

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО
ПРОМЫШЛЕННОМУ ОСВОЕНИЮ ООО «СТРОЙ АГРО
ИНВЕСТ» МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПЕСЧАНО-
ГРАВИЙНОГО МАТЕРИАЛА И ПЕСКОВ «ДАЛЬНЕЕ» НА
ЧАСТЯХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ С КАДАСТРОВАМИ
НОМЕРАМИ 39:02:280006:19, 39:02:280006:81**

Калининград

2023 г.

ЗАКАЗЧИК

Общество с ограниченной ответственностью
«СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ»

Генеральный директор

А.В. Мартынов

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Государственное автономное учреждение
Калининградской области
«Экологический центр «ЕКАТ-Калининград»

И. о. директора

О.А. Шешукова

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	ВВЕДЕНИЕ	5
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
1.1.	Сведения о заказчике намечаемой деятельности	7
1.2.	Наименование намечаемой деятельности и место ее реализации	7
1.3.	Цель и необходимость реализации намечаемой деятельности	8
1.4.	Описание намечаемой деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности, а также возможность отказа от деятельности	10
2.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	20
3.	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	29
3.1.	Природно-климатические условия района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»	29
3.2.	Социально-экономические условия района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»	51
4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	67
5.	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	69
6.	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	71
7.	ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	73
8.	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	74

9.	СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ	77
10.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	79
11.	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	81
12.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	82
13.	ПРИЛОЖЕНИЯ	85
	Приложение 1. Геологическая записка к вопросу о целесообразности вовлечения в промышленное освоение месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» (Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, РФ), ООО «Балгеоразведка», 2021 г.	86
	Приложение 2. Письмо администрации МО «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» №2998 от 23.05.2022	115
	Приложение 3. Письмо администрации МО «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» №2999 от 23.05.2022	117
	Приложение 4. Выписка из ЕГРН на земельный участок, с кадастровым номером 39:02:280006:81	119
	Приложение 5. Выписка из ЕГРН на земельный участок, с кадастровым номером 39:02:280006:19	125
	Приложение 6. Протокол испытаний на содержание пылевидных и глинистых частиц №146 от 17.12.2021г.	131
	Приложение 7. План топографической съемки, М 1:2000	134

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» к основным принципам охраны окружающей среды в Российской Федерации относятся презумпция экологической опасности, планируемой хозяйственной и иной деятельности, обязательность оценки воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС) при принятии решений по осуществлению хозяйственной и иной деятельности.

Целью разработки предварительных материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду является всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации, а также принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели необходимо:

- определить характеристики намечаемой деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- провести анализ состояния территории, на которую будет оказано влияние (состояние окружающей природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявить оказываемые воздействия планируемой деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- провести оценку воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определить мероприятия, уменьшающие, смягчающие или предотвращающие негативные воздействия, оценить их эффективность и возможности реализации;

- оценить значимость остаточных воздействий на окружающую среду и их последствия;

- сравнить по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемые альтернативы, в том числе вариант отказа от деятельности, и произвести обоснование варианта, предлагаемого для реализации.

Результатом выполнения предварительной оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 должно стать принятие обоснованного решения о допустимом негативном антропогенном воздействии на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности.

Настоящие материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 подготовлены в соответствии со следующими документами:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- исходные данные, предоставленные Заказчиком.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Сведения о заказчике намечаемой деятельности

Сведения о заказчике

Наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ»
Юридический адрес	238310, Калининградская обл., МО Гурьевский, п. Малое Васильково, ул. Большая окружная, зд. 12, офис 37
Фактический адрес	238310, Калининградская обл., МО Гурьевский, п. Малое Васильково, ул. Большая окружная, зд. 12, офис 37
Должность руководителя	Генеральный директор
ФИО руководителя	Мартынов Алексей Вадимович
Телефон	+7 (4012) 999-775
Электронная почта	a.kutakova@zalesie.ru
Контактное лицо	Кутакова Анастасия
Телефон контактного лица	+7 (4012) 999-775

Сведения об исполнителе

Наименование юридического лица	Государственное автономное учреждение Калининградской области «Экологический центр «ЕКАТ-Калининград»
Юридический адрес	236006, г. Калининград, ул. Барнаульская, 4
Фактический адрес	236006, г. Калининград, ул. Барнаульская, 4
Должность руководителя	И.о. директора
ФИО руководителя	Шешукова Ольга Александровна
Телефон	+7 (4012) 53-37-84
Электронная почта	ecatk@mail.ru
Контактное лицо	Бездетко Светлана Александровна
Телефон контактного лица	+7 (4012) 53-37-84

1.2. Наименование намечаемой деятельности и место ее реализации

Наименование намечаемой деятельности: промышленное освоение ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81.

Место реализации намечаемой деятельности: Россия, Калининградская область, муниципальное образование «Гвардейский муниципальный округ

Калининградской области», в 26 км западнее районного центра и железнодорожной станции г. Гвардейска, в 9,5 км к северо-востоку от пос. Талпаки и автомобильной дороги федерального значения Калининград-госграница-Москва, в 200 м к востоку от автодороги Талпаки-Большаково-Советск.

1.3. Цель и необходимость реализации намечаемой деятельности.

Заказчиком настоящих материалов ОВОС является ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» основным видом деятельности которого, согласно Уставу, является строительство зданий и сооружений и сопутствующие виды деятельности. Песчаный и песчано-гравийный материалы - это ключевые ресурсы, используемые в различных областях строительства. Согласно официальным данным, по состоянию на 2018-2019 годы в Калининградской области учтено 39 месторождений гравийно-песчаного материала и 47 месторождений песка строительного [8]. По состоянию на 2021 год уровень добычи песчано-гравийных материалов в области составил 3251 тыс. м³ [9].

Стоит отметить также сохранение темпов строительства в области: так в сфере только жилищного строительства Калининградская область входит в первую пятерку среди субъектов по показателю введенного жилья в расчете на одного жителя - 1,24 м² на человека, что в два раза больше среднего по Российской Федерации - 0,64 м² [9].

Сохраняющиеся тенденции развития региона в условиях политики санкционного давления и особенностей логистики обуславливают необходимость и обоснованность освоения как существующих, так и новых разведанных месторождений полезных ископаемых. Целью реализации намечаемой деятельности является промышленное освоение ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее», обеспечение потребностей Калининградской области и других регионов строительными материалами, а также рабочими местами.

Необходимость осуществления намечаемой деятельности состоит в добыче песчано-гравийной смеси и природного песка, которые используются для

дорожного строительства, строительства, реконструкции и ремонта животноводческих и зерносушильных комплексов, индивидуальных жилых домов и других строительных работ, а также в возможности эффективного извлечения породы. Согласно геологической записке к вопросу о целесообразности вовлечения в промышленное освоение месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее», песчано-гравийный материал и его компоненты пригодны к использованию для всех видов строительных работ, в том числе для отсыпки оснований автодорог и устройстве подушки под фундаменты монолитных зданий. Засыпки траншей и котлованов, песок-отсева и гравий могут быть использованы в качестве заполнителя бетонов (приложение 1).

Ожидаемые геологические запасы песчано-гравийного материала по данным обследования ООО «Балгеоразведка», проведенного в 2021 году, составят 2265,6 тыс. м³, природного песка - 980,8 тыс. м³ с учетом потерь при добыче. Предполагаемый объем добычи инертного материала составляет порядка 200-250 тыс. м³ в год.

