

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

На правах рукописи

Кривошапкина Ольга Алексеевна

Развитие методов регулирования природопользования при промышленном освоении Арктики на основе создания компенсационных фондов

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(9. Экономика природопользования и землеустройства)

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
экономических наук

Научный руководитель –
доктор экономических наук, профессор
Потравный Иван Михайлович

Москва – 2022

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы взаимодействия добывающих компаний и коренных народов Севера при промышленном освоении Арктики	11
1.1 Концепция распределения совместных выгод как основа регулирования взаимодействия добывающих компаний и коренных народов Севера	11
1.2 Характеристика моделей взаимодействия добывающих компаний и населения при реализации проектов промышленного освоения Арктики.....	18
1.3 Классификация экономических регуляторов компенсационных инвестиционных проектов при промышленном освоении Арктики	30
Глава 2 Методические подходы к регулированию взаимодействия добывающих компаний и коренных народов при промышленном освоении Арктики	44
2.1 Анализ проектов по добыче полезных ископаемых в арктической зоне и оценка их влияния на социально-экономическое развитие и природные системы	44
2.2 Этнологическая экспертиза проектов и практика ее применения в управлении традиционным природопользованием	54
2.3 Методические подходы к оценке вреда коренным народам Севера при реализации проектов промышленного освоения территории	62
Глава 3 Разработка механизма и методов регулирования природопользования при промышленном освоении Арктики на основе создания компенсационных фондов	80
3.1 Разработка оценочных критериев оптимального использования компенсационного фонда.....	80
3.2 Оценка приоритетности компенсационных проектов для различных групп населения при промышленном освоении Арктики	94
3.3 Экономические инструменты регулирования компенсационных проектов с учетом их типов.....	119
Заключение	127

Список литературы	130
Приложение А (обязательное). Классификация субсидий на развитие традиционных отраслей Севера в Республике Саха (Якутия).....	159
Приложение Б (справочное). Сведения об этнологических экспертизах в Республике Саха (Якутия).....	167

Введение

Актуальность темы исследования. В «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» (2020 год) намечены инвестиционные проекты по разведке и добыче полезных ископаемых, направленные на социально-экономическое развитие страны. Одновременно предусмотрены меры поддержки традиционной хозяйственной деятельности коренных народов¹.

С учетом того, что реализация таких проектов может затрагивать территории, где проживают коренные народы Севера, в «Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года» (2020 год) намечено создание условий развития коренных народов Севера в Арктической зоне, включая меры поддержки их традиционных промыслов².

В этой связи важное значение имеет развитие методов регулирования природопользования при промышленном освоении Арктики путем формирования компенсационных механизмов для возмещения убытков и потерь коренным народам на основе создания компенсационных фондов.

Степень разработанности проблемы. Экономические проблемы управления природопользованием нашли отражение в трудах Т.А.Акимовой, С.Н.Бобылева, И.П.Глазыриной, А.А.Гусева, К.П. Колотырина, О.В.Кудрявцевой, Г.Е.Мекуш, О.Е.Медведевой, А.С.Михеевой, Н.В.Пахомовой, И.В.Петрова, Б.Н.Порфирьева, Е.В.Рюминой, С.А.Скачковой, Н.П.Тихомирова, С.Г.Тяглова, А.С.Тулупова, А.В.Шевчука, Н.Н.Яшаловой и др.

Проблемам устойчивого развития Арктики в условиях промышленного

¹ О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года : Указ Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 [ред. от 12.11.2021] // Президент России : офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/64274> (дата обращения: 11.11.2021). – Текст: электронный.

² О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года : – Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 14 августа 2020 г. № 1377 // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). – URL: <https://www.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3204989> (дата обращения : 15.06.2022). – Текст: электронный.

освоения территории посвящены исследования Е.И.Бурцевой, В.В.Гассий, Т.А.Емельяновой, Е.В.Зандер, М.Н.Игнатъевой, В.Г.Логинова, А.Л.Новоселова, С.И.Носова, И.М.Потравного, И.В.Самсоновой, А.Н.Слепцова, А.И.Татаркина.

В то же время проблемы, связанные с финансовым обеспечением проектов, направленных на развитие традиционных промыслов народов Севера, компенсацию причиненных убытков за счет средств добывающих компаний и формирования компенсационных фондов, требуют своей дальнейшей разработки.

Цель диссертации состоит в разработке теоретических подходов и экономических методов регулирования природопользования на территориях промышленного освоения Арктики путем моделирования взаимодействия добывающих компаний, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера на основе формирования и использования компенсационных фондов.

Для достижения данной цели в диссертации сформулированы следующие задачи:

– выполнить анализ теоретических основ экономического регулирования природопользования при реализации проектов промышленного освоения Арктики;

– теоретически обосновать возможность использования концепции распределения совместных выгод как основы регулирования взаимодействия добывающих компаний, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера;

– проанализировать модели взаимодействия добывающих компаний, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов промышленного освоения Арктики;

– разработать классификацию экономических регуляторов компенсационных инвестиционных проектов;

– проанализировать проекты в области добычи полезных ископаемых в Арктической зоне и оценить их воздействие на социально-экономическое развитие территории и традиционные промыслы коренных народов;

– проанализировать методические подходы к оценке вреда коренным народам в зоне влияния проектов по добыче полезных ископаемых на территориях традиционного природопользования;

– разработать модель, механизмы и методы управления взаимодействием заинтересованных сторон (добывающей компании, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера;) при добыче полезных ископаемых на основе создания компенсационных фондов;

– разработка критериев для оценки и алгоритма отбора проектов на основе компенсационного фонда;

– обоснование приоритетности и этапов реализации компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении арктических территорий.

Объектом исследования являются компенсационные проекты, реализуемые в зоне деятельности добывающих компаний на территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера.

Предметом исследования являются экономические методы регулирования природопользования и реализации компенсационных проектов в зоне добычи полезных ископаемых.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта научных специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (по экономическим наукам).

Диссертация выполнена в соответствии с паспортом научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» по направлению исследований (9. Экономика природопользования и землеустройства) и содержит положения и результаты, соответствующие пунктам: 9.3. Устойчивость и эффективность социо-эколого-экономического развития. Система показателей устойчивого развития территорий; 9.4. Анализ влияния антропогенных факторов на окружающую среду; 9.7. Разработка и совершенствование методов и методик экономической оценки и компенсации ущерба окружающей среде; 9.11.

Экологическая политика. Стимулирование экологизации экономики и повышения эффективности природопользования методами экономической политики.

Методология и методика исследования. Теоретической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых по экономике природопользования, законы, стратегии, нормативные акты, направленные на регулирование экономических отношений в процессе обоснования и реализации инвестиционных проектов в Арктической зоне России, развития традиционного природопользования коренных народов Севера.

В процессе исследования использовались материалы Росстата, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерства по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия), данные добывающих компаний, а также использованы материалы научных экспедиций, полученные лично автором в арктических районах.

Для решения поставленных задач использовались методы системного анализа, статистические, расчетно-аналитические, экономико-математические методы, социологические опросы населения, методы ресурсной оценки территории и оценки убытков коренным народам Севера и другие.

Научная новизна исследования. В диссертации разработаны теоретические подходы и методические рекомендации по регулированию природопользования на территориях промышленного освоения Арктики путем применения модели согласованного распределения совместных выгод при взаимодействии добывающих компаний, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера на основе создания и эффективного использования компенсационных фондов за счет предложенного механизма многокритериальной оценки и отбора приоритетных компенсационных проектов с учетом этнологического фактора, что позволит повысить устойчивость и эффективность социо-эколого-экономического развития.

Конкретные результаты, полученные соискателем, имеющие научную новизну:

1. Теоретически обосновано применение концепции распределения

совместных выгод для регулирования взаимодействия добывающих компаний, местных органов власти и коренных народов Севера в процессе промышленного освоения Арктики путем реализации предложенных «компенсационных проектов», направленных на обеспечение устойчивого развития территории.

2. Предложена модель взаимодействия добывающей компании, органов местной власти и коренных народов Севера, которая базируется на сотрудничестве заинтересованных сторон в рамках подписания Соглашения о социально-экономическом развитии территории с учетом оценки и компенсации причиненного вреда коренным малочисленным народам Севера в зоне намечаемой деятельности.

3. Обосновано создание компенсационных фондов для регулирования взаимоотношений заинтересованных сторон в промышленном развитии территории, разработан механизм его функционирования, определены источники формирования с учетом выполненной классификации экономических регуляторов и направления использования в соответствии с разработанной типологией компенсационных проектов.

4. Предложен методический подход к эффективному управлению компенсационным фондом на основе многокритериальной оценки, ранжирования и отбора компенсационных проектов с учетом приоритетов для различных групп местного населения.

Значимость результатов исследования для теории и практики заключается в обосновании модели и развитии экономических методов взаимодействия заинтересованных сторон (добывающей компании, органов местной власти, коренных народов Севера) для реализации стратегий социально-экономического развития территории в условиях реализации проектов по разведке и добыче полезных ископаемых в Арктической зоне России путем обоснования и реализации компенсационных проектов на основе создания компенсационного фонда.

Разработанный научный инструментарий экономики природопользования позволяет создать теоретический базис для обоснования решений по реализации

компенсационных проектов с учетом интересов местного населения, развития традиционных промыслов коренных народов, сохранения их этноса, а также внедрения экономических инструментов регулирования компенсационных проектов.

Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности органов местной власти, добывающих компаний при обосновании и реализации проектов социально-экономического развития арктических территорий.

Научные результаты, теоретические положения и выводы диссертации использованы:

– в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова» по курсу «Управление экологическими проектами»;

– в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова» при выполнении гранта Российского фундаментального научного фонда «Методология и механизмы распределения благ при промышленном освоении территории в Российской Арктике», проект № 19-010-00023;

– в ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова» в 2020-2022 годах при выполнении гранта Российского фундаментального научного фонда «Экономико-правовые механизмы регулирования и развития территорий традиционного природопользования в контексте промышленного освоения Арктики», проект № 20-010-00252;

– в АО «Алмазы Анабара» при проведении общественных слушаний по проектам добычи россыпных алмазов в Республике Саха (Якутия);

– в ООО «Межрегиональный центр экологического аудита и консалтинга» при проведении научных исследований по оценке воздействия на этнологическую среду в Арктической зоне Республике Саха (Якутия).

Апробация работы. Результаты исследования прошли апробацию на научно-практических конференциях, основными из которых являются: II Международная научная конференция «Арктика: история и современность» (г. Санкт-Петербург, 2017 г.), Всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (г. Москва, 2017 г.), XII Международная н

научно-практическая конференция «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании» (г. Москва, 2017 г.), XIV Международная научно-практическая конференция Российского общества экологической экономики «Эколого-экономические проблемы развития регионов и стран (устойчивое развитие, управление, природопользование)» (г. Петрозаводск, 2017 г.), Международная научная конференция, посвященная памяти академика Т.С.Хачатурова «Современные тренды экологически устойчивого развития» (г. Москва, 2018 г.), IX Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании» (г. Москва, 2019 г.), Международная научно-практическая конференция «Национальные приоритеты и безопасность» (г. Нальчик, 2020 г.), III региональная научно-практическая конференция «Арктический вектор: этнологическая экспертиза: вчера, сегодня, завтра» (г. Якутск, 2020 г.), X Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании» (г. Москва, 2020 г.), Международная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития территорий традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности» (г. Якутск, 2021 г.).

Публикации. По теме диссертации опубликованы 16 печатных работ общим объемом 10,3 печ. л. (авторских – 8,06 печ. л.), в том числе 4 статьи общим объемом 4,58 печ. л. (авторских – 3,13 печ. л.) в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, приложений. Работа содержит 158 страниц машинописного текста (без приложений), включая 18 таблиц, 17 рисунков, список использованной литературы из 207 наименований, а также 2 приложения.

Глава 1 Теоретические основы взаимодействия добывающих компаний и коренных народов Севера при промышленном освоении Арктики

1.1 Концепция распределения совместных выгод как основа регулирования взаимодействия добывающих компаний и коренных народов Севера

Развитие арктических территорий путем вовлечения в хозяйственный оборот имеющихся природных богатств относится к приоритетным задачам¹⁾. Отдельные авторы говорят о проблеме «перезагрузки» Арктики на основе промышленного освоения ее территории²⁾.

Современная парадигма освоения и устойчивого развития Арктики базируется на использовании принципов превентивности, экологической безопасности при реализации хозяйственных решений, эколого-экономической сбалансированности, что подразумевает учет интересов и потребностей местного населения³⁾.

Принятые в последнее время стратегические документы по развитию социально-экономического развития арктических территорий, разведку и добычу полезных ископаемых, осуществлению комплексных проектов по созданию объектов инфраструктуры, улучшению качества жизни населения⁴⁾. С этой целью реализуются проекты промышленного освоения Арктической зоны России⁵⁾. По образному выражению В.Н.Лексина и Б.Н.Порфирьева, идет переосвоение

¹⁾ Вылегжанина, А.О. Некоторые социально-экономические проблемы развития арктических территорий / А.О. Вылегжанина // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 2. – С. 78–88.

²⁾ Замятина, Н.Ю. Российская Арктика: к новому пониманию освоения / Н.Ю. Замятина, А.Н. Пилясов. – М. : URSS, 2019. – 400 с.

³⁾ Модернизация России: социально-гуманитарные измерения / под ред. Н.Я. Петракова. – М. : СПб. : Нестор-История, 2011. – 448 с.

⁴⁾ О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: Указ Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 [ред. от 12.11.2021] // Президент России: офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/64274> (дата обращения: 11.11.2021). – Текст : электронный.

⁵⁾ Российская Арктика: современная парадигма развития / под ред. А.И. Татаркина. – СПб. : Нестор-История, 2014. – 844 с.

российской Арктики¹⁾, что предполагает проведение системных исследований, в том числе – в сфере экономики природопользования.

Очевидно, что задачи такого развития Арктики будут достигнуты при условии обеспечения сбалансированности при добыче природных ресурсов, соблюдении требований охраны окружающей среды и защиты интересов коренного населения. Арктическая зона России уже в настоящее время является территорией несовпадающих экономических интересов добывающих компаний и коренных жителей, поскольку одной из главных задач деятельности добывающих компаний является получение прибыли, что необходимо согласовывать с задачами развития региона, интересами местного населения.

В последние годы были открыты новые месторождения углеводородного сырья в Хатангском заливе акватории моря Лаптевых, на акватории Охотского моря открыто Южно-Лунское газоконденсатное месторождение с крупными запасами газа²⁾. О потенциале развития Арктики можно судить по приросту запасов по некоторым месторождениям минерального сырья, включая золото, редкоземельные металлы в Республике Саха (Якутия), Чукотском автономном округе³⁾.

Арктическая зона страны вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие страны, в добычу полезных ископаемых, энергетического сырья (таблица 1).

На долю некоторые виды топливно-энергетических ресурсов и полезных ископаемых, добываемых в Арктической зоне страны, приходится (в процентах от общего объема добычи): добыча нефти и газового конденсата (18,1 %), природного и попутного газа (89,9 %), хромовых руд (43,9 %), никеля (99,2 %), титана (100 %), золота (8,9 %), серебра (7,9 %), добыча металлов платиновой

¹⁾ Лексин, В.Н. Переосвоение Арктики как предмет системного исследования и государственного программно-целевого управления: вопросы методологии / В.Н. Лексин, Б.Н. Порфирьев // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 9–20.

²⁾ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2017 году». – М. : Минприроды России ; НПП «Кадастр», 2018. – 888 с. – С. 154.

³⁾ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2018 году». – М. : Минприроды России ; НПП «Кадастр», 2019. – 844 с. – Текст : непосредственный. – С. 138.

группы (99,7 %), алмазов (32,0 %).

Таблица 1 – Добыча топливно-энергетических и твердых полезных ископаемых в Арктической зоне России

Показатель	2020 г.	Доля в общем объеме производства, %
Нефть, млн т	93,0	18,1
Добыча природного и попутного газа, млрд м ³	538,0	89,9
Добыча угля, млн т	7,6	2,8
Добыча железной руды, млн т	13,8	4,1
Добыча хромовых руд, тыс. т	261,0	43,9
Добыча меди, тыс. т	480,3	4,2
Добыча никеля, тыс. т	298,1	99,2
Добыча титана, тыс. т	438,0	100,0
Добыча золота, т	36,7	8,9
Добыча серебра, т	132,7	7,9
Металлы платиновой группы, т	148,4	99,7
Добыча алмазов, млн карат	11,6	32,0

Источник: Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году». – М. : Минприроды России ; МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. – 864 с. – С. 296.

При этом важной задачей является разработка экономических методов, которые обеспечивали бы социально-экономическое развитие рассматриваемой территории с учетом интересов и потребностей местного населения.

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года» (2020 год), можно выделить такие ограничения и сдерживающие факторы развития Арктики, как: а) экстремальные климатические условия территории и экстремально дискомфортные условия для проживания человека; б) инфраструктурные ограничения; в) повышенная ресурсоемкость, северное удорожание, связанное с особенностями территории; в) высокие издержки; г) уязвимость арктических природных комплексов к воздействию при реализации проектов освоения

территории.

В то же время, к примеру, к числу конкурентных преимуществ Арктической зоны Якутии, определяющих ее дальнейшее развитие, можно отнести ее этнокультурный потенциал, население, адаптированное к деятельности в сложных арктических условиях и обладающее уникальным опытом традиционного хозяйствования, стабильную экологическую ситуацию, сравнительно низкую экологическую нагрузку на территорию¹⁾.

Следует учитывать, что наряду с возможностями для развития арктических территорий намечаемая деятельность в той или иной мере может негативно сказываться на состоянии окружающей среды, оказывать влияние на условия традиционного природопользования²⁾. Возникает задача о гармонизации интересов коренного населения с точки зрения сохранения его культуры, традиционных промыслов и добывающих компаний при освоении арктических территорий³⁾.

Реализацию такого подхода предлагается осуществить на основе концепции распределения совместных выгод при промышленном освоении Арктики⁴⁾. Суть такого подхода состоит в следующем. Распределение выгод является ключевой концепцией устойчивого развития коренных народов Севера и их родовых общин, жизнь и традиционная деятельность которых может быть затронута добывающей промышленностью в местах их традиционного проживания. В Арктической зоне страны, где разведка и добыча полезных ископаемых непрерывно растет, особенно важна систематизация методов и механизмов распределения выгод в комплексе с компенсацией ущерба.

Под такими выгодами заинтересованных сторон (добывающей компании,

¹⁾ О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года: Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 14 августа 2020 г. № 1377 // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). – URL: <https://www.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3204989> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный.

²⁾ Слепцов, А.Н. Арктический вектор развития / А.Н. Слепцов // Высшее образование в России. – 2014. – № 5. – С. 115–122.

³⁾ Слепцов, А.Н. Региональные аспекты развития Российской Арктики / А.Н. Слепцов. // Арктика и Север. – 2015. – № 19. – С. 115–133.

⁴⁾ Petrov, A.N. Benefit Sharing in the Arctic: A Systematic View / A.N. Petrov, M.S. Tysiachniouk // Resources. – 2019. – Vol. 8, Iss. 3. – P. 155.

органов власти, местного населения) можно понимать получение и распределение прибыли в результате использования природных ресурсов, содействие занятости для местного населения, компенсацию вреда (убытков) в зоне намечаемой деятельности, поддержку традиционных промыслов коренных народов Севера, поддержку проектов социально-экономического развития территории, сохранения этноса коренных народов¹⁾.

В широком понимании совместное использование и распределение выгод с формальной точки зрения можно определить как распределение стоимостных (денежных) и нематериальных выгод, полученных в результате, например, добычи природных ресурсов. Такое распределение выгод как раз и предполагает взаимодействие и сотрудничество между коренными народами, их родовыми общинами и добывающими отраслями промышленности в рамках имеющихся средств и ресурсов в результате использования природных ресурсов на конкретной территории.

Следует отметить, что концепция совместного использования выгод была впервые сформулирована в Конвенции о биологическом разнообразии в 1992 году. Данная концепция подчеркивает необходимость совместного использования выгод, возникающих в результате добычи природных ресурсов, с местными жителями, которые живут рядом с районами добычи и предоставляют компаниям доступ к ресурсам²⁾.

В Конвенции о биологическом разнообразии (1992 год) и принятом Нагойском протоколе (2010 год) определены подходы к регулированию природных ресурсов и совместному использованию выгод, что предполагает справедливое и равноправное совместное использование выгод от использования природных ресурсов. Этим документом устанавливаются обязательства заинтересованных сторон принимать меры в отношении доступа к природным

¹⁾ Экономика традиционного природопользования: взаимодействие коренных народов Севера и бизнеса в российской Арктике / Е.И. Бурцева, И.М. Потравный, В.В. Гассий [и др.]; под общ. ред. Е.И. Бурцевой, И.М. Потравного. – М. : Экономика, 2019. – 318 с.

²⁾ Конвенция о биологическом разнообразии [принята 5 июня 1992 г.] // ООН: офиц. сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml (дата обращения: 15.07.2022). – Текст : электронный.

ресурсам, а также совместного использования выгод¹⁾.

Как отмечает К.В.Хаустова, для любой экономической системы проблема экономического роста, дальнейшего распределения выгод и благ имеет существенное значение, так как определяет уровень благосостояния и качество жизни населения. При этом под распределением в социально-экономических системах понимается процесс разделения имеющихся благ между субъектами хозяйственных отношений²⁾.

В последнее время теория совместного использования выгод получила развитие в рамках реализации проектов освоения Арктики, также развиваются и обсуждаются примеры, методы и механизмы совместного использования выгод вследствие различных режимов природопользования в России, на Аляске (США) и в Канаде. Каждый из таких подходов может быть описан комбинацией принципов, режимов природопользования, ограничений, механизмов и масштабов совместного использования выгод, что предполагает их систематизацию и типологии, например, в добывающем секторе³⁾.

Центральное место в концепции распределения выгод занимают вопросы социальной справедливости и неравенства между поставщиками ресурсов и теми, кто коммерциализирует эти ресурсы. Кроме того, совместное использование выгод представляет собой один из аспектов корпоративной социальной ответственности⁴⁾.

Отдельные авторы, анализируя специфику теорий корпоративной ответственности применительно к Арктической зоне, а также мотивацию бизнеса

¹⁾ Нагойский протокол регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения к Конвенции о биологическом разнообразии [принят 29 октября 2010 г.] // ООН: офиц. сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/nagoya_protocol.pdf (дата обращения: 25.07.2022). – Текст : электронный.

²⁾ Хаустова, К.В. Анализ теорий распределения различных экономических школ / К.В. Хаустова // Евразийский союз ученых. – 2019. – № 3 (60). – С. 20–24.

³⁾ Benefit Sharing in the Arctic. Extractive Industries and Arctic People / M. Tysiachniouk, A. Petrov, V. Gassiy (Eds.). – Basel : Resources, MDPI, 2020. – 214 p.

⁴⁾ Потравный, И.М. Социальная ответственность компаний-недропользователей на территории традиционного природопользования как основа партнерства власти, бизнеса и коренных малочисленных народов / И.М. Потравный, В.В. Гассий, В.Н. Черноградский, А.В. Постников // Арктика: экология и экономика. – 2016. – № 2 (22). – С. 56–63; Потравный, И.М. К вопросу о социальной ответственности бизнеса при освоении Арктики / И.М. Потравный, В.В. Гассий, А.Н. Слепцов // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Пленарные доклады: материалы Седьмого Междунар. форума. – М. : ИПР РАН, 2018. – С. 175–186.

брать на себя обязательства в этой области, предлагают рассматривать такую корпоративную социальную и экологическую ответственность, как форму социального партнерства или способ совместного использования выгод, поведение корпораций как «добропорядочных граждан» общества, как часть стратегии корпоративного управления рисками и конкурентоспособностью (корпоративный менеджмент)¹). В этой связи формой социальной ответственности бизнеса можно рассматривать меры по поддержке традиционных отраслей Севера добывающими компаниями²). На наш взгляд, в будущем лучшие режимы устойчивого природопользования в Арктической зоне страны будут ориентироваться на переход от совместного использования выгод к совместному управлению ими.

В последнее время для гармонизации интересов населения, местных органов власти и добывающих компаний в процессе реализации социально и экологически значимых проектов используется механизм государственно-частного партнерства³). Такой подход предполагает учет и оценку экологического фактора и этнологических условий при обосновании намечаемой деятельности⁴. Как отмечает А.В.Душин, разрушение природной среды в результате промышленного освоения территории в Арктике сопровождается специфическими социальными процессами, сменой ориентиров и образа жизни

¹) Бобылёв, Н.Г. Социальная и экологическая ответственность бизнеса в Арктической зоне Российской Федерации: теоретико-методологические подходы / Н.Г. Бобылёв, С. Гадаль, А.А. Сергунин, В.П. Тюнкюнен // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2021. – Т. 1, вып. 1. – С. 15–21.

²) Кривошапкина, О.А. Поддержка традиционных промыслов как форма социальной ответственности бизнеса при реализации проектов промышленного освоения Арктики / О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы IX междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019. – С. 340–345.

³) Потравный, И.М. Использование возобновляемых источников энергии в Арктике: роль государственно-частного партнерства / И.М. Потравный, Н.Н. Яшалова, Д.С. Бороухин, М.П. Толстоухова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 144–159.

⁴) Гассий, В.В. Согласование интересов целевых групп в сфере недропользования: социально-экономические, экологические и этнографические аспекты / В.В. Гассий, Е.В. Потравная, И.В. Кузнецов, С.А. Захаров // Недропользование. XXI век. – 2016. – № 2 (59). – С. 90–97.

людей, в первую очередь, коренного населения¹⁾.

Как отмечают Я.Л.Вольперт и Г.А.Мартынова, нетронутые природные территории являются основой социальной деятельности местного населения. Тем самым, сохранение традиционного образа жизни коренных народов находится в прямой зависимости от сохранения угодий в их первоизданном (природном) виде²⁾.

Для регулирования экологической политики в сфере недропользования уже получили развитие отдельные экономические инструменты³⁾, в то же время многие вопросы экономики природопользования и управления проектами в Арктической зоне требуют своего научного обоснования. Например, вопросы финансирования деятельности по развитию арктических территорий, в том числе на основе создания компенсационных фондов.

1.2 Характеристика моделей взаимодействия добывающих компаний и населения при реализации проектов промышленного освоения Арктики

В целях разработки моделей и методов регулирования взаимодействия заинтересованных сторон важное значение имеет анализ имеющегося отечественного и зарубежного опыта регулирования в данной сфере⁴⁾. В итоге применение модели взаимодействия заинтересованных сторон на основе совместного использования выгод позволяет справедливо распределять

¹⁾ Душин, А.В. К вопросу о стратегии развития Российской Арктики / А.В. Душин // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы: материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Апатиты : Ин-т экон. проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, 2012. – С. 25–27.

²⁾ Вольперт, Я.Л. Основные направления минимизации воздействия алмазодобывающей промышленности Якутии на окружающую среду / Я.Л. Вольперт, Г.А. Мартынова // Горный журнал. – 2011. – № 1. – С. 100–102.

³⁾ Потравный, И.М. Экономические механизмы реализации экологической политики в сфере недропользования / И.М. Потравный, Е.А. Мотосова // Горный журнал. – 2014. – № 12 (2209). – С. 27–30.

⁴⁾ Агранат, Г.А. Аляска – новая модель развития ресурсного региона / Г.А. Агранат // ЭКО. – 2003. – № 6 (348). – С. 36–60.

получаемые блага (доходы), осуществлять поддержку местного населения¹⁾ (таблица 2).

Таблица 2 – Формы совместного использования выгод добывающей компанией и населением при разработке полезных ископаемых

Методы	Принцип распределения совместных выгод
Совместное использования выгод	Совместное использование выгод и институциональные механизмы их распределения
Компенсация убытков коренным народам	Финансовые и правовые инструменты регулирования для совместного использования выгод (соглашения, гранты, трудовые договоры, контракты)

Источник: составлено автором по данным: Кривошапкина, О.А. Анализ моделей взаимодействия недропользователей и населения при реализации инвестиционных проектов в Арктике / О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: сб. ст. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2020. – С. 382–388.

В рамках рассматриваемой модели можно выделить стратегию добывающей компании, которая ориентирована на корпоративную социальную ответственность бизнеса, что позволяет добывающей компании получить своего рода «социальную лицензию» в виде одобрения населения на свою деятельность²⁾. Так, к примеру, компания ПАО «Сургутнефтегаз» в рамках своей корпоративной политики социальной ответственности поддерживает и финансирует проекты по сохранению культурного и духовного наследия коренных народов в регионах своего присутствия (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Саха (Якутия)).

Так, например, компенсация связана с учетом выгоды добывающей компании при разработке полезных ископаемых для возмещения убытков коренным народам. Среди инструментов продвижения интересов добывающей

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Анализ моделей взаимодействия недропользователей и населения при реализации инвестиционных проектов в Арктике / О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: сб. ст. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2020. – С. 382–388.

²⁾ Потравный, И.М. Социальная ответственность компаний-недропользователей на территории традиционного природопользования как основа партнерства власти, бизнеса и коренных малочисленных народов Севера / И.М. Потравный, В.В. Гасий, В.Н. Черноградский, А.В. Постников // Арктика: экология и экономика. – 2016. – № 2 (22). – С. 56–63.

компания можно отметить различные формы благотворительности. Следует отметить такую форму взаимодействия заинтересованных сторон, как патернализм, когда государство доминирует в управлении природопользованием, определяет и вмешивается в деятельность добывающих компаний. Одной из форм взаимодействия добывающей компании и населения можно выделить партнерство, когда бизнес берет на себя отдельные задачи государства по развитию территории, либо оказывает поддержку местному населению¹⁾. Вклад бизнеса в развитие арктических территорий, создание условий для жизнедеятельности местного населения может принимать форму целевых социальных инвестиций.

При регулировании взаимодействия заинтересованных сторон в процессе разработки нефтегазовых проектов на шельфе о. Сахалин была использована модель распределения совместных выгод на основе трехстороннего партнерства, включая добывающую компанию, местные органы власти и родовые общины коренных народов²⁾. В Канаде получила развитие модель распределения выгод, которая ориентирована на родовые общины путем поддержки созданных ими предприятий³⁾. Также в Канаде накоплен значительный опыт применения различных форм соглашений о сотрудничестве, включая соглашения о развитии, об участии, социально-экономические соглашения. Такие соглашения призваны создать необходимые условия для коренных народов и для инвестора - инициатора проекта.

Практика показывает, что такие соглашения о компенсации позволяют обеспечить поддержку проекта со стороны местных жителей, получить их

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Поддержка традиционных промыслов как форма социальной ответственности бизнеса при реализации проектов промышленного освоения Арктики / О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы IX междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2019. – С. 340–345.

²⁾ Люди Севера: права на ресурсы и экспертиза / отв. ред. Н. И. Новикова. – М. : Стратегия, 2008. – 386 с.

³⁾ Новиков, А.В. Характеристика источников финансирования арктических проектов в Канаде / А.В. Новиков // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2021. – С. 141–147; Новиков, А.В. Политика планирования землепользования в целях развития территорий традиционного природопользования: опыт Канады / А.В. Новиков // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18, № 4 (118). – С. 169–179.

согласие на разработку месторождения. Следует отметить, что Канада имеет многолетний опыт переговоров по этим соглашениям. Горные работы имеют большое социальное и культурное влияние на местное население. Такие работы обеспечивают их экономическими выгодами в форме занятости населения, контрактов, в то же время такие проекты могут влиять на загрязнение окружающей среды. В результате переговоров между добывающими компаниями и общинами коренных народов заключаются Соглашения о воздействии и получении выгод (impact and benefit agreements – ИВА), которые позволяют минимизировать влияние намечаемой деятельности на окружающую среду и местное население, а также гарантировать им доходы. Подобные соглашения в Канаде являются одним из способов решения многих социальных, экологических и культурных задач в рамках реализации горнодобывающих проектов, а также позволяют создать условия для получения местным населением выгод от этих проектов.

Эти соглашения являются одним из элементов механизма для регулирования отношений между добывающими компаниями и местными общинами. Они позволяют информировать население о последствиях реализации проекта, обеспечить гарантии получения выгоды коренными жителями от использования природных ресурсов. Ранее такие соглашения заключались между государством и бизнесом и были направлены на содействие занятости местного населения. Такие соглашения о воздействии и получении выгод позволяют также избегать конфликтов в сфере природопользования в районах, где местное население имеет право пользования земельным участком, заниматься охотой в зоне влияния проекта добывающей компании¹⁾. Например, в районе действия шахты Реглан в Северном Квебеке, добывающая компания «Falconbridge» проводила переговоры с корпорацией коренных народов «Makivik», чтобы найти общие подходы к использованию территории и получению совместных выгод.

Анализ опыта Канады в сфере взаимодействия бизнеса и коренных народов

¹⁾ Карякин, В.В. Природные ресурсы Арктики – источник конфликтогенности и вызовов региональной стабильности / В.В. Карякин // Региональные исследования. – 2014. – № 1 (43). – С. 75–82.

говорит об отсутствии в настоящее время стандартных процедур регулирования такого взаимодействия. К примеру, применяются различные типы соглашений, характеризующих взаимодействие заинтересованных сторон (соглашения о распределении благ, контракт между сообществом коренных народов и добывающей компанией и др.). Нет единых типов данных соглашений, применяется сочетание различных типов процедур (соглашений, контрактов) и использование различных инструментов (например, финансовая компенсация, контракты на поставку продукции для местных компаний коренных народов) для регулирования взаимодействия бизнеса и местного населения.

В дальнейшем такие соглашения стали включать в себя экологические ограничения, социальные и культурные программы, механизмы разрешения споров и положения о распределении дохода. Например, модель соглашения, используемая горнодобывающей компанией, подразумевает, что местное население не будет возражать против выдачи каких-либо лицензий, разрешений на строительство и эксплуатацию объектов по намечаемому проекту. В результате рассматриваемые соглашения о воздействии и получении выгод включают положения о занятости, политике найма, в соответствии с которой предпочтение должно отдаваться коренным жителям, информировании местного населения о возможностях трудоустройства в проектах, механизмах содействия развитию карьеры, предоставлении стипендий местным жителям для получения необходимого образования для работы в горнодобывающей промышленности.

В рамках таких соглашений также решаются вопросы расширения бизнеса местного населения путем их участия в тендерах добывающей компании, возможности использования ее инфраструктуры, например, дорог. Такие соглашения могут включать в себя положения, гарантирующие местным общинам получение других экономических выгод от использования природных ресурсов (получение прибыли от акций, долевое участие в проекте с возможным предоставлением коренным жителям места в совете директоров компании). Долевое участие в разработке полезных ископаемых является способом, при котором коренные жители могут обеспечить себе средства для инвестирования в

развитие своего потенциала и диверсификации экономики традиционного природопользования¹⁾. Такие соглашения должны содержать разделы, связанные с инвестированием и компенсацией лицам, которым может быть нанесен ущерб, вызванный добычей полезных ископаемых, например, оленеводам, охотникам и др.

К выгодам, получаемым местным населением от реализации инвестиционных проектов в арктических провинциях Канады, можно также отнести развитие транспортной инфраструктуры, улучшение доступа к интернету и банковским услугам, возможность получить образование после школы и трудоустройство в компании для коренного населения.

Представляет интерес опыт Канады в создании целевых фондов или залога добывающей компании на покрытие будущих расходов, связанных с рекультивацией нарушенной территории. Эти средства могут быть возвращены в компанию при условии, что прилегающие районы будут очищены. Среди инструментов в рамках модели совместного использования выгод также выделяют преференции, которые компания оказывает в неформальном порядке для местного населения²⁾. Также различают косвенные выгоды (выгоды «просачивания»), которые получает местное население, например, для развития инфраструктуры (таблица 3).

Рассмотренные выгоды могут носить выборочный характер или ориентироваться на конкретную группу, общину коренных народов. Это проявляется, к примеру, через субсидирование традиционных промыслов³⁾, закупку продукции традиционных промыслов добывающей компанией для собственных нужд⁴⁾. В качестве примера реализации такого подхода можно

¹⁾ Новоселов, А.Л. Механизм реализации инвестиционных проектов экологической направленности на основе долевого финансирования / А.Л. Новоселов, И.М. Потравный, И.Ю. Новоселова, К.И. Чавез Феррейра // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 4. – С. 1488–1497.

