

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(ФИЦ КНЦ РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН,
член-корреспондент РАН,
д.г.-м.н., профессор

С.В. Кривовичев

11 апреля 2022 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр
Российской академии наук»

Диссертация «Экономическая устойчивость нефтесервисной компании на основе построения адаптивных бизнес-моделей» выполнена в Отделе экономики устойчивого природопользования и инноваций в Арктике Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

В период подготовки диссертации соискатель Белошицкий Алексей Васильевич работал советником генерального директора (с 01.04.2014 по 31.03.2019) и главным специалистом аппарата управления (с 01.04.2019 по 30.06.2020) АО «Башнефтегеофизика»; советником директора Института экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ КНЦ РАН (с 01.10.2021 г. по настоящее время).

Прикреплен к отделу экономики устойчивого природопользования и инноваций в Арктике Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр РАН» для прохождения стажировки с 01 апреля 2020 г. по настоящее время.

А.В. Белошицкий в 1980 г. окончил Свердловский горный институт им. В.В. Вахрушева (ныне – Уральский государственный горный университет) по специальности «Геофизические методы поиска и разведки полезных ископаемых» и получил квалификацию «Горный инженер-геофизик».

С 1980 г. по 1983 г. по распределению работал геофизиком-оператором в АО «Башкиргеология», с 1984 г. по 2020 г. – в компании

АО «Башнефтегеофизика», где последовательно занимал должности геофизика-оператора, начальника геофизического отряда, начальника сейсморазведочной партии, начальника экспедиции. С 1997 г. по 2014 г. работал финансовым директором – первым заместителем генерального директора, с 2015 г. по 2020 г. – советник генерального директора по экономике. С 2014 г. по настоящее время – член совета директоров компании АО «Башнефтегеофизика».

В 2001 г. А.В. Белошицкий с отличием окончил Башкирскую академию государственной службы и управления по специальности «Менеджмент» и получил квалификацию «Менеджер».

11 декабря 2003 года Белошицкий А.В. защитил диссертацию «Развитие внутрифирменного планирования геофизических исследований в нефтегазодобыче» по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность) в диссертационном совете Д 212.273.07 при Тюменском государственном нефтегазовом университете.

В 2009 г. А.В. Белошицкому было присвоено звание «Заслуженный экономист Республики Башкортостан».

С 2012 г. по настоящее время А.В. Белошицкий является председателем Государственной аттестационной комиссии при Уфимском государственном нефтяном техническом университете и регулярно участвует в преподавательской работе.

Научный консультант – Череповицын Алексей Евгеньевич, доктор экономических наук, профессор, декан ЭФ, заведующий кафедрой ОиУ Санкт-Петербургского горного университета.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Оценка выполненной соискателем работы

Диссертационное исследование А.В. Белошицкого «Экономическая устойчивость нефтесервисной компании на основе построения адаптивных бизнес-моделей» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной проблемы разработки концепции и методологии формирования адаптивной бизнес-модели для обеспечения устойчивости нефтесервисной компании в условиях высокотурбулентной внешней среды. Посвящено изучению актуальной темы формирования адаптивной бизнес-модели нефтесервисной компании. Решение этой научной задачи имеет первостепенное значение для стабильного экономического

развития нефтесервисной отрасли Российской Федерации и успешного функционирования энергетической промышленности.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена необходимостью интенсификации перспективного экономического развития нефтесервисных компаний и отрасли в целом как технологического драйвера нефтегазовой индустрии.

Решение названных проблем за счет развития теоретико-методических положений и использования научно-обоснованных аналитических подходов к обеспечению устойчивости и построению адаптивных бизнес-моделей, способных к экономическому развитию в нестабильной и изменчивой внешней среде ведения отраслевого бизнеса представляется вполне обоснованным. В исследовании раскрыта важность сохранения баланса составляющих элементов общей устойчивости, при этом отмечаются приоритеты технологического, социального и экологического параметров устойчивости для обеспечения стабильного экономического роста нефтесервисной компании и отрасли.