Целесообразность осуществления намечаемой деятельности состоит в следующем:

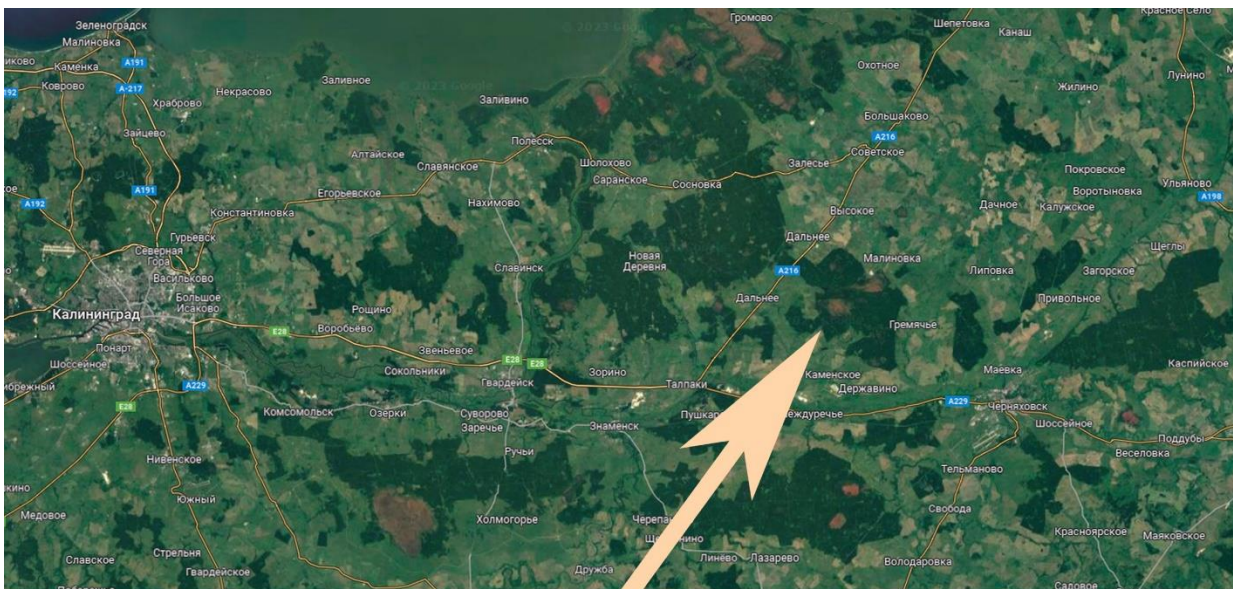
- расширение сырьевой базы ООО «Строй Агро Инвест»;
- обеспечение строительной отрасли региона и России в целом необходимыми ресурсами (добыча песчано-гравийных материалов и песка в качестве грунта для возведения земельного полотна автодороги, а после промывки - для бетона и других строительных работ);
- разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом характеризуется более высокой безопасностью труда и лучшими производственными условиями;
- сокращение сроков строительства при открытом способе добычи полезных ископаемых;
- возможность строительства карьеров большой производственной мощности, при этом проектная мощность карьера осваивается в 4-6 раз быстрее, чем шахт;

- более низкие потери полезного ископаемого (в 3-6 раз ниже по сравнению с подземным способом добычи); большие возможности для селективной выемки полезного ископаемого;
- увеличение роста занятости местного населения;
- увеличение налоговых отчислений в бюджет региона.

1.4. Описание намечаемой деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности, а также возможность отказа от деятельности.

Намечаемая деятельность, реализация которой рассматривается в настоящих материалах, заключается в промышленной разработке месторождения песка и песчано-гравийного материала «Дальнее» и последующей рекультивации горной выработки на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81.

Участок недр «Дальнее» расположен на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», в 26 км западнее районного центра и железнодорожной станции г. Гвардейска, в 9,5 км к северо-востоку от пос. Талпаки и автомобильной дороги федерального значения Калининград-госграница-Москва. Участок находится на левом берегу р. Торфяная, впадающей в р. Преголя и состоит из двух залежей, разделенных автодорогой Талпаки-Большаково-Советск. Основная залежь, рассматриваемая в качестве участка для проектирования карьера, расположена в 200 м к востоку от указанной автодороги (рисунок 1).



Условные обозначения



Граница месторождения

1

Участок с кадастровым номером 39:02:280006:19

2

Участок с кадастровым номером 39:02:280006:81

Рис. 1. Место расположения месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее».

В соответствии с данными, представленными в публичной кадастровой карте Калининградской области на 28.12.2022 г., месторождение расположено в пределах земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81. Характеристики земельных участков представлены в таблице 1 [24].

*Характеристика земельных участков, предполагаемых к использованию в рамках
промышленного освоения месторождения «Дальнее»*

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Адрес земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Собственник земельного участка
1	39:02:280006:19	Калининградская обл., р-н Гвардейский, пос. Дальнее, ул. Дорожная, в 490 метрах на юго-восток от дома №10	земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	карьер	Администрация МО «Гвардейский муниципальный округ»
2	39:02:280006:81	Калининградская обл., р-н Гвардейский, вблизи пос. Дальнее	земли сельскохозяйственного назначения	для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства	Администрация МО «Гвардейский муниципальный округ»

В ответ на запрос ООО «Строй Агро Инвест» от 29 апреля № 020/2022 администрация муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» сообщила об отсутствии возражений по предоставлению участка недр местного значения в целях недропользования, а также согласовала предоставление земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 для использования в целях недропользования (приложения 2,3).

Общие сведения о месторождении песка и песчано-гравийного материала «Дальнее».

Общая площадь основной залежи песчано-гравийного материала месторождения «Дальнее», включая площадь развития песков, составляет 24,3 га, в том числе площадь утвержденных запасов песчано-гравийного материала - 15,8 га, площадь развития песков, запасы которых не утверждены, составляет 8,4 га. Залежь песчано-гравийного материала и песков вытянута в меридиональном направлении (рисунок 2). Для функционирования месторождения проведен анализ транспортной доступности участка, транспортные условия оценены как «хорошие». Транспортировка сырья возможна по шоссейной дороге практически в

любую точку области. Снабжение электроэнергией возможно от высоковольтной ЛЭП-15 кв., проходящей в 1 км к северо-западу от месторождения.