²⁾ Кривошапкина, О.А. Организационно-экономический механизм промышленного освоения территории Севера с учетом интересов коренного населения / О.А. Кривошапкина // Недропользование. XXI век. – 2020. – № 5. – С. 122–129.

³⁾ Кривошапкина, О.А. Субсидии на развитие традиционных отраслей Севера в управлении природопользованием / О.А. Кривошапкина // Экономика природопользования. – 2018. – № 2. – С. 4–22.

⁴⁾ Потравный, И.М. Развитие системы закупок продукции традиционного природопользования как стратегическая задача предприятия при промышленном освоении арктических территорий /

привести заключение соглашений о предоставлении субсидий на развитие северного домашнего оленеводства и поддержку сельскохозяйственного производства между Анабарским национальным (долгано-эвенкийским) улусом (районом) Республики Саха (Якутия) и МУП им. Н.Е.Андросова.

Таблица 3 – Модели совместного использования выгод при взаимодействии заинтересованных сторон

Модель взаимодействия	Форма взаимодействия сторон	Методы согласования интересов (переговоры)	Полуформальный подход	Механизмы «просачивания»
Патерналистический подход	Налоговые льготы, распределение доходов	Соглашения о социально-экономическом развитии территории	Спонсорская помощь	Создание новых рабочих мест, рост доходов, инвестиции в инфраструктуру
Социальная ответственность	Общественные инвестиционные фонды	Платежи, соглашения и договоренности, основанные на социальных стандартах	Спонсорство и благотворительность	Содействие занятости, рост доходов, закупки продукции у коренного населения
Партнерство	Инвестиционные программы на основе долевого участия	Соглашения (корпоративная политика компании, гранты, квоты на рабочие места для коренных народов)	–	Содействие занятости, рост доходов, закупки продукции у коренного населения, финансирование объектов инфраструктуры
Акционер / Бенефициар (получатель)	Дивиденды от участия в проектах добывающей компании	Выгоды за счет акций добывающей компании	–	

Источник: Кривошапкина, О.А. Анализ моделей взаимодействия недропользователей и населения при реализации инвестиционных проектов в Арктике / О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: сб. ст. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2020. – С. 382–388.

Выделяемые из местного бюджета средства на развитие традиционных промыслов используются на приобретение транспортных средств для оленеводов,

возмещение части затрат на содержание оленей, расходов на проезд в санаторий для оленеводов и чумработников.

Средства на развитие и поддержку традиционных промыслов в районе выделяются алмазодобывающей компанией АО «Алмазы Анабара» в рамках соглашения о социально-экономическом развитии данной территории.

Данная компания по договорам поставки регулярно закупает у родовой общины долганов «Большой Бегичев» свежемороженую рыбу (чир, голец), мясо домашнего оленя для собственных нужд, чем существенно поддерживает традиционные промыслы коренных народов. Аналогичным образом у родовой общины народов Севера – долганов «Уэле» компанией закупается рыба (муксун, чир, сиг, пелядь), мясо дикого серного оленя, печень оленины. Закупка мяса дикого северного оленя для собственных нужд добывающей компании осуществляется по договорам с родовой общиной эвенков «Оленек».

Как одну из форм подобных соглашений можно привести соглашение о целевых пожертвованиях между Анабарским национальным долгано-эвенкийским улусом (районом) Республики Саха (Якутия) и данной компанией по добыче россыпных алмазов. В рамках таких соглашений за счет добывающей компании финансируется программа «Обеспечение жильем», приобретение специальной техники, горюче-смазочных материалов, солнечных батарей для оленеводов, поддержка образования, перевозка сельскохозяйственной продукции, а также возмещение части затрат по перевозке сельскохозяйственной продукции с отдаленных участков.

Разновидностью таких соглашений является подписание договоров о социальном партнерстве между администрациями арктических улусов и добывающими компаниями. Так, к примеру, золотодобывающая компания ООО «Восток» заключает договоры с Администрацией муниципального образования «Улахан-Чистайский национальный наслег» Момского района Якутии. Такое сотрудничество в области промышленного освоения участков недр на территории муниципального образования выражается, с одной стороны, в согласии местной администрации с проведением работ на лицензионной площади, оказывает

содействие в обеспечении предприятия сельскохозяйственной продукцией местного производства. С другой стороны, добывающая компания выделяет средства на социально-экономическое развитие данного муниципального образования, создает рабочие места для трудоустройства населения из числа местных жителей.

В качестве примера неформальных выгод, которые получает местное население, можно отнести помощь добывающей компании в авиаперевозке сельскохозяйственной продукции и местных жителей в районах проведения добычных работ. Такая практика широко используется в Анабарском и Оленекском районах республики.

Распределение совместных выгод носит индивидуальный характер и ориентировано на конкретного получателя (компенсационные выплаты родовым общинам, трудоустройство местных жителей, получение устойчивого дохода местными жителями в виде заработной платы в результате реализации проектов добывающей компании, субсидии на поездки. Такой подход нашел применение при выплатах компенсаций местному населению Таймыра в связи с ликвидацией последствий аварийного разлива дизельного топлива вблизи Норильска в мае 2020 года¹⁾.

Среди форм взаимодействия заинтересованных сторон при реализации проектов на арктических территориях можно отметить партнерство получателей выгод и акционеров добывающей компании, что нашло отражение в деятельности горнодобывающих предприятий²⁾.

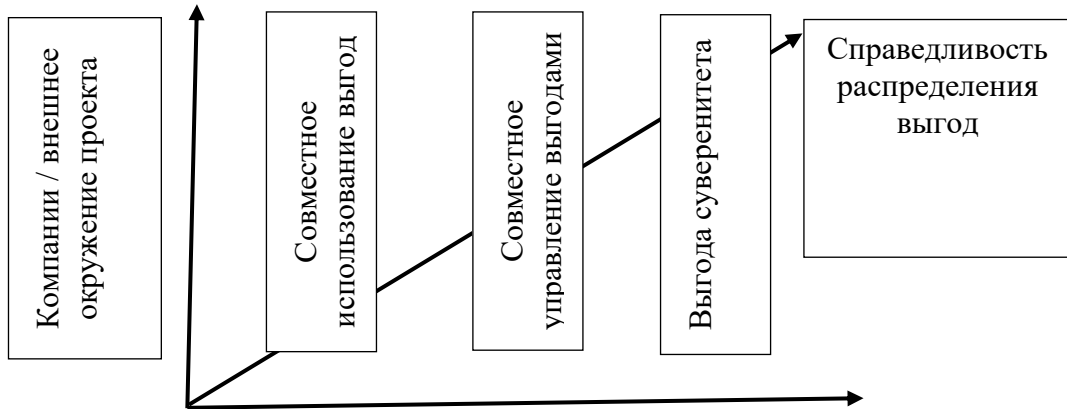
К примеру, на Аляске (США) такая модель взаимодействия заинтересованных сторон нашла отражение путем создания специальных фондов для распределения доходов, получаемых добывающей компанией при добыче

¹⁾ Самсонова, И.В. Оценка убытков, причиненных коренным малочисленным народам Севера в Таймырском Долгано-Ненецком районе Красноярского края вследствие разлива дизельного топлива на ТЭЦ-3 в Норильске / И.В. Самсонова, И.М. Потравный, М.Б. Павлова, Л.А. Семенова // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 254–265.

²⁾ Потравный, И.М. Методы согласования интересов заинтересованных сторон при обосновании и реализации проектов промышленного освоения Арктики / И.М. Потравный, Е.В. Черноградская // Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики: сб. трудов XV Международной научно-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019. – С. 60–67.

природных ресурсов на землях, которые принадлежат коренным народам. Средства данных фондов идут, в том числе на развитие инфраструктуры¹⁾.

Во многих странах сложились различные модели взаимодействия бизнеса и коренных жителей при разработке месторождений (рисунок 1).



Ресурсы родовых общин / управление, распределение

Рисунок 1 – Развитие форм совместного использования выгод при промышленном освоении Арктики

Источник: составлено автором.

В 1950–1960 годах XX века в политике государства при регулировании вопросов, связанных с жизнедеятельностью коренных малочисленных народов, проявлялся патерналистический подход, что находило отражение в стремлении государства полностью преобразовать уклад жизни этих народов.

Как отмечает В.А.Штыров, патерналистический подход к реализации государственной политики в отношении коренных народов включал в себя меры материальной, финансовой поддержки основных в тот период форм хозяйствования (совхозов), включая их льготное кредитование, предоставление дотаций в сфере оленеводства, рыболовства, охоты, осуществлялись государственные закупки продукции традиционных отраслей хозяйствования²⁾.

¹⁾ Волков, А.В. Проблемы освоения минеральных ресурсов Арктики (на примере Чукотки и Аляски) / А.В. Волков, А.Л. Галямов, А.А. Сидоров // Арктика: экология и экономика. – 2018. – № 4 (32). – С. 4–14.

²⁾ Штыров, В.А. Крайний Север и Дальний Восток России: проблемы стратегии развития / В.А. Штыров. – М. : Русский Мир, 2019. – 1040 с. – С. 590–591.

Со стороны государства осуществлялось финансирование программ развития сельского хозяйства и централизованных инвестиций в строительство социальных объектов (школ, медицинских пунктов, клубов, интернатов), при этом государство осуществляло меры по субсидированию затрат на товары для местного населения.

В условиях перехода страны к рыночным отношениям в 90-е годы XX века, проведения политики разгосударствления и приватизации государственной собственности предпринимались попытки коммерциализации традиционных отраслей Севера и создания крестьянских (фермерских) хозяйств. Впоследствии этот процесс вылился в формирование родовых общин коренных народов Севера, при этом адресная поддержка их отсутствовала. Отметим, что в Российской Федерации родовые, родоплеменные кочевые общины коренных народов Севера как объединения представителей этих народов стали образовываться в целях коллективного осуществления своей традиционной хозяйственной деятельности¹⁾. Такой подход в деятельности данных хозяйств без необходимого стартового капитала, без возможности приобретения необходимого оборудования, без бюджетного финансирования социальной инфраструктуры, без рынка сбыта продукции традиционных промыслов привел, по существу, к упадку и разорению многих хозяйств.

В постперестроечный период политика в отношении коренных народов Севера трансформировалась от патернализма к партнерским отношениям. В этот период, начиная с 1992 года с целью сохранения условий традиционного природопользования и защиты интересов коренного населения стали образовываться территории традиционного природопользования народов Севера. В дальнейшем рядом законодательных актов были предусмотрены экономические меры по развитию традиционной хозяйственной деятельности, включая предоставление родовым общинам земельных участков на безвозмездной основе для пользования природными ресурсами в целях охоты, рыболовства,

¹⁾ Слепцов, А.Н. Родовая община коренных малочисленных народов Севера в системе управления традиционным природопользованием / А.Н. Слепцов // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 568–581.

собираательства, предоставление субсидий, льгот для поддержки традиционной хозяйственной деятельности¹⁾.

Примером модели взаимодействия добывающей компании и местного населения можно назвать подписание в 2018 году соглашений о сотрудничестве между компанией АО «Алмазы Анабара» и администрациями Булунского района, Жиганского эвенкийского национального района и Эвено-Бытантайского национального улуса (района) Якутии. Ранее такие соглашения были подписаны алмазодобывающей компанией с Администрациями Анабарского и Оленёкского районов республики, на территории которых осуществляется деятельность по добыче россыпных алмазов²⁾.

На реализацию этого соглашения ежегодно направляется более 100 млн р., использование которых имеет целевой характер, они направляются на софинансирование различных государственных программ, на обновление жилищного фонда, развитие транспорта, объектов социальной инфраструктуры. Отметим, что в таких соглашениях о социально-экономическом сотрудничестве между муниципальными образованиями и добывающей компанией устанавливаются условия, в соответствии с которыми муниципальный район оказывает поддержку добывающей компании в решении вопросов по получению разрешений, лицензий, информации и документов, необходимых для осуществления ее деятельности. Со своей стороны, добывающая компания финансирует мероприятия по социально-экономическому развитию территории, включая строительство объектов социальной инфраструктуры, приобретение транспортных средств (судно на воздушной подушке для перевозки пассажиров и грузов по р. Анабар), поддержку образования (предоставление финансовой

¹⁾ О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации: Федер. закон от 30 апреля 1999 г. № 82-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22928/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный; Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (последняя редакция): Федер. закон от 20 июля 2000 г. № 104-ФЗ // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_27908/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

²⁾ АО «Алмазы Анабара» подписали соглашения о сотрудничестве с арктическими улусами // Якутия24. – URL: <https://yakutia24.ru/news/business/46976-ao-almaz-y-anabara-podpisali-soglasheniya-o-sotrudnichestve-s-arkticheskimi-ulusami> (дата обращения: 25.07.2022). – Текст : электронный.

поддержки педагогическим работникам, оплата их проезда вместе с детьми в места отдыха).

Поддержка населения при использовании добывающими компаниями природных ресурсов может осуществляться на основе рентного дохода. В 1992 году при создании АК «АЛРОСА» восемь районов, входящих в алмазную провинцию Республики Саха (Якутия) и выступивших учредителями этой компании, определили, что данная компания обязуется выделять 2 % в год от стоимости полученной продукции в специальный фонд. Такая модель по распределению доли рентного дохода от деятельности нефтяных компаний используется также на Аляске.

По мнению А.А.Пахомова, рентный доход от использования редкоземельных металлов Томтор в Оленекском районе Якутии может быть распределен между правительством страны (разовые платежи за пользование недрами, роялти и налог на добычу полезных ископаемых, Правительством Республики Саха (Якутия) и Оленекским эвенкийским национальным районом, на территории которого находится месторождение (они могут получить акции добывающей компании). А родовая община коренных народов «Чымара», осуществляющая свою деятельность в данном районе – ежегодные финансовые отчисления от годового дохода добывающей компании¹⁾.

1.3 Классификация экономических регуляторов компенсационных инвестиционных проектов при промышленном освоении Арктики

Анализ показывает, что осуществление проектов в Арктической зоне страны сопровождается не только положительными или социальными изменениями в виде роста дохода, отчислений в бюджет от добычи полезных

¹⁾ Пахомов, А.А. Методы определения долей рентного дохода при освоении Томторского месторождения редкоземельных металлов Республики Саха (Якутия) / А.А. Пахомов // Арктика: экология и экономика. – 2014. – № 4 (16). – С. 102–107.

ископаемых, развития транспортной, энергетической инфраструктуры, что, безусловно, влияет на качество жизни населения¹⁾. Вместе с тем, такие проекты могут оказывать негативное воздействие на объекты традиционного природопользования, исконную среду обитания коренных народов Севера²⁾. Такие негативные воздействия при освоении арктических территорий проявляются в изъятии земельных ресурсов, потерях и убытках местного населения от снижения ресурсной продуктивности территории, оказывают влияние на этнос³⁾.

При обосновании и реализации проектов, направленных на освоение Арктики, следует учитывать особенности развития Арктической зоны страны. К ним относится низкая плотность населения, слабое развитие транспортной и социальной инфраструктуры, высокая восприимчивость природных систем к антропогенным воздействиям, проживания на рассматриваемых территориях коренных народов Севера, где располагаются объекты их историко-культурного наследия, имеющие общемировую историческую и культурную ценность⁴⁾.

Крупные промышленные компании, которые осваивают земли в местах, где исконно живут и ведут свое традиционное хозяйство коренные малочисленные народы, оказывают влияние не только на природную систему, но также изменяют традиционный уклад жизни, быт, культуру местного населения, что предполагает разработку соответствующих методов регулирования природопользования в целях защиты прав и интересов коренных народов при освоении Арктики⁵⁾.

Безусловно, для гармонизации интересов добывающей компании и

¹⁾ Арктика: перспективы устойчивого развития: сб. докладов междунар. науч.-практ. конф. / под ред. В.И. Кондратьевой. – Якутск : Центр стратегических исследований Республики Саха (Якутия), 2015. – 576 с.

²⁾ Замятина, Н. Ю. Российская Арктика: к новому пониманию освоения / Н.Ю. Замятина, А.Н. Пилясов. – М. : URSS, 2019. – 400 с.

³⁾ Бурцева, Е.И. Проблема компенсации экологического и социального ущерба в Якутии, вызванного добычей алмазов / Е.И. Бурцева, В.Р. Кычкин, С.П. Федоров, И.С. Бурцев, Н.А. Барашков // Региональная экономика. – 2009. – № 40 (133). – С. 8–17.

⁴⁾ О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: Указ Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 [ред. от 12.11.2021] // Президент России : офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/64274> (дата обращения: 11.11.2021). – Текст : электронный.

⁵⁾ Лексин, В.Н. Социально-экономические приоритеты устойчивого развития Арктического макрорегиона России / В.Н. Лексин, Б.Н. Порфирьев // Экономика региона. – 2017. – № 4. – С. 985–1004;

коренного населения необходима разработка и реализация компенсационных проектов, которые будут направлены не только на снижение негативного влияния намечаемой деятельности на исконную среду обитания коренных народов, но и создадут условия и экономические гарантии для устойчивого развития местного населения в изменяющейся Арктике, развития традиционных промыслов Севера, сохранения их культуры и этноса.

Под компенсационным проектом нами понимается проект, который направлен на возмещение причиненного вреда коренным народам в зоне намечаемой деятельности, поддержку традиционных промыслов, социально-экономическое развитие территории в рамках концепции распределения совместных выгод, строительство объектов социальной, транспортной инфраструктуры, сохранение культуры и этноса коренных народов.

По нашему мнению, в рамках промышленного освоения Арктики можно выделить такие типы компенсационных проектов:

1. Проекты, направленные на социально-экономическое развитие территории (экономические проекты):

- a) Строительство жилья для местного населения;
- b) Строительство производств (цехов) по переработке продукции традиционных промыслов (мяса, рыбы, ягод, грибов, лекарственных растений и др.);
- c) Строительство объектов транспортной инфраструктуры (дорог, причалов, пристаней, оборудование вертолетных площадок);
- d) Строительство бизнес-центров.

2. Социальные проекты.

- a) Строительство социальных объектов (школа, детский сад, медицинские учреждения);
- b) Строительство спортивных объектов;
- c) Создание компьютерного центра, информационной цифровой платформы для местного населения;
- d) Строительство линии оптоволоконной связи для устойчивого развития

интернета и ликвидации «цифрового неравенства» населения в Арктике;

- e) Строительство объектов, летних лагерей для отдыха населения;
- f) Строительство туристической базы.

3. Проекты, направленные на развитие экологической инфраструктуры поселков и охрану окружающей среды (экологические проекты).

- a) Строительство водоочистных сооружений, сетей водоснабжения для обеспечения населения качественной питьевой водой;
- b) Строительство полигона для утилизации и переработки твердых коммунальных отходов;
- c) Улучшение энергообеспечения местного населения, в том числе за счет использования возобновляемых источников энергии.

4. Проекты, направленные на сохранение и развитие культуры и исторического наследия, этноса коренных народов.

- a) Проект сохранения древней стоянки;
- b) Строительство этнографического музея;
- c) Образовательные проекты по сохранению культуры, языка, традиций коренных народов Севера и др.

Для разного типа компенсационных проектов могут быть приняты разные критерии их оценки и обоснования предпочтительности. Среди таких критериев можно отметить экономические (например, получение продукции традиционных промыслов, дохода местным населением), социальные (улучшение условий жизни, содействие занятости, снижение безработицы, улучшение транспортного обслуживания населения), экологические (снижение экологического ущерба), этнологические (сохранение этноса)¹⁾.

Очевидно, что для реализации компенсационных проектов могут быть

¹⁾ Кривошапкина, О.А. О критериях отбора инвестиционных проектов по развитию территорий традиционного природопользования / О.А. Кривошапкина // Проблемы и перспективы развития территорий традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Якутск : Академия наук Республики Саха (Якутия), 2021. – С. 105–117.

использованы различные экономические регуляторы¹⁾.

Они могут охватывать такие инструменты, как оценку и компенсацию вреда коренным народам от намечаемой деятельности, закупку добывающей компанией продукции традиционного природопользования, субсидии на поддержку традиционных промыслов, социальную ответственность недропользователя на территории реализации проекта, подписание соглашений о социально-экономическом развитии территории, платежи за природопользование, экологическое страхование, создание компенсационных фондов²⁾.

В отдельных исследованиях предлагается создание ликвидационных фондов, средства которых могут быть использованы для социально-экономического развития территории при прекращении деятельности горнодобывающего предприятия, исчерпания запасов полезных ископаемых на месторождении³⁾. Специфика ликвидационного фонда состоит в его формировании за счет отчислений горнодобывающего предприятия от продажи продукции (добываемого сырья), средства фонда используются для ликвидации последствий разработки полезных ископаемых, ликвидации ущерба, финансирования мер для диверсификации производства после окончания работы рудника⁴⁾. На Аляске (США) подобные функции выполняет Постоянный фонд, который создается за счет отчислений из доходов компаний, занимающихся добычей полезных ископаемых, энергетического сырья. Данный фонд аккумулирует часть доходов от добычи нефти, его средства используются на покупку акций компаний, доход от которых распределяется между коренными

¹⁾ Калаврий, Т.Ю. Эколого-экономические инструменты управления реализацией крупномасштабных проектов социально-экономического развития / Т.Ю. Калаврий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 10-1. – С. 427–435.

²⁾ Тулупов, А.С. Система экологического страхования как динамический стимулятор снижения негативной нагрузки на окружающую среду / А.С. Тулупов // Экологический вестник России. – 2019. – № 2. – С. 53–56.

³⁾ Потравный, И.М. Механизм создания и использования ликвидационных фондов при закрытии горнодобывающих предприятий / И.М. Потравный, И.Б. Генгут, Н. Даваахуу // Недропользование. XXI век. – 2016. – № 1. – С. 118–126.

⁴⁾ Эколого-экономические регуляторы деятельности горнодобывающих предприятий в условиях истощения ресурсной базы: монография / Даваахуу Нямдорж, Нямдорж Дэндэв, О.В. Толстогузов, С.В. Тишков. – М. : Экономика, 2021. – 144 с.

жителями штата¹⁾.

Подобные фонды были созданы и в других странах, имеющих сырьевую специализацию. Так, к примеру, в провинции Квебек, Канада, в 2007 году был создан фонд первых наций (коренных народов), средства которого направляются на улучшение качества жизни местного населения и охраны окружающей среды²⁾. Е.Е.Хорошилов рассматривает возможности использования суверенных инвестиционных фондов в Канаде, источники их формирования для финансирования проектов устойчивого развития³⁾.

Для формирования компенсационных фондов предлагается использовать, к примеру, отчисления добывающих компаний с единицы продукции (при добыче нефти, газа, угля, россыпных алмазов, золота), компенсационные платежи в рамках возмещения убытков коренным народам, поступления в рамках программ поддержки территории добывающей компанией.

В работе И.М.Поповой предлагается рассматривать такие фонды относительно деятельности добывающих компаний на территориях традиционного природопользования⁴⁾. Данные фонды выполняют функцию компенсации потерь, убытков коренным народам в зоне намечаемой деятельности (рисунок 2).

По мнению Ю.А.Данилова, экономическая модель компенсационного фонда может основываться на взносах участников рынка, которые они готовы нести без ущерба для своего финансового состояния⁵⁾.

¹⁾ Агранат, Г.А. Аляска – новая модель развития ресурсного региона / Г.А. Агранат // ЭКО. – 2003. – № 6 (348). – С. 36–60; Краснопольский, Б.Х. Правовое регулирование инвестиций постоянного (стабилизационного) фонда: опыт штата Аляска, США / Б.Х. Краснопольский // Недвижимость и инвестиции: правовое регулирование. – 2006. – № 2 (27). – С. 16–19.

²⁾ Данилов, Ю.А. Мировой опыт создания компенсационных фондов / Ю.А. Данилов // Экономическое развитие России. – 2019. – № 3. – С. 34–44.

³⁾ Хорошилов, Е.Е. Суверенные инвестиционные фонды в Канаде / Е.Е. Хорошилов // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2018. – № 4 (580). – С. 39–53.

⁴⁾ Попова, И.М. Формирование и направление использования фондов развития традиционного природопользования / И.М. Попова // Экология. Экономика. Информатика: сб. ст. Т. 1. Системный анализ и моделирование экономических экологических систем. – Ростов н/Д. : ЮНЦ РАН, 2016. – С. 331–338.

⁵⁾ Данилов, Ю.А. Экономическая модель компенсационного фонда в России / Ю.А. Данилов // Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12, № 1. – С. 87–104.

Но такой подход практически не учитывает специфику реализации компенсационных проектов при разработке месторождений полезных ископаемых в Арктической зоне страны, в особенности с учетом задачи возмещения причиненного вреда коренным народам Севера, необходимости финансирования и поддержки их традиционных промыслов, сохранения культуры и этноса в зоне намечаемой деятельности.



Рисунок 2 – Механизм формирования и использования средств компенсационных фондов

Источник: составлено автором.

Очевидно, что реализация такого подхода предполагает учет мнения населения, оценку предпочтительности компенсационных проектов различными группами населения, включая согласие местного населения инвестировать часть средств данного фонда в проекты добывающих компаний¹⁾, с учетом того, что указанные вложения могут приносить доход местным жителям после окончания

¹⁾ Potravny, I. Compensation fund as a tool for sustainable development of the Arctic indigenous communities / I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy // Polar Science. – 2021. – Vol. 28. – P. 100609.

деятельности добывающей компании и завершения разработки месторождения¹⁾.

Следует отметить, что формирование компенсационных фондов можно рассматривать и с точки зрения долевого финансирования компенсационных проектов, когда заинтересованными сторонами выступают местные органы власти, бизнес и представители местного населения²⁾.

В России накоплен определенный опыт деятельности экологических фондов³⁾, которые формировались за счет платежей загрязнителей за негативное воздействие на окружающую среду, штрафных экологических санкций. В дальнейшем (2001 год) данные фонды были консолидированы в бюджет, хотя в последнее время предпринимаются попытки их воссоздать⁴⁾.

Отметим, что фонды охраны природы и компенсационные фонды имеют свои особенности. Так, экологические фонды использовались на финансирование природоохранных мероприятий и возмещение экологического ущерба. Компенсационные фонды ориентированы на формирование ресурсов в период деятельности добывающей компании на территориях традиционного природопользования для реализации компенсационных проектов, а также для развития данных территорий после завершения работ месторождения и исчерпания ресурсов минерального сырья. По сути, предлагаемый подход предполагает устойчивое финансирование социально-экономического развития территории в зоне намечаемой и осуществляемой деятельности в течение всего жизненного цикла⁵⁾.

Следует отметить также проекты, например, по использованию

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Формирование механизма природопользования и распределения выгод при промышленном освоении территории в Арктике / О.А. Кривошапкина // Экономика природопользования. – 2019. – № 2. – С. 74–84.

²⁾ Кривошапкина, О.А. Формирование компенсационных фондов при реализации проектов по добыче полезных ископаемых в Арктике: экономико-правовой аспект / О.А. Кривошапкина // Национальные приоритеты и безопасность: сб. науч. трудов по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Нальчик : Графика, 2020. – С. 85–89.

³⁾ Думнов, А.Д., Финансирование природоохранных мероприятий и роль экологических фондов / А.Д. Думнов, И.М. Потравный // Экономика природопользования. – 1998. – № 6. – С. 24–40.

⁴⁾ Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: Утв. Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // Гарант.ру : информ.-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71559074/> (дата обращения: 19.09.2022). – Текст : электронный.

⁵⁾ Потравная, Е.В. Гендерные особенности восприятия экологических проблем коренными народами Севера России / Е.В. Потравная // Народонаселение. – 2020. – Т. 23. – № 2. – С. 73-85.

возобновляемых источников энергии в интересах местного населения (газификации угля), которые предлагается осуществить путем их софинансирования из средств компенсационных фондов¹⁾.

К числу специфических экономических инструментов поддержки деятельности родовых общин коренных народов можно отнести субсидии на развитие традиционного природопользования.

Результаты социологических опросов населения в отдельных арктических районах Якутии показывают, что традиционные промыслы в настоящее время не приносят достаточный доход для обеспечения жизненных потребностей местных жителей: лишь 47,9 % опрошенных, проживающих в с. Жилинда (Оленекский района), считают своей основной сферой деятельности традиционные промыслы, 20,4 % респондентов отметили традиционные промыслы как свой главный источник дохода получения дохода²⁾. В этих условиях возникает необходимость разработки мер государственной поддержки традиционных промыслов и традиционных отраслей Севера. Такой механизм предусмотрен в Якутии в рамках реализации программы по развитию сельского хозяйства.

Предлагается классификация субсидий на поддержку традиционного природопользования и развитие традиционных промыслов, где в качестве классификационных признаков выделены: а) направление деятельности в сфере традиционного природопользования, требующее государственной поддержки; б) вид субсидии; в) цель ее предоставления; г) получатели; д) условия предоставления (категории и критерии отбора производителей товаров, работ, услуг, имеющих право на получение субсидий); е) размер субсидии, ж) оценка результативности ее предоставления³⁾. Указанные субсидии предоставляются на развитие таких традиционных отраслей Севера, как северное домашнее

¹⁾ Даваахуу, Н. Обоснование и механизм реализации проекта газификации угля в российской Арктике / Н. Даваахуу, И.М. Потравный, В.Г. Милославский, И.И. Уткин // Уголь. – 2019. – № 9. – С. 88–93.

²⁾ Потравная, Е.В. Исследование механизмов социального инвестирования добывающих компаний на территориях проживания коренных народов Севера / Е.В. Потравная // Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики: материалы 15-й междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. ун-та, 2019. – С. 498–509.

³⁾ Кривошапкина, О.А. Субсидии на развитие традиционных отраслей Севера в управлении природопользованием / О.А. Кривошапкина // Экономика природопользования. – 2018. – № 2. – С. 4–22.

оленоводство, клеточное звероводство и охотничий промысел, развитие рыбохозяйственного комплекса (приложение А).

Субсидированию подлежат также затраты на приобретение материалов, оборудования, строительные и монтажные работы. В работе предлагается классификация экономических инструментов реализации компенсационных проектов, в которой предлагается выделить две группы в зависимости от воздействия инструментов на реализацию компенсационных проектов:

– инструменты прямого действия, если они влияют на бюджет проекта и его результаты;

– инструменты косвенного действия, если они применяются для опосредованного регулирования проекта (например, налоговые льготы и др.).

Данная классификация позволяет выявить и выделить экономические инструменты, которые оказывают: а) прямую поддержку при реализации компенсационных проектов (бюджетное финансирование, субсидии, ГЧП), а также б) инструменты косвенной поддержки компенсационных проектов через снижение налогов и сборов добывающим компаниям, опосредованное регулирование традиционного природопользования (таблица 4).

Как видно из данной таблицы, предлагаемые экономические инструменты регулирования компенсационных проектов включают как меры прямого регулирования, например, подписание заинтересованными сторонами соглашений о социально-экономическом развитии территории, компенсацию возможных убытков коренным народам в зоне намечаемой деятельности, прямые инвестиции добывающих компаний на развитие инфраструктуры, строительство социальных объектов, так и косвенные инструменты, которые охватывают платежи за природопользование, субсидии и налоговые льготы.

Таблица 4 – Экономические инструменты регулирования компенсационных проектов при промышленном освоении Арктики

Экономический инструмент	Характер действия инструмента на реализацию компенсационного проекта	
	Прямое	Косвенное
Компенсационный фонд	+	–
Соглашение о социально-экономическом развитии территории*	+	–
Компенсация причиненного вреда населению на территориях традиционного природопользования	+	–
Плата за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающей среде и размещение отходов	–	+
Плата за используемые природные ресурсы	–	+
Страхование экологических рисков	–	+
Субсидии на поддержку традиционного природопользования	–	+
Предоставление бюджетных инвестиций	+	–
Привлечение бюджетных средств на основе ГЧП	+	–
Закупка добывающей компанией продукции традиционных промыслов для своих нужд	+	–
Финансирование компенсационных проектов в рамках программ социальной ответственности бизнеса добывающей компании	+	–
Налоговые льготы	–	+
Инвестиционные кредиты, включая субвенции	+	–
Льготы по налогу на прибыль	–	+
Налог на добычу полезных ископаемых	–	+
Земельный налог	–	+

Примечание: * - экономико-правовой регулятор.

Источник: составлено автором.

Выводы по 1 главе

1. Теоретически обосновано применение концепции распределения совместных выгод для регулирования взаимодействия добывающих компаний, местных органов власти и народов Севера при реализации намечаемой деятельности. При этом под совместным использованием выгод применительно к арктическим территориям понимается распределение денежных и нематериальных благ, полученных в результате деятельности по добыче природных ресурсов, что предполагает взаимодействие и сотрудничество между коренными народами, их родовыми общинами и добывающими компаниями.

2. Установлено, что осуществление инвестиционных проектов промышленного освоения арктических территорий может сопровождаться как положительными социально-экономическими эффектами, так и отрицательными изменениями, что проявляется, например, в убытках, потерях, упущенной выгоде, связанных с негативным воздействием проекта.

3. Дана характеристика выгод, получаемых заинтересованными сторонами (добывающая компания, органы власти, местное население) при использовании природных ресурсов в зоне реализации проекта, включая получение прибыли, содействие занятости местного населения, компенсацию вреда (убытков) коренным малочисленным народам, финансирование и поддержку традиционных промыслов коренных народов Севера, поддержку проектов социально-экономического развития территории, сохранения этноса коренных народов и др.

4. Выполнен сравнительный анализ моделей взаимодействия недропользователей и населения при реализации намечаемой деятельности в Арктической зоне страны. Среди таких моделей предлагается выделить: а) модель, ориентированную на корпоративную социальную ответственность бизнеса; б) модель, основанную на доминировании государства в управлении и контроле за природопользованием и решении задач социально-экономического развития территории (патернализм); в) модель, основанная на сотрудничестве и партнерстве добывающей компании и коренных народов; г) модель, основанная на подписании Соглашений между добывающей компанией и коренными

народами в социально-экономическом развитии территории; д) модель, основанная на получении выгод, доходов органами власти и коренными народами как акционеров добывающей компании в виде дивидендов.

5. Для гармонизации отношений добывающей компании и коренных народов в рамках концепции распределения совместных выгод вводится понятие «компенсационный проект», который направлен на возмещение вреда коренным народам, поддержку традиционных промыслов, социально-экономическое развитие территории в рамках концепции распределения совместных выгод, строительство объектов социальной, транспортной инфраструктуры, сохранение культуры и этноса коренных народов. Такой подход может быть реализован в рамках деятельности добывающих компаний по разведке и добыче полезных ископаемых на территориях, затрагивающих интересы традиционной деятельности коренных народов Севера.

6. Предложена типология компенсационных проектов, включая: а) проекты, направленные на социально-экономическое развитие территории (экономические проекты); б) проекты, направленные на развитие и строительство социальных объектов (социальные проекты); в) проекты, направленные на развитие экологической инфраструктуры поселков и охрану окружающей среды (экологические проекты); г) проекты, направленные на сохранение и развитие культуры и исторического наследия, этноса коренных народов (этнологические проекты).

7. Предложена классификация экономических инструментов реализации компенсационных проектов, в которой выделены две группы инструментов в зависимости от их воздействия на реализацию проектов: а) инструменты прямого действия, если они влияют на бюджет проекта и его результаты; б) инструменты косвенного действия, если они применяются для опосредованного регулирования проекта (например, налоговые льготы).

8. Теоретически обосновано создание компенсационных фондов для финансирования компенсационных проектов промышленного освоения Арктики как одного из инструментов регулирования взаимоотношений добывающих

компаний, органов местной власти и коренных малочисленных народов Севера. Показано их отличие от существующих ликвидационных фондов в горнодобывающей промышленности и фондов охраны природы.

Глава 2 Методические подходы к регулированию взаимодействия добывающих компаний и коренных народов при промышленном освоении Арктики

2.1 Анализ проектов по добыче полезных ископаемых в Арктической зоне и оценка их влияния на социально-экономическое развитие и природные системы

Арктика играет важную роль в сфере экономики, транспорта и охраны окружающей среды. Добываемые в этом регионе полезные ископаемые составляют основную часть минерально-сырьевой базы страны. Одновременно хозяйственное освоение Арктической зоны страны наносит определенный вред окружающей среде, к примеру, в результате добычи полезных ископаемых, на начало 2021 года площадь нарушенных земель здесь составила 231,6 тыс. га¹⁾.

Арктическая зона Российской Федерации составляет 22 % территории страны, здесь проживает 2,02 млн человек (1,4 % населения страны) и производится 10 % ВВП²⁾. Территории Крайнего Севера имеют важную роль в развитии национальной экономики, основу которой составляют отрасли, связанные с природопользованием. Исследуя вопросы развития Российской Арктики, Е.П.Воронина говорит о необходимости формирования новой модели развития арктических территорий на основе создания опорных зон³⁾.

