

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ГУ.2
ПО ДИССЕРТАЦИИ В ВИДЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА (ДОКТОРА) НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 09.06.2023 № 3

О присуждении **Жданееву Олегу Валерьевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора технических наук.

Диссертация в виде научного доклада «Обеспечение технологического суверенитета отраслей ТЭК Российской Федерации в условиях снижения импорта зарубежных технологий, оборудования и сервисных услуг» по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины принята к защите 20.02.2023, протокол заседания № 2, диссертационным советом ГУ.2 федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» Минобрнауки России, 199106, Санкт-Петербург, линия 21-я В.О., дом 2, приказ ректора Горного университета о создании диссертационного совета от 14.11.2022 № 1772 адм.

Соискатель Жданеев Олег Валерьевич, 06 октября 1978 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук «Моделирование процессов в лазерах на парах меди с модифицированной кинетикой» защитил в 2004 году, в диссертационном совете, созданном на базе федерального государственного бюджетного учреждения науки Института оптики атмосферы им. В.Е. Зуева Сибирского отделения Российской академии наук.

Работает ведущим научным сотрудником в федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ордена Трудового Красного Знамени Институте нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ордена Трудового Красного Знамени Институте нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук.

Научный консультант – академик РАН, доктор технических наук, Филиппов Сергей Петрович, федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт энергетических исследований Российской академии наук, директор.

Официальные оппоненты:

Дробаденко Валерий Павлович, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе», кафедра геотехнологических способов и физических процессов горного производства, профессор кафедры;

Щербаков Максим Владимирович, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», кафедра «Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования», заведующий кафедрой;

Ахметова Ирина Гареевна, доктор технических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет», проректор по развитию и инновациям;

дали положительные отзывы на диссертацию в виде научного доклада.

Ведущая организация – **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»**, г. Москва в своем положительном отзыве, подписанном директором Института перспективных исследований нефти и газа, заведующим кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых Геологического факультета Антониной Васильевной Ступаковой и старшим научным сотрудником этой же кафедры Ксенией Александровной Ситар и утвержденном и.о. декана геологического факультета д.х.н., член-корреспондентом РАН Николаем Николаевичем Ереминым, указала, что, в работе изложены новые научно обоснованные технические, технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны. Автором обоснована методология формирования стратегии ТЭК РФ для обеспечения технологической независимости РФ от иностранных разработок в критически важных сферах. Определены приоритеты, объективные предпосылки и ограничения технологического развития отраслей ТЭК Российской Федерации. Обоснованы методы и уровни государственного участия при реализации проектов научно-технологического развития ТЭК, направленных на обеспечение технологического суверенитета Российской Федерации.

Соискатель имеет **71** опубликованную работу по теме диссертации, в том числе опубликовано **2** монографии, в **36** статьях - в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus (кроме того в **1** непроиндексированной статье), в **11** статьях - в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы

основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК). Получено **18** патентов (*Приложение*).

Общий объем – **76,15** печатных листов, в том числе **19,9** печатных листов – соискателя.

Апробация работы проведена на научно-практических мероприятиях с докладами: Российская энергетическая неделя (2018-2022), Промышленно-энергетический форум TNF (2018-2022), SPE Russian Petroleum Technology Conference 2017-2021, SPE Arctic and Extreme Environments Conference and Exhibition 2011, 2021 United Nations Climate Change Conference, конгресс «Диверсификация ОПК» в рамках Международного военно-технического форума «Армия-22», Международный форум «Микроэлектроника (2020-2021)», XI Петербургский международный газовый форум (2022), Дальневосточный энергетический форум «Нефть и газ Сахалина (2020-2022)», Ministerial Thematic Forums for the High-Level Dialogue On Energy (2021), International Conference RD20 (Saudi Arabia 2020), конференция «Промышленные системы накопления и хранения электроэнергии» (2021), научно-практическая конференция им. В.В. Лаптева «Новая техника и технологии для трудноизвлекаемых запасов углеводородов» (2020-2022), Ямальский нефтегазовый форум (2021, 2022), XX Отраслевая научно-техническая конференция радиоэлектронной промышленности (2022), Международная конференция «Водород России и СНГ» (2021), Международная конференция по водородной энергетике H₂CON (2021), Международный промышленный форум «Интеллект машин и механизмов» 2021, конференция «Инвестиционные проекты в области поиска, разведки и разработки нефтегазовых месторождений. Новые технологии. Прогноз и направления развития минерально-сырьевой базы» (2022), Общероссийская научная конференция в рамках года науки и технологий «Вектор Будущего: фронтальные научные исследования и технологии искусственного интеллекта цели (2021)», Межотраслевой форум ОПК-ТЭК (2021), Инновационный саммит hi-tech лидеров в ТЭК, ITECH ENERGY SUMMIT (2022), национальный нефтегазовый форум (2017-2022), RENWEX: Возобновляемая энергетика и электротранспорт (2021), конференция «Научно-технологическое развитие и импортозамещение в ТЭК» (2020-2022).

В диссертации в виде научного доклада отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На диссертацию в виде научного доклада поступили отзывы от: заместителя председателя правления – начальника департамента ПАО

«Газпром», д.т.н., академика РАН **О.Е. Аксютина**; декана факультета международного энергетического бизнеса, заведующего кафедрой стратегического управления топливно-энергетическим комплексом ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина», чл.-корр. РАН, д.э.н., профессора **Е.А. Телегиной**; генерального директора ФБУ «ГКЗ», д.т.н., академика РАН **И.В. Шпурова**; директора по науке ПАО «Газпром нефть», д.т.н., профессора **М.М. Хасанова**; генерального директора группы компаний НТЦ «Приводная Техника» **С.А. Чупина** и директора учебного центра при ООО НТЦ «Приводная Техника», д.т.н., профессора **М.А. Григорьева**; генерального директора и генерального конструктора АО «Федеральный научно-производственный центр «Титан-Баррикады», д.т.н., профессора, чл.-корр. РАН **В.А. Шурыгина** и главного конструктора НТН-5 АО «Федеральный научно-производственный центр «Титан-Баррикады», к.т.н. **И.В. Ковшова**; первого заместителя генерального директора ООО «НИИ Транснефть», д.т.н. **Д.А. Неганова**; заведующего кафедрой технологии переработки нефти ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина», д.т.н., профессора **В.М. Капустина**; научного руководителя ФГБУ «Институт проблем нефти и газа Российской академии наук», д.г.-м.н., профессора, академика РАН **А.Н. Дмитриевского**; главного научного сотрудника – советника РАН ФГБУН Института горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН, д.т.н., профессора, академика РАН **М.В. Курлени**; руководителя научного направления ИКЗ ТюмНЦ СО РАН, д.г.-м.н., академика РАН **В.П. Мельникова**; председателя Объединенного ученого совета по наукам о Земле СО РАН, директора АО «Сибирский НИИ геологии, геофизики и минерального сырья», д.т.н., профессора, академика РАН **М.И. Эпова** и директора Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, д.ф.-м.н., доцента **В.Н. Глинских**; врио генерального директора АО «ЦКБ «Коралл» **М.В. Ковалева**; вице-президента РАН, д.х.н., профессора, академика РАН **С.Н. Калмыкова**; директора департамента технического регулирования и развития КНПК ПАО «НК «Роснефть», д.т.н. **Э.О. Тимашева**; профессора кафедры «Горное дело» ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», д.т.н. **В.Н. Игнатова**; директора ФТИ им. А.Ф. Иоффе, д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН **С.В. Иванова** и ученого секретаря того же института, к.ф.-м.н. **М.И. Патрова**; генерального директора ООО «Центр водородных технологий», д.х.н., профессора **Ю.А. Добровольского**; вице-президента РАН, д.х.н., академика РАН **С.М. Алдошина**; директора ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ, д.т.н., профессора **В.Е.**