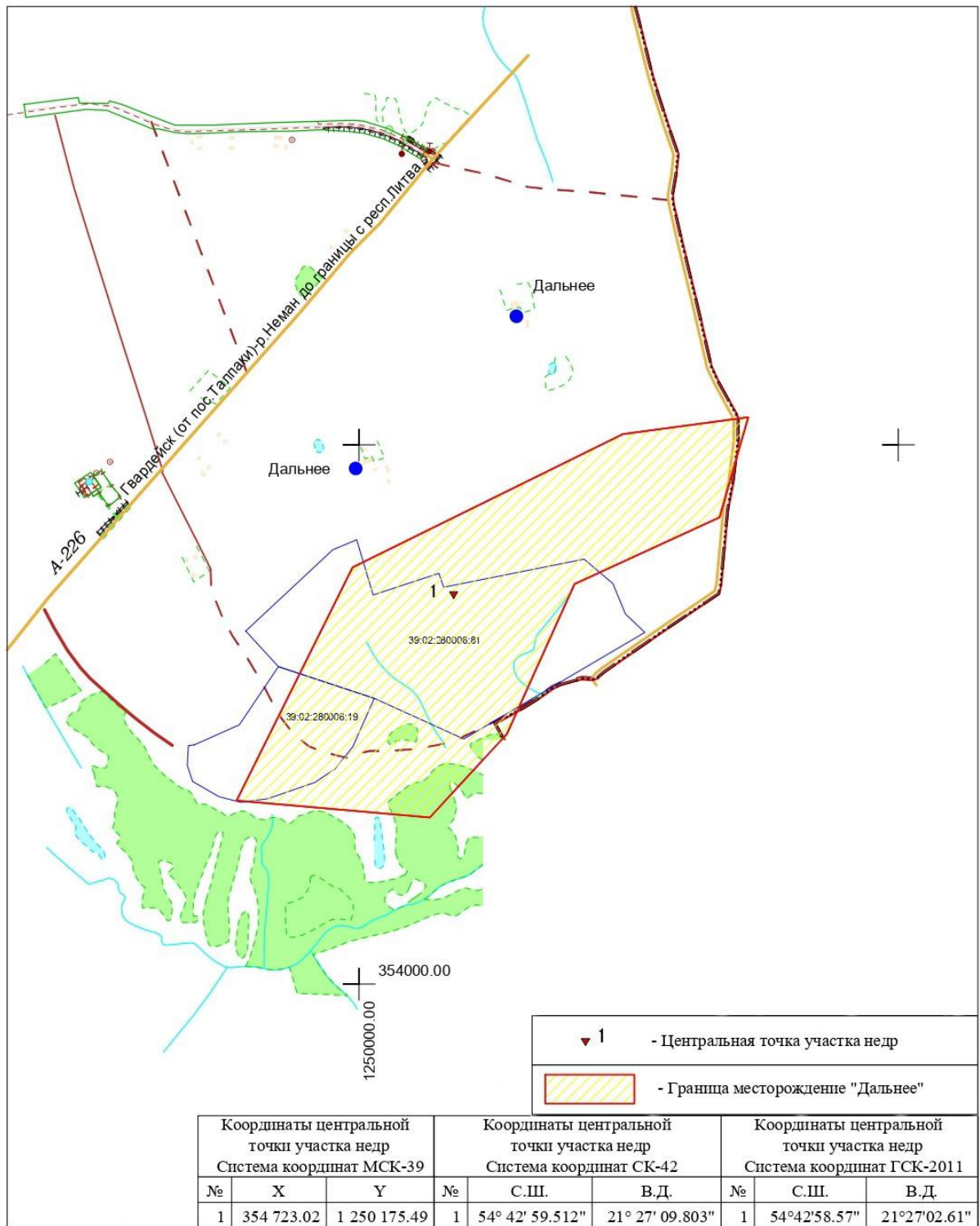


Рис. 2. Схема расположения участка недр месторождения «Дальнее».

Вещественный состав и технологические свойства полезного ископаемого.

Полезная толща участка недр месторождения «Дальнее» представляет собой естественную смесь песка (фракция менее 5 мм) и гравия (фракция 5-70 мм), содержание которого в среднем составляет 24,0 %.

По качеству песок и гравий соответствуют требованиями ГОСТов 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия», 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».

Гравий представлен, в основном, крепкими породами 1 группы (гранит, диабаз) - 65,6 %. Породы средней крепости составляют 25,8 %. Зерна слабых пород содержатся в количестве до 8,6 %, зерна IV группы - вредных для бетона пород (кремень, рудные минералы и т. д.), встречаются очень редко. Гравий пород V группы - плохо сцепляющихся с битумом, содержится в количестве 4,2 %. Форма зерен гравия в большинстве случаев угловато-окатанная с шероховатой поверхностью. Среднее содержание зерен гравия лещадной и игловатой формы - 3 %. Содержание валунов по отдельным пробам изменяется от 0 до 22 % (в нижних частях разреза - в валунно-галечных слоях).

Природные пески и пески-отсева в большинстве проб относятся к группе средних разностей с модулем крупности 2,0-2,5. Содержание пылевидно-глинистых и илистых частиц находится в пределах от 1,0 до 3,8 % и в среднем составляет 2,1 % (приложение б).

Основные качественные характеристики песчано-гравийного материала месторождения «Дальнее» приведены в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Качественные показатели (средние)	Блоки В-1+С1-П
	Гравий	
1.	Содержание гравия в горной массе, %	24,0
2.	Содержание гравия по фракциям, %	
	40-70	1,7
	20-40	4,1
	10-20	8,5
	5-10	9,7
3.	Содержание в гравии глинистых, илистых и пылевидных частиц, %	0,8

4.	Морозостойкость гравия	МРЗ-25-50
5.	Прочность по истираемости	И-I-II-II
Песок отсева		
6.	Содержание в песке-отсева частиц мельче 0,16 мм, %	8,8
7.	Содержание в песке-отсева глины в комках, %	0,3
8.	Содержание в песке-отсева глинистых, илистых и пылевидных частиц, %	2,1
9.	Преобладающий модуль крупности	2,0-2,5
10.	Коэффициент фильтрации	5-22 м/сут.
11.	Объемный насыпной вес	1370-1750 кг/м ³

Основные выводы по оценке качества полезной толщи основной залежи месторождения «Дальнее» сводятся к следующему:

- песчано-гравийный материал и его компоненты могут использоваться без ограничения для всех видов строительных работ, в том числе для отсыпки оснований автодорог и при устройстве подушки под фундаменты монолитных зданий, для засыпки траншей и котлованов;
- песок-отсева можно применять в качестве мелкого заполнителя бетонов, гравий - в качестве крупного заполнителя.

Горнотехнические условия эксплуатации участка недр.

Гидрогеологическая обстановка в зоне будущего карьера является благоприятной для организации горнодобычных работ комбинированным способом: методами экскавации и гидромеханизации. Зеркало грунтовых вод в пределах основной залежи песчано-гравийного материала фиксируется на абсолютных отметках 8,5-14,0 м и резких отклонений не имеет. Глубина залегания водоносного горизонта составляет в среднем 2,0-2,7 м. Большая часть полезной толщи (82 %) обводнена. Средняя суммарная мощность полезной толщи основной залежи составляет по предварительным данным 14,2 м, в том числе средняя мощность сухой части - 2,6 м.

Вскрышными породами являются почвенно-растительный слой, суглинки, некондиционные пески и торф (в южной части залежи). Преобладающие мощности вскрышных пород, включенных в контур подсчета запасов песчано-гравийного материала, колеблются в пределах от 0,3 до 1,5 м, средняя мощность вскрыши

составляет 1,7 м. Объем вскрышных пород составляет 269,1 тыс. м³. Соотношение мощности вскрышных пород и полезной толщи в среднем составляет 1:8. Таким образом, средняя глубина отработки песчано-гравийной толщи составит 16,0 м. Максимальная глубина добычного забоя в контуре подсчета запасов песчано-гравийного материала не превысит 23-25 м.

По своим физико-механическим свойствам на участке выделены следующие группы пород:

I - рыхлые, несвязные породы (песчано-гравийный материал, песок); II - связные и полусвязные (суглинки, супеси).

К первой группе относится вся продуктивная толща участка. Коэффициент крепости этих пород по шкале Протодяконова соответствует значениям 0,5-0,6 - для песков и 0,8 - для песчано-гравийного материала. Вскрышные породы, представленные глинистыми породами (супеси), имеют по шкале Протодяконова коэффициент крепости - 0,5-0,6. Ко второй группе относятся моренные суглинки и супеси морского генезиса. Моренные суглинки являются подстилающими по отношению к полезной толще породами, супеси же являются вскрышными породами. Коэффициент крепости этих пород составляет 1,0. Пористость песчано-гравийного материала по справочным данным составляет 32 %, водоотдача 0,3, внутреннее трение 40° при сцеплении 0,2 кг/см². При эксплуатации углы естественного откоса добычных уступов под водой составляют 35°, в разрыхленном - 25°. Коэффициент фильтрации песков и песчано-гравийного материала составляет 5-22 м/сут.

Подсчет запасов.

В пределах основной залежи месторождения «Дальнее» выделены геологические блоки запасов песчано-гравийного материала и природных песков. Гранулометрический состав песчано-гравийного материала, песка-отсева и природных песков в отобранных в 2021 году пробах, а также журналы геологической документации скважин, опробования и журнал определения петрографического состава гравия участка недр «Дальнее» приведены в

приложении 1.

Ожидается, что месторождение «Дальнее» может обеспечить добычу суммарно 2265,6 тыс. м³ песка и песчано-гравийной смеси. Подробная информация о геологических запасах песчано-гравийного материала и природных песков приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Ожидаемые геологические запасы песчано-гравийного материала и природных песков на месторождении «Дальнее»

Категория запасов	Запасы, тыс. м ³						Общие запасы, тыс. м ³	Коэффициент вскрыши	Содержание гравия, %
	песчано-гравийного материала			песка					
	общие	сухие	обводненные	общие	сухие	обводненные			
В	806,6	153,2	653,4	-	-	-	806,6	0,1	23,6
C ₁	1459,0	257,5	1201,5	-	-	-	1459,0	0,1	24,3
В+C ₁	2265,6	410,7	1854,9	-	-	-	2265,6	0,1	24,0
C ₁	-	-	-	980,8	84,6	896,2	980,8	0,3	5-6

Промышленные запасы подсчитываются с учетом потерь при добыче, которые обычно на подобных месторождениях не превышают 10-15 %.