Также отмечено, что промышленная политика формирующих отрасль нефтесервисных компаний должна быть основана на максимально полном и эффективном использовании уникальных ограниченных производственных ресурсов; активном противодействии угрозам и нейтрализации возможных рисков; организации эффективных систем управления, включая различные уровни стратегического управления и формирование рациональной внутренней структуры экономических объектов.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Соискателем самостоятельно обоснована актуальность выбранной темы, определены цели и задачи диссертационного исследования, выполнен большой объем подготовительной работы по анализу, классификации и систематизации различных источников информации, необходимых для комплексного решения поставленной проблемы. Теоретические и методические положения, выводы и практические рекомендации работы, включающие в себя: теоретические модели достижения устойчивости нефтесервисной компании, которые идентифицированы автором как процессный, бережливый, системный и радикально технологичный подходы; выделенные основные принципы развития методологии обеспечения устойчивости в рамках предложенных подходов; выявленное отсутствие существенных противоречий в содержании понятий

«устойчивость» и «устойчивое развитие» наряду с примером их различия на основе экономических, технологических, инновационных, социальных и экологических критериев; разработку трехпараметрической модели рынка нефтесервиса; классификацию факторов, оказывающих влияние на устойчивость бизнес-модели; разработку последовательности формирования прогнозных сценариев развития нефтесервисной отрасли и предложение модели управления рисками – являются результатом самостоятельно проведенного соискателем исследования.

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность результатов, содержащихся в диссертационной работе, обеспечивается применением основных современных теоретических концепций экономического развития сложных промышленных систем, теории устойчивости и экономико-математических методов исследования, корректной аналитической и статистической обработкой большой информационной базы, оценкой достоверности основных научных положений и рекомендаций на основе современной методологии измерений и их надежности.

Результаты научных исследований докладывались на Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию АО «Башнефтегеофизика» (Уфа, 2017 г.); VII Международной научно-практической конференции – Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика (Уфа, 2018 г.); I научно-практической конференции «Экономика и финансы группы компаний «Башнефтегеофизика»: управление и пути развития» (Уфа, 2019 г.); I Международной научно-практической конференции «Геология и геофизика 2019: наука, производство, инновации» (Уфа, 2019); XV Национальной научно-практической конференция «Новые модели поведения рыночных игроков в условиях цифровой экономики» (Уфа, 2020 г.); XVII Национальной научно-практической конференции «Горизонты экономической безопасности: «зеленые» инновации, охрана интеллектуальной собственности, защита информации» (Уфа, 2021 г.); International conference «Innovative Trends in International Business and Sustainable Management» ITIBSM-2021 (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону); IX Международной научно-практической конференции «Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика» (Уфа, 2021 г.); IV Всероссийской научно-практической конференции «Новые тенденции в развитии корпоративного

управления и финансов в нефтеперерабатывающих и нефтехимических компаниях» (Уфа, 2022 г.).

Основные результаты диссертации внедрены на крупных предприятиях нефтесервисной отрасли, таких, как АО «Башнефтегеофизика», ООО «ТНГ-Групп», ООО «ФХС-Поиск», НПФ «Геофизика». Результаты исследования используются при переподготовке и повышении квалификации кадров, в учебном процессе и вошли в программы Уральского государственного горного университета и Уфимского государственного нефтяного технического университета по дисциплинам: «Экономика в нефтяной и газовой промышленности», «Организация производства в нефтяной и газовой промышленности», «Стратегическое развитие».

4. Новизна и практическая значимость результатов диссертационного исследования

Научная новизна исследования заключается в получении следующих результатов теоретического и прикладного характера:

по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность):

1. Предложены теоретические модели достижения устойчивости нефтесервисной компании, которые идентифицированы автором как процессный, бережливый, системный и радикально технологичный подходы. Выделены основные принципы развития методологии обеспечения устойчивости в рамках предложенных подходов.

2. Не выявлены существенные противоречия между «устойчивостью» и «устойчивым развитием» нефтесервисной компании и приведены различия в понятиях на основе экономических, технологических, инновационных, социальных и экологических критериев, при этом обоснована необходимость обязательного использования социо-экологических аспектов для обеспечения долгосрочной устойчивости в условиях глобальных изменений в мировой энергетике.

3. Доказана целесообразность использования трех дескриптивных моделей экономического развития нефтесервисных компаний, за счет технологического и инновационного факторов, обеспечивающих разную степень устойчивости, таких, как эндогенная (локальная), сетевая (гибкая) и экзогенная (внешняя). Выявлено влияние технологий и инноваций на

устойчивость нефтесервисных компаний. Наиболее важным, позволяющим обеспечить устойчивость и стабильный экономический рост в нефтесервисной отрасли, стратегическим решением является развитие НИОКР и наличие собственных технологий у предприятия. Главным преимуществом технологического ноу-хау служит трудность его копирования конкурентами, которым даже в случае понимания принципов новых технологических решений потребуется значительное время для формирования необходимых ресурсов и запуска производства.