К примеру, Северо-Якутская опорная зона представляет собой крупномасштабный проект, который нацелен на развитие добывающей промышленности, включая добычу углеводородного сырья на шельфе в

¹⁾ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году». – М. : Минприроды России ; МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021. – 864 с. – С. 275, 295.

²⁾ Леонов, С.Н. Потенциал Восточной Арктики как катализатор развития Дальнего Востока России / С.Н. Леонов, Е.А. Заостровских // Арктика: экология и экономика. – 2019. – № 4 (36). – С. 4–15.

³⁾ Воронина, Е.П. Формирование опорных зон Арктической зоны Российской Федерации и обеспечение ее функционирования: применение GAP-анализа / Е.П. Воронина // Регионалистика. Электронный научный журнал. – 2017. – Т. 4, № 6. – С. 60–69.

Анабарском районе, разработку месторождений олова в Усть-Янском районе, месторождений золота и алмазов¹⁾. По сути, можно говорить о развитии и реализации проектного подхода к промышленному освоению Арктики²⁾. Речь идет об оценке и отражении в проектном анализе последствий влияния деятельности добывающих компаний на исконную среду обитания и условия жизни коренных народов Севера³⁾. Для анализа динамики развития таких арктических территорий, обоснования проектов их социально-экономического развития, увязки ресурсов и результатов Е.П.Воронина предлагает использовать Гар-анализ, который позволяет выявить расхождения (разрывы) между начальным состоянием («тем, что есть») и ожидаемыми результатами определенных изменений («тем, что будет»).

Процессы, отражающие влияние проектов промышленного освоения территории на социально-экономическое развитие, состояние окружающей среды, жизнедеятельность коренных народов, характерны для всех арктических территорий. К примеру, на Аляске, США производится 6 % добываемой в стране нефти. Благодаря развитию промышленности растет численность коренного населения Аляски. На территории штата хорошо развита транспортная инфраструктура, имеется большое количество общественных дорог⁴⁾. Что касается экологических проблем, сложная ситуация сложилась вокруг месторождения Пиббл, где имеются ресурсы для добычи медно-молибденовой руды и золота. Пуск месторождения был заморожен в связи с экологическими протестами населения, так как его разработка может привести к нарушению природных систем и повлиять на традиционные промыслы – добычу лосося.

¹⁾ Потравный, И.М. Развитие опорных зон в Российской Арктике на основе проектного подхода / И.М. Потравный, М.А. Моторина // Горизонты экономики. – 2017. – № 6 (39). – С. 31–37.

²⁾ Потравный, И. М. Проектный подход в управлении экологически ориентированным развитием экономики / И. М. Потравный, Н. Н. Яшалова, В. В. Гассий, К. Й. Чавез Феррейра // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 3. – С. 806–821.

³⁾ Потравный, И.М. Исследование влияния деятельности компании-недропользователя на исконную среду обитания и социально-культурное развитие коренных малочисленных народов Севера в проектном анализе / И.М. Потравный, О.А. Кривошапкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: сб. материалов VII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. С. – 185–189.

⁴⁾ Волков, А.В. Проблемы освоения минеральных ресурсов Арктики (на примере Чукотки и Аляски) / А.В. Волков, А.Л. Галямов, А.А. Сидоров // Арктика: экология и экономика. – 2018. – № 4 (32). – С. 4–14.

Среди проектов в Арктической зоне Республики Саха (Якутия), которые могут оказать влияние на территории традиционного природопользования, можно отметить добычу алмазов на месторождении «Верхне-Мунское» в Оленекском эвенкийском национальном районе. Реализацию данного проекта осуществляет АК «АЛРОСА» (ПАО). Добыча полезных ископаемых на данном месторождении будет производиться в течение 23 лет, начиная с 2017 года. При этом значительная часть данного района относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов Севера. На данных землях ведется традиционная хозяйственная деятельность (оленеводство, рыболовство, промысловая охота, собирательство).

Участок под освоение месторождения «Верхне-Мунское» выведен из состава территорий ресурсного резервата «Эркээйи Сир» республиканского значения «Бэкэ» распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2011 г. № 591-р и предоставлен компании АЛРОСА для разведки и добычи алмазов.

В рамках проведения общественных слушаний по проекту для повышения уровня жизни местного населения предлагалось заключить соглашение между добывающей компанией и муниципальным районом о социально-экономическом развитии рассматриваемой территории, а также программу содействия коренным народам Севера, включая меры финансовой поддержки в сфере профессиональной ориентации молодежи, созданию условий для организации альтернативных форм хозяйственной деятельности, меры, направленные на сохранение традиционных обычаев, культуры, этноса, обрядов и национальных праздников коренных народов, а также трудоустройство местного населения на производственных объектах при освоении данного месторождения.

Проектом проведения геолого-географических работ в области сочленения Лено-Тунгусской нефтегазовой провинции и Лаптевской потенциальной нефтегазовой области предусмотрены разведочные работы по добыче нефти и газа на арктическом шельфе моря Лаптевых. Данный проект затрагивает территории традиционного природопользования в Анабарском и Булунском

районах Якутии.

Заинтересованными сторонами проекта являются: а) заказчик (инициатор) проекта; б) исполнитель проекта; в) администрации Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района) и Булунского улуса (района); г) родовые общины коренных народов Севера, включая общинно-родовые хозяйства в Анабарском районе – сельскохозяйственный кооператив – кочевую родовую общину «Уоттаах-Хайя»; кочевую родовую общину «Улахан-Кюель», родовую общину долганов «Уэле»; родовую кочевую общину эвенков «Тэрпэй», МУОПП «Арктика», а также общинно-родовые хозяйства Булунского улуса (района) – МУП «Таймырский» и др.

В Арктической зоне страны сложились различные формы организации таких родовых общин, деятельность которых в основном связана с традиционным природопользованием¹⁾. Проведенные общественные слушания по данному проекту в п. Тикси показали необходимость принятия специальных мер по предупреждению и минимизации негативных социальных, культурных и экологических последствий проведения работ в местах традиционного проживания коренных народов Севера путем заключения специальных соглашений о сотрудничестве между добывающей компанией, местным населением и органами власти.

На примере проекта по освоению нефтегазового месторождения на шельфе моря Лаптевых предлагается схема взаимодействия добывающей компании и коренных народов, которая обеспечивает защиту интересов и сохранение традиционного образа жизни и развития местного населения (рисунок 3).

Проект строительства магистрального газопровода «Сила Сибири», хотя и не связан с использованием арктических территорий, но также может оказать влияние на этнологическую среду в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов Севера (Олекминский, Алданский и Нерюнгринский районы Якутии). Данный проект,

¹⁾ Слепцов, А.Н. Родовая община коренных малочисленных народов Севера в системе управления традиционным природопользованием / А.Н. Слепцов // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 568–581.

который реализует ООО «Газпром трансгаз Томск», может затронуть территории, где осуществляют свою деятельность ряд родовых общин, таких, как кочевая родовая община коренных народов (эвенков) «Киен-Юрях» («Широкая речка»), родовая кочевая община коренных эвенков «Амин» («Отец»), родовая кочевая эвенков «Бугат» («Родина») и др.



Рисунок 3 – Процедуры согласования интересов добывающей компании и местного населения при реализации проекта освоения нефтегазового месторождения

Источник: составлено автором.

Среди других проектов промышленного освоения арктических территорий можно назвать проект по разведке и добыче золота на руч. Мокрундя в Верхнеколымском районе (хозяйствующий субъект – ООО «Арктик-Капитал») ¹⁾,

¹⁾ Елсаков, В.В. Информационные технологии при проведении этнологической экспертизы инвестиционных проектов промышленного освоения Арктики / В.В. Елсаков, И.М. Потравный, В.В. Гассий, А.Ю. Вега // География и природные ресурсы. – 2020. – № 3 (162). – С. 14–22.

проект, связанный с добычей россыпных алмазов на месторождении – р. Большая Куонамка и р. Талахта в Оленекском районе (добывающая компания – АО «Алмазы Анабара»), проект по добыче россыпных алмазов на месторождении р. Молодо в Булунском улусе (добывающая компания – АО Алмазы Анабара»), а также проект по добыче россыпного золота на р. Артык в Момском районе Якутии (ООО «Восток»).

Определенное воздействие на этнос и исконную среду обитания коренных народов Севера может оказать проект строительства мини-атомной станции в п. Усть Куйга Усть-Янского района Якутии, которая предназначена для энергетического обеспечения промышленного освоения территории при добыче рудного золота и арктических поселков республики¹⁾. Данный проект может затронуть территории традиционной деятельности ряда родовых общин коренных малочисленных народов, проживающих в селах Тумат, Уянди, Казачье, Юкагир, п. Депутатский.

Следует отметить, что деятельность добывающих компаний, например, по добыче россыпных алмазов и россыпного золота, может оказывать влияние на природные системы. Это проявляется, в частности, в изменении ландшафта, влиянии на растительный и животный мир, рыбные запасы, изъятии земельных ресурсов, оленьих пастбищ из сельскохозяйственного оборота, нарушением земель. Проведение взрывных работ по добыче полезных ископаемых может быть также сопряжено с влиянием на криогенные процессы (таяние вечной мерзлоты, климатические изменения)²⁾. В конечном итоге, такие антропогенные воздействия могут негативно отразиться на объектах традиционных промыслов, снизить доходы местного населения (рисунок 4).

В этих условиях недостаточный учет экологических, социальных факторов,

¹⁾ Потравный, И.М. Этнологическая экспертиза проекта строительства атомной станции малой мощности в поселке Усть-Куйга Усть-Янского района Якутии / И.М. Потравный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2021. – С. 270–276.

²⁾ Кривошапкина, О.А. Анализ влияния производственных процессов на окружающую среду при разработке месторождений россыпных алмазов / О.А. Кривошапкина // Эколого-экономические проблемы развития регионов и стран (устойчивое развитие, управление, природопользование): материалы 14-й междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Петрозаводск : Карельский научный центр РАН, 2017. – С. 284–288.

этнологических особенностей условий традиционного природопользования может привести к возникновению различного рода конфликтов при реализации таких проектов¹⁾.



Рисунок 4 – Направления негативного влияния намечаемой деятельности на природные системы и население

Источник: составлено автором.

Отметим, что при обсуждении инвестиционного проекта по освоению нефтегазового участка в Анабарском районе Республики Саха (Якутия) жители п. Саскылах выступили против изменения границ особо охраняемой природной территории «Терпняй-Тумус» на побережье моря Лаптевых. На этих землях осуществляет свою традиционную деятельность родовая община коренных

¹⁾ Потравный, И.М. Социальная ответственность компаний-недропользователей на территории традиционного природопользования как основа партнерства власти, бизнеса и коренных малочисленных народов Севера / И.М. Потравный, В.В. Гассий, В.Н. Черноградский, А.В. Постников // Арктика: экология и экономика. – 2016. – № 2 (22). – С. 56–63.

народов «Уэлэ»¹⁾. В итоге, такие воздействия проектов промышленного освоения территории могут привести к определенным потерям этноса, традиций местного населения, объектов культурного наследия вследствие влияния намечаемой деятельности на условия его жизнедеятельности и образ жизни, что может вызвать ухудшение условий проживания, влиять на качество жизни коренных народов.

К примеру, жители с. Жилинда в Оленекском эвенкийском национальном улусе Якутии высказывали опасения в связи с планами разработки месторождения на р. Малая Куонамка из-за того, что их интересы были недостаточно учтены в проекте. Следует также отметить, что данная река имеет важное значение для населения поселка, как источник питьевого водоснабжения, место рыбной ловли, промысловой охоты, как транспортная артерия и имеет сакральное значение (место поклонения и проведения обрядов)²⁾.

Разработка месторождения Томтор по добыче редкоземельных металлов в Оленекском районе, а также маршруты перевозки руды на переработку с учетом возможного повышения уровня радиоактивного фонда также вызывают вопросы у местного населения³⁾. С другой стороны, имеются инвестиционные проекты, где наряду с добычей полезных ископаемых предусмотрены меры по восстановлению нарушенных территорий в результате прошлой хозяйственной деятельности, ликвидации накопленного экологического ущерба. Среди таких проектов можно выделить добычу россыпного золота на руч. Суор-Уйалаах в Усть-Янском районе Якутии (разработчик – ООО «АДК»), где предусмотрено использование вторичных ресурсов, техногенных месторождений для получения готовой

¹⁾ Потравный, И.М. Экономические гарантии по обеспечению прав коренных малочисленных народов Севера при промышленном освоении Арктики / И.М. Потравный // Экономика природопользования. – 2019. – № 2. – С. 37–51.

²⁾ Новоселова, И.Ю. Управление конфликтами в сфере природопользования: анализ и поиск компромиссов: монография / И.Ю. Новоселова, А.Л. Новоселов, И.М. Потравный, А.А. Авраменко. – М.: Кнорус, 2020. – 104 с.; Сивцева С. Депутатские будни. Анабарцы отстаивают исконные земли / С. Сивцева. – URL: <http://sakhapress.ru/archives/187825> (дата обращения: 23.12.2021); Сивцева, С. Отстоят ли анабарцы земли предков? / С. Сивцева. – URL: http://dvkapital.ru/specialfeatures/respublika-sakha-jakutija_24.11.2014_6559_otstojat-li-anabartsy-zemli-predkov.html (дата обращения 24.07.2022).

³⁾ Мозолевская, Г. Познакомились: «Восток-Инжиниринг» и оленекцы обсудили, чем грозит освоение Томторского месторождения в Якутии / Г. Мозолевская. – URL: http://old.yisia.ru/news/29036/poznakomilis__vostokinzhiniring_i_olenektci_obsudili_chem_grozit_osvoenie_tomtorskogo_mestorozhdeniya_v_yakutii.html (дата обращения: 22.07.2022).

продукции, что позволяет говорить о значительной экологической составляющей данного проекта, при этом восстановленные земли в результате прошлой деятельности предприятия «Куларзолото» будут возвращены кочевой родовой общине коренных народов (эвенков) «Омолой» для оленеводства¹⁾.

Проект возведения Канкунской ГЭС (Алданский и Нерюнгринский район Якутии), который инициировался ПАО «РУС Гидро» и ОАО «Южно-Якутский ГЭК»), показывает наличие разновекторных интересов у инвестора и коренных малочисленных народов в зоне намечаемой деятельности²⁾.

Следует отметить, что в лицензиях на природопользование на арктических территориях могут быть специально оговорены условия участия добывающей компании в развитии территории, включая создание рабочих мест для населения из числа коренных народов, организацию обучения местных жителей для работы в добывающей компании по освоению участка недр, закупку продукции традиционных промыслов для нужд компании, а также возмещение потерь и убытков владельцам земельных участков (родовым общинам), включая упущенную выгоду.

Кроме того, добывающей компании уже на стадии получения лицензии на проведение работ могут быть установлены обременения в виде компенсационных выплат, связанных с возможным изъятием земель сельскохозяйственного назначения, оленьих пастбищ и охотничьих угодий, финансирования мер поддержки социально-экономического развития территории, где реализуется инвестиционный проект, отчислений в бюджет улуса (района) части от дохода от реализованной продукции, поддержки развития местных предприятий жизнеобеспечения муниципального образования, развития объектов транспортной и социальной инфраструктуры. Озабоченность у местного населения вызывают проекты освоения нефтегазовых месторождений на Арктическом шельфе, которые могут нарушить ранимую природу Севера,

¹⁾ Чавез Феррейра, К.Й. Экономический механизм регулирования использования ресурсов техногенных месторождений на основе проектного финансирования / Й.К. Чавез Феррейра // Горизонты экономики. – 2020. – № 2 (55). – С. 72–79.

²⁾ Потравный, И.М. Анализ влияния крупномасштабных проектов в сфере природопользования: экологические и социальные аспекты / И.М. Потравный, Т.Ю. Калаврий, А.С. Ларин // ЭКО. – 2013. – № 11. – С. 145–158.

повлиять на условия традиционной жизни местного населения.

Среди других проектов, которые могут затрагивать интересы коренных народов, можно отметить программу работ на континентальном шельфе по разведке и добыче углеводородов в Анабарском районе (хозяйствующий субъект – ОАО «НК «Роснефть»), а также аналогичные работы в акватории Хатангского залива, в Анабарском заливе и на континентальном шельфе моря Лаптевых. Намечаемая деятельность по данному проекту связана с поиском и добычей месторождений углеводородов. Эти вопросы должны найти отражение при подготовке Соглашений о социально-экономическом развитии территории, в которых закрепляется порядок и процедуры использования компенсационных платежей за причиненные убытки при освоении территорий традиционного природопользования.

Как показывает выполненный анализ, среди направлений распределения совместных благ при использовании природных ресурсов обычно выделяют компенсацию убытков коренным народам на территориях традиционного природопользования, обучение и трудоустройство местного населения, делегирование представителей родовых общин коренных народов в органы, осуществляющие управление инвестиционными проектами освоения арктических территорий¹⁾. Таким образом, осуществление намечаемой деятельности по промышленному освоению Арктики с учетом влияния на природную и этнологическую среду обитания коренных народов Севера требуют реализации компенсационных проектов, создание модели устойчивого финансирования и поддержки таких проектов в интересах местного населения, включая создание компенсационных фондов.

¹⁾ Потравный, И.М. Анализ форм и направлений распределения благ при реализации проектов по освоению территории в Арктике / И.М. Потравный // Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. – Выпуск 4. – Ростов н/Д. : ЮНЦ РАН, 2019. – С. 45–51.

2.2 Этнологическая экспертиза проектов и практика ее применения в управлении традиционным природопользованием

Экономической и правовой основой реализации подхода к распределению совместных благ при осуществлении намечаемой деятельности на территориях традиционного природопользования может выступать процедура этнологической экспертизы проектов. Данное понятие является относительно новым в системе экономики природопользования и связано с оценкой влияния изменений исконной среды обитания малочисленных народов и социально-культурной ситуации на этнос в результате намечаемой деятельности¹⁾.

В широком понимании экологическая и этнологическая экспертиза намечаемой деятельности имеют определенную общность и различия в управлении природопользованием. Так, к примеру, в рамках оценки воздействия на окружающую среду изучаются возможные допустимые воздействия на природные системы. В свою очередь, этнологическая экспертиза проекта устанавливает возможное допустимое воздействие намечаемой деятельности на этнос коренных народов Севера в результате влияния инвестиционного проекта, который может затрагивать территории традиционного природопользования и традиционные промыслы, а, следовательно, и возможность реализации такого проекта²⁾. С этой точки зрения этнологическую экспертизу необходимо рассматривать как важный элемент организационно-экономического механизма регулирования природопользования при реализации промышленного освоения Арктики³⁾.

¹⁾ Слепцов, А.Н. Этнологическая экспертиза в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности народов Севера: региональный опыт правового регулирования и правоприменительной практики / А.Н. Слепцов // Евразийский юридический журнал. – 2013. – № 12 (67). – С. 71–75.

²⁾ Потравный, И.М. Об интеграции задач экологического аудита и этнологической экспертизы при обосновании проектов хозяйственного освоения территории / И.М. Потравный, В.О. Баглаева // Горизонты экономики. – 2015. – № 5 (24). – С. 44–47.

³⁾ Кривошапкина, О.А. Этнологическая экспертиза как элемент организационно-экономического механизма регулирования природопользования при реализации проектов промышленного освоения территории / О.А. Кривошапкина // Арктический вектор: этнологическая экспертиза – вчера, сегодня,

Речь идет о расширении практики применения разработанной в Республике Саха (Якутия) и закрепленной на правовом уровне процедуры этнологической экспертизы проектов¹⁾ и связанным с этим возмещением убытков местному населению. Тем самым, проведение этнологической экспертизы является действенным инструментом, который позволяет научно обосновать инвестиционный проект освоения территории, учесть интересы и потребности местного населения.

Начиная с 2010 года, с принятием закона «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» созданы необходимые условия регулирования природопользования на данных территориях²⁾. В дальнейшем (2011 год) было принято положение, определяющее порядок проведения такой экспертизы, в результате которой можно формулировать вывод о допустимости намечаемой деятельности с учетом ее влияния на традиционные промыслы и условия жизни коренных народов³⁾.

Этнологическая экспертиза проектов может охватывать различные направления: экспертизу законопроектов, анализ этнокультурной ситуации, оценку конфликтных ситуаций в сфере управления природопользованием и др. В таком контексте этнологическая экспертиза представляет собой оценку социально-культурных последствий хозяйственной деятельности и иных управленческих решений на объекты этнокультурного наследия граждан. На рисунке 5 показаны возможные объекты этнологической экспертизы.

В настоящее время уже накопился определенный опыт проведения

завтра: материалы III региональной науч.-практ. конф. / ред. колл.: И.В. Самсонова [и др.]. – Якутск : Академия наук РС (Я), 2020 – С. 64–74.

¹⁾ Мостахова, Т.С. Этнологическая экспертиза в Республике Саха (Якутия): практика и проблемы / Т.С. Мостахова, А.А. Пахомов // Северо-Восточный гуманитарный вестник. – 2018. – № 2 (23). – С. 47–55.

²⁾ Sleptsov, A. Ethnological Expertise in Yakutia: The Local Experience of Assessing the Impact of Industrial Activities on the Northern Indigenous Peoples / A. Sleptsov, A. Petrova // Resources, 2019. – No. 8. – P. 123.

³⁾ О порядке организации и проведения этнологической экспертизы в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов: Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 6 сентября 2011 г. № 428 // Гарант : информ.-прав. портал. – URL: <https://base.garant.ru/26726597/> (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

этнологической экспертизы в хозяйственной практике.



Рисунок 5 – Возможные объекты этнологической экспертизы в проектной деятельности

Источник: составлено автором.

Следует отметить, что АО «Алмазы Анабара» активно применяет процедуру этнологической экспертизы для оценки своих проектов в местах намечаемой хозяйственной деятельности. Такие исследования выполнены, к примеру, для проектов добычи россыпных алмазов (р. Большая Куонамка и р. Талахтах, Оленекский эвенкийский национальный район, р. Молодо, Булунский район), а также для проекта добычи природных ресурсов на р.

Эбэлээх, Анабарский район Якутии. Ранее такие экспертизы проводились также по проекту строительства Канкунской ГЭС, по проекту освоения нефтегазовой провинции и Лаптевской потенциальной нефтегазовой области» на Арктическом шельфе, по проекту магистрального газопровода «Сила Сибири».

С 2011 года по 2022 год этнологическую экспертизу прошли более 40 инвестиционных проектов (приложение Б).

Следует отметить, что заказчиками проведения научных исследований в рамках этнологической экспертизы в основном выступают добывающие компании, которые осуществляют свою деятельность в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов. Кроме того, заказчиком таких исследований могут выступать и физические лица, объединения коренных малочисленных народов. К примеру, в Жиганском районе Якутии этнологическую экспертизу заказала родовая община, на территории которой действует зимник по доставке грузов на месторождение р. Молодо компании АО «Алмазы Анабара».

В последнее время имеется практика участия государственных органов управления в проведении торгов, тендеров в качестве заказчика по проведению этнологической экспертизы. Так, к примеру, в 2018 году Министерство по развитию институтов гражданского общества Республики Саха (Якутия) выступило заказчиком на оказание услуги (этнологической экспертизы) проекта строительства объектов на Среднеботуобинском нефтегазоконденсатном месторождении в составе проектной документации по строительству разведочной скважины на Тас-Юряхском нефтегазоконденсатном месторождении. Новой тенденцией в организации проведения этнологической экспертизы является использование судебной практики для стимулирования пользователей природных ресурсов (добывающих компаний) провести подобную экспертизу в местах традиционного природопользования коренных народов. Так, к примеру, Верховный суд Якутии обязал провести оценку воздействия на этнологическую среду артель старателей по добыче золота.

Оценка влияния намечаемой деятельности по промышленному освоению

территории на этнос и условия жизнедеятельности коренных народов охватывает следующие направления (рисунок 6).

До последнего времени остается неразработанным вопрос о получателях компенсации, порядке возмещения убытков, причиняемых коренным малочисленным народам.



Рисунок 6 – Процедуры согласования интересов населения в рамках оценки влияния хозяйственного освоения территории на среду обитания и социально-экономическое развитие коренных народов Севера

Источник: составлено автором.

Анализ результатов социологических исследований и опросов, проведенных в рамках этнологической экспертизы проектов ряда компаний, показывает, что по

мнению респондентов, такими получателями компенсации могут выступать родовые общины коренных народов, отдельные граждане, проживающие в зоне влияния проекта, отдельные поселения, наследи, которые ощущают воздействие проекта, а также улус (район) в целом. Заключение Соглашений о социально-экономическом развитии между добывающей компанией, органами местной власти и населением как раз исходит из необходимости обеспечения экономических гарантий населению, на территории которого осуществляется проект.

В научной литературе обсуждается вопрос об определении размера такой компенсации с учетом величины прожиточного минимума для социально-демографической группы населения¹⁾. Такой подход, на наш взгляд, является ошибочным, так как он игнорирует оценку ресурсной продуктивности территории традиционного природопользования, что ведет к существенному снижению реальных компенсационных выплат населению. Теряется связь между исконной средой обитания, воздействием проекта на ресурсную продуктивность территорий традиционного природопользования и размером компенсации.

Одним из принципиальных вопросов, требующих своего решения, является разработка действенной методики исчисления размера убытков, причиненных коренным народам Севера в местах их традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности²⁾.

До последнего времени не разработан механизм и порядок предоставления указанных компенсационных платежей, направления использования указанных средств для целей компенсации убытков коренным народам и их родовым общинам. В качестве получателей таких компенсаций могут выступать сами родовые общины коренных народов, органы местного самоуправления, на

¹⁾ Казанцев, Ю.В. Опыт применения методики исчисления убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов Севера в ХМАО-ЮГРЕ / Ю.В. Казанцев, Л.Н. Казанцева, И.В. Завьялова / Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики: сб. трудов XV междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019. – С. 488–492.

²⁾ Потравный, И.М. Этнологическая экспертиза как инструмент согласования интересов целевых групп в сфере традиционного природопользования / И.М. Потравный, В.В. Гассий, Т.Т. Тамбовцева // Экономика природопользования. – 2016. – № 3. – С. 80–92.

территории которых предполагается осуществление проекта. Программы поддержки развития коренных народов с целью смягчения и минимизации негативных воздействий намечаемой деятельности на условия их обитания и этнос в зонах традиционного природопользования предлагается осуществлять путем реализации компенсационных проектов за счет средств создаваемых компенсационных фондов.

Рассмотрим особенности взаимодействия добывающей компании и местного населения при реализации проекта добычи россыпных алмазов на р. Молодо в Булунском улусе (районе) Якутии. Лицензией на пользование недрами, выданной добывающей компании федеральным агентством по недропользованию, были определены целевые виды работ (разведка и добыча россыпных алмазов) на месторождении р. Молодо в Булунском улусе (районе). Срок окончания действия лицензии – 30 июня 2035 года.

Площадь лицензионного участка составляет 270,99 км². Месторождение россыпных алмазов р. Молодо расположено в долине р. Молодо, которая является левым притоком р. Лена. Населенным пунктом в устье р. Молодо, которая впадает в р. Лена, является с. Сиктях. В 350 км к Северо-Востоку от россыпи находится пос. Тикси – административный центр муниципального образования «Булунский улус (район)», а в 300 км южнее месторождения (по прямой) расположен пос. Жиганск — административный центр. Круглогодичные дороги в районе отсутствуют. Перевозка грузов и персонала может осуществляться зимой по временным автодорогам (автозимникам), в остальное время – воздушным транспортом.

В лицензии оговорены также условия участия добывающей компании в социально-экономическом развитии территории. Эти меры включают заключение договора с правительством республики и администрацией муниципального образования об участии в социально-экономическом развитии, содействие занятости местного населения. В соответствии с лицензионным соглашением добывающая компания осуществляет платежи и налоги за пользование природными ресурсами, а также платежи и сборы за негативное воздействие на

окружающую среду. Участок россыпного месторождения алмазов р. Молодо «Участок Верхнее Молодо» не затрагивает особо охраняемые природные территории республиканского (регионального) и местного (муниципального) значения. Работы на участке ведутся вахтовым методом. Для обеспечения условий нормальной жизнедеятельности на участке имеется необходимый комплекс производственной и социальной инфраструктуры.

Анализ отечественного и зарубежного опыта, технологий разведки и добычи россыпных алмазов показывает, что в настоящее время отсутствуют альтернативные методы разработки подобных месторождений. Альтернативой может служить отказ от промышленного освоения территории и развитие традиционных промыслов. В качестве альтернативного варианта использования рассматриваемой территории можно рассматривать развитие традиционных промыслов (оленоводства, рыболовства, собирательства, охотничьего промысла). Результаты выполненных социологических опросов местного населения в с. Сиктях и с. Кюсюр показывают, что традиционные промыслы в настоящее время не обеспечивают в полной мере необходимый доход родовым общинам коренных народов и рассматриваются в основном как источник питания.

Для смягчения возможных негативных последствий разработки и добычи полезных ископаемых на данном месторождении с учетом влияния на этнологическую среду и условия традиционной жизнедеятельности местного населения предлагается использовать систему компенсаций за ущерб, вызванный влиянием добычных работ.

2.3 Методические подходы к оценке вреда коренным народам Севера при реализации проектов промышленного освоения территории

Анализ мировой хозяйственной практики говорит о наличии в настоящее время различных подходов к оценке причиненного экологического вреда. Данные подходы в основном базируются на учете и оценке затрат, связанных с ликвидацией загрязнения, оценке потерь, убытков в связи с экологически деструктивными изменениями¹⁾.

Имеющиеся подходы к оценке убытков пользователям земель и других природных ресурсов в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов Севера базируются на оценке возможных потерь, исходя из стоимости продукции традиционных промыслов. В то же время такую стоимостную оценку продукции часто определить затруднительно, многие родовые общины полученную продукцию традиционных промыслов не реализуют, а используют для собственного потребления.

Существующие подходы к оценке вреда коренным народам не учитывают положительные аспекты влияния инвестиционных проектов на условия жизнедеятельности местного населения, включая вопросы занятости, доходов, развитие инфраструктуры и др.

Очевидно, что компенсационные проекты в интересах местного населения должны выступать частью соглашений о социально-экономическом развитии территории. На рисунке 7 показана предлагаемая схема взаимодействия заинтересованных сторон (добывающей компании, органов власти, населения) при реализации данных соглашений.

Возможные виды потерь (убытков) коренным народам в результате осуществления намечаемой деятельности показаны на рисунке 8.

¹⁾ Тулупов, А.С. Теория ущерба. Общие подходы и вопросы методического обеспечения / А.С. Тулупов. – М. : Наука, 2009. – 284 с.



Рисунок 7 – Предлагаемая схема взаимодействия заинтересованных сторон при промышленном освоении территорий традиционного природопользования
Источник: составлено автором.

Оценка таких убытков местному населению, например, при добыче полезных ископаемых осуществляется на основе определения ресурсной продуктивности территории. Такой подход предполагает экономическую оценку природного капитала, вовлекаемого в хозяйственный оборот. Для этих целей отдельные авторы предлагают учитывать потоки природных ресурсов в управлении природопользованием¹⁾.

¹⁾ Кудрявцева, О.В. Экономический анализ движения природных ресурсов в России: коллективная монография / О.В. Кудрявцева, Н.В. Тетерина, Е.Ю. Яковлева, К.С. Ситкина; под науч. ред. О.В. Кудрявцевой. – М. : Проспект, 2015. – 144 с.

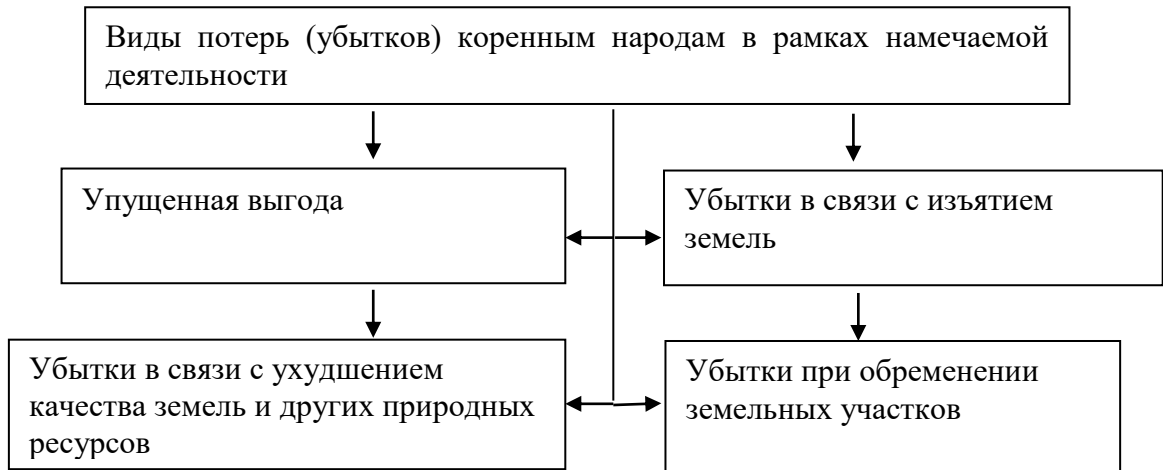


Рисунок 8 – Виды потерь (убытков) коренным народам в результате намечаемой деятельности на территориях традиционного природопользования

Источник: составлено автором

Как отмечает М.Я.Лемешев, природные блага являются не только фактором роста материального производства, но они создают непосредственные потребительские ценности для человека, условия для его здоровой жизни¹⁾. По мнению В.И.Богачева, экономическая теория и экономическая статистика подразумевают под богатством совокупность всех вещных продуктов труда и факторов производства, наличествующих на данный момент²⁾. По мнению Н.С.Корезской и Н.В.Чепурных, теоретико-методологической основой этих оценок является концепция дифференциальной ренты. В основу оценки природных ресурсов при рентном подходе положен принцип исчисления эффекта от использования, эксплуатации ресурса, тогда как другие подходы к определению подобной оценки природных благ строятся на базе затрат, требуемых для их освоения³⁾.

Как отмечают О.В.Кудрявцева и К.С.Ситкина, в структуре природопользования можно выделить три аспекта: а) извлечение ресурсов

¹⁾ Лемешев, М.Я. Благосостояние общества и охрана окружающей природной среды / М.Я. Лемешев // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 6–25.

²⁾ Богачев, В. Н. Природные ресурсы – составная часть общественного богатства / В. Н. Богачев. – Текст: непосредственный // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 26–36.

³⁾ Козерская Н.С. Об организационно-экономическом механизме управления социалистическим природопользованием / Н.С. Козерская, Н.В. Чепурных // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 82–94.

природы; 2) использование человеком естественных благ; 3) использование атмосферы, земли и водных объектов как приемников отходов¹⁾.

В экономической теории рассматривается подход к оценке природных благ исходя из компенсационных издержек, которые определяются как издержки, которые необходимо было бы понести, чтобы избежать ухудшения окружающей среды в результате возможного воздействия проекта²⁾.

На рисунке 9 показана взаимосвязь природных ресурсов и экономики в управлении традиционным природопользованием.