Среднее содержание гравия в горной массе по предварительным данным составляет 24,0 %, в том числе с фракцией 40-70 мм (подлежат дроблению) - 1,7 %, с фракцией 20 - 40 мм - 4,1 %, с фракцией 5-20 мм - 18,2 %, песок-отсева - 76 %.

Исходя из состава горной массы песчано-гравийного материала объем готовой продукции выразится в следующих цифрах:

- 1) песок-отсева, по качеству соответствующий ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия» - 1721,4 тыс. м³;
- 2) гравий по фракциям: 40-20 мм - 92,9 тыс. м³, 20-5 мм - 412,2 тыс. м³
- 3) щебень фракции 5-20 мм из гравия фракций 40-70мм - 38,5 тыс. м³
- 4) природный песок - 980,8 тыс. м³.

В связи с приведенными характеристиками месторождения «Дальнее»

предполагается добыча песка и песчано-гравийного материала открытым способом. Технология добычи - разработка карьера земснарядом. Предполагаемая к использованию техника - комплекс для промывки и сортировки ПГС Matec Aggretec AGT 100, фронтальные погрузчики, экскаваторы. Список предполагаемых к использованию в процессе разработки участка недр экскаваторов приведен в таблице 4.

Таблица 4.

Список техники, планируемой к разработке месторождения

№ П/П	Тип машины	Марка, модель
1.	Экскаватор гусеничный	JCB JS220SC T2 8321KH39 JCBJS22CVJ1920279
2.	Экскаватор гусеничный	JCB JS220SC T2 8443KH39 JCBJS22CCJ1920287
3.	Экскаватор гусеничный	JSB JS220SC T2 8270KH39 JCBJS22CCJ1920290
4.	Экскаватор-погрузчик	4CX 14H2WM 8323KH39 JCB4CX4WCJ2669229
5.	Экскаватор-погрузчик	4CX 14H2WM 7447KH39 JCB4CX4WEJ2669102
6.	Экскаватор-погрузчик	JCB 4CX 8322KH39 JCB4CX4WVJ2669224
7.	Экскаватор-погрузчик	JCB4CX 14H2WM 8448KH39 JCB4CX4WTJ2669197

Плановый годовой объем добычи (песок, гравий) - 200 000 - 250 000 т.

Альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности.

В виду отсутствия на данном этапе итоговой проектной документации по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее», анализ альтернативных вариантов достижения цели путем изменения технологии затруднителен. Таким образом, в качестве основного альтернативного варианта рассматривается «нулевой» вариант с отказом от реализации намечаемой деятельности. Однако, сам по себе «нулевой» вариант не позволяет непосредственно достичь цели намечаемой деятельности.

«Нулевой вариант» - отказ от намечаемой деятельности

Отказ от намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 приведет к дефициту и отсутствию возможности снабжения в достаточном объеме строительными материалами, необходимыми для строительства, реконструкции,

ремонта, содержания автомобильных дорог, дорожных сооружений, индивидуальных жилых домов, животноводческих и зерносушильных комплексов и в целом строительной отрасли Калининградской области. Следовательно, отказ от намечаемой деятельности приведет к упущению экономической выгоды, снижению благосостояния предприятий, сотрудников предприятий, снижению объема налоговых отчислений в бюджет региона, а также к ухудшению качества строительства автомобильных дорог, животноводческих и зерносушильных комплексов, жилых домов и других сооружений Калининградской области.

2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.

Планируемая хозяйственная деятельность представляет собой реализацию промышленного освоения месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 открытым способом.

Земельные участки с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 имеют категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения и сельскохозяйственного назначения соответственно. Земельный участок с кадастровым номером 39:02:280006:19 имеет вид разрешенного использования карьер, земельный участок с кадастровым номером 39:02:280006:81 - ведение крестьянского (фермерского) хозяйства. Оба участка находятся в собственности администрации муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области».

К ориентировочным видам негативного воздействия намечаемой деятельности по промышленному освоению участка недр «Дальнее» на окружающую среду относятся:

- воздействие на недра;
- воздействие на поверхностные и подземные воды;
- воздействие на атмосферный воздух;
- образование отходов производства и потребления;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие на особо охраняемые природные территории и зоны жилой застройки;
- воздействие физических факторов.

Негативное воздействие на недра в период реализации намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийного

материала и песка ввиду поверхностного залегания полезного ископаемого будет связано с извлечением объемов строительного песка и песчано-гравийного материала (средняя мощность полезной толщи 14,2 м) и селективным снятием пород вскрыши, представленных почвенно-растительным слоем, суглинками, некондиционным песком и торфом (в южной части залежи) (общей мощностью 0,3-1,5 м, средней - 1,7 м). Средняя глубина отработки песчано-гравийной толщи составит порядка 16,0 м. Максимальная глубина добычного забоя в контуре подсчета запасов песчано-гравийного материала не превысит 23-25 м.

Таким образом, негативное воздействие на недра при производстве горно-эксплуатационных работ будет заключаться в изъятии земель из сельскохозяйственного оборота и утрате минерально-сырьевого ресурса.

Ущерб природной среде, связанный с нарушением земель в процессе добычных работ, устраняется путем разработки и последующей реализации проектных решений по рекультивации месторождения, принятых в рамках технического проекта разработки и рекультивации месторождения, осуществляемых за счет средств ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» после окончания деятельности по разработке месторождения.

Также, при определении видов негативного воздействия намечаемой деятельности на объекты окружающей среды необходимо отметить, что зеркало грунтовых вод в пределах основной залежи песчано-гравийного материала и песка фиксируется на абсолютных отметках 8,5-14,0 м и резких отклонений не имеет. Глубина залегания водоносного горизонта составляет в среднем 2,0-2,7 м. Большая часть полезной толщи (82 %) обводнена. Средняя суммарная мощность полезной толщи основной залежи составляет по предварительным данным 14,2 м, в том числе средняя мощность сухой части - 2,6 м.

В результате высокого уровня залегания водоносного горизонта и обводненности большей части полезной толщи месторождения возможно загрязнение водоносного горизонта и поверхностных водных объектов при производстве горнодобывающих работ.

В результате высокого уровня залегания водоносного горизонта и

обводненности большей части полезной толщи месторождения при производстве работ необходимо разработать технологические решения по сбросу карьерных вод, а также предусмотреть применение технологий освоения месторождения, исключающих загрязнение водоносного горизонта и поверхностных водных объектов.

Также, в процессе выработки горного месторождения возможно негативное воздействие на атмосферный воздух. Источниками воздействия на атмосферу на стадии подготовительных работ являются автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

Воздействия, связанные с подготовительными работами, носят, как правило, временный характер, эксплуатационные же воздействия будут проявляться в течение всего периода эксплуатации объекта. Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются пыль и выхлопные газы, выбрасываемые в атмосферный воздух в результате использования горной техники: комплекса для промывки и сортировки ПГС Matec Aggretec AGT 100, погрузчиков, экскаваторов, а также самосвалов для транспортировки добываемого песчано-гравийного материала и песка. Выделение пыли происходит при погрузочных работах и на транспортных путях. Определение источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от намечаемой деятельности и расчет объема выброса загрязняющих веществ от источников будет выполнено на стадии подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

При проведении горно-эксплуатационных работ на участке недр «Дальнее» предполагается образование отходов. Источниками образования отходов являются основная хозяйственно-бытовая деятельность и ремонтно-профилактические работы. Предварительный перечень отходов, которые могут быть образованы в процессе горно-эксплуатационных работ, относятся к 1-5 классу опасности:

- 1 класс опасности - лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства - 4 71 101 01 52 1.

- 2 класс опасности - аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом - 9 20 110 01 53 2.

- 3 класс опасности:

- отходы минеральных масел моторных - 4 06 110 01 31 3;

- отходы минеральных масел трансмиссионных - 4 06 150 01 31 3;

- отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены - 4 06 120 01 31 3;

- фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные - 9 21 302 01 52 3.