Костюкова; проректора по направлениям нефтегазовых технологий, природопользования и наук о Земле ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», д.г.-м.н., профессора **Д.К. Нурғалиева;** профессора Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Сколковский институт науки и технологий», заслуженного деятеля науки РФ, д.ф.-м.н., профессора **Ю.А. Попова.**

В отзывах дана положительная оценка диссертационного исследования, отмечена актуальность выбранной темы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования, логическое построение работы с использованием актуальной научной и статистической информации, однако отмечены ряд замечаний:

1. В рамках дальнейшего развития проекта О.В. по созданию технологического облика водородной энергетики в России, а именно при периодической актуализации разработанной Технологической стратегии развития водородной отрасли Российской Федерации, необходимо отметить важность соблюдения принципа технологической нейтральности, исходить не из геополитических предпочтений и модных трендов, а из экономической целесообразности. Внедрение дискриминационных механизмов, направленных против водорода, получаемого из природного газа в соответствии с требованиями углеродоемкости процессов, может привести к экономически неэффективной политике декарбонизации экономики, а также увеличению выбросов парниковых газов (д.т.н. **О.Е. Аксютин**).

2. Необходимо в первоочередном порядке качественно и в полной мере оценить возможные риски перехода к водородной экономике в целях недопущения в будущем негативных экологических последствий, снижения уровня жизни населения, угроз здоровью (д.т.н. **О.Е. Аксютин**).

3. При трансформации энергетических моделей необходимо учитывать, что в настоящее время в большинстве случаев не исчерпан потенциал природного газа для устойчивого, в том числе низкоуглеродного развития экономики (д.т.н. **О.Е. Аксютин**).

4. Автором работы отмечается, что с целью достижения технологического суверенитета Российской Федерации и разработки технологий как конечного продукта для расширения технологического экспорта возможно технологическое и кадровое взаимодействие в рамках интеграционных объединений: БРИКС, ШОС, ЕАЭС и др. Считаю целесообразным более детальное рассмотрение вопросов актуализации направлений международной кооперации и целевых показателей развития международного сотрудничества в интересах развития ТЭК России (д.э.н. **П.А. Титов**).

5. Из недостатков следует отметить, в частности то, что к сожалению, автор не уделил внимания одной из важных с точки зрения рецензента точек возможностей – технологических полигонов ТРИЗ – особому виду недропользования, имеющему своей целью создание новых технологий в сфере разведки и добычи полезных ископаемых, уже показавшем свою эффективность (д.т.н. **И.В. Шпуров**).

6. Кроме того, соглашаясь с оценками высокой импортозависимости в угольной отрасли, в отношении углеводородного сырья, данные ГКЗ и ЦКР свидетельствуют о том, что в настоящее время сверхвысокая зависимость от импорта в сфере разработки и геологоразведки углеводородного сырья существует только в отношении шельфовых проектов. Зависимость от импорта на континентальных месторождениях не превышает 15%. А, например, в отношении программного обеспечения в области гидродинамического моделирования углеводородных систем полностью ликвидирована (д.т.н. **И.В. Шпуров**).

7. Экспертно-технический совет ГКЗ, членом которого является автор работы, рассматривает в год около 30 программных продуктов, технических средств и технологических решений, не уступающих мировым стандартам, а в ряде случаев, являющимися оригинальными продуктами, не имеющими мировых аналогов. Следует особо отметить что такие продукты появляются в том числе благодаря созданию автором системы, представленной в данной работе (д.т.н. **И.В. Шпуров**).

8. Диссертационная работа автора выглядела бы более целостным проектом при раскрытии вопроса технологического суверенитета ТЭК в разрезе Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года (далее - Стратегия). А именно, при продолжении работы О.В. Жданеева над вопросами технологического развития и технологической независимости ТЭК все реализуемые прикладные научно-исследовательские проекты и предложения по структурным изменениям управления наукой и промышленностью желательно ясно увязывать с задачами, заложенными в целевом (интенсивном) сценарии развития Стратегии (д.т.н. **М.М. Хасанов**).

9. Желательно было бы также раскрыть вопросы повышения энергоэффективности ТЭК России по всем ключевых отраслям генерации электроэнергии: угольная генерация, газовая генерация, атомная генерация, гидрогенерация, возобновляемая энергетика (д.т.н. **М.М. Хасанов**).

10. Надеюсь, что автор в своей последующей работе по каждой из указанных отраслей сумеет рассчитать и указать целевые векторы развития техники и технологий до 2050 года, также детально как в рассматриваемой

диссертации исследовано научно-технологическое развитие нефтегазового комплекса (д.т.н. **М.М. Хасанов**).

11. Соискателем предложена и апробирована методика обеспечения проведения независимости анализа систем управления непрерывностью ведения бизнеса для отраслей ТЭК. Возникает вопрос, насколько длительно должна применяться предложенная методика в отрасли для достижения описываемых результатов: выявление рисков непрерывности ведения основной производственной деятельности отдельно взятой компании; оперативной разработки программы мероприятий по оперативному реагированию на возникшие риски? (С.А. **Чупин**, д.т.н. **М.А. Григорьев**)

12. Какие при этом индикативные показатели должны регистрироваться, которые наиболее выразительно укажут на реальный эффект от внедрения разработанной Соискателем методики? (С.А. **Чупин**, д.т.н. **М.А. Григорьев**)

13. Должен ли быть скорректирован комплекс мероприятий, направленных на решение проблемы дефицита кадров в топливно-энергетическом комплексе, если учесть возможность целевой формы подготовки специалистов вузах? (С.А. **Чупин**, д.т.н. **М.А. Григорьев**)

14. В выводах по главе 3 автором говорится о реализованных проектах по цифровому буровому комплексу (буровой установке 2.0), при этом в соответствующем подразделе 3.2 не упоминаются конкретные проекты, которые можно считать реализованными, применительно к такому комплексу (д.т.н. **В.А. Шурыгин**, к.т.н. **И.В. Ковшов**).

15. В диссертации не уделено внимание обеспечению независимости от зарубежных технологий в области наклонно-направленного бурения, с помощью которого возможна в том числе добыча газа из метаноугольных пластов (д.т.н. **В.А. Шурыгин**, к.т.н. **И.В. Ковшов**).

16. В диссертации недостаточно внимания уделено технологиям добычи трудноизвлекаемых запасов нефти и газа (за исключением флота ГРП), которые составляют около 2/3 российских запасов углеводородов, при этом вопрос является очень актуальным с учётом ухода из России международных сервисных компаний (д.т.н. **В.А. Шурыгин**, к.т.н. **И.В. Ковшов**).

17. При формировании единой технической политики ТЭК не рассмотрен вопрос работы промышленности в особый период. В частности, при рассмотрении вопроса взаимодействия отраслей ТЭК и ОПК (раздел 2.4) не учитываются риски изменения приоритетов в промышленной политике государства (д.т.н. **Д.А. Неганов**).