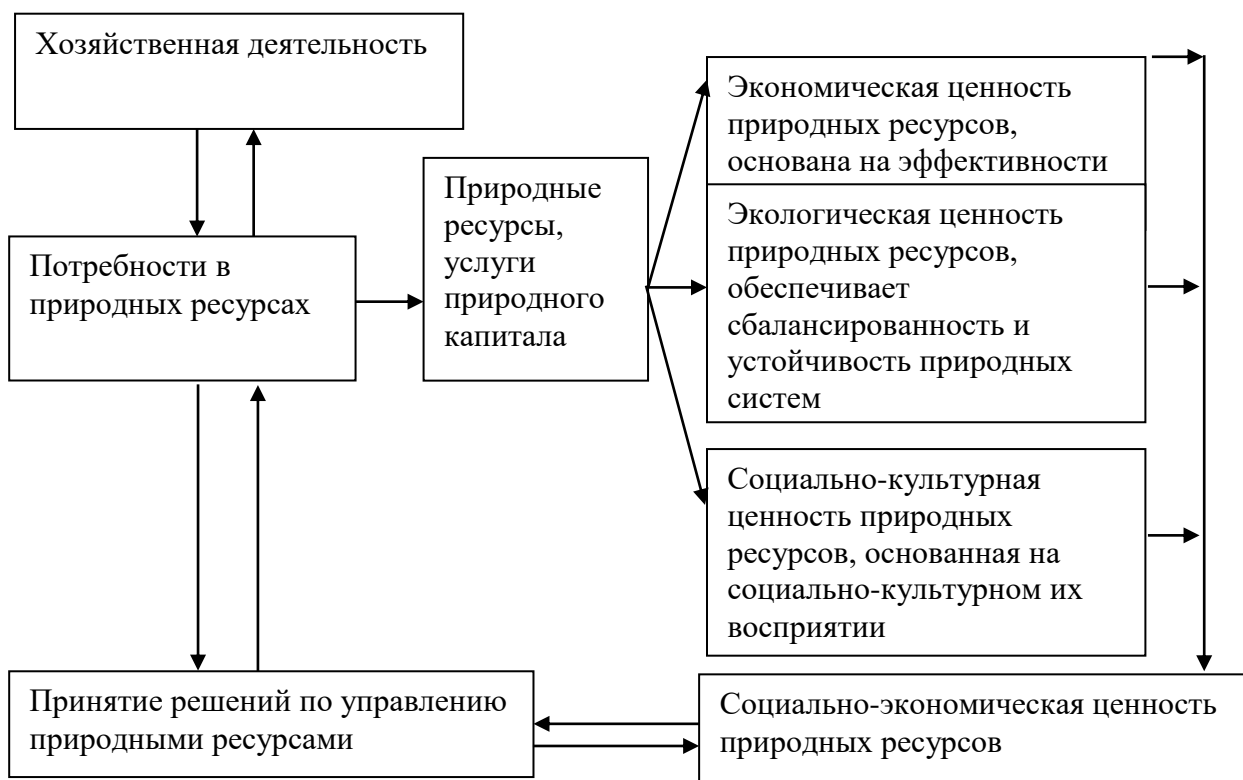


Рисунок 9 – Природные ресурсы в управлении традиционным природопользованием

Источник: составлено автором.

Важное значение при анализе проектов намечаемой деятельности имеет оценка экосистемных функций и услуг природного капитала. К примеру, к таким

¹⁾ Кудрявцева, О.В. Экосистемные услуги в региональном развитии: подходы к экономической оценке / О.В. Кудрявцева, К.С. Ситкина // Экономика природопользования. – 2013. – № 3. – С. 54–64.

²⁾ Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика: монография / А.А. Гусев, И.Ю. Новоселова, А.Л. Новоселов, О.В. Плямина. – М. : Экономика, 2017. – 207 с.

функциям экосистемных услуг относится функция регулирования, которая связана со способностью природной системы регулировать жизненно важные процессы, например, обеспечение населения водой.

Как отмечает Б.Н.Порфирьев, из всего комплекса услуг, которые предоставляет экосистема (услуг, предоставляемых природой человеку), ключевыми услугами являются те, которые поддерживают существование самого человека, включая поддержание среды проживания, обеспечение жизнедеятельности. Но такие услуги экосистем часто недооцениваются и учитываются недостаточно¹⁾.

Рассмотрим в качестве объекта для оценки ресурсной продуктивности территории традиционного природопользования в зоне намечаемой деятельности. Такие территории создаются для осуществления традиционных промыслов, поддержки традиционного образа жизни коренных народов Севера. В настоящее время в Якутии имеется 62 территории традиционного природопользования, которые занимают площадь 142,1 млн га, или 45,7 % от общей численности территории республики. Для сравнения укажем, что в Ханты-Мансийском автономном округе в настоящее время зарегистрировано 475 территорий традиционного природопользования, которые занимают площадь 13,3 млн га, или 24,8 % от общей площади округа.

Как показывает анализ, недостаточный учет экологических и социальных факторов при промышленном освоении территории может проявляться в снижении ресурсной продуктивности объектов традиционных промыслов Севера и может влиять на утрату объектов культурного наследия, вызывать потери социального и культурного характера²⁾.

Объектом оценки при определении ресурсной продуктивности территории выступают земельные ресурсы, угодья, где осуществляют свою традиционную

¹⁾ Порфирьев, Б.Н. Природа и экономика: риск и взаимодействия (эколого-экономические очерки) / Б.Н. Порфирьев. – М. : Анкил, 2011. – 352 с.

²⁾ Экономика традиционного природопользования: взаимодействие коренных народов Севера и бизнеса в российской Арктике / Е.И. Бурцева, И.М. Потравный, В.В. Гассий [и др.] ; под общ. ред. Е.И. Бурцевой, И.М. Потравного. – М. : Экономика, 2019. – 318 с.

деятельность родовые общины коренных народов¹⁾. При этом среди основных оценочных показателей, которые характеризуют ценность земельных ресурсов, угодий традиционного природопользования, является их продуктивность и валовой запас.

Расчет валового запаса природных биологических ресурсов определяется по формуле:

$$\text{ЭОвз}_i = (\text{ЭО дик } j + \text{ЭО ол } j + \text{ЭО охот } j + \text{ЭО рыб } j) / \text{П}j, \quad (1)$$

где ЭОвз_i – экономическая оценка валового запаса биологических ресурсов территории, р./ га;

$\text{ЭОдик } j$ – экономическая оценка валового запаса (продуктивности) дикорастущих полезных растений (лекарственные растения, грибы, ягоды), р.;

$\text{ЭОол } j$ – экономическая оценка оленьих пастбищ на рассматриваемой территории, р.;

$\text{ЭО охот } j$ – экономическая оценка валового запаса (продуктивности) охотничьих ресурсов, р.;

$\text{ЭО рыб } j$ – стоимость валового запаса (продуктивности) рыбных ресурсов, р.;

$\text{П}j$ – площадь j -го геоботанического контура для проведения ресурсной оценки территории, га;

i – участок оценки;

j – геоботанический контур, на котором проводится оценка ресурсной продуктивности территории традиционных промыслов.

Таким образом, интегрирующим показателем при этом является величина экономической оценки природных ресурсов по их биологическому запасу в расчете на 1 га земель.

Следует учитывать, что земельные ресурсы, которые создают основу территорий традиционного природопользования Севера, выступают, с одной

¹⁾ Попова, И.М. Экономическая оценка ресурсной продуктивности природных благ при хозяйственном освоении территории / И.М. Попова // Экономика природопользования. – 2016. – № 6. – С. 65–77.

стороны, как среда для проживания коренных народов, где сложился и развивается многовековой уклад их жизни, а другой стороны, как предмет труда и средство производства в традиционной деятельности¹⁾. Таким образом, данные территории могут использоваться одновременно и как оленьи пастбища, охотничьи угодья, а также как угодья для рыбного промысла и сбора дикоросов. При этом ценность таких земельных ресурсов определяется стоимостной оценкой получаемого совокупного дохода от всех видов традиционных промыслов Севера.

Методические подходы к проведению ресурсной оценки территорий традиционного природопользования районов Крайнего Севера были разработаны в РосНИИземпроект в 2002 году²⁾, в них определен порядок проведения такой ресурсной оценки природных объектов.

Принятая в настоящее время структура объектов экономической оценки ресурсной продуктивности территорий традиционного природопользования приведена на рисунке 10.

В этом случае хозяйственная ценность территорий традиционного природопользования может определяться как суммарный доход от всех видов деятельности и традиционных отраслей Севера с учетом ресурсной продуктивности данных территорий.

Такая ресурсная продуктивность данных территорий может определяться по видам традиционных промыслов, к которым в настоящее время относится северное оленеводство, охотничий промысел, рыболовство, сбор дикоросов. В то же время в качестве видов традиционного природопользования, которые также влияют на формирование ресурсной продуктивности территории, следует

¹⁾ Методика расчета убытков землепользователей и потерь сельскохозяйственного производства (олeneводства) и сопутствующих отраслей при изъятии, самовольном захвате и порче земельных угодий территорий традиционного природопользования Ямало-Ненецкого автономного округа. Утв. Постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 30 июня 2004 г. № 218 // Правовая Россия. Ямало-Ненецкий автономный округ. – URL: <http://yamal-nenets.narod.ru/data02/tex13204.htm> (дата обращения: 21.05.2022). – Текст : электронный.

²⁾ Временные методические рекомендации по проведению ресурсной оценки территорий традиционного природопользования районов Крайнего Севера / А. А. Фадеев, С. И. Носов, Е. А. Титов [и др.]. – М. : Институт оценки природных ресурсов, 2002. – 160 с с.

рассматривать развитие коневодства, добычу бивней мамонта¹⁾. Кроме того, при такой оценке следует учитывать возможности территории с точки зрения формирования ресурсов питьевой воды и обеспечения населения водой питьевого качества.



Рисунок 10 – Объекты экономической оценки ресурсной продуктивности природных благ на территориях традиционного природопользования

Источник: составлено автором на основе данных: Попова, И.М. Ресурсная оценка территории для определения убытков в сфере природопользования при реализации инвестиционных проектов / И.М. Попова // Недропользование. XXI век. – 2017. – № 1 (64). – С. 138–145.

На рисунке 11 показана модель формирования валового дохода по видам традиционного природопользования.

Доходы местного населения, связанные добычей бивней мамонта, развитием коневодства пока не учитываются при определении ресурсной продуктивности территории. Такая экономическая оценка территории в зоне намечаемой деятельности может включать также оценку услуг природного капитала. В таком контексте роль природы, по мнению немецкого ученого Хорста Зиберта, следует рассматривать как ограниченное благо. При этом ценность и

¹⁾ Потравный, И.М. Добыча бивней мамонта как вид традиционного природопользования / И.М. Потравный, А.В. Протопопов, В.В. Гассий // Арктика: экология и экономика. – 2020. – № 1 (37). – С. 53–65.

значение природных ресурсов, которые находятся в зоне намечаемой деятельности, следует понимать значительно шире, чем получение определенных экономических и финансовых выгод от их использования¹⁾.

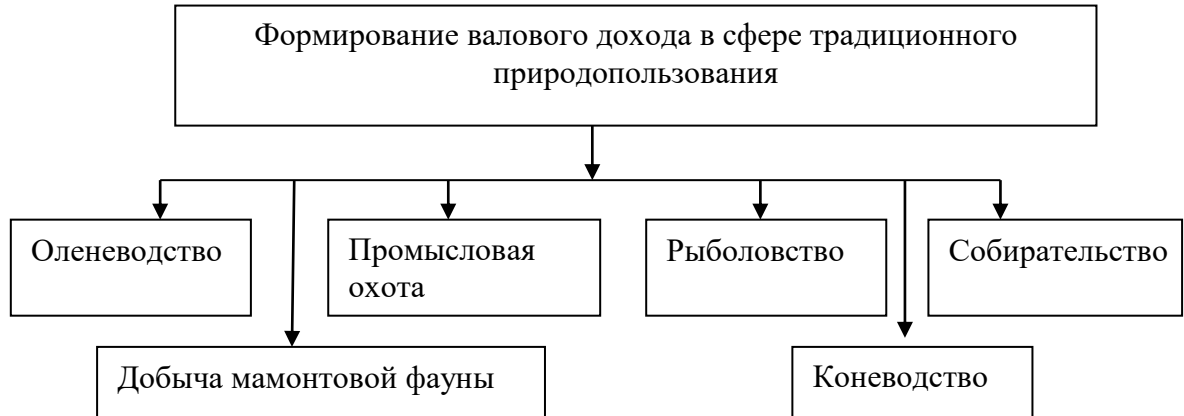


Рисунок 11 – Модель формирования дохода по видам традиционного природопользования

Источник: составлено автором.

В целом экономическая оценка ресурсной продуктивности таких территорий выступает основой для определения убытков и затрат для обоснования компенсационных мероприятий, включая определение компенсаций местному населению. Для этих целей может применяться, как доходный, так и затратный подход.

Отметим, что в основе действующего подхода, принятого в настоящее время для оценки вреда коренным народам, лежит ресурсный подход. Отдельными исследователями предлагается использовать для указанных целей доходный подход. Так, к примеру, выполненный В.В.Балашенко, М.Н.Игнатьевой и В.Г.Логиновым расчет ежегодного дохода от использования возобновляемых природных ресурсов на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югра, показал, что величина данного показателя может быть значительна – порядка

¹⁾ Siebert, H. Umwelt als knappes Gut / H. Siebert. – Текст: непосредственный // Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft – Wege zu einem neuen Grundverstaendnis. – Gerlingen : Maisch + Queck, 1985. – S. 77–111.

6,4 млрд р., или 256,5 тыс. р. на 1 жителя¹⁾. В таблице 5 приведены удельные значения экономической оценки природных биологических ресурсов в данном районе в расчете на 1 км² территории.

На практике оценка убытков коренным малочисленным народам Севера, осуществляется на основе методических подходов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 9 декабря 2009 г. № 565)²⁾.

Таблица 5 – Удельная экономическая оценка природных биологических ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югра (на примере Березовского района) доходным методом

Вид природного ресурса	Удельная экономическая оценка ресурса, р./ км ²
Земельные (оленьи пастбища)	1085,9
Лесные	59418,8
Биологические (дикоросы)	9145,8
Охотничьи	1305,3
Рыбные	1824,4
Итого:	72791,7

Источник: Балашенко, В.В. Природно-ресурсный потенциал Северных районов: методические особенности комплексной оценки / В.В. Балашенко, М.Н. Игнатъева, В.Г. Логинов // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 91.

При определении стоимости восстановления и повышения продуктивности биологических ресурсов территории можно исходить из фактических затрат на рекультивацию земель, воссоздание почвы, растительности, ландшафта,

¹⁾ Балашенко, В.В. Природно-ресурсный потенциал Северных районов: методические особенности комплексной оценки / В.В. Балашенко, М.Н. Игнатъева, В.Г. Логинов // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 84–94.

²⁾ Об утверждении методики исчисления размера убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации в результате хозяйственной и иной деятельности организаций всех форм собственности и физических лиц в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации : Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 9 декабря 2009 г. № 565 // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96747/8f2fca1e349423b8063c5e5a3e57977a3ab53392/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

животных.

Согласно существующим подходам, общие экономические убытки коренных народов в зоне влияния намечаемой деятельности охватывают: а) ущерб имуществу, например, стоянкам охотников, рыболовов; б) расходы пользователей угодий, например, родовых общин, которые можно документально подтвердить, а также в) упущенную выгоду, имея ввиду неполученные доходы родовым общинам коренных народов с угодий участка, которому нанесен ущерб.

Следует учитывать, что подход к исчислению убытков коренного населения на основе только экономических оценок его традиционной жизнедеятельности не в полной мере отражает всю совокупность понесенных потерь. За его пределами остаются определенные социальные и этнокультурные издержки местных жителей, которые связаны с измерением их образа жизни. Оценка данных социальных издержек может базироваться на нормативных показателях, отражающих расходы на образование, подготовку кадров в расчете на одного человека, строительство жилья и других социальных и культурных объектов, затрат на инфраструктуру.

Недостатком существующих подходов в сфере оценки ущерба является отсутствие методики оценки нематериального ущерба этнокультурной среды¹⁾. К негативным социальным последствиям влияния проектов промышленного освоения территории можно отнести изменение образа жизни населения, утрату культурных ценностей, потерю связи с традиционным образом жизни коренных народов, родной природой.

Следует отметить, что добывающие компании в соответствии с лицензионными соглашениями осуществляют платежи и налоги за пользование недрами (платежи за пользование недрами, налог на добычу полезных ископаемых и пользование водными объектами, а также другие виды платежей, налогов и сборов). Вместе с тем, органы местного управления часто выдвигают дополнительные условия и финансовые обременения, связанные с разработкой

¹⁾ Методику определения убытков КМНС Якутии от освоения их территорий будут дорабатывать // Ассоциация коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия). – URL: <http://yakutiakmns.org/archives/8606> (дата обращения: 21.07.2022). – Текст : электронный.

месторождений. Так, к примеру, решением Собрания депутатов муниципального образования Оленекского улуса (района) Якутии (2003 год) были определены особые условия природопользования в районе месторождений Хара-Мас и Талахтаах.

В соответствии с данным решением, природопользователи – участники аукционов на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи алмазов на данных территориях должны учитывать особые условия по поддержке социально-экономического развития муниципальных образований на срок пользования недрами. Применительно к разработке месторождений по добыче россыпных алмазов в данной местности, они сводились в социальной сфере к следующему: создать районный фонд будущих поколений за счет компенсационных отчислений от ежегодных доходов пользователя в течении срока действия лицензии.

Направления компенсационных мероприятий в рамках возмещения вреда коренным народам в зоне намечаемой деятельности приведены на рисунке 12.



Рисунок 12 – Направления компенсационных мероприятий в рамках возмещения вреда коренным народам в зоне намечаемой деятельности

Источник: составлено автором.

Также, на наш взгляд, можно выделить расходы добывающей компании по содействию занятости местного населения, образование, сохранение этноса. Это связано с тем, что измерение условий жизни местного населения должно рассматриваться в системе мер по компенсации потерь в случае трансформации жизненного уклада людей.

Анализ современной хозяйственной практики в Арктической зоне России показывает, что существующие методические подходы к оценке потерь коренного населения, которые базируются на показателях дохода от традиционных промыслов, могут быть дополнены показателями, связанными с экологическими и социально-экономическими издержками. Такие издержки могут возникать в связи с необходимостью возмещения потерь населению (затраты на создание рабочих мест, расходы на образование и подготовку кадров из числа местного населения и др.)¹⁾.

Реализация компенсационных мер по социально-экономическому развитию территории в системе мер по возмещению убытков коренным народам Севера может охватывать различные направления:

- образовательные программы по адаптации населения к изменившимся условиям их жизнедеятельности;
- поддержка и развитие этнокультурных территорий, строительство объектов инфраструктуры;
- создание компенсационного фонда для финансирования проектов социально-экономического развития территории и сохранения этноса коренных народов;
- строительство объектов социальной инфраструктуры в сфере здравоохранения, образования, культуры²⁾.

Отметим, что компенсационные выплаты коренным народам Севера в районе

¹⁾ Попова, И.М. Ресурсная оценка территории для определения убытков в сфере природопользования при реализации инвестиционных проектов / И.М. Попова // Недропользование. XXI век. – 2017. – № 1 (64). – С. 138–145.

²⁾ Потравный, И.М. Анализ форм и направлений распределения благ при реализации проектов промышленного освоения территории в Арктике // Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. – 2019. – Т. 1, № 4. – С. 45–51.

деятельности добывающей компании могут производиться как в течении всего периода действия лицензионного соглашения на пользования недрами ежегодно, так и путем единовременной выплаты местному населению как в форме денежных средств, так и в форме участия добывающей компании в развитии и благоустройстве территории (строительство и поддержание объектов транспортной, экологической, социальной инфраструктуры, например, путем создания системы водообеспечения и водоотведения для местного населения)¹⁾.

В то же время, как отмечает Е.В.Зандер, Ю.И.Пыжева и А.И.Пыжев, действующие методические подходы к исчислению убытков коренным народам Севера не содержат необходимые нормативные показатели, которые необходимы для практического проведения расчетов²⁾.

Отметим, что в случае, если в регионе отсутствует законодательство о проведении в обязательном порядке этнологической экспертизы проектов, может быть рассмотрен другой вариант решения проблемы – заключение соглашений целевых групп о долевом финансировании. Определенный опыт в вопросах взаимодействия промышленных компаний, органов государственной власти и местного населения накоплен в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, Ямало-Ненецком автономном округе. В данных регионах сложилась договорная система возмещения таких убытков на основе заключения соглашений между заинтересованными сторонами, целевыми группами, включая недропользователей и владельцев родовых угодий. В данных соглашениях, с одной стороны, фиксируются затраты и обязательства добывающих компаний на социально полезные мероприятия, а с другой – компания, которая реализует проект в зоне влияния территории традиционного природопользования, выплачивает ущерб в обмен на предоставление права пользования данными территориями. Однако размер таких компенсаций сильно варьируется в зависимости от типа проекта

¹⁾ Потравный, И.М. Исследование природной и этнологической составляющей при обосновании проектов промышленного освоение территорий традиционного природопользования / И.М. Потравный, И.М. Попова, Д.М. Мельникова // Горизонты экономики. – 2016. – № 6 (33). – С. 25–30.

²⁾ Зандер, Е.В. Механизмы компенсации ущерба, наносимого предприятиями-недропользователями коренным малочисленным народам / Е.В. Зандер, Ю.И. Пыжева, А.И. Пыжев // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 7 (334). – С. 28–36.

освоения территории, от его масштаба, воздействия на этнологическую среду обитания коренных народов. В Красноярском крае, где в его северной части также сосредоточены крупные общины коренных народов Севера, до настоящего времени не сложилась система взаимодействия между коренными народами, компаниями-недропользователями и органами власти. Такое взаимодействие целевых групп происходит стихийно, при этом выплаты за причиненный ущерб ничем не регламентируются, также не соблюдается целевое использование выплаченных средств.

Анализ имеющегося опыта показывает существенную дифференциацию размера компенсаций местному населению при реализации различных инвестиционных проектов на отдельных арктических территориях могут существенно отличаться. К примеру, такая компенсация родовым общинам колеблется от 0,5 млн р. в районах падения отработанных ступеней ракет до 4,2 млн р. ежегодно для проекта по добыче алмазов (р. Большая Куонамка и р. Талахта в Оленекском районе Якутии).

Для выяснения предпочтений и анализа экономического поведения коренных народов при оценке компенсационных мероприятий проводились социологические опросы населения. Их цель состояла в изучении мнения респондентов о возможности и допустимости хозяйственного освоения территории и ее социально-экономического развития с участием добывающей компании с учетом этнологических, экологических и других факторов. Такие обследования проводились в Булунском улусе Якутии в 2016 году при проведении исследований по оценке воздействия на этнологическую среду (проект по добыче алмазов на р. Молодо). В ходе данных обследований было опрошено 198 человек из числа коренных народов, проживающих в с. Сиктях, Кюсюр, родовой общине Чекуровка, в п. Тикси. Наиболее приемлемой формой гарантии интересов местных жителей, по мнению респондентов, является подписание соглашений о партнёрстве – 34,3 %, создание компенсационного фонда (28,3 %), а также экологическое страхование (13,6 %)¹⁾.

¹⁾ Потравная, Е.В. Социальные аспекты занятости населения и их отражение в проектах освоения

Процедура возмещения возможных убытков коренным народам в результате негативного воздействия намечаемой деятельности, сторонних землепользователей на традиционные промыслы может базироваться на использовании двух основных подходов. Первый из них основывается на заключении соглашений и договоров о компенсации убытков между добывающими компаниями и родовыми общинами. Такой подход практикуется в Ханты–Мансийском автономном округе – Югре. При втором подходе осуществляется возмещение прямых убытков родовым общинам коренных народов, исходя из стоимости недополученной продукции традиционных промыслов, а также упущенной выгоды в результате намечаемой деятельности.

Выводы по 2 главе

1. В ходе выполненного исследования установлено, что промышленное освоение территории в Арктической зоне России имеет двойственный характер. С одной стороны, такие проекты оказывают положительное влияние на социально-экономическое развитие территории. С другой стороны, промышленное освоение территории может сопровождаться негативным влиянием на территории традиционного природопользования, условия жизнедеятельности и этнос коренных народов Севера.

2. Базируясь на предложенном подходе к распределению совместных выгод при реализации проектов промышленного освоения Арктики, разработаны методы регулирования природопользования, направленные на смягчение негативного воздействия добычи полезных ископаемых на традиционные промыслы, этнос, включая возмещение причиненных убытков, заключение соглашений о социально-экономическом сотрудничестве, реализацию компенсационных проектов в интересах местного населения.

3. Выявлены возможные негативные воздействия намечаемой деятельности, которые могут вызвать убытки у коренного населения, к которым

относится: изъятие и порча земельных угодий территорий традиционного природопользования и ухудшение их качества, снижение продуктивности угодий и объектов традиционного природопользования, изменение ландшафта и земель, загрязнение природных объектов, образование отходов, влияние работ по освоению территории на климатические изменения.

4. Принятые в Республике Саха (Якутия) нормативно-правовые документы позволяют проводить этнологическую экспертизу проектов намечаемой деятельности, включая оценку убытков коренным народам Севера на территориях традиционного природопользования. Вместе с тем, требует совершенствования порядок распределения компенсационных выплат, включая создание компенсационных фондов, так как в случае направления указанных компенсационных выплат только родовым общинам, территории которых затрагивает проект добывающей компании, не получают финансовой поддержки компенсационные проекты общественного назначения (развитие транспортной, социальной инфраструктуры, причалов, дорог, проекты по сохранению объектов культуры, этноса и др.).

5. Установлено, что действующая методика определения убытков коренным народам Севера на территориях традиционного природопользования не учитывает социально-культурную ценность природных ресурсов, социальный, нематериальный ущерб этнокультурной среды. Для возмещения вреда коренным народам в зоне намечаемой деятельности предлагается, наряду с компенсацией прямых потерь и убытков традиционным промыслам. Осуществлять компенсационные проекты, направленные на развитие социальной инфраструктуры, сохранение памятников культуры, этноса, языка, адаптацию местного населения к изменившимся условиям, содействие занятости. Оценку социального (нематериального) вреда от намечаемой деятельности предлагается осуществлять на основе затрат по реализации компенсационных проектов социальной направленности.

6. Предлагается расширить перечень видов традиционной деятельности народов Севера, которые учитываются при расчете убытков, при этом, наряду с

оленоводством, охотничьим промыслом, рыболовством и сбором дикоросов, предлагается учитывать добычу мамонтовой фауны и коневодство.

Установлено, что использование показателей рыночной стоимости на продукцию отдельных видов традиционных промыслов при определении размера причиненного вреда (потерь, убытков) является затруднительным, так как местное население часто использует такую продукцию для собственного потребления.

Глава 3 Разработка механизма и методов регулирования природопользования при промышленном освоении Арктики на основе создания компенсационных фондов

3.1 Разработка оценочных критериев оптимального использования компенсационного фонда

Гармонизацию взаимодействия добывающих компаний и местного населения при промышленном освоении Арктики предлагается осуществлять на основе создания компенсационных фондов. Такой подход соответствует основным положениям концепции совместного использования выгод при промышленном освоении территории¹⁾.

О необходимости создания системы компенсационных фондов, как экономической гарантии своих прав и интересов в сфере традиционного природопользования отмечали сами коренные народы в рамках проводимых социологических опросов местного населения²⁾.

Следует отметить, что компенсационные фонды возмещения вреда и обеспечения договорных обязательств формируются с учетом требований статей 55.4 и 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Данный инструмент следует рассматривать в тесной взаимосвязи с другими методами экономического регулирования недропользования³⁾.

Деятельность компенсационного фонда может охватывать следующие

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

²⁾ Потравная, Е.В. Социальные аспекты занятости населения и их отражение в проектах освоения Арктики / Е.В. Потравная // Национальные приоритеты и безопасность: сб. науч. трудов по материалам науч.-практ. конф. – Нальчик Графика, 2020. – С. 112–116; Потравная, Е.В. Взаимодействие бизнеса и коренных народов Севера: чего ждет население после аварии в Норильске? / Е.В. Потравная // ЭКО. – 2021. – № 7. – С. 19–39.

³⁾ Потравный, И.М. Экономические механизмы реализации экологической политики в сфере недропользования / И.М. Потравный, Е.А. Мотосова // Горный журнал. – 2014. – № 12 (2209). – С. 27–30.

основные процедуры его формирования и использования¹⁾, в том числе:

- 1) оценка предпочтительности компенсационных проектов различными группами населения;
- 2) формирование компенсационных проектов;
- 3) обоснование оптимального процесса накопления компенсационного фонда;
- 4) разработка алгоритма оптимизации использования средств компенсационного фонда в интересах местного населения.

Оценку предпочтительности компенсационных проектов для различных групп населения и процесс формирования таких проектов предлагается осуществить, исходя из величины размера убытков коренным народам Севера, что представляет собой комплексную многофакторную проблему²⁾. При рассмотрении данной проблемы тесно взаимосвязаны экономические, технические, экологические, этносоциальные и другие факторы.

Влияние многих из этих факторов носит разнонаправленный характер (например, экологических, экономических, социальных факторов). Даже в пределах одной группы факторов могут оказаться противоположными интересы различных структур и уровней, например, интересы добывающих предприятий и территории, государства, коренных народов.

В таблице 6 показаны возможные компенсационные проекты при добыче россыпных алмазов в Булунском районе Якутии на месторождении р. Молодо.

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Формирование компенсационных фондов при реализации проектов по добыче полезных ископаемых в Арктике: экономико-правовой аспект / О.А. Кривошапкина // Национальные приоритеты и безопасность: сб. науч. трудов по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Нальчик : Графика, 2020. – С. 85–89.

²⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

Таблица 6 – Компенсационные проекты в зоне намечаемой деятельности по добыче россыпных алмазов на месторождении на р. Молодо

Название проекта	Создание новых рабочих мест	Снижение экологического ущерба	Получение продукции традиционных промыслов	Улучшение условия жизни населения	Сохранение этноса	Улучшение транспортного обслуживания населения	Развитие туризма	Получение дополнительного дохода
1. Строительство жилья для местного населения	-	-	-	+	-	-	-	-
2. Строительство дороги между населенными пунктами	+	-	-	+	-	+	+	-
3. Сохранение культурного и исторического наследия	+	-	-	-	+	-	+	-
4. Переработка продукции традиционных промыслов (переработка рыбы, ягод, грибов, лекарственных растений)	+	-	+	-	-	-	-	+
5. Строительство водоочистного сооружения, сетей водоснабжения для обеспечения населения питьевой водой	+	+	-	+	-	-	-	-
6. Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов	+	+	-	+	-	-	-	-
7. Строительство бизнес-центра	+	-	-	+	+	-	+	+

Название проекта	Создание новых рабочих мест	Снижение экологического ущерба	Получение продукции традиционных промыслов	Улучшение условия жизни населения	Сохранение этноса	Улучшение транспортного обслуживания населения	Развитие туризма	Получение дополнительного дохода
8. Строительство станции по производству энергии на базе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения местного населения	+	+	-	+	-	-	-	-
9. Строительство туристической базы	+	-	+	+	+	-	+	+
10. Обустройство пристани для судоходства по р. Лена	+	-	-	+	-	+	+	-
11. Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом	+	-	-	+	-	-	+	-
12. Обустройство вертолетных площадок для улучшения транспортного сообщения местного населения	+	-	-	+	-	+	+	-

Источник: составлено автором по данным: Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

Реализацию данного проекта по добыче полезных ископаемых осуществляет АО «Алмазы Анабара».

Высказанные в ходе проведения социологических опросов местного населения пожелания и предпочтения по реализации компенсационных проектов имеют разновекторный характер: от строительства жилья в с. Кюсюр, с. Сиктях, переработки продукции традиционных промыслов (рыбы в с. Чекуровка, лекарственных растений, грибов, ягод в с. Сиктях), строительства туристической базы в с. Кюсюр, до сохранения объектов культурного и исторического наследия (археологические стоянки в с. Сиктях, с. Чекуровка). В целом указанные компенсационные проекты направлены на развитие экономики традиционного природопользования, социальной сферы, развитие транспортной, экологической инфраструктуры, сохранение этноса.

Поэтому обоснование оценки причиненного вреда коренным народам должно быть комплексным, учитывать экономические, экологические, этнологические и другие факторы. Так как должны учитываться и количественно оцениваться различные последствия принимаемых решений, то задача оценки размера убытков, причиненных коренным народам, является многокритериальной¹⁾. В последние годы активно развиваются научные направления, связанные с принятием управленческих решений на основе методов многокритериальной оптимизации²⁾.

Для оценки размера убытков коренным народам в зоне намечаемой деятельности, а также для обоснования оптимального процесса создания компенсационного фонда предлагается использовать два подхода: на основе использования метода основного и комплексного критерия³⁾. Так, при первом подходе (метод основного критерия) за основу принимается один из показателей,

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

²⁾ Коротченко, А.Г. Введение в многокритериальную оптимизацию. Учебно-методическое пособие / А.Г. Коротченко, Е.А. Кумагина, В.М. Сморякова. – Нижний Новгород : Нижегородский госуниверситет, 2017. – 55 с.; Ендон, Б. Экономический механизм устойчивого функционирования ГОКов в цветной металлургии: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Б. Ендон. – М., 2001. – 206 с.

³⁾ Ларичев, О.И. Теория и методы принятия решений, а также хроника событий в Волшебных Странах / О.И. Ларичев. – М. : Логос, 2000. – 296 с.

который рассматривается далее в качестве критерия (убытки коренным народам в результате влияния намечаемой деятельности на традиционные промыслы, снижение дохода), а для других используемых показателей могут применяться определенные ограничения.

Такие ограничения в использовании данного метода связаны с переводом решения многокритериальной задачи к однокритериальной. Для этого применяются различные количественные и множественные методы, а также их комбинации. Специфической особенностью такого подхода к выбору решения по множеству критериев, является использование экспертных оценок как на стадии рассмотрения альтернативных вариантов, так и других этапах принятия управленческих решений¹⁾. Это связано с тем, что эксперт лучше определяет значение разнонаправленных факторов и целей, включая экологические, экономические, социальные и этнологические последствия принимаемых решений, что позволяет при участии специалистов различной направленности и компетенций учитывать интересы всех заинтересованных сторон.

Количественные методы обычно подразделяются на подгруппы, исходя из определения функции полезности рассматриваемых хозяйственных альтернатив и задач целевого программирования²⁾. При сопоставлении рассматриваемых целей важно определять значение (вес) отдельных выбранных целей на основе линейной свертки³⁾.

$$U_j = W_i K_{ij}, \quad (2)$$

где j – индекс альтернативы (варианта), $j=1, \dots, n$;

i – индекс критерия, $i=1, \dots, m$;

W_i – вес i -го критерия, $W_i=0, \dots, 1$;

¹⁾ Тихомиров Н.П. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками / Н.П. Тихомиров, И.М. Потравный, Т.М. Тихомирова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с.

²⁾ Клевец, О.И. Сравнительный анализ методов многокритериального ранжирования альтернатив / О.И. Клевец // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2018. – № 2(43). – С. 153–163; Ларичев, О.И. Теория и методы принятия решений, а также хроника событий в Волшебных Странах / О.И. Ларичев. – М. : Логос, 2000. – 296 с.

³⁾ Ендон, Б. Экономический механизм устойчивого функционирования ГОКов в цветной металлургии: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Баярсайхан Ендон. – М., 2001. – 206 с.

K_{ij} – значение i -го критерия у j -го варианта.

Так как различные цели измеряются различными несоизмеримыми показателями (экономическими, экологическими, социальными и др.), то значения этих критериев обычно нормируют. Значение функции полезности и, следовательно, предпочтения вариантов во многом зависит от веса таких критериев. Существует несколько методов определения весов критериев (статистические исследования, эколого-экономическая оценка и др.). Однако, для решения сложных задач, к которым относится оценка размера убытков коренным народам, возможным путем соизмерения весов критериев является экспертный.

Другим направлением использования количественных методов решения многокритериальных задач является определение лучшей альтернативы не на основе интегральной количественной оценки (функции ценности), а по мере близости решения к желаемому результату (так называемый «идеальной точке»). В этом случае возникает так называемая задача целевого программирования¹⁾. Этот метод применяется при оценке комплексных проектных решений.

Желательные значения каждого из критериев либо устанавливаются экспертами или органами государственного управления, либо берутся на основе полевых работ и проведения натурных исследований, проведения экспедиций, позволяющих реализовать процедуры сбора и анализа материалов, либо принимается по лучшему значению каждого из таких критериев в рассматриваемых альтернативах. Мера близости может быть определена различными методами: методом евклидова расстояния; методом суммарного модуля отклонений; методом минимаксного значения отклонения по данным критериям²⁾. Кроме того, в группу теоретико-множественных методов многокритериальной оптимизации входят методы, основанные на бинарном

¹⁾ Сапожников, А.А. Целевое программирование – эффективная технология административного управления / А.А. Сапожников // Системы. Методы. Технологии. – 2009. – № 4 (4). – С. 96–99.

²⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76; Киселев, Н.И. Альтернативные методы оценки главных компонент / Н.И. Киселев // Прикладная эконометрика. – 2010. – № 3 (19). – С. 127–139; Гольдштейн, А.Л. Метод отклонений для многокритериальных задач / А.Л. Гольдштейн // Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2010. – № 4. – С. 22–27.

сопоставлении основных параметров расчета убытков коренным малочисленным народам. Попарное сопоставление рассматриваемых хозяйственных альтернатив может производиться на экспертном уровне.