- 4 класс опасности:

- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) - 9 19 204 02 60 4;

- покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные - 9 21 130 02 50 4;

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) - 9 19 201 02 39 4;

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) - 7 33 100 01 72 4.

- 5 класс опасности (практически неопасные отходы):

- тормозные колодки, отработанные без накладок асбестовых - 9 20 310 01 52 5;

- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные - 4 61 010 01 20 5;

- спецодежда из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства - 4 02 11 01 62 5;

- остатки и огарки стальных сварочных электродов - 9 19 10 00 12 05.

Конкретный перечень образуемых видов отходов, места временного накопления отходов на промышленной площадке и решения по их сбору,

транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению будут определены на стадии подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

Негативное воздействие на растительный и животный мир в результате реализации намечаемой деятельности будет связано со снятием пород вскрыши, которые представлены почвенно-растительным слоем, суглинками, некондиционными песком и торфом (в южной части залежи). Общая мощность вскрышной толщи варьирует от 0,3 до 1,5 м, средняя мощность вскрыши равна 1,7 м. Снятие пород вскрыши и их складирование в целях дальнейшего использования для рекультивации разработки влечет за собой нарушение почвенно-растительного покрова, а также изменение среды обитания представителей животного мира как непосредственно в месте выемки вскрышной породы, так и в месте ее складирования.

Необходимо отметить, что рассматриваемые земельные участки имеют вид разрешенного использования - карьер, ведение крестьянского (фермерского) хозяйства. Кроме того, согласно топографической съемке, проведенной ООО «ЮНИКО инженерно-геодезические работы», центральная, южная и восточная часть земельного участка 39:02:280006:19 изрыта и имеет нарушенный почвенно-растительный покров, частично заболочена, остальная территория участка покрыта луговой растительностью (приложение 7) [20,21]. Земельный участок 39:02:280006:81 заболочен на юго-востоке и покрыт луговой и частично древесно-кустарниковой растительностью в центральной и юго-восточной части. На основании вышеуказанного можно сделать вывод о допустимом уровне негативного воздействия на растительный и животный мир в результате реализации намечаемой деятельности.

По поводу воздействия на особо охраняемые природные территории и зоны жилой застройки необходимо указать следующее. К юго-западу от месторождения протекает река Торфяная, ее протяженность составляет 24 км. Водоохранная зона реки согласно Водному кодексу РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ соответствует 100 м. Основная залежь месторождения «Дальнее» находится на расстоянии 100-220 м от

границы охранной зоны р. Торфяная. Другие особо охраняемые природные территории в пределах участка недр отсутствуют.

Санитарно-защитная зона для данного типа карьеров, относимых согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 к IV классу, составляет 100 м (подраздел 3.4.1 «Промышленные объекты (карьеры) по добыче мрамора, песка, гравия, глины без проведения буровзрывных работ» раздела 3. «Добыча руд и нерудных ископаемых») [7]. Ближайшая жилая застройка находится на западе, северо-западе от рассматриваемых земельных участков. Расстояние от границы жилой застройки до границы земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:19 составляет 234 м, до границы земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:81 - 140 м. К северу от предполагаемого места горной выработки располагается жилой дом на расстоянии 127 м (до границы земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:81). Граница земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:19 удалена еще более от границы жилого дома - на расстоянии 380 м.

К видам негативного воздействия физических факторов относятся воздействие шума, вибрации, инфразвуковых колебаний, электромагнитного излучения.

Шумовое воздействие на окружающую среду будет оказываться на стадии подготовительных (строительных) и эксплуатационных работ.

На стадии строительства шумовое воздействие будут оказывать автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При строительстве также осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, являющиеся источниками шумового воздействия и включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

Источниками шумового воздействия на стадии эксплуатации месторождения песчано-гравийного материала и песков являются используемые техника и установки: экскаваторы, автосамосвалы, комплекс для промывки и сортировки

ПГС Matec Aggretec AGT 100 и т.д.

Вибрация - механические колебания и волны в твердых телах. Допустимый уровень вибрации в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий - уровень параметра вибрации, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к вибрационному воздействию. Источниками вибрации будут являться техника и установки, используемые при подготовке строительной площадки, в процессе строительно-монтажных, а также эксплуатационных работ.

Определение источников и уровня шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду от намечаемой деятельности будет выполнено на стадии подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 16 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способно воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками. Допустимым уровнем является такой уровень фактора, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к данному фактору. Источником распространения инфразвуковых колебаний могут быть как природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.), так и техногенные факторы. Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах. На территории месторождения песчано-гравийной смеси и

песка «Дальнее» не предусмотрено к использованию оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения изменяющихся электрического и магнитного полей. Источником электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи. Электромагнитное поле вблизи воздушных линий электропередачи напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты может оказывать вредное воздействие на человека.

На месторождении песчано-гравийной смеси и песка «Дальнее» отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше.

В целом допустимые уровни воздействия физических факторов должны соответствовать санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Необходимо отметить, что технологические решения по добыче разведанных и утвержденных запасов песчано-гравийных материалов и песков, рекультивации нарушенных земель на карьере, а также экологическое обоснование безопасности окружающей среды и проживающего населения в период строительства и эксплуатации проектируемого карьера должны соответствовать требованиям действующего законодательства в сфере охраны окружающей среды и детально будут рассмотрены в рамках подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

«Нулевой вариант» - отказ от намечаемой деятельности

Так как на данном этапе единственным альтернативным вариантом реализации намечаемой деятельности является «нулевой» вариант в настоящем разделе приводится описание возможных воздействий для данного варианта. В случае отказа от намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» негативного воздействия на такие компоненты окружающей среды, как атмосферный воздух,

поверхностные и подземные воды, недра, растительный и животный мир оказано не будет. Также не будут образовываться отходы производства и потребления, источники негативного воздействия физических факторов на окружающую среду и человека также будут отсутствовать. Отказ от намечаемой деятельности не повлечет изъятия земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:81 из сельскохозяйственного оборота.

Однако, отсутствие антропогенного воздействия на окружающую среду в результате реализации намечаемой деятельности вовсе не влечет к сохранности природной среды. Участок с кадастровым номером 39:02:280006:19 уже отнесен к землям промышленности с разрешенным видом использования под карьер. Более того, согласно результатам топографической съемки, около половины площади участка уже изрыто (приложение 7) [20,21]. Соответственно можно говорить об уже фактически измененном природном ландшафте данной территории.

Второй предполагаемый к разработке участок с кадастровым номером 39:02:280006:81 отнесен к землям сельскохозяйственного назначения, однако возделывание земель на данном этапе не проводится. Дальнейшее запустение данных земель повлечет за собой естественную сукцессию природного биогеоценоза и в дальнейшем повышение трудозатрат, необходимых для использования и возделывания этого участка.

3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ.

3.1. Природно-климатические условия района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее».

Месторождение песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 располагается на северо-востоке муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», в непосредственной близости от административной границы муниципального образования «Черняховский муниципальный округ Калининградской области».

Участок недр «Дальнее» находится в 26 км западнее районного центра и железнодорожной станции г. Гвардейска, в 9,5 км к северо-востоку от пос. Талпаки и автомобильной дороги федерального значения Калининград-госграница- Москва. Участок находится на левом берегу р. Торфяная, впадающей в р. Преголя. Участок недр состоит из двух залежей, разделенных автодорогой Талпаки-Большаково-Советск. Залежь, расположенная к западу от указанной автодороги, частично застроена (блок С1-III). Основная залежь участка недр, разведанная по категории В+С1 и рассматриваемая в целях проектирования карьера, находится в 200 м к востоку от указанной автодороги. В связи с этим в данных материалах рассматривается только части земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81, в пределах которых располагается интересующая залежь.

Климат района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»

Климат Калининградской области в целом и в районе предполагаемой разработки участка недр «Дальнее» в частности - переходный от морского к умеренно-континентальному с наиболее яркими чертами морского климата, характеризующегося интенсивной циклонической деятельностью. Решающую роль в формировании климата играет перенос воздушных масс с Атлантики. Над

территорией области воздушные массы формируются очень редко и редко задерживаются на длительное время. Данный тип климата характеризуется очень мягкой зимой, часто без устойчивого снегового покрова, теплой и дождливой осенью, умеренно теплым летом, высокой влажностью воздуха в течение всего года.