18. К недостатку работы можно отнести то, что автором не в полной мере раскрывается одна из главных международных повесток - ESG. При дальнейшей работе рекомендуется более детально проработать вопросы повышения энергоэффективности ТЭК и уделить внимание ключевым проектам по этому направлению. С точки зрения замечаний по технологическим аспектам диссертации можно отметить, что в подразделе 3.10. «Аппаратный комплекс для мониторинга уровня хлорорганических соединений» в представленной схеме не описано применение пленкообразующих ингибиторов коррозии, что является распространенной практикой при организации ХТЗ, например, на установках АВТ (АТ) (д.т.н. **В.М. Капустин**).

19. В качестве рекомендации для последующей работы стоит отметить необходимость проанализировать какие составы трудноизвлекаемых запасов и какая доля каждого из них. Так как для добычи разных трудноизвлекаемых запасов нужны разные технологии. В плане ухудшения запасов важно отметить необходимость поиска новых месторождений и вовлечения их в разработку (д.г.-м.н. **А.Н. Дмитриевский**).

20. В качестве замечания можно отметить, что часть результатов диссертации соответствует паспорту научной специальности 2.8.7. Теоретические основы проектирования горнотехнических систем. Было бы уместно, если бы Жданеев О.В, представил диссертацию по двум специальностям: 2.8.8. Геотехнология, горные машины и 2.8.7. Теоретические основы проектирования горнотехнических систем (д.т.н. **М.В. Курленя**)

21. Диссертация в целом изложена понятным языком, однако есть ряд неточностей, опечаток и небрежно сформулированных предложений. К общим замечаниям можно отнести следующие. Научно-методическое обоснование работы в значительной мере опирается на известные в науке и опубликованные закономерности и методики. Сделанные замечания не снижают положительной в целом оценки работы (д.г.-м.н. **В.П. Мельников**).

22. Стоит отметить, что диссертационная работа автора выглядела бы более целостным проектом при оценке ущерба от изменений ММГ для ТЭК при создании системы мониторинга ММГ на базе геотехнических систем (д.г.-м.н. **В.П. Мельников**).

23. Отдельно в будущем в работе желательно раскрыть вопросы импортозамещения оборудования для мониторинга и стабилизации ММГ, а также необходимость разработки новых и актуализации существующих отраслевых стандартов в области проектирования, строительства и эксплуатации объектов ТЭК в криолитозоне России (д.г.-м.н. **В.П. Мельников**).

24. Теоретическая и практическая значимость работы разнообразна и по тексту включает целых одиннадцать пунктов. К сожалению, многие из них излишне многословны и не ранжированы по степени значимости (д.т.н. **М.И. Эпов**, д.ф.-м.н. **В.Н. Глинских**).

25. К сожалению, соискатель не выделил возможный синергетический эффект от обмена передовыми технологиями с дружественными странами (д.т.н. **М.И. Эпов**, д.ф.-м.н. **В.Н. Глинских**).

26. Текст диссертации перегружен ссылками на официальные документы, что естественно в отчетах по заказам тех или иных органов государственной власти, но не смотрится необходимым в тексте научного доклада (д.т.н. **М.И. Эпов**, д.ф.-м.н. **В.Н. Глинских**).

27. Отсутствует в традиционном виде список литературы, что затрудняет анализ полученных в диссертации результатов (д.т.н. **М.И. Эпов**, д.ф.-м.н. **В.Н. Глинских**).

28. В тексте диссертации имеются опечатки (д.т.н. **М.И. Эпов**, д.ф.-м.н. **В.Н. Глинских**).

29. Не раскрыт раздел Степень разработанности темы исследования. Выполнено перечисление авторов, которые внести вклад в развитие технологической независимости ТЭК Российской Федерации, но отсутствуют уточнения какая проблема или задача была решена каждым автором (**М.В. Ковалев**).

30. Часть рисунков в диссертационной работе выполнение в формате, сложном для прочтения и восприятия информации (очень мелкий шрифт): Глава 1: рис. 1 стр. 22, рис. 2 стр. 23, рис. 5 стр. 35, рис. 8 стр. 51, рис. 10 стр. 69; Глава 3: рис. 36 стр. 79, рис. 38 стр. 188; Глава 4: рис. 45 стр.206, рис 46 стр. 214 (**М.В. Ковалев**).

31. По всему тексту отсутствуют ссылки на литературные источники (**М.В. Ковалев**).

32. В диссертационной работе имеется ряд неточностей оформительского характера. В главе 1, подраздел 1.1.2 «Нефтепереработка и нефтегазохимия» отсутствует информация о возможных отечественных разработчиках критичных технологий и отсутствует оценка стоимости их разработки (д.х.н. **С.Н. Калмыков**).

33. На стр. 20 в предпоследнем снизу абзаце указывается, что «ряд технологических процессов в РФ, таких как гидрокрекинг, паровая конверсия метана для производства водорода и гидроочистка сырья до сих пор не освоены». Данное утверждение, в части гидроочистки сырья, требует уточнения, поскольку существуют как отечественные технологии, так и катализаторы. Вероятно, автор имел в виду аппаратное оформление

процесса, реакторное оборудование, это следовало бы упомянуть в тексте (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

34. На стр. 28 в конце второго сверху абзаца указывается, что «первоочередные технологии, которые требуются в стране, — пиролиз, дегидрирование, полимеризация» необходимо добавить и производство носителей, молекулярных сит, — металлокомплексных — катализаторов — полимеризации — без — которых вышеуказанные технологии будут неработоспособны (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

35. На стр. 44 во втором абзаце сверху указывается, что «в среднесрочной перспективе до 2035 г. стоит задача завершения модернизации нефтеперерабатывающих заводов с целью повышения технологичности предприятий для увеличения выхода светлых — нефтепродуктов». — Представляется — необходимым, на — основании значительного количества публикаций в мировой прессе о сокращении потребления бензина и увеличении — потребления дизельного топлива и авиакеросина, уточнить, скорректировать спорную формулировку (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

36. Актуальным направлением для ряда областей промышленности является применение композитных и полимерных материалов взамен традиционным (на основе металлов), в том числе в нефтедобыче (полимерный пропант, полимерно-композиционные трубы и др.) однако в диссертационной работе это не отмечается (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

37. Хорошим примером прямого импортозамещения в бурении служит проект по созданию немагнитной стали для компоновки низа бурильной колонны, однако автором не раскрыт вопрос дальнейших перспективных направлений по созданию инновационных сплавов для бурения. Например, необходимость разработки легкосплавных труб по прочностным характеристикам схожим со стальными трубами, импрегнированных долот, новых способов разрушения пород на забое и других технологий для строительства глубоких эксплуатационных скважин (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

38. Диссертационная работа имеет орфографические и стилистические опiski (например, на стр. 10, стр. 11), ряд рисунков (например, рис. 16, 45) желательно представить в более удобном для анализа виде (д.т.н. **Э.О. Тимашев**).

39. На мой взгляд, полноценная оценка эффективности разработанных автором методик может быть проведена после их внедрения на федеральном и региональном уровнях, в предприятиях с государственным участием и в частных компаниях. Таким образом целесообразным является продолжение работ по апробации методик в реальных условиях, а также их оперативной

модификации, доработке и адаптации в случае возникновения такой необходимости (д.х.н. **Ю.А. Добровольский**).