4. Обобщены внешние и внутренние проблемы, сдерживающие экономическое развитие и препятствующие обеспечению устойчивости нефтесервисного бизнеса, которые связаны с организационно-технологическим отставанием от ведущих зарубежных компаний, отсутствием доступа к эффективному проектному финансированию, недостатком квалифицированного персонала, уменьшением числа независимых нефтесервисных компаний и сокращением отраслевого рынка, открытого для свободной конкуренции.

5. Разработана концептуальная модель обеспечения устойчивости нефтесервисной компании, акцентирующая внимание на необходимых ресурсах и организации процесса управления, подчеркивающая целесообразность формирования альтернатив развития и адаптивных бизнес-моделей, а также предполагающая использование классических функций управления и элементов стратегического планирования.

6. Сформированы научные подходы к оценке устойчивости нефтесервисной компании и ее бизнес-сегментов на основе предложенной системы показателей и использования методов многокритериальных альтернатив с учетом отраслевых особенностей в условиях высокой турбулентности бизнеса и трансформации энергетических рынков.

7. Разработана авторская классификация факторов, оказывающих влияние на устойчивость бизнес-модели нефтесервисной компании, выделяющая факторы прямого и косвенного внешнего и внутреннего воздействия. Детализация классифицированных факторов и их оценка выполнена в трех сегментах отрасли: «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Текущий и капитальный ремонт скважин», «Геофизические исследования».

8. Разработана трехпараметрическая модель нефтесервисного рынка, где в качестве ключевых оценочных параметров предложены следующие три показателя: цена нефтесервисной услуги; длительность положительного экономического эффекта после нефтесервисного воздействия и

технологический уровень услуги, что позволяет разделить все виды нефтесервиса на 8 секторов, оценить перспективы развития каждого из них и выбрать направление, обеспечивающее устойчивость компании.

9. Разработана последовательность этапов формирования прогнозных сценариев развития нефтесервисной отрасли, позволяющая выделить и количественно оценить основные альтернативные параметры, которые, в свою очередь, должны стать основой для формирования целевых ориентиров экономического роста, позволяющих обеспечивать среднесрочную и долгосрочную устойчивость в сегментах бурения нефтяных и газовых скважин, текущего и капитального ремонта скважин, геофизических исследований.

10. Предложена модель управления рисками, как важнейший организационно-управленческий инструмент обеспечения устойчивости экономического развития нефтесервисного предприятия. В основе разработанной модели лежит идентификация и классификация общих и специфических рисков, оценка рискообразующих факторов и последующая их систематизация. Обоснованы и апробированы методы снижения рисков в зависимости от уровня риска, которые существенно повышают устойчивость функционирования нефтесервисной компании.

5. Ценность научных работ соискателя

Научные работы соискателя, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК РФ и прочих изданиях, отражают основное содержание и результаты диссертационного исследования.

Результаты проведенного автором исследования позволяют сделать вывод о том, что обеспечение устойчивости адаптивной бизнес-модели нефтесервисной компании должно базироваться на принципах соблюдения баланса критериев локальной устойчивости, концепции социально-экологической ответственности бизнеса, учете внешних и внутренних общих и специфических факторов отраслевого влияния, а также технологических и низкоуглеродных глобальных трендов развития экономики.

6. Специальность, которой соответствует диссертация

Исследование выполнено в соответствии со следующими пунктами паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий. 1.1.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

7. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Основные результаты научной работы, отражающие последовательность исследований и логику автора, опубликованы в 38 научных изданиях, включая 5 монографий, 22 публикации в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК и 5 статей в журналах, включенных в международную базу цитирования Scopus.

Публикации в рецензируемых научных изданиях:

Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ

1. Белошицкий А.В. Обзор мирового рынка нефтесервисных услуг [Текст] // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 7 (113). – 0,80/0,80 – С. 6.
2. Белошицкий А.В. Анализ российского рынка нефтесервисных услуг [Текст] // Экономика и предпринимательство. 2018. № 8 (97). – 0,75/0,75 – С. 260-263.
3. Белошицкий А.В. Процессы организационного и корпоративного развития рынка нефтесервисных услуг России [Текст] // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2019. № 1 (119). – 0,80/0,80 – С. 12.
4. Белошицкий А.В. Вероятностное планирование геофизических исследований на нефть и газ. [Текст] / Р.Я. Адиев, А.В. Белошицкий // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2019. № 2. – 0,90/0,45 – С. 58-62.
5. Белошицкий А.В. Технологические тренды развития нефтесервисной отрасли [Текст] // Нефтегазовое дело. 2019. Т. 17. № 2. – 0,80/0,80 – С. 50-55.
6. Белошицкий А.В. Формирование трехпараметрической модели рынка нефтесервиса [Текст] // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 3. – 0,80/0,80 – С. 4.
7. Белошицкий А.В. Методический подход к оценке эффективности бизнес-модели нефтесервисной компании [Текст] // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2019. № 4 (148). – 0,80/0,80 – С. 26-30
8. Белошицкий А.В. Организационно-экономический механизм построения бизнес-модели нефтесервисной компании [Текст] // Экономика и предпринимательство. 2019. № 5 (106). – 0,80/0,80 – С. 977-981.
9. Белошицкий А.В., Вероятностное планирование как инструмент оптимизации внутрифирменных планов выполнения сейсморазведочных