В холодную половину года к востоку от территории Калининградской области над континентом Евразия располагаются области повышенного давления (антициклоны), а в районе Исландии, над Атлантическим океаном, развивается циклоническая деятельность. В результате, с октября по февраль активность атмосферной циркуляции увеличивается, происходит вынос относительно теплых и влажных воздушных масс с Атлантики в системе циклонов, которые идут преимущественно с запада и северо-запада. При распространении Азиатского антициклона на запад в формировании погоды Калининградской области участвуют континентальные воздушные массы умеренных широт. В этом случае устанавливается сухая погода с сильными похолоданиями.

В теплую часть года активность циркуляции уменьшается. Над Евразией формируется обширная область низкого давления, ослабевает деятельность Исландского циклона и усиливается Североатлантический (Азорский) антициклон. Воздушные массы по-прежнему идут с запада, чаще наблюдается вхождение циклонов с южными и юго-западными траекториями. Вынос морского воздуха, который в это время года является холодным, приносит прохладную ненастную погоду с порывистыми ветрами, ливневыми дождями и грозами.

Арктические воздушные массы преимущественно морского происхождения имеют наибольшую повторяемость в переходные сезоны года и сопровождается облачной погодой с кратковременными дождями и холодными порывистыми ветрами.

Вторжения тропического воздуха очень редки. Зимой они сопровождаются теплой пасмурной погодой с густыми туманами и гололедом, летом - сильной грозовой деятельностью. Частые смены воздушных масс определяют неустойчивость погоды в течение всего года.

Интенсивная циклоническая деятельность и частая смена воздушных масс обуславливают крайне неустойчивый режим погоды во все сезоны года. Большую часть года - 173 дня - территория находится под воздействием циклонической циркуляции, антициклонические поля влияют на погоду в среднем 133 дня. Среднегодовое количество осадков составляет 700 мм в год.

Одним из основных климатообразующих факторов является солнечная радиация, которая в свою очередь зависит от циркуляции атмосферы и особенностей подстилающей поверхности. Годовой приход суммарной солнечной радиации при ясном небе составляет около 560 МДж/м². Значительная облачность снижает приход прямой солнечной радиации на 50-60 % и увеличивает приход рассеянной радиации в 1,5 раза. В результате годовой приход суммарной солнечной радиации (сумма прямой и рассеянной радиации) на рассматриваемой территории составляет около 3400 МДж/м². Рассеянная радиация преобладает зимой (около 80 % от суммарной). Прямая солнечная радиация возрастает летом, достигая примерно половины общего прихода радиации. Радиационный баланс составляет около 1400 МДж/м² в год. С ноября по февраль, то есть четыре месяца в году, радиационный баланс отрицателен, но потеря тепла в значительной мере покрывается адвекцией теплых воздушных масс с Атлантического океана. Средняя температура за год составляет +7,6 °С, средняя температура июля - +17,7 °С, января - -2,2 °С.

Ветровой режим западного и юго-западного румбов преобладают в течении всего года (рисунок 3). Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % - 8 м/с [18].



Рис. 3. Роза ветров г. Гвардейск

По результатам социально-гигиенического мониторинга, осуществляемого Управлением Росприроднадзора по Калининградской области, в 0,04% исследованных проб атмосферного воздуха наблюдались превышения более 1-2 ПДК_{мр} по приоритетным показателям. Всего в 2021 году было исследовано 2397 проб атмосферного воздуха по Калининградской области, из них 1968 проб по г. Калининграду (таблица 5).

Таблица 5.

Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих ПДК_{мр}, %

	Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более:								
	1-2 ПДК _{мр} по приоритетным веществам			2,1-5,0 ПДК _{мр} по приоритетным веществам			5,1 ПДК _{мр} по приоритетным веществам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Всего	0,04	0	0,04	0	0	0	0	0	0

Кроме того, в рамках деятельности Управлением Росприроднадзора проводится регулярный контроль за уровнем загрязнения атмосферного воздуха в Калининградской области. В результате исследований 2019-2021 годов доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК составила на городских территориях

0,3 %, на сельских территориях - 0,2 %. Превышений ПДК более чем в пять раз не установлено (таблица 6).

Таблица 6.

Лабораторный контроль за уровнями загрязнения атмосферного воздуха в Калининградской области в 2019-2021 годах

	Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, %								
	в городских поселениях			в сельских поселениях			более 5 ПДК в городских поселениях		
	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год
Всего	0,03	0,2	0,3	0	0,3	0,2	0	0,02	0
маршрутные и подфакельные	0,04	0,4	0,5	-	-	-	0	0,05	0
вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки	0,03	0	0,1	-	-	-	0	0	0

В зоне влияния промышленных предприятий уровень загрязнения воздуха незначительно повысился, удельный вес проб воздуха, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 0,5 %.

Более низкий уровень загрязнения отмечается в зоне жилой застройки городских поселений. В 2021 году уровень загрязнения составил 0,1 % (рисунок 4).

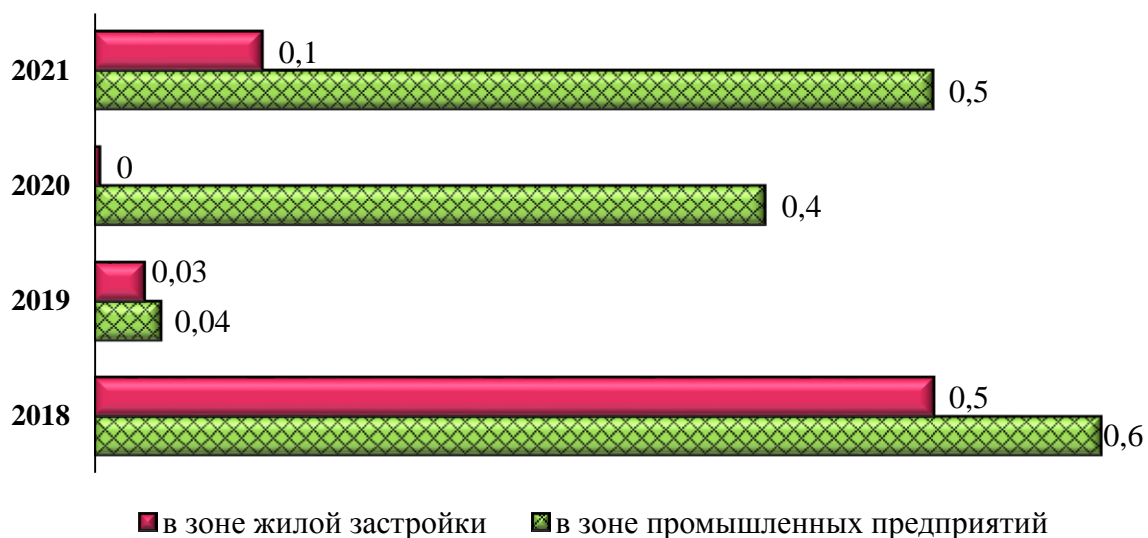


Рис. 4. Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в зонах промышленных предприятий и жилой застройки, %

По данным отчетности, предоставляемой предприятиями в Управление Росприроднадзора по Калининградской области (отчетность 2-ТП (воздух)) объем выбросов наиболее распространенных загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по Калининградской области в 2021 году составил 23,1 тыс. тонн, что на 11 % больше уровня 2020 года (в 2020 году - 20,8 тыс. тонн) (таблица 7).

В виду расположения участков, предполагаемых к разработке на границе двух муниципальных образований, данные по выбросам загрязняющих веществ взяты для обоих районов. Так, в разрезе муниципальных образований Калининградской области в 2021 году в Гвардейском и Черняховском районах наблюдался примерно одинаковый уровень выбросов - около 1,5 тыс. тонн из них существенную долю составляют газообразные и жидкие вещества более 60% (таблица 8).

