производственного потенциала предприятия [Текст] / А.Г. Айрапетова, В.В. Корелин, Г.Г. Мепория // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2021. - №3(129) - С. 121-125.
7. **Стрельник М.М.** Алгоритм проведения реструктуризации предприятия при взаимодействии с кластером/ М.М. Стрельник // Экономика, предпринимательство и право, 2020 - Т.10 - №9 - С. 2397-2414.

8. **Балукова В.А.** Устойчивое развитие нефтегазовых компаний как залог стабильности российской экономики [Текст] / В.А. Балукова, В.И. Песля, А.А. Порядина // Экономика и предпринимательство, 2019 - №6(107) - С. 145-151.
  9. **Какава Л.О.** Налог на добычу полезных ископаемых как одна из основных проблем развития нефтегазового сектора экономики России [Текст] / Л.О. Какава, Г.Г. Унанов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2019 - №6(120) - С. 52-55.
  10. **Хакимова Г.Р.** Проблемы оценки экологических рисков освоения новых территорий Арктики / Г.Р. Хакимова // Современные аспекты экономики, 2019 - №3(259) - С. 10-17.
  11. **Яворский Е.Д.** Ключевые факторы развития российских предприятий газовой отрасли [Текст] / Е.Д. Яворский, В.А. Балукова // Экономика и предпринимательство, 2018 - №10(99) - С. 1032-1037.
  12. **Карлик, А. Е.** Эффективность использования энергетических ресурсов и "зеленые" рабочие места / А. Е. Карлик, А. Матеос // Экономика труда. – 2018. – Т. 5. – № 1. – С. 131-140.
  13. **Бондарев И.А.** Оценка эффективности инвестиционной деятельности промышленных предприятий [Текст] / И.А. Бондарев, В.Д. Морозова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2018 - №2(110) - С. 86-92.
  14. **Бездудная, А. Г.** Экономическая оценка энергоэффективности на примере топливно-энергетического комплекса России / А. Г. Бездудная, М. Г. Трейман // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 4(112). – С. 75-80.
  15. **Ляшук А.В.** Стратегическое планирование на предприятии в рамках цифровой экономики [Текст] / А.В. Ляшук, М.В. Тихонова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2018 - №4(112) - С. 91-97.

Проректор ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»  
по научной работе, доктор  
экономических наук, профессор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»  
Россия, 191023, город Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.  
Тел.: (812) 458-97-58 (812) 602-23-23  
Официальный сайт: <https://unecon.ru/>  
Электронная почта: [rector@unecon.ru](mailto:rector@unecon.ru) [dept.keipm@unecon.ru](mailto:dept.keipm@unecon.ru)