40. В рамках разработки Технологической стратегии развития водородной отрасли Российской Федерации на период до 2035 г. определяющей в том числе основные ориентиры на перспективу до 2050 г. предложен перечень из 23 критически важных технологий, создание или локализация производства которых необходимы на территории Российской Федерации в кратко-, средне- и дальнесрочной перспективах. Предусмотрена ли актуализация данного перечня и с какой периодичностью? (д.х.н. **С.М. Алдошин**)

41. Для достижения технологического суверенитета промышленности соискателем предлагается создание специального комитета при Правительстве Российской Федерации, а для обеспечения импортоопережения нефтегазовой, электроэнергетической, угольной отрасли и смежных промышленных секторов рекомендуется создание проектного офиса генеральных конструкторов в ТЭК. Возникает вопрос, насколько реализуемы указанные предложения при нынешнем устройстве системы государственных органов и сколько времени может понадобиться для выстраивания эффективной совместной работы государства, промышленности, бизнеса, результатом которой станут серийные инновационные решения в технике и технологиях для обеспечения технологического суверенитета российского ТЭК? (д.х.н. **С.М. Алдошин**)

42. Стоит отметить некоторые замечания и дополнения, касающиеся в большей мере вопросов, которым не уделено значительного внимания в диссертации с учётом стратегических целей автора. В диссертации не обозначена политика в отношении ESG повестки. Сегодня основная международная повестка в области энергетики заключается в расчёте и снижении углеродного следа (в том числе и внутри страны) процессов добычи, транспортировки, нефтегазопереработки и нефтегазохимии, добычи и обогащения угля, генерации, транспорта и распределения электроэнергии. В дальнейшей работе автора считаю необходимым более детально раскрыть вопросы климатической повестки и повышения энергоэффективности промышленности с учётом планов по изменению топливно-энергетического баланса России к 2050 году. Возможно, в дальнейшем стоит уделить внимание реализации конкретных ключевых технических проектов в данном вопросе (д.т.н. **В.Е. Костюков**).

43. Также автором диссертации раскрыта проблема ухудшения запасов, увеличения доли трудноизвлекаемых запасов (далее – ТРИЗ). Это является одной из предпосылок технологического перевооружения отрасли ТЭК в

целом. В дальнейшем дополнительно важно проанализировать какие состав ТРИЗов, какая доля каждого из них. Так как для добычи разных ТРИЗ нужны разные технологии, с различным уровнем и различной стоимостью. В смысле ухудшения запасов важно отметить необходимость поиска новых месторождений и вовлечения их в разработку (д.т.н. **В.Е. Костюков**).

44. Соискатель говорит о высоком потенциале водородной энергетики в Российской Федерации в ближайшем будущем для снижения углеродного следа и перехода к низкоуглеродной экономике. При этом следует отметить, что проведенные в мировой литературе исследования говорят о высоком углеродном следе при получении голубого и коричневого водорода по сравнению с прямым использованием природного газа. Отмеченный в работе способ получения водорода из воды методом электролиза на сегодняшний момент обладает низкой экономической эффективностью. В связи с этим является ли для России более приоритетным развитие газовой инфраструктуры для обеспечения собственных нужд в энергии и получения продуктов за счет газохимии с учетом больших природных ресурсов данного углеводородного сырья. И если все-таки развивать водородную отрасль, то за счет внутрипластового получения водорода, используя уже существующую и хорошо развитую нефтегазовую инфраструктуру (д.г.-м.н. **Д.К. Нурғалиев**).

45. Одним из приоритетов дальнейшего развития нефтегазовой отрасли соискатель указывает нефтепромысловую химию, что является совершенно справедливым. Хотелось бы увидеть более детальный анализ этого направления, поскольку по части реагентов в Российской Федерации есть собственное производство, а по некоторым все активные основы производятся только за рубежом (д.г.-м.н. **Д.К. Нурғалиев**).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается многолетним опытом работы, высокой компетентностью в области функционирования топливно-энергетического комплекса и соответствием научных интересов тематике диссертации в виде научного доклада.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана идея, заключающаяся в том, что стратегию ТЭК РФ при создании, внедрении и промышленном использовании российских технологий и техники, обеспечивающих технологическую независимость РФ от соответствующих разработок других стран в критически важных областях, следует реализовывать на основе единой межотраслевой технической политики в сфере ТЭК, позволяющей потребителям технологий формировать свои приоритеты, производителям оборудования прогнозировать

потенциальный спрос на их продукцию и возможные риски, науке и инжинирингу планировать актуальные программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

предложены оригинальные методы эффективного взаимодействия отраслей, входящих в ТЭК Российской Федерации, обеспечивающие фундаментальную и прикладную разработку, испытание, внедрение и эффективное серийное промышленное использование российских технологий и оборудования, достаточных для обеспечения энергетической независимости РФ от соответствующих разработок других стран в критически важных сферах;

доказаны зависимость приоритетов и ограничений, влияющих на технологическое развитие ТЭК Российской Федерации, от уровня снижения импорта зарубежных технологий, оборудования и сервисных услуг, а также от особенностей функционирования отраслей, входящих в ТЭК, и возможностей межотраслевой кооперации;

введены принципы формирования направлений технической политики ТЭК РФ с учетом специфики отраслей, входящих в ТЭК, и определяющей роли государства при решении вопросов, связанных с опережающей подготовкой кадров с требуемыми компетенциями.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны основные положения и эффективность разработанной методологии формирования технической политики ТЭК РФ в кооперации с химической, металлургической, электронной и электротехнической промышленностью, транспортным машиностроением и авиакосмической промышленностью, обеспечивающей разработку, внедрение и промышленное использование российских технологий и оборудования, повышающих технологическую независимость Российской Федерации от соответствующих иностранных разработок в критически важных сферах, реализованная в виде ряда критически важных технологий для различных отраслей ТЭК;

использован комплекс существующих известных апробированных методов исследования, анализ и обобщение мирового опыта и научных достижений в области организации производства, синтез алгоритмов межотраслевого взаимодействия для обеспечения технологического суверенитета, экспериментальных методик и компьютерного моделирования производственных межотраслевых штатных и нештатных ситуаций;

изложены положения, реализация которых позволяет создать единую межотраслевую техническую политику в сфере ТЭК, позволяющую потребителям технологий формировать свои приоритеты, производителям прогнозировать потенциальный спрос на их продукцию и возможные риски,

науке и инжинирингу планировать актуальные программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

раскрыты тенденции государственного участия при реализации проектов научно-технологического развития ТЭК, направленных на обеспечение технологического суверенитета ТЭК Российской Федерации;

изучены критически важные технологии и технические требования по развитию 8 новых технологических направлений в отраслях ТЭК с учетом обеспечения их технологической независимости;

проведена модернизация методики расчета уровня локализации отечественного оборудования, технологий и программного обеспечения, позволяющей определять ключевые позиции в цепи создания стоимости товаров и услуг, и целевой модели реализации научных и производственных проектов, учитывающей прогрессивные способы взаимодействия между компаниями ТЭК и предприятиями ОПК, и позволяющей не только обеспечивать реализацию инновационных проектов, но и диверсифицировать производства ОПК.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны более 20-ти отраслевых технических требований и заданий, оказывающих существенное положительное влияние на технологическое развитие ТЭК в области строительства и освоения скважин, разработки и эксплуатации месторождений, освоения шельфа Арктики, нефтепереработки, силовой и микроэлектроники, специализированного программного обеспечения для ТЭК, водородной энергетики, систем дистанционного зондирования Земли в интересах ТЭК;