Таблица 7.

*Выбросы от стационарных источников в 2021 году
по данным статистической отчетности 2-ТП (воздух), тыс. тонн [9]*

Наименование веществ	2018	2019	2020	2021
Всего по Калининградской области, в том числе:	23,96	22,9	20,8	23,1
твердые вещества	3,9	3,2	3,2	4,1
газообразные и жидкие вещества, в том числе:	20,06	19,7	17,6	19,0
диоксид серы	2,14	2,1	1,5	1,8
оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	5,04	3,6	3,7	4,6
оксид углерода	8,11	7,3	5,5	7,9
углеводороды (без летучих органических соединений)	2,06	4,0	4,3	2,2
летучие органические соединения	2,58	2,3	2,3	2,2
Прочие газообразные и жидкие	0,15	0,4	0,3	0,3

*Выбросы загрязняющих веществ в 2021 году
в разрезе муниципальных образований Калининградской области, по данным
статистической отчетности 2-ТП (воздух), тыс. тонн [9]*

Муниципальные образования Калининградской области	Всего	Твердые вещества	Газообразные и жидкие вещества	Диоксид серы	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	Оксид углерода	Углеводороды (без ЛОС)	ЛОС	Прочие газообразные и жидкие вещества
Гвардейский	1,553	0,432	1,122	0,068	0,042	0,483	0,392	0,132	0,004
Черняховский	1,446	0,535	0,912	0,096	0,082	0,564	0,099	0,066	0,006
По всем муниципальным образованиям	23,1	4,1	19,0	1,8	4,6	7,9	2,2	2,2	0,3

Гидрология района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»

Гидрографическая сеть района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее» и прилегающей территории представлена реками, принадлежащими бассейну Балтийского моря. Все реки относятся к классу равнинных рек, отличаются молодостью и незначительной глубиной эрозионного вреза. Реки имеют смешанный тип питания. На грунтовое питание приходится 25 % объёма годового стока, на дождевое питание - 40 %, на снеговое - 35 %.

По территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» протекает одна из наиболее крупных рек Калининградской области - река Преголя, в границах округа Преголя разделяется на Преголю и Дейму.

Преголя является самой длинной рекой, протекающей в границах Калининградской области. Берет начало от слияния рек Инструча и Анграппы, в районе города Черняховска. Ширина Преголи в Черняховске составляет 20 метров, в Калининграде - 80 метров. Глубина от 2-3 метров в верхнем течении до 8-16 м - в нижнем. Средняя скорость течения реки составляет 0,1-0,5 м/сек. За Гвардейском, в районе посёлка Озерки, Преголя разделяется на два параллельных

русла, Новая Преголя (северное русло) и Старая Преголя (южное русло). Во многих местах эти русла соединяются протоками, таким образом образуется большое число островов.

Шестьдесят процентов стока Преголи приходится на Калининградский залив, остальные сорок процентов через Дейму отводятся в Куршский залив.

Район предполагаемой разработки участка недр находится на левом берегу р. Торфяная, являющейся правым притоком р. Преголя. Река Торфяная протекает на расстоянии 200 - 320 м от юго-западной границы месторождения и имеет протяженность 24 км. Согласно Водному кодексу РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ водоохранная зона реки составляет 100 м. Основная залежь месторождения «Дальнее» находится на расстоянии 100-220 м от границы охранной зоны р. Торфяная.

Грунтовые воды на данной территории приурочены к меловым и четверичным отложениям. Водоносный горизонт в меловых отложениях залегает глубже 100 м. В четверичной толще есть грунтовые воды со свободной поверхностью. На отдельных участках, где водосодержащие породы сверху покрыты слоем суглинков, водоносный горизонт обладает местным напором.

Первый от поверхности водоносный горизонт (типа верховодки) связан с локальными внутриморенными песчаными линзами, залегающими на различной глубине, главным образом в зоне суглинков. Площадь распространения и глубина залегания этих вод, не представляющих собой единого горизонта с общим уровнем, подвержены резким, главным образом, сезонным колебаниям, зависящим от метеоусловий. В сухое время года глубина залеганий верховодки понижается местами до 2-4 м, а осенью и весной залегает непосредственно на поверхности земли и часто сливается с нижележащими грунтовыми водами, заключенными в песчаных слоях озерно-ледниковой толщ.

Второй водоносный горизонт заключен в песках различной крупности, на отдельных участках, переходящих в галечник. Глубина залегания водоносных пластов различная и изменяется от 2,75 до 8,0 м. В песчаной толще на отдельных участках встречаются линзы глин.

В 2021 году Атлантический филиал ФГБНУ «ВНИРО» («АтлантНИРО») проводил мониторинговые исследования среды обитания водных биологических ресурсов во внутренних водоемах Калининградской области (реки Преголя, Неман, озеро Виштынецкое и Правдинское водохранилище).

Результаты исследований проб показали, что водная среда внутренних водоемов Калининградской области изменялась от нейтральной или слабокислой (от 6,0 рН) до щелочной и превышала верхний порог допустимых значений (9,3 ед. рН). Степень насыщения растворенным кислородом варьировала от 83 до 129 %, что свидетельствует о хорошей аэрированности поверхностного слоя, и благоприятном кислородном режиме для жизнедеятельности водных биологических ресурсов.

По микробиологическим показателям воды рек Неман, Преголя, озера Виштынецкое, а также Правдинского водохранилища могут быть охарактеризованы как «загрязненные-грязные» β-мезосапробные, 3 класса чистоты.

Оценка воздействия природных и антропогенных факторов показала, что содержание хлорорганических пестицидов группы ГХЦГ, ДДТ и его метаболитов, а также суммы конгенов ПХБ в образцах вод внутренних водоемов Калининградской области зафиксированы в диапазоне $0,01 \div 0,02$ мкг/дм³, что является небольшим превышением и уровнем, близким к пороговому значению ПДК (0,01 мкг/дм³).

Воды реки Преголя в районе г. Гвардейска в фоновом и контрольном створе характеризуются классом 3А «загрязненные». Качество вод реки на данном отрезке по сравнению с предыдущим годом не изменилось. Кислородный режим реки удовлетворительный. ХПК превышало ПДК во всех отобранных пробах в фоновом и контрольном створах, как и 2020 году. Максимальная концентрация увеличилась.

Воды реки загрязнены легкоокисляемыми органическими веществами: во всех отобранных за год пробах значения БПК₅ превышали ПДК. Максимальные концентрации в фоновом и контрольном створах выше, чем в 2020 году.

Превышающие норму концентрации азота нитритного наблюдались в десяти из двенадцати отобранных пробах в обоих створах. Максимальные концентрации в створах выше, чем в 2020 году.

Превышающие норму концентрации железа общего наблюдались во всех отобранных пробах в обоих створах. Максимальные концентрации ниже, чем в 2020 году. По сравнению с предыдущим годом среднегодовые концентрации понизились.

Превышений ПДК в обоих створах по азоту аммонийному, сульфатам, хлоридам, нитратам и фосфатам в 2021 году не наблюдалось.

Качество вод реки Дейма в 2021 году по сравнению с 2020 годом не изменилось, и вода характеризуется как «загрязненная». Кислородный режим - удовлетворительный.

ХПК превышало ПДК во всех отобранных пробах. Кратность превышения ПДК составила 2,4. Максимальная и среднегодовая концентрации увеличились по сравнению с прошлым годом.

Воды реки загрязнены легкоокисляемыми органическими веществами: во всех отобранных за год пробах, как и в предыдущем году, значения БПК₅ превышали ПДК. Максимальная и среднегодовая концентрации выше, чем в 2020 году.

Во всех отобранных пробах азот нитритный превышал установленные нормы, кратность превышения ПДК - 2,0.

В отобранных пробах значения железа общего превышали ПДК. Максимальная концентрация ниже, чем в предыдущем году.

По азоту аммонийному, хлоридам, сульфатам, нитратам и фосфатам превышений допустимых значений не зафиксировано.