Необходимо учитывать, что при большом количестве критериев, например, более 6-7, такое сопоставление хозяйственных альтернатив становится затруднительным, возникает большое количество противоречий. В этих случаях используются аналитические (количественные) методы выявления предпочтений основных параметров расчета убытков коренным малочисленным народам. Для такого типа задач распространение получил метод, который учитывает индексы согласия, т.е. сумму весов критериев, по которым один вариант решения задачи является более предпочтительным другому) и индексы несогласия (с учетом веса разности рассматриваемых критериев, по которым оцениваемая хозяйственная альтернатива может быть хуже)¹⁾.

В случае установления значений таких индексов путем составления матриц согласия и несогласия выявляются предпочтения хозяйственных альтернатив и выделены лучшие из них, что предполагает сочетание экспертных и количественных методов принятия решений. При этом на экспертном уровне задаются соответствующие параметры для индексов согласия и несогласия, другими словами, определяется порог для сравнимости таких основных оценок, включая расчет убытков коренным народам.

Анализ методов и оценка опыта их использования говорит о невозможности без дополнительных исследований отдать предпочтение любому из них. Поэтому предпочтительно комплексному использованию различных методов с оценкой основных параметров расчета убытков коренным народам экспертами устанавливается на основе сопоставления ранжировок таких вариантов, полученных различными методами²⁾.

¹⁾ Егорова, Л.Г. Методы объявленных предпочтений для выявления предпочтений людей в отношении общественных благ и факторов среды обитания: описание методологии и примеры использования / Л.Г. Егорова. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 64 с.

²⁾ Кривошапкина, О.А. О критериях отбора инвестиционных проектов по развитию территорий традиционного природопользования / О.А. Кривошапкина// Проблемы и перспективы развития территорий традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности:

Рекомендуемый нами подход включает оценку вариантов всеми известными методами, в том числе и многокритериальной оптимизации, и затем выбор лучшего варианта (обоснование оптимального процесса использования компенсационного фонда) на основе анализа результатов решений различными методами и имеющего максимальный доход от традиционной деятельности коренных народов в расчете за год. Данный доход, как отмечалось ранее, базируется на многофункциональности использования территории традиционного природопользования. Таким образом, предлагаемая методика не исключает использования известных методов оценки, а дополняет их.

В качестве сформированной совокупности оценочных критериев оптимального процесса использования компенсационного фонда нами предлагается следующий набор¹⁾:

- финансовая поддержка мер по развитию территории в зоне намечаемой деятельности добывающей компании;
- компенсационные денежные выплаты родовым общинам коренных народов за причиненный вред;
- поддержка традиционных промыслов;
- финансовая поддержка мер по созданию и развитию объектов инфраструктуры (экологической, социальной, транспортной);
- финансовая поддержка мер по сохранению и развитию объектов культуры и этноса коренных народов.

В работе «Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики» нами рассмотрены процедуры многокритериальной оценки и получения комплексной (по группе методов) ранжировки альтернатив использования компенсационного фонда²⁾. Можно выделить три основных этапа методики комплексной оценки оптимального

материалы междунар. науч.-практ. конф. – Якутск : Академия наук Республики Саха (Якутия), 2021. – С. 105–117.

¹⁾ Кривошапкина, О. А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

²⁾ Там же.

процесса использования компенсационного фонда:

А – подготовительный;

Б – оценка вариантов использования компенсационного фонда различными методами;

В – выбор лучшего варианта использования компенсационного фонда по комплексу методов.

Подготовительный этап включает следующие шаги:

A_1 – выбор методов оценки использования компенсационного фонда и определение их предпочтений;

A_2 – отбор критериев оценки использования компенсационного фонда и определение их значимости;

A_3 – расчет показателей (критериев оценки) различных альтернатив использования компенсационного фонда и их нормирование.

Рассмотрим подробнее эти шаги.

Шаг A_1 . Экспертов знакомят со всей совокупностью известных методов оценки использования компенсационного фонда, как традиционных, так и разработанных с учетом специфики расчета размера убытков коренным народам хозяйственной деятельностью (к ним относятся методы многокритериальной оптимизации, а именно: определение функции полезности, целевого программирования (в нескольких вариантах) и теоретико-множественные). Экспертам предлагается высказать свои предпочтения относительно направлений использования компенсационного фонда. Так как предпочтительность метода напрямую определить затруднительно, экспертам предлагается по десятибалльной шкале оценок высказать свои суждения о целесообразности использования того или иного подхода.

Шаг A_2 . Составляется полный перечень возможных критериев эффективности использования компенсационного фонда, которые подразделяются на три группы: технические (технологические), экономическо-социальные, природоохранные. Затем с применением десятибалльной шкалы на экспертном уровне определяется и оценивается значимость рассматриваемых

критериев (или группы критериев) в целом, так и значимость отдельных критериев внутри этих групп. В случае, если R – балльная оценка k -ой группы критериев определяется l -ым экспертом, а R_i – оценка i -го критерия определяется l -ым экспертом внутри рассматриваемой группы критериев, то итоговый вес данного критерия определяется следующим образом¹⁾:

$$\Psi = \frac{\sum_l R_{kl}}{\sum_k \sum_l R_{kl}} \cdot \frac{\sum_i R_{il}}{\sum_i \sum_l R_{il}}. \quad (3)$$

Таким образом, первый множитель в данной формуле представляет вес определенной группы рассматриваемых критериев, а второй – вес отдельного критерия внутри данной группы. При большом числе критериев целесообразно рассматривать критерии, значимость (вес) которых превышает определенное пороговое значение (например, 0,05 или 0,03). После сокращения первоначального списка критериев значимость оставшихся для рассмотрения критериев должна быть пересчитана, чтобы общая сумма весов составляла 1.

Шаг А₃. Далее рассчитываются специалистами для принятых к рассмотрению вариантов использования компенсационного фонда значения критериев. Так как критерии обычно измеряются в различных единицах, то для комплексного обоснования вариантов значения критериев нормируются:

$$k_{ij} = \frac{K_{ij}^{\max} - K_{ij}}{K_{ij}^{\max} - K_{ij}^{\min}} \quad (4)$$

где K_{ij} , K_{ij}^{\max} , K_{ij}^{\min} – соответственно минимальное и максимальное значения i -го критерия для j -ой хозяйственной альтернативы. После выполнения такой операции нормирования значения всех критериев может находиться в интервале от 0 до 1.

Следующий этап оценки вариантов использования компенсационного фонда включает расчет значений критериев при использовании количественных методов оценки и ранжировку вариантов при использовании теоретико-

¹⁾ Ицков, Я.Ю. Экономическое обоснование производственной мощности предприятий по добыче коксующихся углей: дис. ... канд. экон. наук : 08:00:05 / Ицков Яков Юрьевич. – М., 2005. – 141 с.

множественных методов. Наряду с известными методами эколого-экономической оценки предлагается использовать методы многокритериальной оптимизации: функцию ценности альтернатив и методы целевого программирования, т.е. оценочный этап в дополнение к известным методам включает следующие шаги:

B_1 – расчет функций ценности альтернатив использования компенсационного фонда;

B_2 – ранжировка вариантов использования компенсационного фонда с использованием методов целевого программирования ("идеальной точки");

B_3 – ранжировка альтернатив использования компенсационного фонда.

Указанные шаги могут включать подэтапы.

Шаг B_1 . Определение ценности альтернатив использования компенсационного фонда по известным нормированным значениям критериев и их весов. Полезность (ценность) каждого j -го варианта рассчитывается следующим образом $C_j = W_i$. При этом следует учитывать максимальное или минимальное значение. Критерии, значения которых надо минимизировать, входят в функцию ценности со знаком "минус". При этом, иногда данная функция ценности может принимать отрицательное значение, что говорит об относительном характере и условности рассматриваемых критериев.

Шаг B_2 . Первоначально (подэтап B_{21}) определяются параметры "идеальной точки", то есть желаемые значения критериев K_i . Они устанавливаются либо экспертами, либо берутся наилучшие значения критериев по всем вариантам использования компенсационного фонда. Далее (подэтап B_{22}) определяются отклонения по каждому критерию по всем вариантам $K_{ij} = |K_{ij} - K_i|$. Затем последовательно (подэтапы B_{23} , B_{24} , B_{25}) определяются по вариантам (с учетом весов критериев) максимальные отклонения, суммы модулей отклонений и евклидово расстояние, то есть $|K_{ij} - K_i| W_i$ и ранжируются альтернативы использования компенсационного фонда. Наилучшей с рангом 1 является альтернатива с минимальным значением данного показателя.

Шаг B_3 . При использовании данного метода выделяются следующие подэтапы.

Подэтап Б₃₁ связан с построением матрицы для расчета индекса согласия, который характеризуется суммарным весом рассматриваемых критериев использования ресурсов компенсационного фонда, по которым вариант j может превышать вариант $j+1$, то есть $C_j = W_i$, где W_i – относительный вес рассматриваемых критериев в случае, если вариант j превосходит вариант $j+1$. В данном случае искомый индекс согласия определяется для всех пар имеющихся альтернатив использования компенсационного фонда, причем если не наблюдается равенства критериев в сравниваемых вариантах, то $C_j + C_j = 1$, а при доминировании одного варианта над другим индекс согласия соответственно равен 1 и 0.

Подэтап Б₃₂ – построение матрицы индексов несогласия (d), который рассчитывается по тем критериям, где вариант j хуже варианта $j+1$.

Индекс несогласия вычисляется следующим образом:

$$d = \max W_i \frac{K_{ij}^{\max} - K_{ij}}{K_{ij}^{\max} - K_{ij}^{\min}} \quad (5)$$

То есть индекс несогласия показывает наибольшую относительную разницу значений данного показателя с учетом веса значений рассматриваемых критериев использования компенсационного фонда W_i , когда вариант j хуже варианта $j+1$. Применение данных индексов позволяет предотвращать варианты, когда при доминировании большинства выбранных критериев разница в оставшихся критериях велика и не позволяет утверждать о предпочтении тех или иных вариантов.

Подэтап Б₃₃ предполагает установление на экспертном уровне пороговых значений рассматриваемых индексов согласия $P_{гр}$ и несогласия q .

Подэтап Б₃₄ связан с корректировкой матриц данных индексов, в результате чего в них остаются только те элементы, которые соответствуют, т.е. находятся в пределах пороговых значений $P_{гр}$ и q (т.е. $C > P_{гр}$, $d < q$).

Подэтап Б₃₅ характеризуется построением графа доминирования рассматриваемых вариантов, при этом вариант j может считаться доминирующим над вариантом $j+1$, если соблюдаются условия $C_{jj} > P_{гр}$, $d_j, j < q$. В свою очередь

подэтап B_{36} направлен на упорядочение графа на основе последовательного решения известной в теории графов задачи «О лидере» и выделение ядра графа.

Подэтап B_{37} . Связан с упорядочением альтернатив. Так, если граф содержит циклы или не связанные вершины (то есть не является конечным ориентированным), необходимо уменьшить порог их сравнимости. Наличие таких циклов в графе свидетельствует о равноценности рассматриваемых альтернатив, а не связанности вершин говорит об их несопоставимости.

Следует учитывать, что подэтапы $B_{33} - B_{36}$ могут повторяться до тех пор, пока не будет найдено полное упорядочение рассматриваемых альтернатив или выбрана лучшая из них.

Если в результате выполнения данных итераций не удастся выделить лучшую альтернативу использования компенсационного фонда, то есть образуется ядро графа с 2-3 вершинами, то выделенные альтернативы более детально рассматриваются на экспертном уровне с применением других методов многокритериальной оптимизации¹⁾.

Этап В. Различными методами могут быть получены разные ранжировки вариантов использования данного фонда, при этом лучший вариант может быть различен. Помимо принятия решения на основе анализа всей информации экспертами, может быть рекомендован следующий метод определения предпочтительного варианта по совокупности методов. В основе метода лежат идеи, используемые при коллективном (групповом) принятии решений. Обобщенная ранжировка наиболее просто может быть получена на основе попарного сопоставления оценок альтернатив, полученных различными методами или определения среднего ранга. Далее (шаг B_1) с учетом веса метода строится обобщенная матрица предпочтений альтернатив использования данного фонда. Суммарное взвешенное число предпочтений S альтернативы j над альтернативной $j+1$ определяется как сумма весов методов, по которым альтернатива j превосходит альтернативу $j+1$.

¹⁾ Ендон, Б. Экономический механизм устойчивого функционирования ГОКов в цветной металлургии: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Баярсайхан Ендон. – М., 2001. – 206 с.

Предложенный подход применим для оценки вариантов использования компенсационного фонда на различных иерархических уровнях (субъект Федерации, район), при этом могут использоваться различные критерии и методы оценки, их значимость определяется экспертами. Альтернативы вариантов использования компенсационного фонда для их последующей оценки могут формироваться по различным критериям и разным значениям параметров ограничений¹⁾.

В настоящее время на арктических территориях обсуждаются различные варианты использования части средств компенсационных платежей в форме инвестирования в проекты добывающих компаний с получением дохода местным населением в долгосрочной перспективе²⁾. Таким образом, для реализации механизма функционирования компенсационного фонда предлагаются процедуры его формирования и использования, включая обоснование и выбор компенсационных проектов различными группами населения с учетом их предпочтительности, формирование комплекса компенсационных проектов развития территорий в зоне намечаемой деятельности, оптимизацию процесса использования средств данного компенсационного фонда.

3.2 Оценка приоритетности компенсационных проектов для различных групп населения при промышленном освоении Арктики

В процессе обоснования и осуществления проектов по промышленному освоению арктических территорий важное значение имеет учет мнения местного населения. Для этого необходима разработка количественных методов оценки и процедуры отбора таких компенсационных проектов в условиях множественности

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

²⁾ Potravny, I. Compensation fund as a tool for sustainable development of the Arctic indigenous communities / I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy // Polar Science. – 2021. – Vol. 28. – P. 100609.

оценочных критериев.

Как было установлено выше, реализация таких проектов может быть сопряжена с определенными потерями, убытками для населения, что может быть связано с изъятием земель из оборота, нарушением ландшафта, воздействием на природные системы. Для минимизации негативного последствия намечаемой деятельности на условия жизнедеятельности коренных народов добывающие компании, которые реализуют свои проекты на территориях традиционного природопользования, осуществляют компенсационные меры по возмещению убытков местным жителям, что проявляется, например, в финансовой поддержке развития традиционных промыслов, строительстве социальных и инфраструктурных объектов (жилья, школ, дорог и т.д.).

Таким образом, задача состоит в разработке такого экономического механизма, который учитывает интересы и потребности коренных народов при освоении арктических территорий.

Рассматриваемые в настоящее время критерии оценки и отбора компенсационных проектов часто ориентированы в основном на показатели, которые можно количественно измерить (получение дохода местными жителями, содействие занятости и др.). В то же время не разработаны подходы, которые бы определяли критерии для выбора реализуемых компенсационных проектов, что связано с изменениями условий традиционной деятельности коренных народов и предполагает принятие мер по улучшению жилищных условий, сохранения объектов культуры и этноса и др. Для решения этой задачи по выявлению предпочтений и потребностей коренных народов, выявления приоритетных направлений социально-экономического развития территории с учетом интересов мнения местного населения предлагается использовать социологические опросы населения в зоне намечаемой деятельности¹⁾. В качестве объекта исследования рассматривается месторождение на о. Молодо по добыче россыпных алмазов в арктической зоне Якутии. При этом уровень значимости компенсационных

¹⁾ Кривошапкина, О.А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О.А. Кривошапкина // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5, № 4 (63). – С. 68–76.

проектов может быть определен на основе использования экспертных процедур.

Выявление таких интересов и предпочтений местного населения по разработке компенсационных проектов социально-экономического развития территории в зоне намечаемой деятельности может осуществляться на основе проведения социологических методов исследования. В рамках выполненного исследования при проведении этнологической экспертизы проекта с участием автора на р. Молодо в 2016 году было опрошено 198 человек. Всего в зоне реализации проекта проживает 1168 человек в возрасте старше 18 лет. Ввиду специфичности жизни и рода занятий значительная часть населения в момент опроса находилась на оленьих пастбищах, на охоте и рыбалке. В качестве базового способа формирования выборочной совокупности был использован типический, в котором производилось деление по возрастному цензу жителей района. Выборочной совокупностью будем называть совокупность объектов (жителей) объема n , отобранных из интересующей генеральной совокупности N , в качестве которой исследуются жители с. Сиктях, с. Кюсюр и с. Чекуровка Булунского улуса (района) старше 18 лет¹⁾ (таблица 7).

В исследовании использовались экономико-математические и статистические методы для выбора компенсационных проектов по множеству оценочных критериев. Для выбора оптимального варианта распределения компенсационного фонда и альтернативных источников финансирования на реализацию компенсационных проектов использовались количественные методы многокритериальной оценки (метод идеальной точки и расчет индексов несогласия), а также ранжировку проектов на основании полученных значений и системы ограничений²⁾.

¹⁾ Потравная, Е.В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е.В. Потравная, О.А. Кривошапкина // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.

²⁾ Гольдштейн, А.Л. Метод отклонений для многокритериальных задач / А.Л. Гольдштейн // Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2010. – № 4. – С. 22–27.

Таблица 7 – Числовые характеристики генеральной совокупности (жители Булунского района Якутии)

Населенный пункт	Численность населения (всего), человек	Численность населения до 18 лет		Численность потенциальных респондентов, чел.
		человек	%	
с. Сиктях	287	83	28,9	204
с. Кюсюр	1345	393	29,2	952
с. Чекуровка	20	8	40,0	12
Итого по генеральной совокупности:				1168

Источник: составлено автором.

На основе выполненных опросов местного населения было сформировано исходное множество компенсационных проектов (F_1 - F_8) (таблицы 8, 9). Такие проекты, для решения социальных и экологических задач, охватывали и вопросы строительства объектов энергетики на базе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения местного населения, строительство жилья и объектов инфраструктуры, снижение экологических и климатических рисков¹⁾.

Оценка эффективности компенсационных проектов базировалась на основе использования следующих критериев: создание новых рабочих мест, минимизация экологического ущерба, увеличение (максимизация) объема продукции традиционных промыслов, улучшение условий жизни населения, сохранение этноса, улучшение транспортного обслуживания населения, уровень развития туризма (количество принимаемых туристов, доход), а также капитальные вложения.

¹⁾ Гаврильева, Т.Н. Управление проектами по развитию социальной инфраструктуры в регионах со сложной транспортной доступностью (на примере Республики Саха (Якутия) / Т.Н. Гаврильева // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2018. – С. 112–117; Васильцов, В.С. Климатические и экологические риски развития прибрежных арктических территорий / В.С. Васильцов, Н.Н. Яшалова, А.В. Новиков // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 341–352.

Таблица 8 – Оценка эффектов (годовых) от реализации компенсационных проектов по множеству оценочных критериев F_1 , F_2 , F_3 при разработке месторождения на р. Молодо

Компенсационный проект	Критерии оценки		
	Создание новых рабочих мест, единицы, (F_1)	Снижение экологического ущерба, тыс. р., (F_2)	Объем продукции традиционных промыслов и доход туризма, тыс. р., (F_3)
1. Строительство жилья для местного населения	+ 10	–	+500 (изготовление сувениров, пошив одежды и др.)
2. Строительство дороги между населенными пунктами	+200	–	–
3. Сохранение культурного и исторического наследия	+5	–	–
4. Переработка продукции традиционных промыслов	+20	–	+10000
5. Строительство системы водообеспечения населения и очистных сооружений	+15	+20000	–
6. Строительство полигона по утилизации отходов	+5	+10000	–
7. Строительство бизнес-центра	+12	–	+1000
8. Строительство объектов энергетики с использованием возобновляемых источников энергии	+8	+5000	–
9. Строительство туристической базы	+9	–	+8000
10. Обустройство пристани на р. Лена	+5	–	+1 000 000
11. Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом	+5	–	–
12. Обустройство вертолетных площадок	+3	–	+ 2000 000

Источник: составлено автором.

Сведения о создании новых рабочих мест при реализации намечаемых компенсационных проектов (F_1) получены экспертным путем на основе данных

добывающей компании, проектных организаций, информации администрации поселков Сиктях и Кюсюр Булунского района, а также на основе опросов и оценок местного населения.

Эффекты (предотвращенный экологический ущерб) при реализации компенсационных проектов, включая строительство системы водообеспечения населения и строительство очистных сооружений в данных поселках определялись с учетом действующих нормативов платы за сброс загрязненных сточных вод в р. Лена и тарифов за водопотребление. Экологические выгоды от реализации проекта по строительству полигона утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО) в с. Сиктях определялись на основе объема ежегодно перерабатываемых отходов и нормативов платы за размещение ТКО с учетом коэффициента экологической ситуации в районах Крайнего Севера.

Аналогично эффект от строительства объектов энергетики с использованием возобновляемых источников энергии (солнечные батареи) определялся на основе экономии дизельного топлива, которое ранее доставлялось по «северному» завозу, и сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от сжигания дизельного топлива для производства энергии с учетом действующих нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду.

В свою очередь эффекты (доходы) от производства и реализации продукции традиционных промыслов, развития арктического туризма определялись экспертным путем по данным администраций поселков, а также в результате опросов местных предпринимателей и населения. Такие выгоды (эффекты) в результате осуществления компенсационных проектов по строительству жилья для местного населения, цехов по переработке продукции традиционных промыслов, бизнес-центра (бизнес-инкубатора), туристической базы, обустройству пристани на р. Лена в с. Сиктях и с. Кюсюр, обустройству вертолетных площадок для перевозки населения и грузов будут получены за счет роста производства и реализации товаров (работ и услуг), продукции традиционных промыслов, изготовления сувенирной продукции, роста

туристического потока и предоставляемых услуг в данной сфере, а также роста продаж продукции за пределы района с учетом улучшения транспортной инфраструктуры.

Аналогично эффекты (выгоды) от реализации компенсационных проектов по множеству оценочных критериев определялись на качественном уровне и по количественным стоимостным показателям. К примеру, в качестве качественных критериев реализации компенсационных проектов, которые оценивались на основе экспертных оценок, рассматривались улучшение условий жизни населения (F_4), сохранение этноса (F_5). Количественные стоимостные критерии компенсационных проектов характеризовали рост грузопотока и связанное с этим увеличение доходов (F_6), развитие туризма и получение доходов от этой деятельности местным населением (F_7). Кроме того, для обоснования и выбора компенсационных проектов в качестве экономического критерия рассматривались требуемые затраты на их реализацию (F_8).

Следует также учитывать, что для финансирования компенсационных проектов могут привлекаться различные источники, включая средства компенсационных фондов, средства, формируемые путем долевого участия заинтересованных сторон и др.

Так, к примеру, проекту 1, 3, 4, 8 и 9 финансируются только из средств компенсационного фонда, объем финансирования составит 72,5 млн р., или 12,2 % общей потребности в финансировании. В то же время проекту 2, 5, 6, 7, 11 и 12 финансируются из компенсационного фонда и альтернативных источников в размере 519,0 млн р., или 97,8 % от общего объема финансирования, при общей потребности в капитальных вложениях на компенсационные проекты в размере 591,5 млн р.

Для решения поставленной задачи оценки значимости компенсационных проектов по множеству оценочных критериев $\{F_1, F_2, \dots, F_7\}$ в рамках инвестиционного проекта по добыче полезных ископаемых на р. Молодо в типическом способе отбора, была определена w – доля единиц (возраст опрошенных респондентов), обладающих признаком t (количество респондентов

определенного возрастного интервала) в выборочной совокупности, сформированной данным способом отбора находилась по формуле $w = \frac{m}{n}$.

При этом, выборка формировалась в условиях статистического наблюдения, когда встречи с местным населением в виде заседаний, совещаний и интервью для результатов исследования проводились однократно.

Средняя ошибка выборки при бесповторном отборе равна $\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} = \sqrt{\frac{w(1-w)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$, а предельная ошибка выборки $\Delta = t \cdot \mu$, где t – коэффициент доверия, который определяется по вероятности соответствия выборочной совокупности генеральной (для сведения - $t = 1$ при $P = 0,683$; $t = 1,5$ при $P = 0,866$; $t = 2$ при $P = 0,954$; $t = 2.5$ при $P = 0,988$; $t = 3$ при $P = 0,997$).

Следовательно, объём необходимой численности выборки жителей улуса с. Сиктях, с. Кюсюр и Чекуровка для проведения опроса составит

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{\Delta^2 \sigma^2 + \Delta^2 N} = 198 \text{ человек (при } t = 2, P = 0,954, N = 1168)^1.$$

¹⁾ Потравная, Е.В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е.В. Потравная, О.А. Кривошапкина // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.

Таблица 9 – Оценка эффектов от реализации компенсационных проектов по множеству оценочных критериев F₄, F₅, F₆, F₇ и F₈ в рамках намечаемой деятельности

Компенсационный проект	Показатели				
	Улучшение условий жизни населения, (по результатам экспертных оценок), (F ₄)	Сохранение этноса, (по результатам экспертных оценок), (F ₅)	Улучшение транспортного обслуживания населения, доходы от роста грузопотока, тыс. р., (F ₆)	Развитие туризма, количество принимаемых туристов, чел./доход от туризма, тыс. р. в год, (F ₇)	Капитальные вложения (затраты) на реализацию проекта в год, млн р. (F ₈)
1. Строительство жилья для местного населения	+	+	–	+ 120 чел. / 500 тыс. р.	35,0
2. Строительство дороги между населенными пунктами	+	–	+20000	+15000 чел./ 2000 тыс. р.	250,0
3. Сохранение культурного и исторического наследия	–	+	1000	+500 чел./100 тыс. р.	5,5
4. Переработка продукции традиционных промыслов	–	–	–	–	6,0
5. Строительство системы водообеспечения населения и очистных сооружений	+	–	–	+ 120 чел./500 тыс. р.	29,0
6. Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов	+	–	--	–	21,0
7. Строительство бизнес-центра	+	+	–	+300 чел./200 тыс. р.	87,0
8. Строительство объектов по производству энергии на основе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения населения	+	–	–	+ 50 чел. / 200 тыс. р.	14,0

Компенсационный проект	Показатели				
	Улучшение условий жизни населения, (по результатам экспертных оценок), (F ₄)	Сохранение этноса, (по результатам экспертных оценок), (F ₅)	Улучшение транспортного обслуживания населения, доходы от роста грузопотока, тыс. р., (F ₆)	Развитие туризма, количество принимаемых туристов, чел./доход от туризма, тыс. р. в год, (F ₇)	Капитальные вложения (затраты) на реализацию проекта в год, млн р. (F ₈)
9. Строительство туристической базы	+	+	2000	+1000 чел./2000 тыс. р.	12,0
10. Обустройство пристани на р. Лена	+	-	+ 1000	+ 500 чел./1000 тыс. р.	16,0
11. Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом	+	-	-	+200 чел./100 тыс. р.	91,0
12. Обустройство вертолетных площадок	+	-	+1000	+200 чел./100 тыс. р.	25,0

Источник: составлено автором.

Для преобразования данных статистической выборки в интервальный вариационный ряд вычислим значения шага возрастного интервала по следующей традиционно используемой формуле $h = \frac{X_{max} - X_{min}}{1 + 3.2 \cdot \lg n} \approx 9$, (где X_{max} и X_{min} – максимальный и минимальный возраст опрошенных респондентов соответственно) и сформируем исходную статистическую таблицу возрастной структуры респондентов Булунского улуса (района) Якутии¹⁾ (таблица 10).

Таблица 10 – Возрастная структура опрошенных в зоне намечаемой деятельности

Возрастной интервал	Количество жителей района в возрастном интервале, чел.	Доля респондентов в возрастном интервале генеральной совокупности (w), (%)	Количество респондентов выборочной совокупности, чел.
18–30 лет	295	25	50
31–40 лет	301	26	51
41–50 лет	224	19	38
51–55 лет	94	8	16
56–60 лет	89	8	16
Свыше 60 лет	165	14	27
Всего	1168	100	198

Источник: составлено автором.

В процессе проведения анкетирования было опрошено 16,95 % из всех жителей (оленоводы, охотники, рыболовы, а также члены их семей, работники администрации поселков, главы родовых общин, местные активисты) (рисунок 13).

¹⁾ Потравная, Е.В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е.В. Потравная, О.А. Кривошапкина // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.

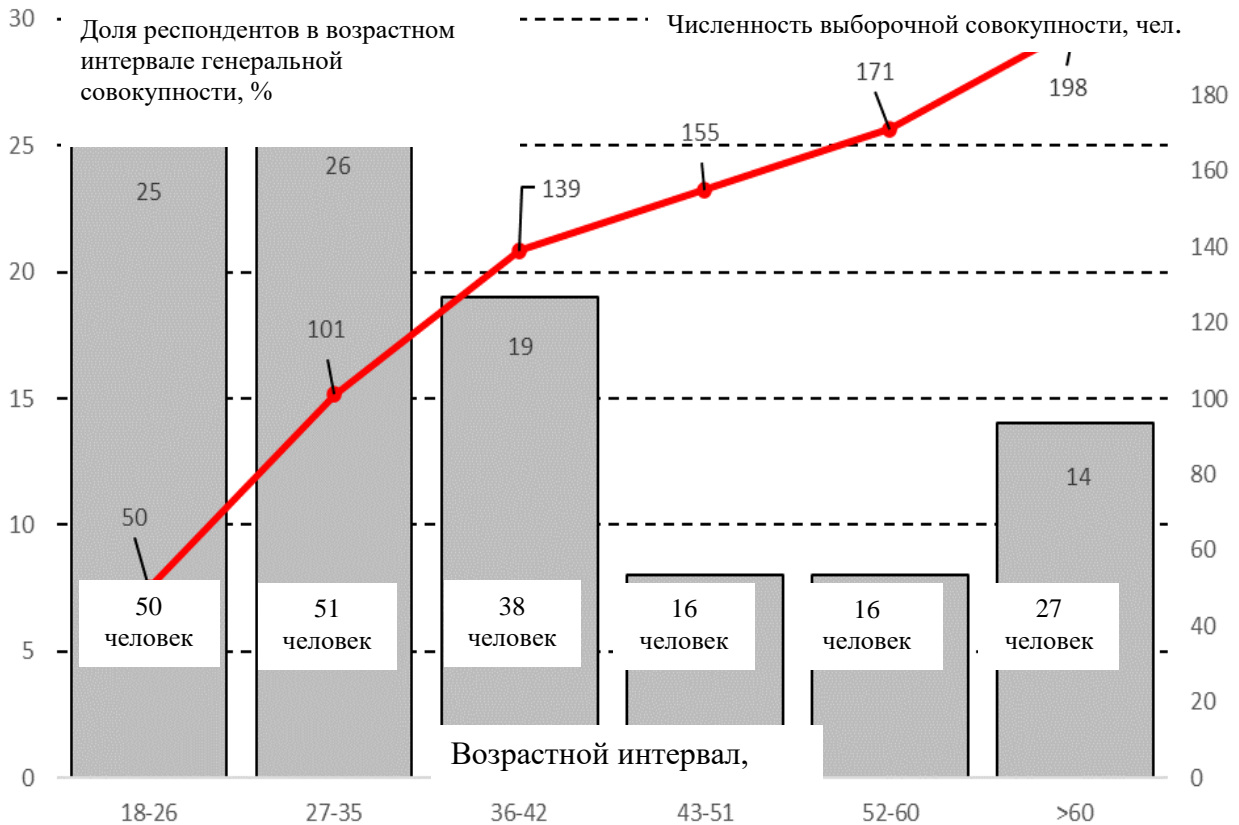


Рисунок 13 – Формирование выборочной совокупности жителей района в зоне намечаемой деятельности

Источник: составлено автором.

Определение совокупности рассматриваемых компенсационных проектов по критериям F4 и F5 в рамках данного проекта производилась на экспертном уровне в бинарном формате (да или нет) или (+ или минус).

Для комплексного обоснования приоритетности осуществления компенсационных проектов с учетом их важности для социально-экономического развития рассчитывались весовые коэффициенты их значимости, которые учитывали предпочтение респондентов с учетом их возраста (таблица 11, рисунки 14, 15).

Для реализации процедуры анализа и оценки, а также для определения приоритетности и очередности финансирования таких проектов важное значение имеет оценка затрат на их осуществление.