по ряду проектов установлены отраслевые критерии их реализуемости – подготовлены технические задания, **разработаны** и реализованы новые технические решения, подготовлены методики испытаний оборудования и технологий, проведены полевые и заводские испытания, в числе которых: немагнитная сталь для нужд нефтегазовой отрасли, флот для гидроразрыва пластов, система накопления электрической энергии, скважинный акселерометр, проект интеллектуального завода для производства комплектующих центробежных насосов, аппаратный комплекс для мониторинга уровня хлорорганических соединений, специализированный IGBT-модуль для силовой электроники;

в рамках системной работы по диверсификации производственных мощностей оборонно-промышленных предприятий в интересах электроэнергетических, нефтегазовых, нефтесервисных и угольных компаний **разработан** и реализован алгоритм проведения выездных мероприятий на

производственных объектах для реализации совместных проектов компаний ТЭК и предприятий ОПК;

определены пределы и перспективы практического использования разработанных алгоритмов консолидации отраслевого спроса в ТЭК в условиях снижения импорта зарубежных технологий, оборудования и сервисных услуг;

создана система практических рекомендаций по совершенствованию отраслевой технической политики ТЭК, основополагающего системного документа как детального продолжения Энергетической стратегии Российской Федерации до 2035 года; описаны ключевые технологии, которые будут востребованы в долгосрочной перспективе с детальным раскрытием трендов, имеющих место в мировом и отечественном топливно-энергетических комплексах (переход к Индустрии 4.0, декарбонизация, энергоэффективность и пр.);

представлены методические рекомендации по дальнейшему совершенствованию стратегии развития ТЭК РФ при создании, внедрении и промышленном использовании российских технологий и техники, обеспечивающих технологическую независимость РФ от соответствующих разработок других стран в критически важных областях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

при проведении экспериментальных исследований результаты были получены с использованием современных методов исследований, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях;

идея базируется на оценке текущего уровня технологического суверенитета в ТЭК, анализе мирового опыта решения проблем обеспечения технологического суверенитета, тенденций развития отраслей с учетом объединения коммерческой, социальной и научной деятельности компаний-недропользователей, государственных и частных инжиниринговых и производственных компаний, эффективности деятельности органов законодательной и исполнительной власти;

использованы результаты сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике другими исследователями;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации; представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов исследования; фактические технико-экономические показатели предприятий ТЭК Российской Федерации.

Личный вклад соискателя состоит в выборе направления исследования, постановке целей и задач, обосновании используемых технологических решений, разработке методологий и моделей, проведении

расчетов и испытаний, обработке, анализе и обобщении полученных результатов, разработке требований и подходов к формированию научно-технических коллективов, участвующих в создании новых образцов отечественного оборудования и техники, подготовке публикаций по теме исследований.

В ходе защиты диссертации в виде научного доклада не было высказано критических замечаний.

Соискатель Жданеев О.В. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную убедительную аргументацию.

На заседании 09.06.2023 диссертационный совет ГУ.2 принял решение присудить Жданееву Олегу Валерьевичу ученую степень доктора технических наук за разработку новых критически важных технологий и оборудования для отраслей ТЭК, а также научно обоснованной методологии формирования технической политики ТЭК РФ, реализация которой обеспечивает промышленное использование российских технологий и техники, достаточных для обеспечения технологической независимости Российской Федерации от соответствующих иностранных разработок в наиболее важных производственных сферах, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 9 докторов наук по научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет (Еременко В.А. отсутствовал на заседании; Горлов И.В. принял участие в заседании до оглашения отзывов оппонентов, в процедуре голосования участия не принимал).

Председатель
диссертационного совета



Ученый секретарь
диссертационного совета

Зубов
Владимир Павлович

Ковальский
Евгений Ростиславович

09.06.2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

Монографии:

1. Жданеев, О.В. Вопросы технической политики отраслей ТЭК России / О.В. Жданеев, П.В. Бравков, А.А. Дурдыева [и др.]. – DOI 10.7868/9785020408241 – Текст : электронный // под редакцией О.В. Жданеева. М.: Наука. – 2020. – С. 304
2. Жданеев, О.В. Кадровое обеспечение топливно-энергетического комплекса Российской Федерации в условиях энергоперехода : монография / О.В. Жданеев, А.А. Серегина. – DOI 10.12737/1865411 – Текст : электронный // М.: ИНФРА-М. – 2022. – 287 с.

Публикации в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования

Scopus:

3. Жданеев, О.В. Обеспечение технологического суверенитета отраслей ТЭК Российской Федерации / О.В. Жданеев. – <https://DOI.org/10.31897/PMI.2022.107> – // Записки горного института. 2022. – № 258. – С. 1061-1070 (Scopus)
4. Zhdaneev, O.V. Russian Fuel and Energy Complex Technology Policy at the state of Energy Transition / O.V. Zhdaneev. – DOI 10.7580/em.2022.01.03. – Text : electronic // Eurasia mining. 2022. – № 1. – P. 13-19. (Scopus)
5. Жданеев, О.В. Оценка уровня локализации продукции при импортозамещении в отраслях ТЭК / О.В. Жданеев. – DOI 10.17059/ekon.reg.2022-3-11 – Текст : электронный // Экономика регионов. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 770-786 (Scopus)
6. Жданеев, О.В. Локализация как эффективный механизм импортозамещения / О.В. Жданеев. – DOI 10.24887/0028-2448-2018-2-6-10 – Текст : электронный // Нефтяное хозяйство. – 2018. – №. 2. – С. 6-10. (Scopus)
7. Жданеев, О.В. Приоритетные направления развития российского программного обеспечения для угольной промышленности. Часть 1 / О.В. Жданеев, О.А. Оленева. – DOI 10.18796/0041-5790-2021-6-18-22 – Текст : электронный // Уголь. – 2021. – №. 6 (1143). –С. 18-22. (Scopus)
8. Жданеев, О.В. Приоритетные направления развития российского программного обеспечения для угольной промышленности. Часть 2 / О.В.

Жданеев, О.А. Оленева. – DOI 10.18796/0041-5790-2021-7-13-19 – Текст : электронный // Уголь. – 2021. – №. 7 (1144). – С. 13-19. (Scopus)

9. Zhdaneev, O.V. Rare and rare-earth metals industry development in Russia and its influence on fourth world energy transition / O.V. Zhdaneev, I.Y. Petrov, A.A. Seregina. – DOI 10.17580/nfm.2021.02.01 – Text : electronic // Non-ferrous metals. 2021. Vol. 51, № 2. P. -3-8.