- работ [Текст] / Р.Я. Адиев, А.В.Белошицкий, Р.В. Беляев // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2019. № 9 (333). – 0,90/0,30 – С. 34-38.
- 10.Белошицкий А.В. Задачи внутрифирменного планирования деятельности геофизических предприятий в современных условиях [Текст] // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2020. № 5 (341). – 0,95/0,95 – С. 64-69.
 - 11.Белошицкий А.В. Развитие системы управления рисками в нефтесервисных компаниях [Текст] // Экономика и предпринимательство. 2020. № 7 (120). – 0,80/0,80 – С. 858-863.
 - 12.Белошицкий А.В. Формирование системы корпоративного обучения в АО «Башнефтегеофизика». [Текст] / А.В.Белошицкий, Ш.Г. Гарайшин // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2020. № 9 (189). – 0,90/0,45 – С. 38-43.
 - 13.Белошицкий А.В. Методический подход к оценке рисков в деятельности нефтесервисной компании. [Текст] // Евразийский юридический журнал. 2020. № 12 (151). – 0,60/0,60 – С. 476-478.
 - 14.Белошицкий А.В. Отдельные аспекты сравнения организационного развития нефтесервисных рынков России и мира. [Текст] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 6-1. – 0,90/0,90 – С. 26-31.
 - 15.Белошицкий А.В. Исторические процессы развития российской нефтесервисной отрасли. [Текст] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 7-2. – 0,90/0,90 – С. 118-124.
 - 16.Белошицкий А.В. Корпоративное обучение как элемент совершенствования производственных процессов. [Текст] / А.В. Белошицкий, Ш.Г. Гарайшин // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 10-3. – 0,80/0,40 – С. 214-218.
 - 17.Белошицкий А.В. Вопросы организации учебного центра на геофизическом предприятии. [Текст] / А.В. Белошицкий, Ш.Г. Гарайшин // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2021. № 1 (193). – 0,90/0,45 – С. 22-27.
 - 18.Белошицкий А.В. Сравнительный анализ бизнес-моделей зарубежных и отечественных нефтесервисных компаний. [Текст] // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия:

Социально-экономические науки. 2021. Т. 14. № 6. – 1,05/1,05 – С. 149-158.

19. Белошицкий А.В. Принципы устойчивого экономического развития нефтесервисного бизнеса. [Текст] // Известия Уральского государственного горного университета. 2022. № 1 (65). – 1,05/1,05 – С. 152-160.
20. Белошицкий А.В. Перспективы российского нефтесервиса в условиях «зеленой энергетики» [Текст] / А.В.Белошицкий, А.Е. Череповицын // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2022. Том 17. №1. – 0,95/0,95 – С. 65-76. DOI: 10.17072/1994-9960.
21. Белошицкий А.В. Энергосбережение как решение проблемы выбросов CO₂ [Текст] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 2 (часть 2), – 0,90/0,90 – с. 155-160. DOI: 10/17513/vaael/2071.
22. Белошицкий А.В. К вопросу формирования сценариев устойчивого развития нефтесервисной отрасли. [Текст] / А.В. Белошицкий, А.Е. Череповицын // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2022. № 2. – 0,98/0,49 – С. 27-39.
Статьи в изданиях, входящих в индекс цитирования Scopus и WoS
23. Белошицкий А.В. Прогнозы развития крупнейших сегментов рынка нефтесервисных услуг России [Текст] // Нефтяное хозяйство. 2019. № 4. □ 0,80/0,80 □ С. 12-15.
24. Белошицкий А.В. Экономический механизм формирования бизнес-модели нефтесервисной компании [Текст] // Нефтяное хозяйство. 2020. № 1. □ 0,80/0,80 - С. 20-23.
25. Белошицкий А.В. О взаимодействии классического образования и корпоративного обучения. [Текст] / О.А. Адиева, А.В. Белошицкий, В.В. Бирюкова, Ш.Г. Гарайшин // Нефтяное хозяйство. 2020. № 9. - 0,80/0,20 - С. 78-82.
26. Белошицкий А.В. Проблемы экономической устойчивости нефтесервисных компаний в условиях высокотурбулентной среды. [Текст] // Север и Рынок: формирование нового экономического порядка. 2022. № 1 (75). - 1,05/1,05 - С. 7–16 doi: 10.37614/2220-802X.1.2022.75.001.
27. Beloshitskiy A. University and Enterprise Cooperation - Effective Solution in the Digital Economy. [Text] / A. Beloshitskiy, S. Garayshin, O. Khoroshavtseva. In collection: Cooperation and Sustainable Development. Conference proceedings. Cham, 2022. - 0,75/0,25 - pp. 81-88.
Статьи в прочих изданиях