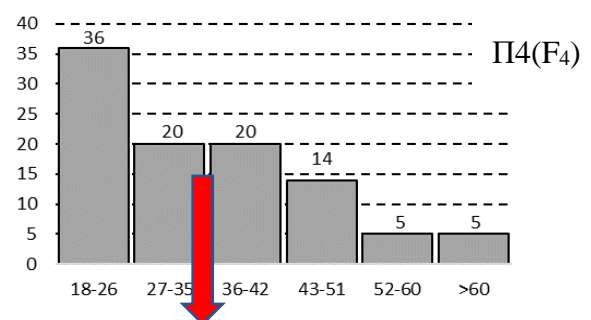
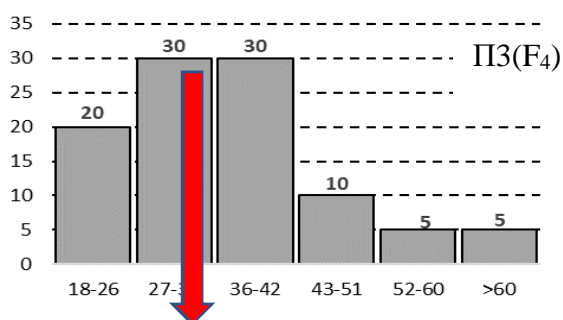
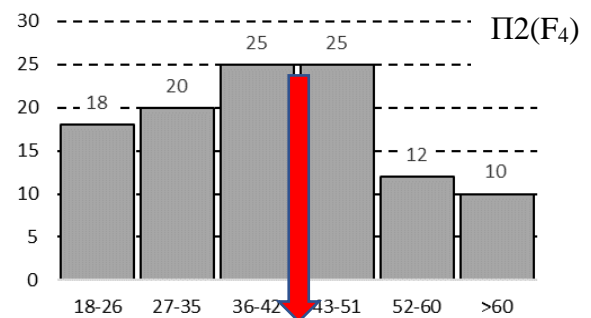
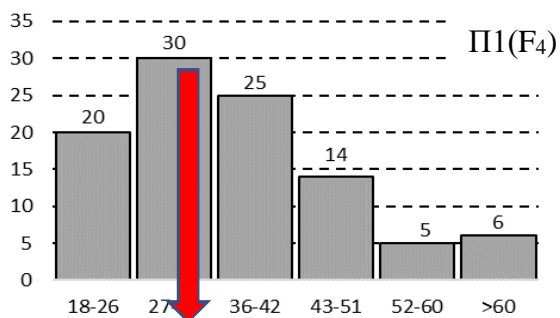
Таблица 11 – Экспертные оценки приоритетности проектов социально-экономического развития территории по критерию (F₄) «Улучшение условий жизни населения»

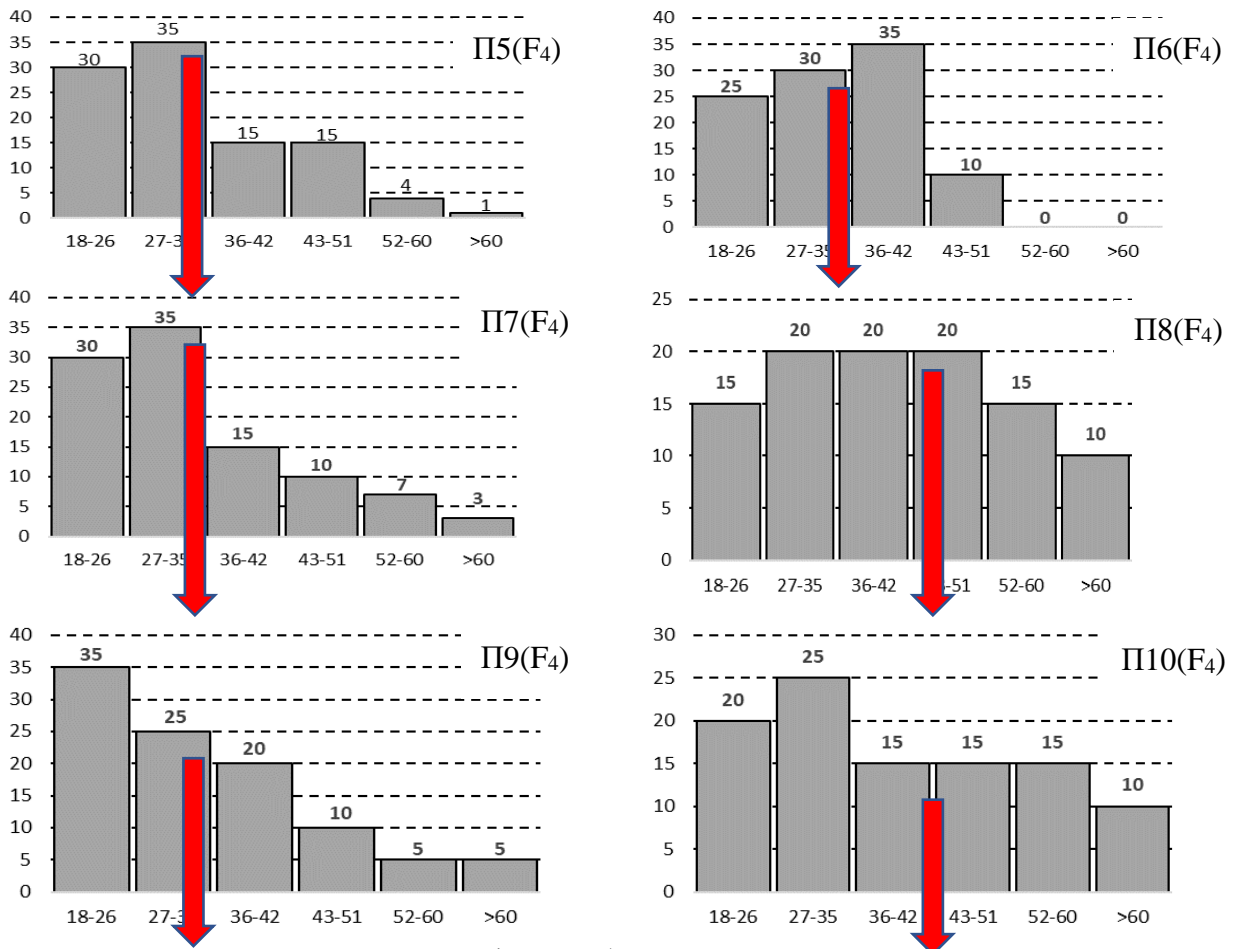
Компенсационный проект	Возраст опрошенных	Оценка важности проектов социально-экономического развития территории, % от общего числа респондентов	Весовой коэффициент значимости проекта, который учитывает предпочтения опрошенных с учетом их возраста, %
Строительство жилья для местного населения (П1(F ₄))	18–26 лет	20	19,9
	27–35 лет	30	
	36–42 лет	25	
	43–51 лет	14	
	52–60 лет	5	
	Свыше 60 лет	6	
Строительство дороги между населенными пунктами (П2(F ₄))	18–26 лет	18	18,8
	27–35 лет	20	
	36–42 лет	25	
	43–51 лет	25	
	52–60 лет	12	
	Свыше 60 лет	10	
Строительство системы водообеспечения и очистных сооружений (П3(F ₄))	18–26 лет	20	20,4
	27–35 лет	30	
	36–42 лет	30	
	43–51 лет	10	
	52–60 лет	5	
	Свыше 60 лет	5	

Компенсационный проект	Возраст опрошенных	Оценка важности проектов социально-экономического развития территории, % от общего числа респондентов	Весовой коэффициент значимости проекта, который учитывает предпочтения опрошенных с учетом их возраста, %
Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов (П4(F ₄))	18–26 лет	36	20,3
	27–35 лет	20	
	36–42 лет	20	
	43–51 лет	14	
	52–60 лет	5	
	Свыше 60 лет	5	
Строительство бизнес-центра (П5(F ₄))	18–26 лет	30	21,1
	27–35 лет	35	
	36–42 лет	15	
	43–51 лет	15	
	52–60 лет	4	
	Свыше 60 лет	1	
Строительство объектов по производству энергии	18–26 лет	25	21,6
	27–35 лет	30	
	36–42 лет	35	

на основе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения населения (П6(F4))	43–51 лет 52–60 лет Свыше 60 лет	10 0 0	
Строительство туристической базы (П7(F4))	18–26 лет 27–35 лет 36–42 лет 43–51 лет 52–60 лет Свыше 60 лет	30 35 15 10 7 3	21,3
Сооружение пристани на р. Лена (П8(F4))	18–26 лет 27–35 лет 36–42 лет 43–51 лет 52–60 лет Свыше 60 лет	15 20 20 20 15 10	16,9
Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом (П9(F4))	18–26 лет 27–35 лет 36–42 лет 43–51 лет 52–60 лет Свыше 60 лет	35 25 20 10 5 5	21,0
Обустройство вертолетных площадок для транспортного обеспечения населения (П10(F4))	18–26 лет 27–35 лет 36–42 лет 43–51 лет 52–60 лет Свыше 60 лет	20 25 15 15 15 10	18,2

Источник: составлено автором.





Примечание: стрелкой на графиках обозначен медианный интервал респондентов.

Рисунок 14 – Гистограммы оценок важности проектов социально-экономического развития территории по критерию (F₄) «Улучшение условий жизни населения», % от общего числа респондентов

Источник: составлено автором.

Как видно из данной таблицы, опрошенные с учетом их возраста высоко оценили значимость таких компенсационных проектов, как строительство объектов по производству энергии на основе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения населения, строительство системы водообеспечения и очистных сооружений, строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов, строительство туристической базы, строительство бизнес-центра. Меньшую значимость с учетом их важности для социально-экономического развития территории, по мнению опрошенных, получили компенсационные проекты по сооружению пристани на р. Лена,

обустройству вертолетных площадок для транспортного обеспечения населения.

Отдельные компенсационные проекты, как показывает выполненный анализ, требуют существенных затрат на реализацию и может возникнуть ситуация, когда только средств компенсационного фонда будет недостаточно. В этой связи необходимо рассмотреть вопрос о расширении возможных источников финансирования таких проектов. Для таких проектов могут быть использованы альтернативные источники финансирования, например, за счет средств долевого участия заинтересованных сторон (привлечение средств Администраций района (улуса), федеральные средства в рамках программ развития инфраструктуры в Арктической зоне страны и др.). В случае, если же финансирование таких компенсационных проектов будет предусмотрено за счет средств компенсационного фонда, то для оценки и выбора для этих проектов может быть использован поправочный коэффициент, который показывает возможное доленое участие заинтересованных сторон в финансировании таких проектов ($K_{фин} = 0,3$) и определяется экспертным путем. Такой подход позволит обеспечить целевое использование имеющихся финансовых ресурсов для поддержки местного населения в рамках возмещения убытков коренным народам, а затем могут рассматриваться альтернативные варианты использования компенсационного фонда, например, на строительство дорог, обустройство вертолетных площадок и т.д.

В таблице 12 показаны экспертные оценки (мнение населения) по компенсационным проектам по критерию «Сохранение этноса».

Как видно из данной таблицы, предпочтения опрошенных по данному критерию получили компенсационные проекты по строительству жилья для местного населения, строительству бизнес-центра.

Таблица 12 – Экспертные оценки приоритетности проектов социально-экономического развития территории по критерию (F5) «Сохранение этноса»

Компенсационный проект	Возраст опрошенных	Оценка важности проектов социально-экономического развития территории, % от общего числа респондентов	Весовой коэффициент значимости, который учитывает предпочтения опрошенных с учетом их возраста, %
1. Строительство жилья для местного населения (П1(F5))	18–26 лет	5	18,7
	27–35 лет	35	
	36–42 лет	30	
	43–51 лет	10	
	52–60 лет	15	
	Свыше 60 лет	5	
2. Сохранение культурного и исторического наследия (П2(F5))	18–26 лет	5	13,6
	27–35 лет	12	
	36–42 лет	18	
	43–51 лет	25	
	52–60 лет	30	
	Свыше 60 лет	10	
3. Строительство бизнес-центра (П3(F5))	18–26 лет	10	16,6
	27–35 лет	15	
	36–42 лет	35	
	43–51 лет	25	
	52–60 лет	10	
	Свыше 60 лет	5	
4. Строительство туристической базы (П4(F5))	18–26 лет	5	13,7
	27–35 лет	5	
	36–42 лет	15	
	43–51 лет	15	
	52–60 лет	20	
	Свыше 60 лет	40	

Источник: составлено автором.

Далее по степени значимости и приоритетности, по мнению опрошенных, идут компенсационные проекты по строительству туристической базы, сохранению культурного и исторического наследия (сохранение стоянки древнего человека в с. Сиктях).

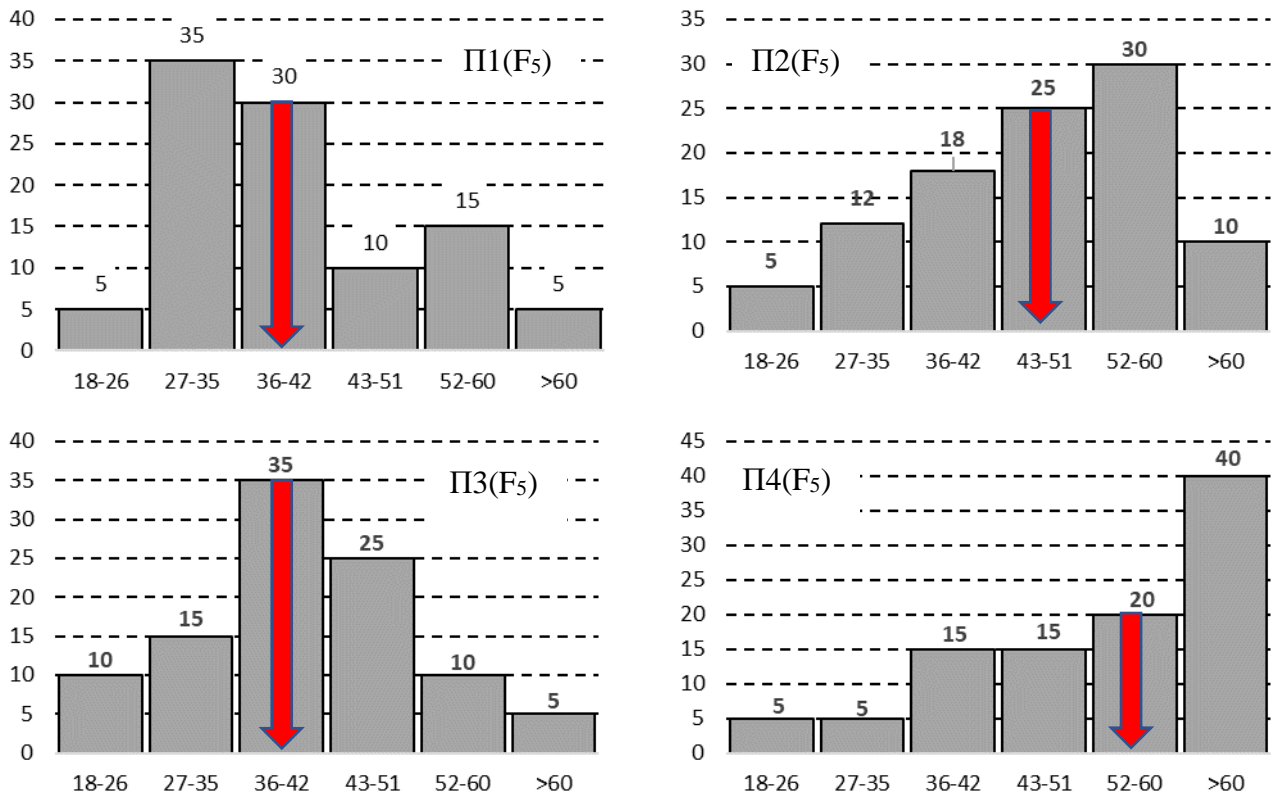


Рисунок 15 – Гистограммы оценок важности проектов социально-экономического развития территории по критерию (F5) «Сохранение этноса», % от общего числа респондентов (стрелкой на графиках обозначен медианный интервал респондентов)

Источник: составлено автором

На рисунке 16 показаны гистограммы объемов капитальных вложений на реализацию различных типов проектов социально-экономического развития территории из различных источников финансирования.

Можно отметить, что с точки зрения объема требуемых инвестиций на реализацию компенсационных проектов, наибольший объем затрат на их реализацию, по экспертным оценкам, приходится на проекты строительства дороги между населенными пунктами (250 млн р.), строительство многофункционального комплекса со спортивным залом (91 млн р.), а также на проект строительства бизнес-центра (87 млн р.).

Размер компенсационного фонда составляет на рассматриваемом объекте 72,5 млн р. Данная сумма фонда определена на основе ежегодных

компенсационных выплат за причинение вреда коренным народам Севера на месторождении р. Молодо в размере 10,944 млн р. Срок отработки месторождения, согласно лицензии на пользование участком недр, составляет 6,6 лет. Указанные ежегодные отчисления включают компенсацию убытков оленеводству, рыболовству, охотничьих промыслов, сбора дикоросов, размер которых определен по результатам этнологической экспертизы и утвержден решением Правительства Республики Саха (Якутия).

Размер формирования компенсационного фонда определяется по формуле:

$$F_{\text{комп}} = (U_{\text{олен}} + U_{\text{охот}} + U_{\text{рыбол}} + U_{\text{собир}}) \times t, \quad (6)$$

где: $F_{\text{комп}}$ – объем средств компенсационного фонда, р.;

$U_{\text{олен}}$ – ущерб, причиненный оленеводству, р.;

$U_{\text{охот}}$ – ущерб, причиненный охотничьим промыслам, р.;

$U_{\text{рыбол}}$ – ущерб рыболовству, р.;

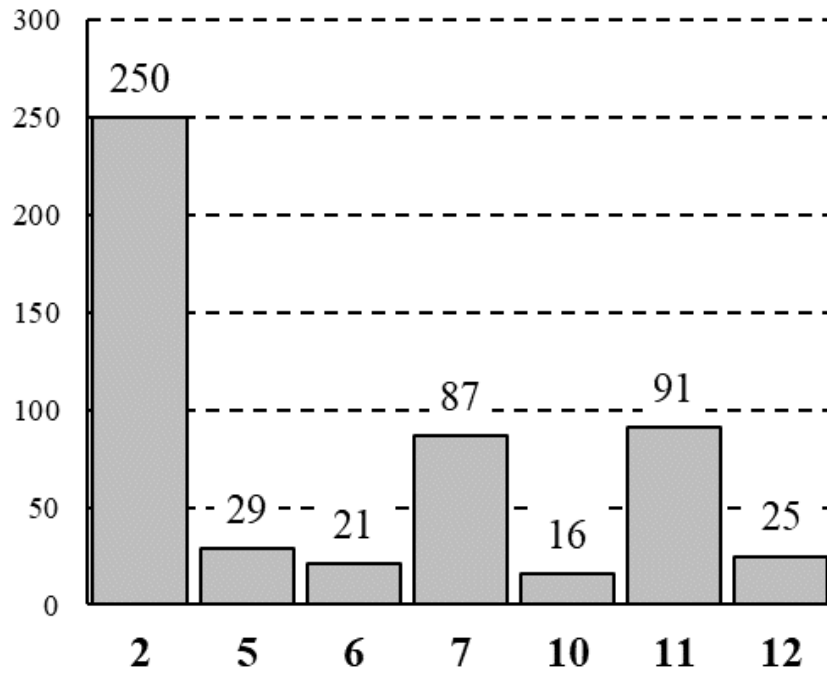
$U_{\text{собир}}$ – ущерб собирательству.

t = срок отработки месторождения согласно лицензионному соглашению, лет (в данном случае 6,6 лет).

В дальнейшей перспективе размер компенсационного фонда может увеличиваться за счет поступлений в рамках компенсационных платежей при разработке близлежащих к селу Сиктях месторождений, таких как р. Далдын, р. Эйэкит и других при проведении этнологических экспертиз на данных участках.

На следующем этапе решения поставленной задачи осуществляется обоснование оптимального процесса использования компенсационного фонда для финансирования рассмотренных проектов.

Анализ показывает, что использование методов многокритериальной оценки предопределяет необходимость предварительного статистического анализа исходной совокупности компенсационных проектов (P_i) , $\forall i = \overline{1,12}$ по сформированному множеству оценочных критериев (F_j) , $\forall j = \overline{1,8}$ (таблица 13).



Номер компенсационного проекта

Суммарный объем финансирования проектов из компенсационного фонда и/или альтернативных источников 519,0 млн р./год

Рисунок 16 – Гистограммы объемов капитальных вложений на реализацию проектов социально-экономического развития территории, млн р./год

Источник: составлено автором.

В качестве исследуемых статистических параметров по имеющейся информации были рассчитаны средние значения, размахи вариаций, стандартные отклонения и коэффициенты вариации, используемые в процедурах и алгоритмах многокритериальной оптимизации¹⁾.

¹⁾ Потравная, Е.В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е.В. Потравная, О.А. Кривошапкина // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.

Таблица 13 – Статистические характеристики оценочных критериев проектов социально-экономического развития территории

Номер компенсационного проекта	Сформированное множество оценочных критериев					
	F ₁	F ₂	F ₃	F ₆	F ₇	F ₈
1	10	0	500	0	60000	35,0
2	200	0	0	20000	3000000	250,0
3	5	0	0	1000	50000	5,5
Номер компенсационного проекта	Сформированное множество оценочных критериев					
	F ₁	F ₂	F ₃	F ₆	F ₇	F ₈
4	20	0	10000	0	0	6,0
5	15	20000	0	0	60000	29,0
6	5	10000	0	0	0	21,0
7	12	0	1000	0	60000	87,0
8	8	5000	0	0	10000	14,0
9	9	0	8000	2000	2000000	12,0
10	5	0	1 000000	1000	500000	16,0
11	5	0	0	0	20000	91,0
12	3	0	2 000000	1000	20000	25,0
Среднее значение критерия (\bar{X})	24,8	11666,7	503250,0	5000,0	578000,0	49,3
Максимальное значение (X_{\max})	200	20000	2000000	20000	3000000	250
Минимальное значение (X_{\min})	3	5000	500	1000	10000	5,5
Размах вариации ($X_{\max} - X_{\min}$)	197	15000	1999500	19000	2990000	244,5
Стандартное отклонение (σ)	55,4	7637,6	834338,3	7782,5	1050045,5	69,4
Коэффициент вариации ($Kv = \frac{\sigma}{\bar{X}}$)	2,2	0,7	1,7	1,6	1,8	1,4

Источник: составлено автором.

Для определения приоритетности реализации компенсационных проектов были рассчитаны два суперкритерия – метрики идеальной точки $d(\Pi_i)$ и индексы несогласия $In(\Pi_i)$ (табл. 14) с дальнейшей ранжировкой исходя из следующих предпосылок $\Pi_{\text{опт}} = \arg \max (In(\Pi_i)) \forall i=\overline{1,12} \cup \Pi_{\text{опт}} = \arg \min (d(\Pi_i)) \forall i=\overline{1,12}$.

Таблица 14 – Ранжированный ряд компенсационных проектов по индексу несогласия и метрике идеальной точки

Приоритетность реализации проектов (метод главных компонент)	Ранг проекта (П _i), $\forall i=1, 12$	Индекс несогласия $I_n(П_i)$	Метрика идеальной точки $d(П_i)$
1-й этап (приоритетные проекты)	1	$I_n(П1) = 3,27$	*$d(П2) = 4,13$
	2	*$I_n(П7) = 3,13$	$d(П9) = 4,63$
	3	$I_n(П9) = 2,04$	*$d(П5) = 5,08$
Приоритетность реализации проектов (метод главных компонент)	Ранг проекта (П _i), $\forall i=1, 12$	Индекс несогласия $I_n(П_i)$	Метрика идеальной точки $d(П_i)$
	4	*$I_n(П5) = 1,07$	*$d(П12) = 5,19$
	5	*$I_n(П2) = 0,40$	*$d(П7) = 5,40$
	6	*$I_n(П12) = 0,35$	$d(П1) = 5,48$
2-й этап	7	$I_n(П8) = 0,31$	*$d(П10) = 5,54$
	8	*$I_n(П6) = 0,27$	*$d(П6) = 5,62$
	9	*$I_n(П11) = -0,17$	$d(П8) = 5,89$
	10	*$I_n(П10) = -0,65$	*$d(П11) = 6,25$
3-й этап	11	$I_n(П4) = -1,93$	$d(П3) = 6,36$
	12	$I_n(П31) = -4,55$	$d(П4) = 6,98$
Примечание – Звездочкой помечены проекты, финансируемые из компенсационного фонда и/или альтернативных источников.			

Источник: составлено автором.

Рассчитанные в рамках представленного подхода суперкритерии показывают высокую парную корреляцию ($R^2 = 0,92$) для исследуемой совокупности компенсационных проектов (рисунок 17).

В целях группировки и ранжирования компенсационных проектов по степени их приоритетности в работе, на наш взгляд, могут быть использованы статистические методы факторного анализа (метод главных компонент), что позволяет осуществить группировку проектов со сходными сочетаниями рассматриваемых критериев по величине факторной нагрузки α .

Выделенные обобщенные факторные группы можно рассматривать как особые базовые внутренние характеристики компенсационных проектов, которые позволяют установить очередность их реализации с позиции показателей эффективности. Таким образом, приоритетными для реализации и финансирования являются компенсационные проекты первой, второй и третьей факторных групп.

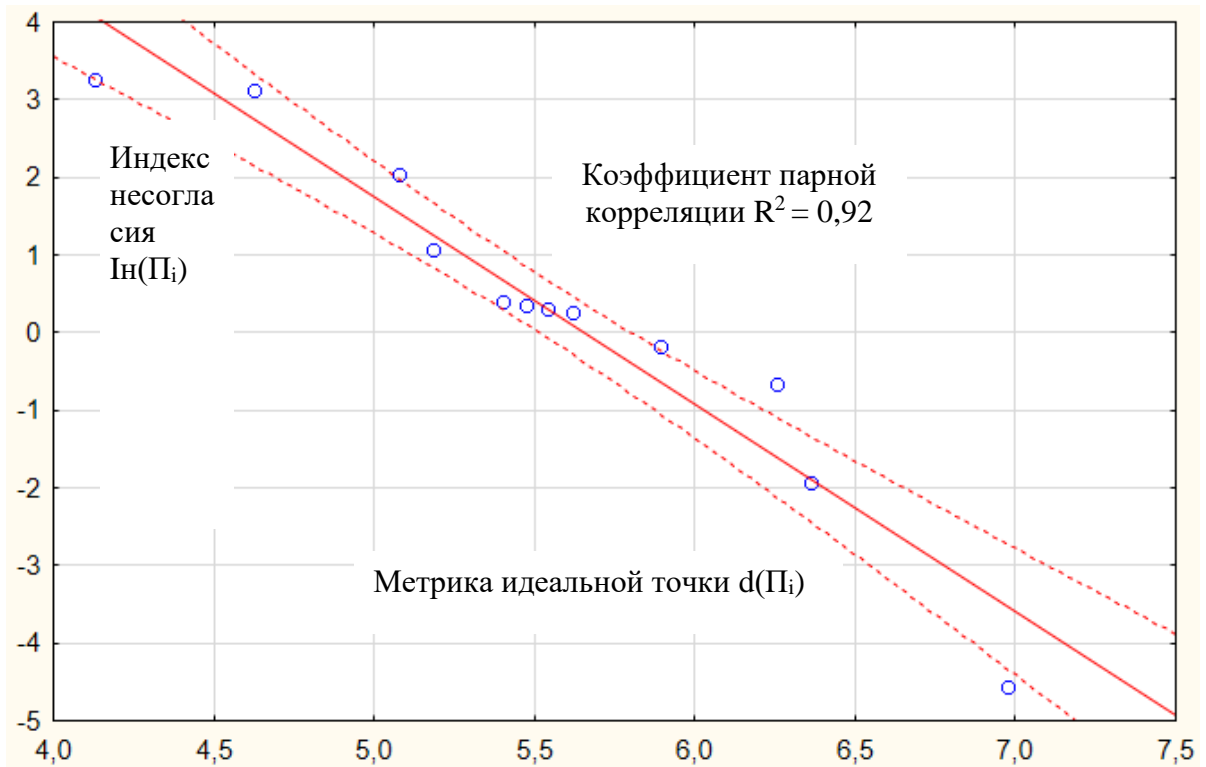


Рисунок 17 – Корреляционный анализ соответствия статистических метрик (индекс несогласия и идеальная точка) для искомой совокупности компенсационных проектов

Источник: составлено автором.

В таблице 15 приведены результаты факторного анализа показателей эффективности реализации компенсационных проектов в зоне добычи россыпных алмазов.

Таблица 15 – Факторный анализ показателей эффективности реализации компенсационных проектов (цветом выделены проекты, имеющие значение факторной нагрузки $\alpha > 0,7$)

Номера проектов	Факторные нагрузки		
	Факторная группа Fгр1	Факторная группа Fгр2	Факторная группа Fгр3
1	-2,28170	-0,309591	-0,302592
2	-1,77924	0,096120	0,086120
3	-0,00821	0,150820	0,760830
4	-0,38550	-0,071956	0,741952
5	-1,26628	-0,093458	-0,043452
6	-0,08254	-0,945041	-0,009591
7	-1,30835	-0,000565	0,046122
8	0,07501	0,961208	0,050820
9	0,97405	0,164154	-0,109391
10	0,36364	0,935697	0,093122
11	0,48395	0,908959	0,120821
12	2,91517	-0,296346	-0,071956

Источник: составлено автором.

Как отмечалось выше, распределение имеющихся ресурсов компенсационного фонда может осуществляться с учетом объемов финансирования таких проектов по этапам приоритетности их реализации (таблица 16).

При этом отдельные компенсационные проекты, на наш взгляд, могут быть реализованы за счет средств компенсационного фонда, а другие – за счет других (альтернативных) источников финансирования. В этих условиях решение многокритериальной задачи с рассмотрением многих критериев оптимальности позволяет оценить требуемые объемы средств из компенсационного фонда, а также определить необходимые объемы привлекаемых денежных средств.

Таблица 16 – Обоснование необходимых объемов финансирования компенсационных проектов по приоритетности реализации

Этапы реализации компенсационных проектов	Размер компенсационного фонда, млн р./год	Объемы альтернативных источников финансирования, млн р./год
1-й этап (приоритетные проекты)	47,0	391,0
Номера проектов по этапу 1	(1+9)	(2+5+7+12)
2-й этап	14,0	128,0
Номера проектов по этапу 2	(8)	(6+10+11)
3-й этап	11,5	–
Номера проектов по этапу 3	(3+4)	–
Итого:	72,5	519

Источник: составлено автором.

Разработка предложенного методического инструментария позволяет выявить приоритетность реализации компенсационных проектов при освоении месторождения р. Молодо с мнения различных групп населения, что позволило обосновать этапы реализации таких проектов, объемы и источник их финансирования с учетом приоритетности.

Так, к первой группе приоритетности относятся проекты по строительству жилья для местного населения, строительство туристической базы в с. Кюсюр и с. Чекуровка за счет средств компенсационного фонда, объем их финансирования составит 47 млн р.

На этом этапе следует также реализовать такие проекты, как строительство дороги между населенными пунктами Юрюнг-Хая – Саскылах-Оленек, строительство системы водообеспечения населения и очистки сточных вод в арктических поселках, строительство бизнес-центра, обустройство вертолетной площадки для улучшения транспортного обслуживания населения. Данные проекты могут быть реализованы с привлечением альтернативных источников финансирования в размере 391 млн р.

На втором этапе реализации компенсационных мероприятий по степени их значимости предлагается проект по строительству энергетических объектов с

использованием возобновляемых источников энергии¹⁾ (солнечные батареи) для улучшения энергообеспечения населения за счет средств компенсационного фонда, объем финансирования которого может составить 14 млн р. Кроме того, целесообразно привлечь альтернативные источники финансирования для реализации проектов по строительству полигона по утилизации твердых коммунальных отходов в с. Сиктях, обустройству пристани на р. Лена, строительству многофункционального комплекса со спортивным залом, объем финансирования которых может составить 128 млн р. На третьем этапе предлагается реализовать проекты за счет средств компенсационного фонда в размере 11,5 млн р. в целях сохранения объектов культурного и исторического наследия (стоянка древнего человека в с. Сиктях) и создание цехов по переработке продукции традиционных промыслов.

Предложенный методический подход позволяет осуществлять оценку и выбор приоритетных компенсационных проектов с учетом мнения населения по множеству критериев, учитывающих экономическую, экологическую и социальную направленность проектов.

3.3 Экономические инструменты регулирования компенсационных проектов с учетом их типов

На основе выполненной классификации инструментов регулирования компенсационных проектов при промышленном освоении Арктики предлагается использовать следующие инструменты поддержки таких компенсационных проектов с учетом их типов (таблица 17).

¹⁾ Потравная, Е.В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е.В. Потравная, О.А. Кривошапкина // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.

Таблица 17 – Инструменты регулирования и поддержки компенсационных проектов в зоне добычи полезных ископаемых на месторождении на р. Молодо в зависимости от их типов

Компенсационный проект	Тип проекта	Инструменты поддержки компенсационных проектов и характер их воздействия	
		Прямое воздействие	Косвенное воздействие
1. Строительство жилья для местного населения	Социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, привлечение инвестиций из бюджета	Налоговые льготы, а также льготы по налогу на прибыль
2. Строительство дороги между населенными пунктами	Социальный, экономический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление бюджетных инвестиций, ГЧП, долевое финансирование	Налоговые льготы, земельный налог
3. Сохранение культурного и исторического наследия	Социальный, этнологический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление бюджетных инвестиций, предоставление средств в рамках социальной ответственности добывающей компании	Налоговые льготы, земельный налог
4. Переработка продукции традиционных промыслов	Экономический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, закупка добывающей компанией продукции традиционных промыслов для своих нужд	Налоговые льготы, земельный налог, субсидии на поддержку традиционного природопользования
5. Строительство системы водообеспечения населения и очистных сооружений	Экологический, социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, плата за использование природных ресурсов, плата за негативное воздействие на окружающую среду	Налоговые льготы, земельный налог, экологическое страхование
6. Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов	Экологический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, плата за использование природных ресурсов, плата за негативное воздействие на окружающую среду	Налоговые льготы, земельный налог, экологическое страхование

Компенсационный проект	Тип проекта	Инструменты поддержки компенсационных проектов и характер их воздействия	
		Прямое воздействие	Косвенное воздействие
7. Строительство бизнес-центра	Экономический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление бюджетных инвестиций	Налоговые льготы, земельный налог
8. Строительство объектов по производству энергии на основе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения населения	Экономический, экологический	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, плата за использование природных ресурсов, плата за негативное воздействие на окружающую среду	Налоговые льготы, экологическое страхование, налог на добычу полезных ископаемых
9. Строительство туристической базы	Экономический, социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление средств в рамках социальной ответственности добывающей компании	Налоговые льготы, земельный налог
10. Обустройство пристани на р. Лена	Экономический, социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление средств в рамках социальной ответственности добывающей компании	Налоговые льготы, земельный налог
11. Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом	Экономический, социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление средств в рамках социальной ответственности добывающей компании, предоставление бюджетных инвестиций	Налоговые льготы, земельный налог
12. Обустройство вертолетных площадок	Экономический, социальный	Соглашение о социально-экономическом развитии территории, компенсационный фонд, предоставление средств в рамках социальной ответственности добывающей компании	Налоговые льготы, земельный налог

Источник: составлено автором.

Наряду со средствами компенсационного фонда, привлечением бюджетных источников финансирования компенсационных проектов могут привлекаться средства за счет «зеленых» облигаций, средства в рамках государственно-частного партнерства и др.

Выполненное ранжирование компенсационных проектов позволяет определить их степень приоритетности (важности) и очередности реализации.

На первом этапе (приоритетные проекты) финансовую поддержку должны получить следующие компенсационные проекты:

- проект 1 «Строительство жилья для местного населения»;
- проект 9 «Строительство туристической базы».

Данные проекты предлагается финансировать за счет средств компенсационного фонда в размере 47,0 млн р.

За счет альтернативных источников финансирования на этом этапе целесообразно поддержать следующие компенсационные проекты:

- проект 2 «Строительство дороги между населенными пунктами»;
- проект 5 «Строительство системы водообеспечения населения и очистных сооружений»;
- проект 7 «Строительство бизнес-центра»;
- проект 12 «Обустройство вертолетных площадок».

Объем финансирования по этим проектам составит 391,0 млн р.

На втором этапе по уровню важности согласно выполненным расчетам следует финансировать проект 8 «Строительство объектов по производству энергии на основе использования возобновляемых источников энергии (солнечные батареи) для улучшения энергообеспечения населения» с использованием средств компенсационного фонда в размере 14 млн р.

Использование средств из альтернативных источников финансирования на этом этапе предлагается использовать для поддержки следующих компенсационных проектов:

- проект 6 «Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов в с. Сиктях»;

- проект 10 «Обустройство пристани на р. Лена в с. Сиктях и в с. Кюсюр»;
- проект 11 «Строительство многофункционального комплекса со спортивным залом в с. Кюсюр».

Объем финансирования по этим проектам составит 128 тыс. р.

Соответственно на третьем этапе предлагается финансировать из компенсационного фонда проекты:

- проект 3 «Сохранение культурного и исторического наследия. Стоянка древнего человека в с. Сиктях»;
- проект 4 «Переработка продукции традиционных промыслов», включая строительство мини-цехов для переработки продукции оленеводства и рыбы.

Объем финансирования данных проектов по третьему этапу составит 11,5 млн р.

С учетом того, что ресурсы компенсационного фонда могут быть ограничены размером поступивших средств в рамках возмещения убытков коренным народам, то, соответственно, и возможности финансовой поддержки, реализации компенсационных мероприятий и проектов также имеют свои ограничения.

В этих условиях, как показано выше, часть компенсационных проектов (проекты 1, 3, 4, 8 и 9) будут финансироваться только за счет средств компенсационного фонда, объем такого финансирования составит 72,5 млн р. Остальные компенсационные проекты будут финансироваться из альтернативных источников, ввиду их высокой затратности и недостаточности средств только компенсационного фонда (таблица 18).

Разработанный методический подход позволяет не только выявить предпочтения местных жителей по реализации компенсационных проектов, но и определить их приоритетность и очередность реализации, инструменты регулирования таких проектов с учетом их типа, источники финансирования, включая средства компенсационного фонда.

Таблица 18 – Источники финансирования компенсационных проектов в зоне добычи полезных ископаемых

Компенсационный проект	Потребность в финансировании проектов (капитальные вложения), млн р. в год	Источники финансирования компенсационных проектов	
		Средства компенсационного фонда, млн р.	Средства из альтернативных источников, млн р. в год
1. Строительство жилья для местного населения	35,0	35,0	–
2. Строительство дороги между населенными пунктами	250,0	–	250,0
3. Сохранение культурного и исторического наследия	5,5	5,5	–
4. Переработка продукции традиционных промыслов	6,0	6,0	–
5. Строительство системы водообеспечения населения и очистных сооружений	29,0	–	29,0
6. Строительство полигона по утилизации твердых коммунальных отходов	21,0	–	21,0
7. Строительство бизнес-центра	87,0	–	87,0
8. Строительство объектов по производству энергии на основе использования возобновляемых источников энергии для улучшения энергообеспечения населения	14,0	14,0	–
9. Строительство туристической базы	12,0	12,0	–
10. Обустройство пристани на р. Лена	16,0	–	16,0
11. Строительство многофункционального комплекса	91,0	–	91,0
12. Обустройство вертолетных площадок	25,0	–	25,0
Итого:	591,5	72,5	519,0

Источник: составлено автором.

Выводы по 3 главе

1. В рамках реализации предложенного подхода к совместному использованию выгод при промышленном использовании Арктических территорий предлагается создание компенсационного фонда как экономической гарантии прав и интересов коренных народов Севера в местах их традиционного проживания и традиционного природопользования.

2. Предложен механизм формирования и функционирования компенсационного фонда, алгоритм отбора компенсационных проектов с учетом мнения населения, включая методы оценки предпочтительности компенсационных проектов различными группами населения.

3. На основе проведения социологических опросов населения в зоне реализации инвестиционного проекта на р. Молодо обоснованы 12 компенсационных проектов, которые направлены на поддержку традиционных промыслов, сохранение этноса, культуры коренных народов Севера, строительство объектов социальной, экологической, транспортной инфраструктуры.

Оценку предпочтительности компенсационных проектов для местного населения предлагается осуществить, базируясь на размере убытков коренным народам Севера в зоне намечаемой деятельности, при этом процесс возмещения причиненных убытков представляет собой комплексную многофакторную социально-экономическую проблему.