(Scopus) Zhdaneev, O.V. Possibilities for creating Russia high-tech bottomhole assembly/ Zhdaneev, O.V., Zaytsev A.V., Prodan T.T. – DOI 10.31897/PMI.2021.6.9 // Journal of Mining Institute, 2021, 252(6), pp. 872–884. (Scopus)

11. Мельников, В.П. Снижение устойчивости инфраструктуры ТЭК РФ в Арктике в связи с повышением среднегодовой температуры приповерхностного слоя криолитозоны / С.В. Бадина, С.А. Великин [и др.]. – DOI 10.31857/S0869587322040053 – Текст : электронный // Вестник Российской академии наук. – 2022. – № 4. – С. 303-314. (Scopus)

12. Zhdaneev, O.V. Development of the production of Russian bearings for the fuel and energy complex / O.V. Zhdaneev, A.V. Zaitsev, S.V. Kolesnikov, A.I. Soshnikov. – DOI 10.3103/S1052618822070196 – Text : electronic // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2022. – Vol.51. – No.7. – PP. 86-94. (Scopus)

13. Жданеев, О.В. О приоритетных направлениях развития буровых технологий в России (в порядке обсуждения) / О.В. Жданеев, К.Н. Фролов. – DOI 10.24887/0028-2448-2020-5-42-48 – Текст : электронный // Нефтяное хозяйство. – 2020. – №. 5. – С. 42-48. (Scopus)

14. Жданеев, О.В. Разведочное бурение на арктическом и дальневосточном шельфе России / О.В. Жданеев, К.Н. Фролов, А.Е. Коньгин, М.Р. Гехаев. – DOI 10.25283/2223-4594-2020-3- 112-125 – Текст : электронный // Арктика: экология и экономика. – 2020. – №. 3. – С. 112- 125. (Scopus)

15. Bazhenov, S. Technical and economic prospects of CCUS projects in Russia / S. Bazhenov, V. Chuboksarov, A. Maximov, O. Zhdaneev. – DOI 10.1016/j.susmat.2022.e00452 – Text : electronic // Sustainable Materials and Technologies. – 2022. – Т. 33. – Р. e00452. (Scopus)

16. Жданеев, О.В. Метрологическое обеспечение аппаратуры для геофизических исследований / О.В. Жданеев, А.В. Зайцев, В.М. Лобанков. –

DOI 10.31897/PMI.2020.6.9 – Текст : электронный // Записки Горного института. – 2020. – Т. 246. – С. 667-677. (Scopus)

17. Жданеев, О.В. Международное научно-техническое сотрудничество в решении проблем геологической отрасли / О.В. Жданеев // Горный журнал. – 2013. – №. 3. – С. 15-17. (Scopus)

18. Zhdaneev, O.V. The Role of Import Replacement in the Development of the Russian Oil and Gas Machine Engineering / O.V. Zhdaneev. – DOI 10.2118/187913-MS – Text : printed // Paper presented at the SPE Russian Petroleum Technology Conference. – M. – 2017. (Scopus)

19. Zhdaneev, O.V. Opportunities and challenges to deploy industry 4.0 technologies in the Russian oil refining and petrochemical industries / O.V. Zhdaneev, V.V. Korenev, A.S. Lyadov. – DOI 10.1134/S1070427220120150. – Text : electronic // Russian Journal of Applied Chemistry. – 2020. – Т. 93. – №. 12. – P. 1886–1890. (Scopus)

20. Zhdaneev, O.V. Predictive Systems for the Well Drilling Operations / Zhdaneev O., Frolov K., Petrakov Y. – DOI 10.1007/978-3-030-66081-9_28 – Text : electronic // Cyber-Physical Systems: Design and Application for Industry 4.0. – Springer, Cham, 2021. – Vol. 342. – P. 347-368. (Scopus)

21. Bravkov, P.V. Novel non-magnetic steel for high-performance drilling and logging operations / P.V. Bravkov, R.Z. Gusmanov, O.V. Zhdaneev, A.L. Sapunov. – DOI 10.17580/cisirs.2021.01.09 – Text : electronic // CIS Iron and Steel Review. – 2021. – Т. 21. – P. 52-57. (Scopus)

22. Жданеев, О.В. О создании российского акселерометра для скважинной инклинометрии / О.В. Жданеев, А.В. Зайцев, С.Ф. Коновалов, А.Е. Семенов. – DOI 10.24887/0028-2448-2021- 8-30-35 – Текст : электронный // Нефтяное хозяйство. – 2021. – №. 8. – С. 30-35. (Scopus)

23. Chupin, E. Energy storage systems for drilling rigs / E. Chupin, K. Frolov, M. Korzhavin O. Zhdaneev. – DOI 10.1007/s13202-021-01248-5 – Text : electronic // Journal of Petroleum Exploration and Production Technology. – 2022. – Т. 12. – №. 2. – С. 341-350. (Scopus)

24. Melnikov, V.P. Past and Future of Permafrost Monitoring: Stability of Russian Energetic Infrastructure / V.P. Melnikov, M.R. Sadurtdinov [et al.]. – DOI 10.3390/en15093190 – Text : electronic // Energies. – 2022. – Т. 15. – №. 9. – P. 3190. (Scopus)

25. Zhdaneev, O.V. Russian oil and gas industry technology priorities / O.V. Zhdaneev. – DOI 10.2118/202503-MS – Text : electronic // Russian Oil and Gas Industry Technology Priorities. Society of Petroleum Engineers. – 2020. (Scopus)
26. Жданеев, О.В. О приоритетных направлениях и развитии технологий переработки нефти в России / О.В. Жданеев, В.В. Коренев, А.Н. Рубцов. – DOI 10.31857/S0044461820090029 – Текст : электронный // Журнал прикладной химии. – 2020. – Т. 93. – №. 9. – С. 1263-1274. (Scopus)
27. Голышева, Е.А. Нефтехимическая отрасль России: анализ текущего состояния и перспектив развития / Е.А. Голышева, О.В. Жданеев, В.В. Коренев [и др.]. – DOI 10.31857/S0044461820100126 – Текст : электронный // Журнал прикладной химии. – 2020. – Т. 93. – №. 10. – С. 1499-1507. (Scopus)
28. Rakhimov, R.R. Stuck Pipe Early Detection on Extended Reach Wells Using Ensemble Method of Machine Learning / R.R. Rakhimov, O.V. Zhdaneev, K.N. Frolov, M.P. Babich. – DOI 10.2118/206516-MS – Text : printed // SPE Russian Petroleum Technology Conference. – 2021. (Scopus)
29. Жданеев, О.В. К вопросу поддержки нефтесервисного рынка Российской Федерации / О.В. Жданеев, П.Ю. Сорокин. – DOI 10.47711/0868-6351-188-1-173-184 – Текст : электронный // Проблемы прогнозирования. – 2021. – №. 5 (188). – С. 173-184. (Scopus)
30. Bazhenov S. Key challenges for the development of the hydrogen industry in the Russian Federation / Bazhenov, S., Dobrovolsky, Y., Maximov, A., Zhdaneev, O. V. – DOI 10.1016/j.seta.2022.102867 – Text : electronic // Sustainable Energy Technologies and Assessments. – 2022. – Т. 54. – С. 102867.
31. Galitskaya, E.A. Development of electrolysis technologies for hydrogen production: A case study of green steel manufacturing in the Russian Federation / E.A. Galitskaya, O.V. Zhdaneev. – DOI 10.1016/j.eti.2022.102517 – Текст : электронный // Environmental Technology & Innovation. – 2022. – Т. 27. – P. 102517. (Scopus)
32. Balakin, B.V. Heat transfer from Ni–W tapes in liquid nitrogen at different orientations in the field of gravity / B.V. Balakin, M.I. Delov, K.V. Kutsenko, A.A. Lavrukhin, O.V. Zhdaneev – DOI 10.1016/j.cryogenics.2014.11.003 – Text : electronic // Cryogenics. – 2015. – Т. 65. – С. 5-9. (Scopus)
33. Ulset, E.T. Photothermal boiling in aqueous nanofluids / E.T. Ulset, P. Kosinski, Y. Zabednova, O.V. Zhdaneev, P. Struchalin, B.V. Balakin. – DOI