28. Белошицкий А.В. Современные процессы развития нефтесервисного бизнеса [Текст] / В сборнике: Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика. Материалы VII Международной научно-практической конференции. 2018. - 0,75/0,75 - С. 59-62.
29. Белошицкий А.В. Перспективы развития бурового сервиса в России. [Текст] // Chronos. 2020. № 11 (50). - 0,25/0,25 - С. 47-50.
30. Белошицкий А.В. Эволюция бизнес-моделей промышленных сервисных компаний. [Текст] // Chronos. 2021. Т. 6. № 1 (51). - 0,20/0,20 - С. 64-66.
31. Белошицкий А.В. Методические подходы к оценке инвестиций в геофизические работы и исследования. [Текст] // Chronos. 2021. Т. 6. № 1 (51). - 0,20/0,20 - С. 66-68.
32. Beloshitskiy A. Chapter Title: Digitalization of the System of Professional Training in the Conditions of a Corporate University. [Text] / A. Beloshitskiy, S. Garayshin Book: Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. – 0,80/0,40 – DOI: 10.1007/978-3-030-90324-4.
33. Beloshitskiy A. Chapter Title: The digital transformation as a driver of the oilfield services industry development. International conference «Innovative Trends in International Business and Sustainable Management» ITIBSM-2021, ЮФУ, г. Ростов-на-Дону. [Text] / A. Beloshitskiy, V. Birykova. In book: «Innovative Trends in International Business and Sustainable Management», part «Approaches to Global Sustainability, Markets, and Governance», Springer. – 0,80/0,40.
- Монографии*
34. Белошицкий А.В. Планирование геофизических исследований в нефтегазодобыче. Монография [Текст] - СПб.: Недра. 2005. - 9,45/9,45 - 151 с.
35. Белошицкий А.В. Планирование нестандартных комплексов работ в нефтедобыче. [Текст] / А.В. Белошицкий, В.Г. Карпов - СПб.: «Недра». 2008. - 12,00/6,00 - 196 с.
36. Белошицкий А.В, Процессно-стоимостное управление реальными инвестиционными проектами. [Текст] / Я.Р. Адиев, А.В. Белошицкий, В.Г. Карпов - СПб.: «Недра». 2011. - 18,40/6,20 - 302 с.
37. Белошицкий А.В. Современное состояние и перспективы развития нефтесервисного бизнеса. [Текст] - Уфа: «Нефтегазовое дело», 2018. - 10,65/10,65 - 170 с.

38. Белошицкий А.В. Экономический механизм построения устойчивой бизнес-модели нефтесервисной компании. Монография. [Текст] - СПб.: Недра, 2022. - 25,0/25,0 - 400 с.

Рецензенты: д.э.н., проф. Буренина И.В., д.э.н., проф. Ларичкин Ф.Д. и д.э.н. А.М. Фадеев представили положительные отзывы.

Диссертация «Экономическая устойчивость нефтесервисной компании на основе построения адаптивных бизнес-моделей» Белошицкого Алексея Васильевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями отраслями комплексами: промышленность).

Заключение принято на расширенном заседании Отдела экономики устойчивого природопользования и инноваций в Арктике Института экономических проблем им. Г.П. Лузина. Присутствовало на заседании 8 человек. Результаты голосования: «за» - 8 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол от 8 апреля 2022 г. № 4.



Березиков Сергей Александрович,
кандидат экономических наук,
и.о. заведующего отделом экономики
устойчивого природопользования
и инноваций в Арктике

184209, Россия, Мурманская обл.
г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24-а
E-mail: iepr@iepr.kolasc.net.ru
Тел.: + 7 (815 55) 79310

*Подпись Березикова Сергея Александровича
удостоверено
секретарь-референт ИЭП КНИИ РАН
Степанова С.И.
08.04.2022*