4. С учетом того, что интересы и предпочтения местного населения по реализации компенсационных проектов, высказанные при проведении социологических опросов, имеют разновекторный характер и охватывают вопросы социально-экономического и этнологического характера, предложены количественные методы оценки и процедуры отбора компенсационных проектов в условиях множественности оценочных критериев, а также выполнено их ранжирование с учетом имеющихся ограничений.

5. Предложены экономические, социальные и экологические критерии оценки эффективности компенсационных проектов, включая создание новых

рабочих мест, минимизацию экологического ущерба, увеличение объема производимой продукции традиционных промыслов, улучшение условий жизни населения, сохранение этноса, улучшение транспортного обслуживания, повышение уровня развития туризма (количество принимаемых туристов, доход), а также капитальные вложения на реализацию компенсационных проектов.

6. Разработан алгоритм и процедуры оценки и отбора компенсационных проектов с учетом их важности и приоритетности для местного населения в условиях многокритериальных оценочных критериев. Для этих целей, наряду с использованием традиционных методов эколого-экономической оценки предлагается применять методы многокритериальной оптимизации, что предполагает анализ и оценку ценности альтернатив использования компенсационного фонда, ранжировку вариантов использования данного фонда с использованием методов целевого программирования и ранжировку альтернатив использования средств фонда.

7. Выполнена оценка приоритетных компенсационных проектов и очередность их реализации с учетом мнения местного населения, а также источники их финансирования (средства компенсационного фонда, альтернативные источники).

8. Предложены инструменты регулирования (прямые и косвенные) и поддержки компенсационных проектов в зоне добычи полезных ископаемых.

Заключение

Выводы и рекомендации по результатам выполненного исследования состоят в следующем:

1. Теоретически обосновано применение концепции распределения совместных выгод для регулирования взаимодействия добывающих компаний, местных органов власти и населения при реализации инвестиционных проектов освоения Арктической зоны страны.

2. Установлено, что осуществление инвестиционных проектов промышленного освоения арктических территорий может сопровождаться как положительными социально-экономическими эффектами, так и отрицательными изменениями, что может проявляться, например, в убытках, потерях, связанных с воздействием намечаемой деятельности на традиционные промыслы коренных народов Севера, этнос.

3. Введено авторское понятие «компенсационный проект», который направлен на возмещение вреда коренным народам Севера в результате намечаемой деятельности, поддержку их традиционных промыслов, социально-экономическое развитие территории в рамках концепции распределения совместных выгод, строительство объектов социальной, транспортной инфраструктуры, сохранение культуры и этноса коренных народов.

4. Дана характеристика выгод, получаемых заинтересованными сторонами (добывающая компания, органы власти, местное население) при использовании природных ресурсов, включая получение прибыли, содействие занятости, компенсацию вреда коренным народам, поддержку традиционных промыслов коренных народов, реализацию проектов социально-экономического развития территории, сохранение этноса.

5. Предложена модель взаимодействия добывающей компании, органов власти и населения в процессе реализации инвестиционных проектов на арктических территориях, которая базируется на сотрудничестве

заинтересованных сторон и подписании Соглашений о социально-экономическом развитии территории.

6. Разработана типология компенсационных проектов, включая: а) проекты, направленные на социально-экономическое развитие территории (экономические проекты); б) проекты, направленные на развитие и строительство социальных объектов (социальные проекты); в) проекты, направленные на развитие экологической инфраструктуры поселков и охрану окружающей среды (экологические проекты); г) проекты, направленные на сохранение и развитие культуры и исторического наследия, этноса коренных народов.

7. Предложена классификация экономических инструментов реализации компенсационных проектов, в которой выделены две группы инструментов в зависимости от их воздействия на реализацию компенсационных проектов: инструменты прямого и косвенного действия.

8. Обосновано создание компенсационных фондов для финансирования компенсационных проектов промышленного освоения Арктики, а также предложен механизм формирования и функционирования компенсационного фонда, включая алгоритм отбора компенсационных проектов с учетом мнения населения, методы оценки предпочтительности компенсационных проектов для различных групп населения и оптимального использования компенсационного фонда.

9. На основе проведения социологических опросов населения в зоне реализации проекта на месторождении р. Молодо обоснованы 12 компенсационных проектов, которые направлены на поддержку традиционных промыслов коренных народов, сохранение их этноса, строительство объектов социальной, экологической, транспортной инфраструктуры. С учетом того, что интересы и предпочтения местного населения по реализации компенсационных проектов имеют разновекторный характер и охватывают вопросы социально-экономического характера сохранения этноса, предложены количественные методы оценки и процедуры отбора компенсационных проектов в условиях

множественности оценочных критериев, а также выполнено их ранжирование с учетом имеющихся ограничений.

10. Предложены экономические, социальные и экологические критерии оценки эффективности компенсационных проектов, включая создание новых рабочих мест, минимизацию экологического ущерба, увеличение объема производимой продукции традиционных промыслов, улучшение условий жизни населения, сохранение этноса, улучшение транспортного обслуживания, повышение уровня развития туризма (количество принимаемых туристов, доход), а также капитальные вложения на реализацию компенсационных проектов.

11. Разработан алгоритм, процедуры оценки и отбора компенсационных проектов с учетом их важности и приоритетности для местного населения в условиях многокритериальных оценочных критериев. Выполнена оценка приоритетных компенсационных проектов и очередность их реализации с учетом мнения местного населения, а также источники их финансирования (средства компенсационного фонда, альтернативные источники).

12. Предложены инструменты регулирования (прямые и косвенные) и поддержки компенсационных проектов в зоне добычи полезных ископаемых.

Список литературы

1. О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года : Указ Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 [ред. от 12.11.2021] // Президент России : офиц. сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/64274> (дата обращения: 11.11.2021). – Текст: электронный.
2. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года : Утв. Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // Гарант.ру : информ.-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71559074/> (дата обращения: 19.09.2022). – Текст: электронный.
3. О неотложных мерах по защите мест проживания и хозяйственной деятельности малочисленных народов Севера : Указ Президента Российской Федерации от 22 апреля 1992 г. № 397 [с изменениями на 25 февраля 2003 г.] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901605856> (дата обращения: 15.04.2020). – Текст: электронный.
4. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу : Утв. Президентом Российской Федерации 18 сентября 2008 г. № Пр-1969 // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_119442/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
5. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года : Утв. Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г.) // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
6. О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации

Федерации : Федер. закон от 30 апреля 1999 г. № 82-ФЗ : [принят Государственной Думой 16 апреля 1999 г. : одобрен Советом Федерации 22 апреля 1999 г.] // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22928/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

7. Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (последняя редакция) : Федер. закон от 20 июля 2000 г. № 104-ФЗ [принят Государственной Думой 6 июля 2000 г. : одобрен Советом Федерации 7 июля 2000 г.] // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_27908/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

8. О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (последняя редакция) : Федер. закон от 7 мая 2001 г. № 49-ФЗ [принят Государственной Думой 4 апреля 2001 г.] // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31497/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный

9. Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 г. № 631-р // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_87690/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

10. О Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 февраля 2009 г. № 132-р // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: <https://www.consultant.ru/>

document/cons_doc_LAW_84814/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

11. О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года : – Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 14 августа 2020 г. № 1377 // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). – URL: <https://www.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3204989> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст: электронный.

12. О защите исконной среды обитания, традиционного образа жизни, хозяйствования и промыслов коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия) : Закон Республики Саха (Якутия) от 1 марта 2011 г. 897-3 № 715-IV // Гарант : информ.-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/26723796/> (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

13. Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия) [с изм. и доп.] : Закон Республики Саха (Якутия) от 14 апреля 2010 г. 820-3 № 537-IV // Гарант : информ.-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/26716249/#friends> (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

14. Об утверждении методики исчисления размера убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации в результате хозяйственной и иной деятельности организаций всех форм собственности и физических лиц в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации : Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 9 декабря 2009 г. № 565 // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96747/8f2fca1e349423b8063c5e5a3e57977a3ab53392/ (дата обращения: 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

15. О порядке организации и проведения этнологической экспертизы в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов : Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 6 сентября 2011 г. № 428 // Гарант : информ.-прав. портал. – URL: <https://base.garant.ru/26726597/> (дата обращения : 15.06.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
16. Об утверждении методики расчета убытков землепользователей и потерь сельскохозяйственного производства (оленоводства) и сопутствующих отраслей при изъятии, самовольном захвате и порче земельных угодий территорий традиционного природопользования Ямало-Ненецкого автономного округа : Постановление Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 30 июня 2004 г. № 218 // Правовая Россия. Ямало-Ненецкий автономный округ. – URL: <http://yamal-nenets.narod.ru/data02/tex13204.htm> (дата обращения: 21.05.2022). – Текст: электронный.
17. Положение о порядке организации и проведения этнологической экспертизы : Утверждено Постановлением Правительства Республики Саха (Якутия) от 6 сентября 2011 г. № 428 // Закон прост: правовая консультационная служба. – URL: <http://www.zakonprost.ru/content/regional/80/1422212> (дата обращения : 11.04.2020). – Текст: электронный.
18. Конвенция о биологическом разнообразии [принята 5 июня 1992 г.] // ООН : офиц. сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml (дата обращения: 15.07.2022). – Текст: электронный.
19. Нагойский протокол регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения к Конвенции о биологическом разнообразии [принят 29 октября 2010 г.] // ООН : офиц. сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/nagoya_protocol.pdf (дата обращения: 25.07.2022). – Текст: электронный.
20. Агранат, Г. А. Аляска – новая модель развития ресурсного региона / Г. А. Агранат. – Текст: непосредственный // ЭКО. – 2003. – № 6 (348). – С. 36–60.

21. Аксенов, С. А. Состояние и перспективы недропользования в Арктической зоне Российской Федерации / С. А. Аксенов. – Текст: непосредственный // Рациональное освоение недр. – 2017. – № 5-6. – С. 16–19.
22. Андреева, Е. Н. Опорные зоны в Арктике: новые веяния в решении старых проблем / Е. Н. Андреева. – Текст: непосредственный // ЭКО. – 2017. – № 9. – С. 26–41.
23. АО «Алмазы Анабара» подписали соглашения о сотрудничестве с арктическими улусами // Якутия24. – URL: <https://yakutia24.ru/news/business/46976-ao-almaz-y-anabara-podpisali-soglasheniya-o-sotrudnichestve-s-arkticheskimi-ulusami> (дата обращения: 25.07.2022). – Текст: электронный.
24. Арктика: перспективы устойчивого развития : сб. докладов междунар. науч.-практ. конф. / под ред. В. И. Кондратьевой. – Якутск : Центр стратегических исследований Республики Саха (Якутия), 2015. – 576 с. – Текст: непосредственный.
25. Балашенко, В. В. Природно-ресурсный потенциал Северных районов: методические особенности комплексной оценки / В. В. Балашенко, М. Н. Игнатьева, В. Г. Логинов. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 84–94.
26. Бобылёв, Н. Г. Социальная и экологическая ответственность бизнеса в Арктической зоне Российской Федерации: теоретико-методологические подходы / Н. Г. Бобылёв, С. Гадаль, А. А. Сергунин, В. П. Тюнкюнен. – Текст: непосредственный // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2021. – Т. 1, вып. 1. – С. 15–21. – DOI: 10.34130/2070-4992-2021-1-1-15
27. Богачев, В. Н. Природные ресурсы – составная часть общественного богатства / В. Н. Богачев. – Текст: непосредственный // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 26–36.
28. Богданов, В. Д. Оценка современного состояния водных экосистем и

проблема охраны биологических ресурсов при обустройстве Крузенштернского ГКМ / В. Д. Богданов, Л. Н. Степанов, Е. Н. Богданов, И. П. Мельниченко, М. И. Ярушина. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2015. – № 3. – С. 266–278.

29. Борисов, В. Н. Эффективность инвестиционной и инновационно-технологической деятельности (на примере Арктического проекта) / В. Н. Борисов, О. В. Почукаева. – Текст: непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 2. – С. 65–77.

30. Бурцева, Е. И. Вопросы оценки и компенсации убытков коренным малочисленным народам в условиях промышленного освоения Арктики / Е. И. Бурцева, И. М. Потравный, В. В. Гассий, А. Н. Слепцов, В. В. Величенко. – Текст: непосредственный // Арктика: экономика и экология. – 2019. – № 1 (33). – С. 27–42.

31. Бурцева, Е. И. Компенсация убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов в условиях промышленного освоения территории / Е. И. Бурцева. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2018. – № 2. – С. 23–38.

32. Бурцева, Е. И. Оценка состояния окружающей среды – основа стратегии экологически сбалансированного развития территорий (на примере освоения россыпных месторождений алмазов в арктических районах Якутии) / Е. И. Бурцева, В. Р. Кычкин, С. П. Федоров. – Текст: непосредственный // Вестник ЯГУ. – 2007. – Т. 4, № 2. – С. 8–18.

33. Бурцева, Е. И. Проблема компенсации экологического и социального ущерба в Якутии, вызванного добычей алмазов / Е. И. Бурцева, В. Р. Кычкин, С. П. Федоров, И. С. Бурцев, Н. А. Барашков. – Текст: непосредственный // Региональная экономика. – 2009. – № 40 (133). – С. 8–17.

34. Васильцов, В. С. Климатические и экологические риски развития прибрежных арктических территорий / В. С. Васильцов, Н. Н. Яшалова, А. В. Новиков. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 341–352.

35. Войкина, Е. А. Зеленая занятость и рынок труда при формировании экологически ориентированной экономики / Е. А. Войкина, И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2018. – Т. 34, вып. 2. – С. 217–240.
36. Волков, А. В. Проблемы освоения минеральных ресурсов Арктики (на примере Чукотки и Аляски) / А. В. Волков, А. Л. Галямов, А. А. Сидоров. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2018. – № 4 (32). – С. 4–14.
37. Вольперт, Я. Л. Основные направления минимизации воздействия алмазодобывающей промышленности Якутии на окружающую среду / Я. Л. Вольперт, Г. А. Мартынова. – Текст: непосредственный // Горный журнал. – 2011. – № 1. – С. 100–102.
38. Воронина, Е. П. Формирование опорных зон Арктической зоны Российской Федерации и обеспечение ее функционирования: применение GAP-анализа / Е. П. Воронина. – Текст: электронный // Регионалистика. Электронный научный журнал. – 2017. – Т. 4, № 6. – С. 60–69. – URL: <http://regionalistica.org/images/2017-06.pdf#page=60> (дата обращения: 25.07.2022).
39. Временные методические рекомендации по проведению ресурсной оценки территорий традиционного природопользования районов Крайнего Севера / А. А. Фадеев, С. И. Носов, Е. А. Титов [и др.]. – М. : Институт оценки природных ресурсов, 2002. – 160 с. – Текст: непосредственный.
40. Вылегжанина, А. О. Некоторые социально-экономические проблемы развития арктических территорий / А. О. Вылегжанина. – Текст: непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 2. – С. 78–88.
41. Гаврильева, Т. Н. Управление проектами по развитию социальной инфраструктуры в регионах со сложной транспортной доступностью (на примере Республики Саха (Якутия) / Т. Н. Гаврильева. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 112–117.
42. Гассий, В. В. Согласование интересов целевых групп в сфере

- недропользования: социально-экономические, экологические и этнографические аспекты / В. В. Гассий, Е. В. Потравная, И. В. Кузнецов, С. А. Захаров. – Текст: непосредственный // Недропользование. XXI век. – 2016. – № 2 (59). – С. 90–97.
43. Гассий, В. В. Экономические механизмы поддержки традиционных промыслов коренных народов Севера при промышленном освоении Арктики / В. В. Гассий, О. А. Кривошапкина, И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Вестник Краснодарского регионального отделения Русского географического общества. – 2020. – Вып. 10. – С. 184–188.
44. Гладков, А. А. Принципы определения убытков традиционной хозяйственной деятельности в зоне северного оленеводства / А. А. Гладков, С. И. Носов, П. М. Сапожников. – Текст: непосредственный / Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 95–101.
45. Гольдштейн, А. Л. Метод отклонений для многокритериальных задач / А. Л. Гольдштейн. – Текст: непосредственный // Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2010. – № 4. – С. 22–27.
46. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2018 году. – Якутск : Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики (Саха) Якутия, 2019. – 673 с. – Текст: непосредственный.
47. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2017 году». – М. : Минприроды России ; НПП «Кадастр», 2018. – 888 с. – Текст: непосредственный.
48. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2018 году». – М. : Минприроды России ; НПП «Кадастр», 2019. – 844 с. – Текст: непосредственный.
49. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году». – М. : Минприроды России ; МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. – 864 с. – Текст: непосредственный.

50. Даваахуу, Н. Обоснование и механизм реализации проекта газификации угля в российской Арктике / Н. Даваахуу, И. М. Потравный, В. Г. Милославский, И. И. Уткин. – Текст: непосредственный // Уголь. – 2019. – № 9. – С. 88–93.
51. Данилов, Ю. А. Мировой опыт создания компенсационных фондов / Ю. А. Данилов. – Текст: непосредственный // Экономическое развитие России. – 2019. – № 3. – С. 34–44.
52. Данилов, Ю. А. Экономическая модель компенсационного фонда в России / Ю. А. Данилов. – Текст: непосредственный // Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12, № 1. – С. 87–104.
53. Данилова, Е. Н. Этнологическая экспертиза: современные тенденции и подходы / Е. Н. Данилова. – Текст: непосредственный // Уральский исторический вестник. – 2018. – № 1 (58). – С. 127–134.
54. Денисов, В. И. Направления сбалансированного социально-экономического развития Арктической зоны России (на примере Якутии) / В. И. Денисов, В. Н. Черноградский, И. М. Потравный, П. Ю. Иванова. – Текст: непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2020. – № 4. – С. 66–73.
55. Доклад «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений». – М. : Государственный Совет Российской Федерации, 2016. – 312 с.
56. Думнов, А. Д., Финансирование природоохранных мероприятий и роль экологических фондов / А. Д. Думнов, И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 1998. – № 6. – С. 24–40.
57. Душин, А. В. К вопросу о стратегии развития Российской Арктики / А. В. Душин. – Текст: непосредственный // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы : материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Апатиты : Ин-т экон. проблем им. Г. П. Лузина Кольского научного центра РАН, 2012. – С. 25–27.
58. Егорова, Л. Г. Методы объявленных предпочтений для выявления предпочтений людей в отношении общественных благ и факторов среды обитания: описание методологии и примеры использования / Л. Г. Егорова. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 64 с. – Текст: непосредственный.

59. Елсаков, В. В. Информационные технологии при проведении этнологической экспертизы инвестиционных проектов промышленного освоения Арктики / В. В. Елсаков, И. М. Потравный, В. В. Гассий, А. Ю. Вега. – Текст: непосредственный // География и природные ресурсы. – 2020. – № 3 (162). – С. 14–22.
60. Емельянова, Т. А. Организация рационального использования и охраны земельных ресурсов северных территорий Российской Федерации (теория, методика, практика) : монография / Т. А. Емельянова. – М. : ГУЗ, 2004. – 324 с. – Текст: непосредственный.
61. Ендон, Б. Экономический механизм устойчивого функционирования ГОКов в цветной металлургии : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Баярсайхан Ендон. – М., 2001. – 206 с.
62. Замятина, Н. Ю. Российская Арктика: к новому пониманию освоения / Н. Ю. Замятина, А. Н. Пилясов. – М. : URSS, 2019. – 400 с. – Текст: непосредственный.
63. Зандер, Е. В. Механизмы компенсации ущерба, наносимого предприятиями-недропользователями коренным малочисленным народам / Е. В. Зандер, Ю. И. Пыжева, А. И. Пыжев. – Текст: непосредственный // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 7 (334). – С. 28–36.
64. Игнатьева, М. Н. Экономическая оценка вреда, причиняемого Арктическим экосистемам при освоении нефтегазовых ресурсов / М. Н. Игнатьева, В. Г. Логинов, А. А. Литвинова, Л. М. Морозова, С. Н. Эктова. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2014. – № 1. – С. 102–111.
65. Ицков, Я. Ю. Экономическое обоснование производственной мощности предприятий по добыче коксующихся углей : дис. ... канд. экон. наук : 08:00:05 / Ицков Яков Юрьевич. – М., 2005. – 141 с. – Текст: непосредственный.
66. Казанцев, Ю. В. Опыт применения методики исчисления убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов Севера в ХМАО-ЮГРЕ / Ю. В. Казанцев, Л. Н. Казанцева, И. В. Завьялова. – Текст: непосредственный / Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики : сб. трудов XV междунар. науч.-практ. конф. Российского

- общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019. – С. 488–492.
67. Калаврий, Т. Ю. Эколога-экономические инструменты управления реализацией крупномасштабных проектов социально-экономического развития / Т. Ю. Калаврий. – Текст: непосредственный // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 10-1. – С. 427–435.
68. Карякин, В. В. Природные ресурсы Арктики – источник конфликтогенности и вызовов региональной стабильности / В. В. Карякин. – Текст: непосредственный // Региональные исследования. – 2014. – № 1 (43). – С. 75–82.
69. Киселев, Н. И. Альтернативные методы оценки главных компонент / Н. И. Киселев. – Текст: непосредственный // Прикладная эконометрия. – 2010. – № 3 (19). – С. 127–139.
70. Клевец, О. И. Сравнительный анализ методов многокритериального ранжирования альтернатив / О. И. Клевец. – Текст: непосредственный // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2018. – № 2(43). – С. 153–163.
71. Клоков, К. Б. Традиционное природопользование народов Севера: концепция сохранения и развития в современных условиях / К. Б. Клоков ; под ред. Е. Е. Сыроечковского, А. Н. Чистобаева. – Вып. 5. – СПб. : НИИ географии Санкт-Петербургского гос. ун-та, 1997. – 44 с. – Текст: непосредственный.
72. Козерская Н. С. Об организационно-экономическом механизме управления социалистическим природопользованием / Н. С. Козерская, Н. В. Чепурных. – Текст: непосредственный // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 82–94.
73. Комков, Н. И. Проблемы и перспективы инновационного развития промышленного комплекса Российской Арктики / Н. И. Комков, В. С. Селин, В. А. Цукерман, Е. С. Горяевская. – Текст: непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 1. – С. 41–49.
74. Копылова, Ю. Ю. Учет фактора времени при оценке долговременного эффекта средозащитных функций леса / Ю. Ю. Копылова, Ю. В. Лебедев, И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2003.

– № 1. – С. 32–44.

75. Коротченко, А. Г. Введение в многокритериальную оптимизацию. Учебно-методическое пособие / А. Г. Коротченко, Е. А. Кумагина, В. М. Сморякова. – Нижний Новгород : Нижегородский госуниверситет, 2017. – 55 с. – Текст: непосредственный.

76. Краснопольский, Б. Х. Правовое регулирование инвестиций постоянного (стабилизационного) фонда: опыт штата Аляска, США / Б. Х. Краснопольский. – Текст: непосредственный // Недвижимость и инвестиции: правовое регулирование. – 2006. – № 2 (27). – С. 16–19.

77. Кривошапкина, О. А. Анализ влияния производственных процессов на окружающую среду при разработке месторождений россыпных алмазов / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Эколого-экономические проблемы развития регионов и стран (устойчивое развитие, управление, природопользование) : материалы 14-й междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Петрозаводск : Карельский научный центр РАН, 2017. – С. 284–288.

78. Кривошапкина, О. А. Анализ моделей взаимодействия недропользователей и населения при реализации инвестиционных проектов в Арктике / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : сб. ст. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2020. – С. 382–388.

79. Кривошапкина, О. А. К вопросу об оценке ущерба, нанесенного среди обитания коренных малочисленных народов хозяйственной деятельностью / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 345–350.

80. Кривошапкина, О. А. Механизм формирования и использования компенсационного фонда при промышленном освоении Арктики / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Горизонты экономики. – 2021. – Т. 5,

№ 4 (63). – С. 68–76.

81. Кривошапкина, О. А. О критериях отбора инвестиционных проектов по развитию территорий традиционного природопользования / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Проблемы и перспективы развития территорий традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Якутск : Академия наук Республики Саха (Якутия), 2021. – С. 105–117.

82. Кривошапкина, О. А. Организационно-экономический механизм промышленного освоения территории Севера с учетом интересов коренного населения / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Недропользование. XXI век. – 2020. – № 5. – С. 122–129.

83. Кривошапкина, О. А. Поддержка традиционных промыслов как форма социальной ответственности бизнеса при реализации проектов промышленного освоения Арктики / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы IX междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2019. – С. 340–345.

84. Кривошапкина, О. А. Субсидии на развитие традиционных отраслей Севера в управлении природопользованием / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2018. – № 2. – С. 4–22.

85. Кривошапкина, О. А. Формирование компенсационных фондов при реализации проектов по добыче полезных ископаемых в Арктике: экономико-правовой аспект / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Национальные приоритеты и безопасность : сб. науч. трудов по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Нальчик : Графика, 2020. – С. 85–89.

86. Кривошапкина, О. А. Формирование механизма природопользования и распределения выгод при промышленном освоении территории в Арктике / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2019. – № 2. – С. 74–84.

87. Кривошапкина, О. А. Этнологическая экспертиза как элемент

организационно-экономического механизма регулирования природопользования при реализации проектов промышленного освоения территории / О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Арктический вектор: этнологическая экспертиза – вчера, сегодня, завтра : материалы III региональной науч.-практ. конф. / ред. колл.: И. В. Самсонова [и др.]. – Якутск : Академия наук РС (Я), 2020 – С. 64–74.

88. Крюков, В. А. Как раздвинуть рамки арктических проектов / В.А. Крюков, Я. В. Крюков. – Текст: непосредственный // ЭКО. – 2017. – № 8. – С. 5–32.

89. Кудрявцева, О. В. Экономический анализ движения природных ресурсов в России : коллективная монография / О. В. Кудрявцева, Н. В. Тетерина, Е. Ю. Яковлева, К. С. Ситкина; под науч. ред. О. В. Кудрявцевой. – М. : Проспект, 2015. – 144 с. – Текст: непосредственный.

90. Кудрявцева, О. В. Экосистемные услуги в региональном развитии: подходы к экономической оценке / О. В. Кудрявцева, К. С. Ситкина. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2013. – № 3. – С. 54–64.

91. Ларичев, О. И. Теория и методы принятия решений, а также хроника событий в Волшебных Странах / О. И. Ларичев. – М. : Логос, 2000. – 296 с. – Текст: непосредственный.

92. Ларькова, М. С. Подходы к экономической оценке регулирующих экосистемных услуг территории / М. С. Ларькова. – Текст: непосредственный // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 5. – С. 123–125.

93. Лексин, В. Н. Государственное управление развитием Арктической зоны Российской Федерации : монография / В. Н. Лексин, Б. Н. Порфирьев. – М. : Научный консультант, 2016. – 194 с. – Текст: непосредственный.

94. Лексин, В. Н. Переосвоение Арктики как предмет системного исследования и государственного программно-целевого управления: вопросы методологии / В. Н. Лексин, Б. Н. Порфирьев. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 9–20.

95. Лексин, В. Н. Российская Арктика сегодня: содержательные новации и

- правовые коллизии / В. Н. Лексин, Б. Н. Порфирьев. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 4. – С. 1117–1130.
96. Лексин, В. Н. Социально-экономические приоритеты устойчивого развития Арктического макрорегиона России / В. Н. Лексин, Б. Н. Порфирьев. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2017. – № 4. – С. 985–1004.
97. Лемешев, М. Я. Благополучие общества и охрана окружающей природной среды / М. Я. Лемешев. – Текст: непосредственный // Оптимизация природопользования. – М. : Знание, 1984. – С. 6–25.
98. Леонов, С. Н. Потенциал Восточной Арктики как катализатор развития Дальнего Востока России / С. Н. Леонов, Е. А. Заостровских. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2019. – № 4 (36). – С. 4–15.
99. Логинов, В. Г. Вред, причиненный ресурсам традиционного природопользования, и его экономическая оценка / В. Г. Логинов, М. Н. Игнатъева, В. В. Балашенко. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2017. – № 2. – С. 396–409.
100. Логинов, В. Г. Методический подход к оценке комфортности проживания населения в границах северных территорий / В. Г. Логинов, М. Н. Игнатъева, В. В. Балашенко. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 4. – С. 1399–1410.
101. Логинов, В. Г. Региональные особенности социально-экономического развития коренных этносов и традиционных отраслей / В. Г. Логинов. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2011. – 217 с. – Текст: непосредственный.
102. Люди Севера: права на ресурсы и экспертиза / отв. ред. Н. И. Новикова. – М. : Стратегия, 2008. – 386 с. – Текст: непосредственный.
103. Макарова, И. В. Методологические аспекты изучения промышленного освоения новых территорий / И. В. Макарова, А. Д. Максимов. – Текст: непосредственный // Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15, вып. 12. – С. 2210–2224.
104. Медведева, О. Е. Задачи оценки экологического ущерба в арктической зоне

/ О. Е. Медведева. – Текст: непосредственный // Арктика и Север. – 2015. – № 18. – С. 131–147.

105. Методика, технологические схемы и нормативная база для расчета убытков землепользователей при изъятии или временном занятии и ухудшении качества земельных угодий территорий традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Крайнего Севера Долгано-Ненецкого (Таймырского) округа / С. И. Носов, Е. А. Титов, Б. Е. Бондарев [и др.]. – М. : ФГРУП «Госземкадастръёмка» – ВИСХАГИ, 2009. – 76 с. – Текст: непосредственный.

106. Методику определения убытков КМНС Якутии от освоения их территорий будут дорабатывать // Ассоциация коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия). – URL: <http://yakutiakmns.org/archives/8606> (дата обращения: 21.07.2022). – Текст: электронный.

107. Методические рекомендации по определению убытков пользователям земельных участков и других природных ресурсов, причиненных изъятием, временным занятием, ограничением прав пользователей, ухудшением качества природных комплексов в результате деятельности других лиц в местах традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и дальнего Востока Российской Федерации. – М. : Всероссийский НИИ экономики, труда и управления в сельском хозяйстве, 2006. – 92 с. – Текст: непосредственный.

108. Методические рекомендации по оценке качества земель, являющихся исконной средой обитания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. Утв. Федеральной службой земельного кадастра России. Роскадастр от 02.03.2004 г. // Е. А. Титов, С. И. Носов, Б. Е. Бондарев [и др.]. – М. : Русская оценка. 2004. – 190 с. – Текст: непосредственный.

109. Методология комплексной оценки земель традиционной хозяйственной деятельности в зоне северного оленеводства : монография / Е. А. Титов, А. А. Гладков, С. И. Носов [и др.] ; под ред. С. И. Носова. – М. : РГ-Пресс, 2015. – 176 с. – Текст: непосредственный.

110. Министерство по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия) : сайт // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). – URL: <https://arktika.sakha.gov.ru> (дата обращения: 22.07.2022). – Текст: электронный.
111. Михеева, А. С. Разработка методологии обоснования приоритетных территорий природоохранного инвестирования / А. С. Михеева, С. Н. Аюшеева. – Текст: непосредственный // Экономика устойчивого развития. – 2017. – № 2 (30). – С. 183–186.
112. Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика : монография / А. А. Гусев, И. Ю. Новоселова, А. Л. Новоселов, О. В. Плямина. – М. : Экономика, 2017. – 207 с. – Текст: непосредственный.
113. Модернизация России: социально-гуманитарные измерения / под ред. Н. Я. Петракова. – М. : СПб. : Нестор-История, 2011. – 448 с. – Текст: непосредственный.
114. Мозолевская, Г. Познакомились: «Восток-Инжиниринг» и оленекцы обсудили, чем грозит освоение Томторского месторождения в Якутии / Г. Мозолевская. – URL: http://old.ysia.ru/news/29036/poznakomilis_vostokinzhiniring_i_olenektci_obsudili_chem_grozit_osvoenie_tomtorskogo_mestorozhdeniya_v_yakutii.html (дата обращения: 22.07.2022). – Текст: электронный.
115. Мостахова, Т. С. Этнологическая экспертиза в Республике Саха (Якутия): практика и проблемы / Т. С. Мостахова, А. А. Пахомов. – Текст: непосредственный // Северо-Восточный гуманитарный вестник. – 2018. – № 2 (23). – С. 47–55.
116. Никулина, А. Ю. Оценка и выбор инвестиционного решения при освоении нефтегазовых месторождений Арктики / А. Ю. Никулина. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2016. – № 2 (22). – С. 51–55.
117. Новиков, А. В. Политика планирования землепользования в целях развития территорий традиционного природопользования: опыт Канады / А. В. Новиков. – Текст: непосредственный // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18, № 4 (118). – С. 169–179.

118. Новиков, А. В. Характеристика источников финансирования арктических проектов в Канаде / А. В. Новиков. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2021. – С. 141–147.
119. Новоселов, А. Л. Механизм реализации инвестиционных проектов экологической направленности на основе долевого финансирования / А. Л. Новоселов, И. М. Потравный, И. Ю. Новоселова, К. Й. Чавез Феррейра. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 4. – С. 1488–1497.
120. Новоселова, И. Ю. Управление конфликтами в сфере природопользования: анализ и поиск компромиссов : монография / И. Ю. Новоселова, А. Л. Новоселов, И. М. Потравный, А. А. Авраменко. – М. : Кнорус, 2020. – 104 с. – Текст: непосредственный.
121. Пахомов, А. А. Методы определения долей рентного дохода при освоении Томторского месторождения редкоземельных металлов Республики Саха (Якутия) / А. А. Пахомов. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2014. – № 4 (16). – С. 102–107.
122. Поддубиков, В. В. Экспертиза и мониторинг традиционных форм природопользования коренных малочисленных этносов: методы прикладной этнологии / В. В. Поддубиков, А. Н. Садовой, М. В. Белозерова. – Кемерово : Практика, 2014. – 358 с. – Текст: непосредственный.
123. Попова, И. М. Ресурсная оценка территории для определения убытков в сфере природопользования при реализации инвестиционных проектов / И. М. Попова. – Текст: непосредственный // Недропользование. XXI век. – 2017. – № 1 (64). – С. 138–145.
124. Попова, И. М. Формирование и направление использования фондов развития традиционного природопользования / И. М. Попова. – Текст: непосредственный // Экология. Экономика. Информатика : сб. ст. Т. 1. Системный анализ и моделирование экономических экологических систем. – Ростов н/Д. : ЮНЦ РАН, 2016. – С. 331–338.

125. Попова, И. М. Экономическая оценка ресурсной продуктивности природных благ при хозяйственном освоении территории / И. М. Попова. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2016. – № 6. – С. 65–77.
126. Порфирьев, Б. Н. Природа и экономика: риск и взаимодействия (эколого-экономические очерки) / Б. Н. Порфирьев. – М. : Анкил, 2011. – 352 с. – Текст: непосредственный.
127. Потравная, Е. В. Взаимодействие бизнеса и коренных народов Севера: чего ждет население после аварии в Норильске? / Е. В. Потравная. – Текст: непосредственный // ЭКО. – 2021. – № 7. – С. 19–39. – DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-7-19-39
128. Потравная, Е. В. Гендерные особенности восприятия экологических проблем коренными народами Севера России / Е. В. Потравная. – Текст: непосредственный // Народонаселение. – 2020. – Т. 23. – № 2. – С. 73-85. – DOI: 10.19181/population.2020.23.2.7
129. Потравная, Е. В. Исследование механизмов социального инвестирования добывающих компаний на территориях проживания коренных народов Севера / Е. В. Потравная. – Текст: непосредственный // Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики : материалы 15-й междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. ун-та, 2019. – С. 498–509.
130. Потравная, Е. В. Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики / Е. В. Потравная, О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 176–188.
131. Потравная, Е. В. Социальные аспекты занятости населения и их отражение в проектах освоения Арктики / Е. В. Потравная. – Текст: непосредственный // Национальные приоритеты и безопасность : сб. науч. трудов по материалам науч.-практ. конф. – Нальчик Графика, 2020. – С. 112–116.
132. Потравная, Е. В. Социальный портрет жителя Арктики в условиях промышленного освоения территории (на примере Якутии и Таймыра) / Е. В.