10.1016/j.nanoen.2018.05.050 – Text : electronic // Nano Energy. – 2018. – Т. 50. – С. 339-346. (Scopus)

34. Balakin, B.V. Direct absorption solar collector with magnetic nanofluid: CFD model and parametric analysis / B.V. Balakin, O.V. Zhdaneev, A. Kosinska, K.V. Kutsenko. – DOI 10.1016/j.renene.2018.12.095 – Text : electronic // Renewable Energy. – 2019. – Т. 136. – P. 23- 32. (Scopus)

35. Andreev, M. Flame-Made La₂O₃-Based Nanocomposite CO₂ Sensors as Perspective Part of GHG Monitoring System / M. Andreev, V. Platonov, D. Filatova, E. Galitskaya. S. Polomoshnov, O. Zhdaneev – DOI 10.3390/s21217297 – Text : electronic // Sensors. – 2021. – Т. 21. – №. 21. – P. 7297. (Scopus)

36. Коренев, В.В. Химико-технологическая защита, фазовые равновесия и перенос продуктов гидрогенолиза хлорорганических соединений на установках предгидроочистки бензиновых фракций / В.В. Коренев, В.П. Томин, О.В. Жданеев, В.М. Капустин. – DOI 10.31857/S0028242122020034 – Текст : электронный // Нефтехимия. – 2022. – № 2. – С. 209- 215. (Scopus)

37. Галицкая, Е.А. Развитие электролизных технологий получения водорода в Российской Федерации / Е.А. Галицкая, О.В. Жданеев – DOI: 10.18412/1816-0395-2022-12-57-63 – Текст : электронный // Экология и промышленность России. – 2022. – Т. 26. № 12. С. 57–63. (Scopus)

38. Филиппов, С.П. Возможности использования технологий улавливания и захоронения диоксида углерода при декарбонизации мировой экономики (Обзор) / С.П. Филиппов, О.В. Жданеев. – DOI 10.56304/S0040363622090016. – Текст : электронный // Теплоэнергетика. – 2022. – № 9. – С. 5-21. (Scopus)

39. Жданеев, О.В. Развитие геокриологического мониторинга природных и технических объектов в криолитозоне Российской Федерации на основе систем геотехнического мониторинга топливно-энергетического комплекса / В.П. Мельников, В.И. Осипов, А.В. Брушков. – DOI 10.15372/KZ20220401. – Текст : электронный // Криосфера Земли. 2022. – Т. XXVI, № 4. – С. 3-18. (Scopus, непроиндексирована)

Публикации в изданиях из Перечня ВАК:

40. Байдюков, К.Н. О приоритетных направлениях развития технологий ГРП в России / К.О. Байдюков, П.В. Бравков, О.В. Жданеев // Разведка и охрана недр. – 2020. – №. 11. – С. 49-57.

41. Аргасцев, А.Ю. Инверторы для отечественной электроэнергетики и промышленности А.Ю. Аргасцев, О.В. Жданеев, А.В. Ставцев [и др.]. – DOI

- 10.34831/EP.2022.1087.2.008 – Текст : электронный // Электрические станции. – 2022. – №. 2. – С. 45-56.
42. Жданеев, О.В. Редкие и редкоземельные металлы в условиях энергоперехода / О.В. Жданеев, Е.И. Петров, А.А. Серегина // Разведка и охрана недр. – 2022. – № 1. – С. 4- 10.
43. Жданеев, О.В. К вопросу создания средств интеллектуального учёта на основе отечественной электронной компонентной базы / О.В. Жданеев, С.С. Зуев, И.С. Костромин, Р.З. Хафизо // Энергетик. – 2020. – №. 11. – С. 9-19.
44. Жданеев, О.В. Производство силовых полупроводниковых приборов из карбида кремния в России – вызовы и возможности / А.Ю. Аргасцев, О.В. Жданеев, Е.М. Гейфман. – DOI 10.53891/00135860_2022_2_69 – Текст : электронный // Электротехника. 2022. – № 2. – С. 69-74.
45. Аргасцев, А.Ю. Развитие производства отечественных зарядных станций для электротранспорта / О.В. Жданеев, А.А. Аргасцев. – DOI 10.34831/EP.2022.1091.6.006 – Текст : электронный // Электрические станции. – 2022. – №. 6. – С. 42-53.
46. Жданеев, О.В. Опыт создания российского оборудования для проведения исследований необсаженных наклонно направленных скважин / О.В. Жданеев. – DOI 10.30713/1999-6942- 2018-12-65-73 – Текст : электронный // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2018. – №. 12. – С. 65-73.
47. Жданеев, О.В. Новый подход к развитию высокотехнологичного производства и разработки нефтегазовой продукции посредством локализации / О.В. Жданеев // Разведка и охрана недр. – 2018. – № 8. – С. 37-44.
48. Жданеев, О.В. Концепция проведения испытаний скважинного оборудования / О.В. Жданеев, А.В. Зайцев, В.М. Лобанков, К.Н. Фролов // Недропользование XXI век. – 2021. – №. 1-2. – С. 4-15.
49. Жданеев, О.В. Приоритетные направления развития российского программного обеспечения для электроэнергетики / О.В. Жданеев, О.Н. Оленева. – DOI 10.34831/EP.2020.59.72.003 – Текст : электронный // Энергетик. – 2020. – №. 12. – С. 42- 48.
50. Жданеев, О.В. Хроматографическая система с радиальной геометрией / О.В. Жданеев // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2013. – Т. 323. – №. 2. – С. 66-69. Публикации в прочих изданиях:

51. Жданеев, О.В. Нам необходима вторая волна индустриализации / О.В. Жданеев // ТЭК России. – 2013. – № 2. – С. 32-37.
52. Жданеев, О.В. Векторы технологической кооперации БРИКС в ТЭК Часть 1 / О.В. Жданеев, А.А. Серегина. – DOI 10.34286/1995-4646-2021-76-1-7-17 – Текст : электронный // Международный технико-экономический журнал. – 2021. – №. 1. – С. 7-17.
53. Жданеев, О.В. Векторы технологической кооперации БРИКС в ТЭК. Часть 2 / О.В. Жданеев, А.А. Серегина. – DOI 10.34286/1995-4646-2021-77-2-7-22 – Текст : электронный // Международный технико-экономический журнал. – 2021. – №. 2. – С. 7-22.
54. Дурдыева, А.А. Международное научно-техническое сотрудничество в топливноэнергетическом комплексе после пандемии коронавируса / А.А. Дурдыева, О.В. Жданеев. – DOI 10.33285/1999-6942-2020-7(187)-5-12. – Текст : электронный // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2020. – №. 7. – С. 5-12.
55. Жданеев, О.В. К вопросу импортозамещения АСУ ТП в отраслях ТЭК / О.В. Жданеев, П.П. Лукьянченко. – DOI 10.33285/1999-6942-2020-2(182)-5-9 – Текст : электронный // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2020. – №. 2. – С. 5-9.
56. Жданеев, О.В. Системный подход и понимание приоритетов потребителя – основа эффективного технологического развития. – DOI 10.22184/1992-4178.2020.199.8.10.16. – Текст : электронный // Электроника: наука, технология, бизнес, 2020, № 8 (199). С. 10-17.
57. Жданеев, О.В. Перспективы технологий индустрии 4.0 в ТЭК России / О.В. Жданеев, В.С. Чубоксаров. – DOI 10.46920/2409-5516_2020_7149_16 – Текст : электронный // Энергетическая политика. – 2020. – №. 7 (149). – С. 16-33.
58. Жданеев, О.В. Целевая схема взаимодействия между ОПК и ТЭК / О.В. Жданеев. – DOI 10.46920/2409-5516_2021_4158_54 – Текст : электронный // Энергетическая политика. – 2021. – №. 4 (158). – С. 54-71.
59. Жданеев, О.В. Вызовы для энергосектора России до 2035 года / О.В. Жданеев, С.С. Зуев. – DOI 10.46920/2409-5516_2020_3145_12 – Текст : электронный // Энергетическая политика. – 2020. – №. 3 (145). – С. 12-23.
60. Жданеев, О.В. Стандарты API Q1 и DNV 2.7-1: опыт внедрения. Часть 1 / О.В. Жданеев // Стандарты и качество. – 2018. – №. 4. – С. 96-101.

61. Жданеев, О.В. Стандарты API Q1 И DNV 2.7-1: опыт внедрения. Часть 2 / О.В. Жданеев // Стандарты и качество. – 2018. – №. 5. – С. 96-99.
62. Жданеев, О.В. Локализация производства оборудования для строительства скважин и нефтедобычи / О.В. Жданеев // Oil&Gas Journal Russia. – 2017. – № 11. – С. 54-58.
63. Жданеев, О.В. К вопросу развития отечественной программной платформы / О.В. Жданеев, П.П. Лукьянченко. – DOI 10.33285/1999-6942-2020-1(181)-35-38 – Текст : электронный // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2020. – №. 1. – С. 35-38.
64. Жданеев, О.В. Развитие ВИЭ и формирование новой энергополитики России / О.В. Жданеев, С.С. Зуев. – DOI 10.46920/2409-5516_2020_2144_84 – Текст : электронный // Энергетическая политика. – 2020. – №. 2 (144). – С. 84-95.
65. Бравков, П.В. К вопросу о непрерывности ведения бизнеса предприятий нефтегазовой отрасли России. Часть 1 / П.В. Бравков, О.В. Жданеев, В.С. Чубоксаров // Стандарты и качество. – 2020. – №. 8. – С. 88-94.
66. Бравков, П.В. К вопросу о непрерывности ведения бизнеса предприятий нефтегазовой отрасли России. Часть 2 / П.В. Бравков, О.В. Жданеев, В.С. Чубоксаров // Стандарты и качество. – 2020. – №. 9. – С. 70-74.
67. Жданеев, О.В. Техническая политика нефтегазовой отрасли России: задачи и приоритеты / О.В. Жданеев, В.С. Чубоксаров. – DOI 10.46920/2409-5516_2020_5147_76 – Текст : электронный // Энергетическая политика. – 2020. – №. 5 (147). – С. 76-91.
68. Жданеев, О.В. Развитие специализированного программного обеспечения для нефтегазовой отрасли России / О.В. Жданеев, О.Н. Оленева // Газовая промышленность. – 2020. – №. 7 (803). – С. 22-29.
69. Корнеев, В.В. Определение хлорорганических соединений в нефтях различного состава хроматографическим методом с использованием парофазного пробоотборного устройства. / В.В. Корнеев, О.В. Жданеев, В.Л. Томин, П.С. Решетов. – DOI 10.32935/1815-2600-2021-136-5-53-58 – Текст : электронный // Технологии нефти и газа. 2021. № 5. С. 53-58.

70. Жданеев, О.В. Развитие национальной системы стандартизация в области ССУСтехнологий / О.В. Жданеев, А.С. Лядов, Н. Попадько, В. Коваленко // Стандарты и качество. – 2022. – № 6. – С. 28-31.

71. Жданеев, О.В. Гендерный фактор в ТЭК / О.В. Жданеев, А.А. Серегина // Энергетическая политика. 2022. – № 8. – С. 64-77.

Патенты:

72. Патент № 7781737 США: Int.Cl. G01J 5/02 (2006.01). Apparatus and Methods for Oil-WaterGas Analysis Using Terahertz Radiation.

73. Патент № 8013295 США: Int.Cl. B01D 59/44 (2006.01), H01J 49/00 (2006.01), H01J 49/26 (2006.01). Ion Mobility Measurements for Formation Fluid Characterization.

74. Патент № 8805614 США: Int.Cl. E21B 49/00 (2006.01), E21B 7/00 (2006.01), E21B 49/10

(2006.01), G01N 33/543 (2006.01), G01N 30/02 (2006.01). Downhole Sample Analysis Method.

75. Патент № 8704160 США: Int.Cl. E21B 49/00 (2006.01), E21B 7/00 (2006.01), E21B 49/10

(2006.01), G01N 33/543 (2006.01), G01N 30/02 (2006.01). Downhole Analysis of solids using Terahertz spectroscopy.

76. Патент № 8778059 США: Int.Cl. G01N 30/60 (2006.01), B01D 53/02 (2006.01), G01N 30/26 (2006.01), G01N 30/56 (2006.01). Differential Acceleration Chromatography.

77. Патент № EP2574920 ЕС: Int.Cl. G01N 33/28 (2006.01), G01N 30/02 (2006.01), E21B 49/10 (2006.01), G01N 21/31 (2006.01). Real-time compositional analysis of hydrocarbon based fluid samples.

78. Патент № 10041672 США: Int.Cl. F23D 14/00 (2006.01), F23N 5/00 (2006.01), F23G 7/08

(2006.01), F23N 5/24 (2006.01), F23N 1/02 (2006.01). Real-time burner efficiency control and monitoring.

79. Патент № 342836 Норвегия. Fluid analysis to determine the pH of the formation fluid, and method of making the reagent.

80. Патент № 10625977 США: Int.Cl. B65H 63/00 (2006.01), E21B 47/00 (2012.01). Method and system for detecting faults and abnormal wear conditions in oil and gas wireline logging winch units.
81. Патент РФ №2775839 по заявке от 17.08.2021 №2021124315. Способ нагнетания смеси в нефтегазовую скважину и комплекс оборудования (флот ГРП) по этому способу.
82. Патент РФ №2784363 по заявке от 16.09.2021 года №2021127290. Сталь.
83. Патент № 8028562 США: Int.Cl. G01N30/02 (2006.01). High Pressure and High Temperature Chromatography.
84. Патент № 7432109 США: Int.Cl. G01N 3L/22 (2006.01), G01N 2L/00 (2006.01). Spectroscopic pH measurement using optimized mixtures of reagents to extend measurement range.
85. Патент № 7993604 США: Int.Cl. G01N 3L/22 (2006.01). Spectroscopic pH measurement using optimized mixtures of reagents to extend measurement range.
86. Патент № 8512457 США: Int.Cl. B01D 53/02 (2006.01), G01N 30/02 (2006.01), G01N30/56 (2006.01). Differential Acceleration Chromatography.
87. Патент № EP2574919 ЕС: Int.Cl. G01N 33/28 (2006.01), G01N 23/087 (2006.01), G01N 23/12 (2006.01). Apparatus and Method for Fluid Phase Fraction Determination Using X-Rays.
88. Патент № 9638681 США: Int.Cl. E21B 49/08 (2006.01), E21B 49/10 (2006.01). Real-time compositional analysis of hydrocarbon based fluid samples.
89. Патент РФ №2745752 по заявке от 30.04.2020 года №2020115268. Пробоотборные устройства непрерывного и циклического типа и способ обнаружения компонентов смеси с использованием пробоотборных устройств.