- Потравная, Н. Н. Яшалова, Хе Чжин Ким. – Текст: непосредственный // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2021. – Т. 14, № 4. – С. 185–200. – DOI: 10.15838/esc.2021.4.76.11
133. Потравный, И. М. Анализ влияния крупномасштабных проектов в сфере природопользования: экологические и социальные аспекты / И. М. Потравный, Т. Ю. Калаврий, А. С. Ларин. – Текст: непосредственный // ЭКО. – 2013. – № 11. – С. 145–158.
134. Потравный, И. М. Анализ форм и направлений распределения благ при реализации проектов промышленного освоения территории в Арктике / И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. – 2019. – Т. 1, № 4. – С. 45–51.
135. Потравный, И. М. Добыча бивней мамонта как вид традиционного природопользования / И. М. Потравный, А. В. Протопопов, В. В. Гассий. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2020. – № 1 (37). – С. 53–65.
136. Потравный, И. М. Использование возобновляемых источников энергии в Арктике: роль государственно-частного партнерства / И. М. Потравный, Н. Н. Яшалова, Д. С. Бороухин, М. П. Толстоухова. – Текст: непосредственный // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 144–159.
137. Потравный, И. М. Исследование влияния деятельности компании-недропользователя на исконную среду обитания и социально-культурное развитие коренных малочисленных народов Севера в проектном анализе / И. М. Потравный, О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : сб. материалов VII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017. С. – 185–189.
138. Потравный, И. М. Исследование природной и этнологической составляющей при обосновании проектов промышленного освоения территорий

традиционного природопользования / И. М. Потравный, И. М. Попова, Д. М. Мельникова. – Текст: непосредственный // Горизонты экономики. – 2016. – № 6 (33). – С. 25–30.

139. Потравный, И. М. К вопросу о социальной ответственности бизнеса при освоении Арктики / И. М. Потравный, В. В. Гассий, А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Пленарные доклады : материалы Седьмого Междунар. форума. – М. : ИПР РАН, 2018. – С. 175–186.

140. Потравный, И. М. Методы согласования интересов заинтересованных сторон при обосновании и реализации проектов промышленного освоения Арктики / И. М. Потравный, Е. В. Черноградская. – Текст: непосредственный // Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики : сб. трудов XV Международной научно-практ. конф. Российского общества экологической экономики. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019. – С. 60–67.

141. Потравный, И. М. Механизм создания и использования ликвидационных фондов при закрытии горнодобывающих предприятий / И. М. Потравный, И. Б. Генгут, Н. Даваахуу. – Текст: непосредственный // Недропользование. XXI век. – 2016. – № 1. – С. 118–126.

142. Потравный, И. М. Об интеграции задач экологического аудита и этнологической экспертизы при обосновании проектов хозяйственного освоения территории / И. М. Потравный, В. О. Баглаева. – Текст: непосредственный // Горизонты экономики. – 2015. – № 5 (24). – С. 44–47.

143. Потравный, И. М. Обоснование размера компенсаций коренным малочисленным народам Севера при реализации проектов на территориях их традиционной деятельности / И. М. Потравный, О. А. Кривошапкина, И. М. Попова. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2017. – № 5. – С. 65–82.

144. Потравный, И. М. Оценка воздействия добывающих предприятий на окружающую среду в составе этнологической экспертизы проекта / И. М.

Потравный, О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Арктика: история и современность: материалы II междунар. науч. конф. – СПб. : Медиапапир, 2017. – С. 271–278.

145. Потравный, И. М. Проектный подход в управлении экологически ориентированным развитием экономики / И. М. Потравный, Н. Н. Яшалова, В. В. Гассий, К. Й. Чавез Феррейра // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 3. – С. 806–821.

146. Потравный, И. М. Развитие опорных зон в Российской Арктике на основе проектного подхода / И. М. Потравный, М. А. Моторина. – Текст: непосредственный // Горизонты экономики. – 2017. – № 6 (39). – С. 31–37.

147. Потравный, И. М. Развитие системы закупок продукции традиционного природопользования как стратегическая задача предприятия при промышленном освоении арктических территорий / И. М. Потравный, О. А. Кривошапкина. – Текст: непосредственный // Стратегическое планирование и развитие предприятий : материалы Восемнадцатого Всеросс. симпозиума. – М. : ЦЭМИ РАН, 2017. – С. 354–356.

148. Потравный, И. М. Социальная ответственность компаний-недропользователей на территории традиционного природопользования как основа партнерства власти, бизнеса и коренных малочисленных народов Севера / И. М. Потравный, В. В. Гассий, В. Н. Черноградский, А. В. Постников. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2016. – № 2 (22). – С. 56–63.

149. Потравный, И. М. Территории традиционного природопользования: ограничения развития или потенциал экономического роста? / И. М. Потравный, В. В. Гассий, С. М. Афанасьев. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2017. – № 2 (26). – С. 4–16.

150. Потравный, И. М. Характеристика инвестиционных проектов по их вкладу в решение эколого-экономических проблем / И. М. Потравный, Д. Ш. Алихаджиева. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании:

материалы VII междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017. – С. 140–145.

151. Потравный, И. М. Экономические механизмы реализации экологической политики в сфере недропользования / И. М. Потравный, Е. А. Мотосова. – Текст: непосредственный // Горный журнал. – 2014. – № 12 (2209). – С. 27–30.

152. Потравный, И. М. Экономические гарантии по обеспечению прав коренных малочисленных народов Севера при промышленном освоении Арктики / И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2019. – № 2. – С. 37–51.

153. Потравный, И. М. Этнологическая экспертиза как инструмент согласования интересов целевых групп в сфере традиционного природопользования / И. М. Потравный, В. В. Гассий, Т. Т. Тамбовцева. – Текст: непосредственный // Экономика природопользования. – 2016. – № 3. – С. 80–92.

154. Потравный, И. М. Этнологическая экспертиза проекта строительства атомной станции малой мощности в поселке Усть-Куйга Усть-Янского района Якутии / И. М. Потравный. – Текст: непосредственный // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2021. – С. 270–276.

155. Ромашкина, Г. Ф. Социально-экономическая модернизация России и ее арктических регионов / Г. Ф. Ромашкина, Н. И. Диденко, Д. Ф. Скрыпнюк. – Текст: непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 1. – С. 30–40.

156. Российская Арктика: коренные народы и промышленное освоение / под ред. В. А. Тишкова. Авт. колл.: В. А. Тишков, Е. П. Мартынова, Н. И. Новикова, Е. А. Пивнева, А. Н. Терехина. – М. : СПб. : Нестор-История, 2016. – 272 с. – Текст: непосредственный.

157. Российская Арктика: современная парадигма развития / под ред. А. И. Татаркина. – СПб. : Нестор-История, 2014. – 844 с. – Текст непосредственный.

158. Рюмина, Е. В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений

/ Е. В. Рюмина. – М. : Наука, 2009. – 331 с. – Текст: непосредственный.

159. Самсонова, И. В. Оценка убытков, причиненных коренным малочисленным народам Севера в Таймырском Долгано-Ненецком районе Красноярского края вследствие разлива дизельного топлива на ТЭЦ-3 в Норильске / И. В. Самсонова, И. М. Потравный, М. Б. Павлова, Л. А. Семенова. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 254–265. – DOI: 10.25283/2223-4594-2021-2-254-265.

160. Самсонова, И. В. Проблемы взаимодействия коренных малочисленных народов Севера и добывающих компаний в Республике Саха (Якутия) / И. В. Самсонова, А. Б. Неустроева, М. Б. Павлова. – Текст: непосредственный // Социодинамика, Notabene. – 2017. – № 9. – С. 21–37.

161. Сапожников, А. А. Целевое программирование – эффективная технология административного управления / А. А. Сапожников. – Текст: непосредственный // Системы. Методы. Технологии. – 2009. – № 4 (4). – С. 96–99.

162. Сивцева, С. Депутатские будни. Анабарцы отстаивают исконные земли / С. Сивцева. – URL: <http://sakhapress.ru/archives/187825> (дата обращения: 23.12.2021). – Текст: электронный.

163. Сивцева, С. Отстоят ли анабарцы земли предков? / С. Сивцева. – URL: http://dvkapital.ru/specialfeatures/respublika-sakha-jakutija_24.11.2014_6559_otstojat-li-anabartsy-zemli-predkov.html (дата обращения 24.07.2022). – Текст: электронный.

164. Слепцов, А. Н. Арктический вектор развития / А. Н. Слепцов // Высшее образование в России. – 2014. – № 5. – С. 115–122. – Текст: непосредственный.

165. Слепцов, А. Н. Вопросы нормативного закрепления этнологической экспертизы в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на примере Якутии / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Юрист. – 2017. – № 19. – С. 42–46.

166. Слепцов, А. Н. Государственное регулирование социально-экономического развития коренных малочисленных народов Севера: правовой аспект (на примере Республики Саха (Якутия) / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Сибирь.

- Проблемы сибирской идентичности / под ред. А. О. Бороноева. – СПб. : Астерион, 2003. – С. 255–260.
167. Слепцов, А. Н. Защита интересов коренных жителей США / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Север: проблемы и перспективы. – 2001. – № 1. – С. 20–30.
168. Слепцов, А. Н. Защита исконной среды обитания и традиционного образа жизни народов Севера: на примере Республики Саха (Якутия) / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Вопросы Севера. – 2011. – № 2. – С. 40–45.
169. Слепцов, А. Н. Проблемы правового обеспечения качества жизни северян в Арктической зоне Российской Федерации / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Арктика. XXI век. Гуманитарные науки. – 2013. – № 1. – С. 4–9.
170. Слепцов, А. Н. Региональные аспекты развития Российской Арктики / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Арктика и Север. – 2015. – № 19. – С. 115–133.
171. Слепцов, А. Н. Родовая община коренных малочисленных народов Севера в системе управления традиционным природопользованием / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 568–581. – DOI: 10.25283/2223-4594-2021-4-568-581.
172. Слепцов, А. Н. Теория и методология государственного регулирования прав коренных малочисленных народов России / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Север: проблемы и перспективы. – Якутск. – 2001. – № 2. – С. 28–32.
173. Слепцов, А. Н. Этнологическая экспертиза в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности народов Севера: региональный опыт правового регулирования и правоприменительной практики / А. Н. Слепцов. – Текст: непосредственный // Евразийский юридический журнал. – 2013. – № 12 (67). – С. 71–75.
174. Солдатов, В. Ю. Проблемы Арктического бассейна и возможности решения / В. Ю. Солдатов, Н. И. Потапов. – Текст: непосредственный // Экономика

природопользования. – 2016. – № 2. – С. 40–59.

175. Степанько, Н. Г. Возможные экологические последствия экономического развития северных территорий Дальнего Востока России / Н. Г. Степанько, А. А. Степанько, Г. Г. Ткаченко. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2018. – № 1 (29). – С. 26–36.

176. Татаркин, А. И. Методологическая оценка состояния и перспектив институционально-инновационного недропользования в Арктической зоне / А. И. Татаркин, И. Г. Полянская, М. Н. Игнатъева, В. В. Юрак. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2014. – № 3. – С. 146–158.

177. Татаркин, А. И. Современная парадигма освоения и развития Арктической зоны Российской Федерации / А. И. Татаркин, Е. А. Захарчук, В. Г. Логинов. – Текст: непосредственный // Арктика: экология и экономика. – 2015. – № 2 (18). – С. 4–13.

178. Татаркин, А. И. Социально-экономические проблемы освоения и развития российской Арктической зоны / А. И. Татаркин, В. Г. Логинов, Е. А. Захарчук. – Текст: непосредственный // Вестник Российской академии наук. – 2017. – № 2. – С. 99–109.

179. Тихомиров Н. П. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками / Н. П. Тихомиров, И. М. Потравный, Т. М. Тихомирова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с. – Текст: непосредственный.

180. Тихонов, Н. Н. Якутия – уникальная кладовая планеты / Н. Н. Тихонов. – Новосибирск : Наука, 2013. – 328 с. – Текст: непосредственный.

181. Тулаева, С. А. Между нефтью и оленями / С. А. Тулаева, М. С. Тысячнюк. – Текст: непосредственный // Экономическая социология. – 2017. – Т. 18. – № 3. – С. 70–96.

182. Тулупов, А. С. Система экологического страхования как динамический стимулятор снижения негативной нагрузки на окружающую среду / А. С. Тулупов. – Текст: непосредственный // Экологический вестник России. – 2019. – № 2. – С. 53–56.

183. Тулупов, А. С. Теория ущерба. Общие подходы и вопросы методического

обеспечения / А. С. Тулупов. – М. : Наука, 2009. – 284 с. – Текст: непосредственный.

184. Уполномоченный по правам коренных малочисленных народов Севера в Республике Саха (Якутия) : сайт // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). – URL: <https://iu-upkm.sakha.gov.ru> (дата обращения: 22.07.2022). – Текст: электронный.

185. Устойчивое пространственное развитие. Проектирование и управление : монография / под общ. ред. Н. В. Комова, С. А. Шарипова, С. И. Носова, Ю. А. Цыпкина. – М., 2021. – 752 с. – Текст: непосредственный.

186. Фаузер, В. В. Устойчивое развитие северных регионов: демографическое измерение / В. В. Фаузер, Т. С. Лыткина, А. В. Смирнов. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 4. – С. 1370–1382.

187. Хаустова, К. В. Анализ теорий распределения различных экономических школ / К. В. Хаустова. – Текст: непосредственный // Евразийский союз ученых. – 2019. – № 3 (60). – С. 20–24.

188. Хачатурян, А. Механизмы государственного управления комплексным освоением ресурсного потенциала Арктики / А. Хачатурян, Д. Елисеев. – Текст: непосредственный // Проблемы теории и практики управления. – 2017. – № 12. – С. 48–54.

189. Хорошилов, Е. Е. Суверенные инвестиционные фонды в Канаде / Е. Е. Хорошилов. – Текст: непосредственный // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2018. – № 4 (580). – С. 39–53.

190. Чавез Феррейра, К. Й. Экономический механизм регулирования использования ресурсов техногенных месторождений на основе проектного финансирования / Й. К. Чавез Феррейра. – Текст: непосредственный // Горизонты экономики. – 2020. – № 2 (55). – С. 72–79.

191. Штыров, В. А. Крайний Север и Дальний Восток России: проблемы стратегии развития / В. А. Штыров. – М. : Русский Мир, 2019. – 1040 с. – Текст: непосредственный.

192. Эколого-экономические регуляторы деятельности горнодобывающих

предприятий в условиях истощение ресурсной базы : монография / Даваахуу Нямдорж, Нямдорж Дэндэв, О. В. Толстогузов, С. В. Тишков. – М. : Экономика, 2021. – 144 с. – Текст: непосредственный.

193. Экономика традиционного природопользования: взаимодействие коренных народов Севера и бизнеса в российской Арктике / Е. И. Бурцева, И. М. Потравный, В. В. Гассий [и др.] ; под общ. ред. Е. И. Бурцевой, И. М. Потравного. – М. : Экономика, 2019. – 318 с. – Текст: непосредственный.

194. Benefit Sharing in the Arctic. Extractive Industries and Arctic People / M. Tysiachniouk, A. Petrov, V. Gassiy (Eds.). – Basel : Resources, MDPI, 2020. – 214 p. – Текст: непосредственный.

195. Gassiy, V. The Assessment of the Socio-Economic Damage of the Indigenous Peoples Due to Industrial Development of Russian Arctic / V. Gassiy, I. Potravny. – Текст: непосредственный // Czech Polar Reports. ASSW. – 2017. – No. 7 (2). – P. 257–270.

196. Gassiy, V. The Compensation for Losses to Indigenous Peoples Due to the Arctic Industrial Development in Benefit Sharing Paradigm / V. Gassiy, I. Potravny. – Текст: непосредственный // Resources. – 2019. – No. 8 (2). – P. 71.

197. Nilsson, A. E. Towards Improved Participatory Scenario Methodologies in the Arctic / A. E. Nilsson, M. Carson, D. S. Cost, B. C. Forbes, R. Haavisto, A. Karlsdottir, J. N. Larsen, Ø. Paasche, S. Sarkki, S. V. Larsen, A. Pelyasov. – Текст: непосредственный // Polar Geography. – 2021. – Vol. 44, Iss. 2. – P. 75–89.

198. Nosov, S. I. Land Resources Evaluation for Damage Compensation to Indigenous Peoples in the Arctic (Case-Study of Anabar Region in Yakutia) / S. I. Nosov, B. E. Bondarev, A. A. Gladkov, V. Gassiy. – Текст: непосредственный // Resources. – 2019. – No. 8. – P. 143.

199. Novoselov, A. Conflicts Management in Natural Resources Use and Environment Protection on the Regional Level / A. Novoselov, I. Potravnii, I. Novoselova, V. Gassiy. – Текст: непосредственный // Journal of Environmental Management and Tourism: ASERS Publishing. – Vol. 7, No 3 (15). – P. 407–415.

200. Novoselov, A., Selection of Priority Investment Projects for the Development of

- the Russian Arctic / A. Novoselov, I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy. – Текст: непосредственный // *Polar Science*. – Vol. 14. – P. 68–77.
201. Novoselov, A. Sustainable Development of the Arctic Indigenous Communities: The Approach to Projects Optimization of Mining Company / A. Novoselov, I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy. – Текст: непосредственный // *Sustainability*. – 2020. – No 12 (19). – P. 7963.
202. Petrov, A. N. Benefit Sharing in the Arctic: A Systematic View / A. N. Petrov, M. S. Tysiachniouk. – Текст: непосредственный // *Resources*. – 2019. – Vol. 8, Iss. 3. – P. 155.
203. Potravny, I. Compensation fund as a tool for sustainable development of the Arctic indigenous communities / I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy. – Текст: непосредственный // *Polar Science*. – 2021. – Vol. 28. – P. 100609.
204. Potravnaya, E. V. Social Problems of Industrial Development of the Arctic Territories / E. V. Potravnaya. – Текст: непосредственный // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2021. – Vol. 14 (7). – P. 1008–1017. – DOI: 10.17516/1997–1370–0780.
205. Siebert, H. Umwelt als knappes Gut / H. Siebert. – Текст: непосредственный // *Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft – Wege zu einem neuen Grundverstaendnis*. – Gerlingen : Maisch + Queck, 1985. – S. 77–111.
206. Sleptsov, A. Ethnological Expertise in Yakutia: The Local Experience of Assessing the Impact of Industrial Activities on the Northern Indigenous Peoples / A. Sleptsov, A. Petrova. – Текст: непосредственный // *Resources*, 2019. – No. 8. – P. 123.
207. Sleptsov, A. Ethological Expertise in Yakutia: Regional Experience of Legal Regulation and Enforcement / A. Sleptsov. – Текст: непосредственный // *The Northern Review*. – 2015. – Vol. 39. – P. 88–97.

Приложение А
(обязательное)

**Классификация субсидий на развитие традиционных отраслей Севера в
Республике Саха (Якутия)**

Таблица А.1

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
Развитие материально-технической базы северного домашнего оленеводства					
1. Возмещение затрат по приобретению снегоходной техники или квадроциклов для оленеводов	Модернизация материально-технической базы оленеводства	Индивидуальные предприниматели, крестьянские хозяйства, юридические лица – сельскохозяйственные товаропроизводители	Наличие стада оленей; заключение договоров купли-продажи техники	80 % от стоимости приобретаемой техники в зависимости от количества работающих оленеводческих бригад	Постановка на учет приобретенной техники
2. Возмещение части затрат по приобретению вездеходной техники для оленеводов	–	–	–	80 % от стоимости приобретения и доставки вездеходной техники	–
3. Возмещение затрат на строительство оленеводческой базы	Строительство и модернизация объектов оленеводства	–	–	80 % затрат, исходя из стоимости проектно-сметной документации	Ввод оленеводческой базы
4. Возмещение затрат по строительству кораля	–	–	Наличие стада, проектно-сметной документации кораля	Обеспечение затрат в размере 80 % от сметы строительства одного кораля	Ввод объекта
5. Возмещение затрат по строительству изгороди для оленей	Строительство и модернизация объектов оленеводства	–	–	Обеспечение затрат в размере 80 % от сметы по строительству	Ввод объекта

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
6. Возмещение части затрат по приобретению и установке цеха и оборудования для производства мяса	Модернизация материально-технической базы оленеводства	–	Наличие договоров аренды (лизинга) или договора поставки цеха	Финансовое обеспечение части затрат в размере 95 % от стоимости договора	Приобретение и установка оборудования
7. Возмещение части затрат по поставке передвижных домиков	Модернизация материально-технической базы оленеводства	–	Наличие стандартного стада	Финансовое обеспечение затрат в размере 80 % от договора поставки передвижного домика	Ввод объекта в течение финансового года
8. Возмещение части затрат по строительству маршрутного домика для оленеводов	Модернизация материально-технической базы	–	Наличие стада; проектно-сметной документации	В размере 80 % от сметной стоимости строительства, от понесенных затрат	–
Обеспечение сохранения поголовья северных домашних оленей					
9. Возмещение затрат по приобретению поголовья северных домашних оленей	Сохранение поголовья северных домашних оленей	–	Наличие ветеринарной справки об отсутствии заболевания животных	Финансовое обеспечение затрат в размере 80 % от стоимости договора по приобретению поголовья оленей	Выполнение условий договора по приобретению поголовья оленей

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
10. Возмещение затрат по транспортировке и перегону бычков-производителей	–	–	–	80 % от договорной стоимости по транспортировке оленей	Выполнение договоров
11. Возмещение части затрат предприятия по северному домашнему оленеводству	Сохранение поголовья северных домашних оленей	Казенные предприятия	Наличие плана по сохранению эвенской породы домашнего оленя	Финансовое обеспечение затрат	Сохранение и увеличение численности поголовья оленя
Увеличение объемов производства продукции традиционных подотраслей животноводства (северного домашнего оленеводства)					
12. Возмещение затрат по заготовке мяса северных домашних оленей	Поддержка доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей	Индивидуальные предприниматели, крестьянские хозяйства и фермерские хозяйства	Заключение с оленеводческими хозяйствами договоров о заготовке мяса	Обеспечение затрат в размере 18 % от договорной цены за 1 кг и объемов заготовленного мяса	Выполнение договоров по заготовке мяса оленей
13. Финансовое обеспечение затрат по перевозке мяса оленей автомобильным транспортом	Поддержка доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей	–	Наличие договоров о заготовке мяса оленей и перевозке мяса	80 % от стоимости договора по перевозке мяса оленей автомобильным транспортом	Выполнение договоров по перевозке мяса оленя

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
14. Возмещение части затрат по перевозке шкур оленей	Поддержка доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей	Юридические лица, осуществляющие переработку пушнины и сырья	Наличие оборудования по переработке пушнины, сырья	80 % от стоимости договора перевозки шкур оленей автомобильным транспортом	Выполнение договоров по перевозке шкур оленя
15. Возмещение затрат по закупке, заготовке и переработке продукции	Поддержка доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей	Индивидуальные предприниматели, крестьянские хозяйства и юридические лица	Наличие заготовки и переработки пантов; наличие мощностей по их заготовке и переработке	В размере, установленном исходя из объемов заготовки и ставок субсидий на 1 кг пантов и боя рогов	Выполнение объемов заготовки и переработки продукции домашнего оленеводства
Увеличение (сохранение оптимального уровня) объемов промысла пушнины и дикого северного оленя					
16. Возмещение части затрат по отстрелу диких северных оленей	Поддержка доходности хозяйств, занимающихся промыслом дикого северного оленя	Индивидуальные предприниматели и юридические лица	Сдача мяса оленей заготовительным организациям	В размере 60 р. за 1 кг мяса в убойном весе	Объемы сдачи мяса оленя заготовительным организациям
17. Возмещение затрат по заготовке промысловой пушнины	Поддержка доходности хозяйств, занимающихся промыслом пушнины	Юридические лица, за исключением государственных учреждений	Наличие заготовки пушнины по видам. Заключение договоров о закупке пушнины	В размере, установленном исходя из объемов заготовки и закупки пушнины за одну шкуру	Выполнение договоров о закупке промысловой пушнины

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
Увеличение объемов заготовки и переработки продукции традиционных отраслей Севера					
18. Возмещение части затрат по организации заготовки и переработки сырья	Организация заготовки и переработки продукции традиционных отраслей Севера	Юридические лица за исключением государственных учреждений	Наличие оборудования по переработке пушнины и сырья	В размере не более 80 % от расходов по организации заготовки и переработки кожевенно- мехового сырья, переработки пушнины	Выполнение плана заготовки, переработки сырья
Обеспечение сохранности поголовья клеточных зверей					
19. Возмещение части затрат по приобретению поголовья клеточных зверей	Поддержка доходности звероводческих хозяйств	Индивидуальные предприниматели, крестьянские (фермерские) хозяйства	Наличие справки о ветеринарном благополучии хозяйства	В размере не более 80 % от стоимости поголовья молодняка зверей	Сохранение поголовья клеточных зверей
20. Возмещение затрат по приобретению кормов для клеточных зверей	Поддержка доходности звероводческих хозяйств	–	Наличие не менее 50 голов клеточных зверей	В размере, установленном исходя из численности основного поголовья зверей	Сохранение поголовья клеточных зверей
21. Возмещение затрат по строительству объектов звероводческих хозяйств и приобретению оборудования	Поддержка доходности звероводческих хозяйств	–	Наличие основного поголовья клеточных зверей	В размере не более 80 % от стоимости строительства и ремонта объектов или приобретения оборудования	Сохранение поголовья клеточных зверей

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
Поддержка доходности хозяйств, занимающихся промысловым рыболовством					
22. Возмещение части затрат по промышленному вылову рыбы	Возмещение части затрат по вылову рыбы для организации промысла и обеспечения населения рыбной продукцией	Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие вылов рыбы	Наличие квоты вылова рыбы; заключение договоров поставки рыбы	Финансовое обеспечение затрат	Процент освоения квоты вылова рыбы
23. Возмещение части затрат в связи с оказанием услуг по предоставлению займов	Обеспечение затрат по предоставлению займов заготовительным организациям	Юридические лица, индивидуальные предприниматели и физические лица	Представление полного пакета документов	В пределах средств, предусмотренных в государственном бюджете республики	Объем выданных займов на закупку рыбы
Обновление материально-технической базы рыбохозяйственного комплекса					
24. Возмещение затрат по строительству цеха переработки рыбы	Обеспечение затрат по модернизации рыбохозяйственного комплекса	Индивидуальные предприниматели и юридические лица	Наличие квоты вылова омуля; заключение договора подряда	В размере до 90 % от стоимости строительства	Процент освоения квоты вылова рыбы
25. Возмещение затрат по реконструкции и механизации ледника	—	—	Наличие квоты вылова омуля	В размере до 90 % от стоимости оборудования по механизации или реконструкции ледника	—

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
26. Возмещение затрат по приобретению холодильной или морозильной камеры	–	Индивидуальные предприниматели и юридические лица	Заключение договоров купли-продажи и транспортировки оборудования	В размере до 90 % от стоимости приобретения оборудования	–
27. Возмещение затрат по приобретению аппарата заморозки рыбы	–	–	Заключение договоров купли-продажи и транспортировки оборудования	В размере до 90 % от стоимости приобретения оборудования	–
28. Возмещение затрат по строительству рыбопромысловой базы	–	–	Заключение договора на строительство объектов	В размере до 90 % от стоимости строительства объекта	–
29. Возмещение затрат по приобретению техники	–	–	Заключение договора купли-продажи техники	В размере до 90 % от стоимости техники	–
30. Возмещение затрат по приобретению транспортного судна	–	–	Наличие квоты вылова омуля	В размере до 90 % от стоимости приобретения судна	–

Вид субсидии	Цель предоставления	Получатели	Условия предоставления	Размер субсидии	Оценка результативности предоставления
31. Возмещение части затрат по приобретению оборудования глубокой переработки рыбы	Возмещение части затрат на модернизацию рыбохозяйственного комплекса	–	Наличие квоты вылова омуля	В размере до 95 % от стоимости оборудования	Объем производства рыбы и продуктов переработки
32. Возмещение части затрат по строительству ледника для хранения рыбы	Обеспечение части затрат по технической модернизации	–	Наличие квоты вылова рыбы	Субсидирование затрат на приобретение материалов, оборудования, строительные работы	Доля (%) освоения квоты вылова рыбы
Развитие товарного рыбоводства (аквакультуры)					
33. Возмещение части затрат по рыбоводству	Обеспечение части затрат на приобретение и перевозку кормов	–	Заключение договора купли-продажи кормов	В размере до 90 % от произведенных затрат	Объем продукции рыбоводства

Источник: Кривошапкина, О.А. Субсидии на развитие традиционных отраслей Севера в управлении природопользованием / О.А. Кривошапкина // Экономика природопользования. – 2018. – № 2. – С. 4–22.

Приложение Б
(справочное)

Сведения об этнологических экспертизах в Республике Саха (Якутия)

Таблица Б.1

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
1. Строительство Канкунской ГЭС на р. Тимптон	Нерюнгринский, Алданский	РУС Гидро, ОАО «Южно-Якутская ГЭК»	2012	Единовременно – 238,4, или годовые выплаты в течение 49 лет
2. Геолого-геофизические работы в нефтегазоносной провинции и Лаптевской потенциальной нефтегазоносной области	Булунский, Анабарский	ГНЦ ФГУГП «Южморгео-логия»	2015	593,0
3. Строительство ЛЭП	Алданский, Олекминский	Филиал ОАО «ЦИУС ЕЭС» –ЦИУС Востока	2015	10238,0
4. Строительство мостового перехода через р. Алдан на автомобильной дороге Алдан-Олекминск-Ленск	Алданский	ГКУ «Управление автомобильных дорог» Республики Саха (Якутия)	2015	2600,0
5. Магистральный газопровод «Сила Сибири»	Нерюнгринский, Алданский Олекминский	ООО «Газпром трансгаз Томск»	2015	53262, 0
6. Эксплуатация космодрома «Восточный»: район падения ступени ракетносителя «Союз 2» и обтекателя ракетносителя	Вилуйский, Верхневилуйский, Жиганский, Олекминский, Алданский	ФГУП «ЦЭНКИ» Роскосмос, г. Москва	2016	Размер ежегодного ущерба – 496,0
7. Разработка месторождения «Верхне-Мунское» (разработка алмазных трубок)	Оленекский эвенкийский национальный район	АК «АЛРОСА» (ПАО)	2016	За период эксплуатации – 22341,0, ежегодные выплаты 1438,0 в течение 23 лет
8. Разработка россыпного месторождения алмазов на р. Большая Куонамка и р. Талахта	Оленекский эвенкийский национальный район	ОАО «Нижнее-Ленское»	2016	Размер ежегодного ущерба – 4186,0

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
9. Строительство горноперерабатывающего комбината на месторождении «Вертикальное»	Кобяйский	АО «Прогноз»	2017	25120,0
10. Строительство разведочных скважин Тас-Юряхского нефтегазоконденсатного месторождения и автозимников к ним	Мирнинский	ООО «Газпром геологоразведка»	2017	7736,0
11. Строительство подъездного железнодорожного пути к Эльгинскому месторождению углей	Нерюнгринский	АО ХК «Якутуголь» (Мечел майнинг)	2018	Единовременная выплата: 6499,0. Ежегодные выплаты: 2605,0
12. Строительство и эксплуатация промышленных объектов на территории Курунгского лицензионного участка Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения	Мирнинский	ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»	2019	9933,0
13. Обогащительная фабрика по переработке золотосурьмяной руды месторождения «Сентачан»	Верхоянский	АО «Звезда»	2019	5062,0
14. Магистральный газопровод «Сила Сибири». Этап 2.1-2.8	Алданский, Нерюнгринский, Олекминский	ООО «Газпром трансгаз Томск»	2019	80745,0
15. Магистральный газопровод «Сила Сибири». Этап 5.2-5.6	Алданский	ООО «Газпром трансгаз Томск»	2019	7025,0

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
16. Строительство разведочной скважины Тас-Юряхского нефтегазоконденсатного месторождения и автозимника к ней	Мирнинский	ООО «Газпром геологоразведка»	2020	2621,0
17. Добыча россыпного золота на руч. Суор-Уйалаах	Усть-Янский	ООО «АДК»	2020	952,9
18. Проведение пусков с космодрома Восточный РН «Союз 2 с использованием районов падения № 875 и № 873	Кобяйский	ООО «Экотрас»	2020	900,4
19. Строительство магистрального газопровода «Сила Сибири». Этапы 5.1., 5.5, 5.7	Нерюнгринский	ООО «Газпром Инвест»	2020	3 94,4
20. Разведка и добыча россыпного золота месторождений руч. Аччыгый-Кумах-Юрюе и Правый-Кумах-Юрюе», руч. Тарынг-Юрях, правый приток ручья Сыгынджа и руч. Хоникукичан, левый приток р. Тарынг-Юрях	Усть-Янский	ООО «Янзолото»	2020	5057,3
21. Разведка и добыча на базе золоторудного месторождения Вьун. Перерабатывающий комплекс	Верхоянский	ООО «Дальзолото»	2020	5763,6

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
22. Геологическая разведка на территории Олекминского и Среднененского лицензионных участков	Олекминский	ООО «ТНГ – Групп»	2020	2893,8
23. Строительство высоковольтной линии 110 кВ Хандыга – Нежданинская с ПС 110 кВ Нежданинская	Томпонский	ООО «Премьер – Энерго»	2020	Всего: 8 906,9
24. Разработка россыпного месторождения золота в верхнем течении р. Артык	Момский	ООО «Восток»	2020	15521,9
25. Газопровод – отвод и ГРС с. Иенгра и газопровод межпоселковый от ГРС Иенгра до н.п. Иенгра	Нерюнгринский	ООО «ИПИГАЗ»	2021	4342, 7
26. Вскрытие и обработка глубоких горизонтов месторождения Сентачан	Верхоянский	АО «Звезда»	2021	8713,4
27. Реконструкция моста на 362 км участка Бамовская – Нерюнгри Дальневосточной железной дороги	Нерюнгринский	ОАО «РЖД»	2021	224,3
28. Магистральный газопровод «Сила Сибири». Этапы 6.1-6.9.2	Алданский, Нерюнгринский, Олекминский	ООО «Газпром инвест», Филиал «Томск»	2021	49096,2
29. Разведка и добыча полезных ископаемых	Алданский	ООО «Континент»	2021	4 872,7
30. Разведка и добыча полезных ископаемых	Нерюнгринский	ООО «Золото Тимптона»	2021	4 602,4

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
31. Разработка россыпного месторождения алмазов р. Эбелях	Анабарский	АО «Алмазы Анабара»	2021	При ежегодной выплате 4119,9
32. Поиск и оценку месторождений полезных ископаемых	Нерюнгринский	ООО «СахаЕвроСтрой»	2021	2 158,2
33. Разработка месторождения россыпного золота р. Иенгра (участок Окурдан)	Нерюнгринский	ООО «Окурдан»	2021	2 337,4
34. Сейсморазведочные работы на Южно-Сюльдюкарском лицензионном участке	Мирнинский	ООО «СюльдюкарНефтеГаз»	2021	395,5 при единовременной выплате
35. Геологическая разведка на территории Нижнечонского лицензионного участка	Мирнинский	ПАО «НК Роснефть»	2021	659,3
36. Добыча россыпных алмазов в зоне деятельности горно-добычных участков р. Молодо	Булунский	АО «Алмазы Анабара»	2021	Ежегодно 10944,2
37. Разведка и добыча полезных ископаемых	Нерюнгринский	ООО «Золотой регион»	2021	8857,1
38. Разъезд на перегоне Оборчо - Окурдан Дальневосточной железной дороги	Нерюнгринский	ДКРС ОАО «РЖД»	2021	3195,8
39. Двухпутная вставка на перегоне Нагорная-Якутская – Аям Дальневосточной железной дороги	Нерюнгринский	ДКРС ОАО «РЖД»	2021	12001,7

Проект	Район реализации проекта	Инициатор проекта	Год	Размер компенсации, тыс. р.
40. Разведка и добыча полезных ископаемых	Кобяйский	ООО «Чочимбал»	2021	4029,0
41. Добыча рассыпного золота	Нерюнгринский	ООО «Тимптон Золото»	2021	12278,4
42. Разработка месторождения россыпного золота руч. Волховский – левый приток р. Иенгра	Нерюнгринский	ООО «Титан Автотрейд»	2021	507,3

Источник: составлено автором по данным: Министерство по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия) : сайт // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия) . – URL: <https://arktika.sakha.gov.ru> (дата обращения: 22.07.2022). – Текст : электронный; Уполномоченный по правам коренных малочисленных народов Севера в Республике Саха (Якутия) : сайт // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия) . – URL: <https://iu-upkm.sakha.gov.ru> (дата обращения: 22.07.2022). – Текст : электронный.