Геологическое строение и ландшафтная характеристика района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»

В геоморфологическом отношении территория месторождения расположена в пределах моренной равнины, основные черты рельефа которой

сформировались в результате аккумулятивной деятельности ледника. Моренная равнина прорезана древними долинами рек Преголя и Дейма.

В целом, территорию Гвардейского муниципального округа в широтном направлении пересекают три типа ландшафтов: приледниково-озёрных низменностей (северная часть поселения), холмисто-моренных гряд и плато (узкая полоса, проходящая через центральную часть поселения) и долинных (южная часть поселения, вдоль течений рек). Территория рассматриваемого месторождения находится в пределах приподнятых моренных равнин разной степени дренированности.

В геологическом строении месторождения принимают участие отложения балтийского надгоризонта и современные отложения.

Ледниковые отложения неманского горизонта подстилают полезную толщу и представлены суглинками и супесями зеленовато-серого цвета с гравием и валунами.

На размытой поверхности ледниковых отложений залегают межморенные водно-ледниковые отложения ратненского горизонта, являющиеся полезной толщей месторождения. Они представлены песчано-гравийным материалом и песками (суммарной средней мощностью 14,2 м). Песчано-гравийный материал от бурого до серого цвета, слабглинистый, с содержанием гравия по пробам от 10 % до 74,5 %. Средняя мощность вскрышных пород составляет 1,7 м. Наиболее обогащенные гравием слои полезной толщи находятся в южной и центральной частях основной залежи месторождения (блоки В-I и С1-II). Усредненный геолого-литологический разрез залежи песчано-гравийного материала приводится ниже в таблице 9.

Геолого-литологический разрез залежи песчано-гравийного материала

№ слоя	Интервал глубин слоя, м		Мощность слоя, м	Описание пород
	от	до		
1.	0,0	0,3	0,3	Почвенно-растительный слой
2.	0,3	1,7	1,4	Суглинки, супеси бурого цвета, тонкозернистые пески
3.	1,7	3,5	1,8	Песок буровато-серого цвета, среднезернистый с содержанием гравия 4-8 %, полевошпатово-кварцевый.
4.	3,5	7,9	4,4	Песчано-гравийный материал с содержанием гравия 14-16 %
5.	7,9	16,9	9,0	Песчано-гравийный материал с содержанием гравия от 30 до 70 %
6.	16,9	17,9	1,0	Суглинок валунный, темно-серый, плотный с содержанием гравия до 20 %.

Ледниковые отложения куршского горизонта имеют незначительное распространение только в северной части месторождения и представлены суглинками и супесями от желтовато-серого до коричневого цвета. По отношению к полезной толще эти отложения являются вскрышными.

Современные аллювиальные отложения распространены в северо-восточной части месторождения и представлены супесями, глинистыми песками и алевритами.

Болотные отложения распространены в южной части месторождения, в пойме реки Торфянка.

По своим природным факторам, согласно «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов проявлений твердых полезных ископаемых», утвержденной приказом МПР РФ № 278 от 11.12.2006 г., месторождение «Дальнее» отнесено ко второй группе.

Размеры залежи приведены в таблице 10.

Таблица 10.

Залежь песчано-гравийного материала	длина – 600 м ширина – 380 м
Залежь песков	длина – 440 м ширина – 200 м

Всего размеры залежи полезной толщи основной залежи	длина – 1040 м ширина – 580 м
---	----------------------------------

В Калининградской области преобладают подзолистые типы почв. По долинам рек залегают аллювиальные и аллювиально-болотистые почвы.

В пределах муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» наиболее распространены дерново-слабоподзолистые почвы.

Основные типы почв территории рассматриваемого месторождения - дерново-слабоподзолистые и дерново-слабоподзолистые оглеенные, среднесуглинистые по механическому составу.

Качество почв в Калининграде и Калининградской области подлежит исследованию в рамках ведения Территориальным управлением Роспотребнадзора социально-гигиенического мониторинга. В течение 2021 года было отобрано и проанализировано более 2,7 тыс. проб почвы.

Результаты лабораторных исследований показали, что доля проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, в том числе в селитебной зоне, остается на стабильно незначительном уровне и ниже среднероссийских (значения по показателям представлены в таблице 11).

В 2021 году доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составила 1,4 %. В одной пробе установлено превышения гигиенических нормативов по содержанию тяжелых металлов (свинца).

Как и в 2020 году отмечается тенденция снижения числа проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям - 0,2 %. Аналогичная ситуация отмечается и в селитебной зоне, где доля неудовлетворительных проб почвы уменьшилась и составила 0,4 %. На территории детских учреждений и детских площадок удельный вес неудовлетворительных проб составил 0,3 %.

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, составила 0,2 %, в том числе в селитебной зоне - 0,1 %.

Таблица 11.

*Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам
в Калининградской области*

Субъекты	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, %								
	по санитарно-химическим показателям			по микробиологическим показателям			по паразитологическим показателям		
	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год
Калининградская область, всего	0	0,2	1,4	3,0	0,4	0,2	0,7	0,8	0,2
в том числе в селитебной зоне	0	0,2	0,3	2,9	0,5	0,4	0,9	0,9	0,1
на территории детских учреждений и детских площадок	0	0	0	3,3	0,6	0,3	1,0	0,4	0,2
Российская Федерация, селитебная зона	5,47	5,82	-	6,26	5,43	-	0,94	0,9	-

Растительный и животный мир района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее»

Калининградская область отнесена к Прибалтийско-Белорусской подпровинции Североевропейской таежной провинции лесной зоны. Находясь в зоне смешанных и подзоне хвойно-широколиственных лесов с дубом и липой, леса Калининградской области относят к геоботаническому округу, который отличается тем, что в составе его древесного яруса присутствуют бук и граб и в меньшей степени - ясень, клен, ильм и вяз.

Примечательной особенностью лесов Калининградской области является их неравномерное распространение, в основном небольшими участками и массивами. В процентном отношении лесистость отдельных районов колеблется от 7 до 37 %. Гвардейский муниципальный округ является одним из наиболее лесистых (лесистость 24 %).

Лесные фитоценозы области отличаются флористическим богатством и разнообразием. Здесь насчитывается более 100 видов деревьев, кустарников, полукустарников. Среди деревьев основными лесообразующими видами являются: ель, сосна, ольха черная, дуб, клен, липа, ясень, бук, ильм, береза, осина. Широко распространен по всей области граб. Подлесок хорошо развит и представлен видами: лещина, жимолость, бересклет, крушина, бузина, смородина, рябина и другие.

Среди видов травянисто-кустарникового яруса обычны: черника, брусника, кислица, майник, седмичник, луговик извилистый, ожика, марьяник лесной, хвощ лесной, медуница, бор, ветреница, зеленчук, ясенник, сныть, ландыш, цицея, звездчатки, мятлики и многие другие.

Разнообразие природных условий способствует формированию многообразных лесных биоценозов: монодоминантных ельников, чистых сосняков, смешанных елово-сосновых, сложных по составу хвойно-широколиственных лесов и сообществ с доминированием широколиственных видов. От других территорий Прибалтийско-Белорусской подпровинции леса области отличаются высоким участием широколиственных видов (до 20 %), широким распространением растительных сообществ из черной ольхи (до 15 %) и более низкой долей (около 40 %) лесопокрытых площадей с преобладанием хвойных.

Животный мир Калининградской области относится к Европейско-Сибирской зоогеографической подобласти, зоне хвойно-широколиственных лесов приморской провинции. Всего, список наземных позвоночных Калининградской области включает в себя 338 видов, имеющих с территорией закономерные биотические связи в качестве размножающихся, зимующих,

пролетных и кочующих. Среди них 11 видов земноводных, 6 видов пресмыкающихся, 259 видов птиц (исключая залетных) и 62 вида млекопитающих (исключая случайно и нерегулярно заходящие виды). Животные на территории области представлены копытными, хищниками, грызунами, насекомоядными, рукокрылыми.

Более половины наземных позвоночных (61%) распространены по территории области очень широко: практически повсеместно встречаются обыкновенная жаба, озерная и травяная лягушки, обыкновенный уж, белая трясогузка, серая ворона, обыкновенный крот, обыкновенная бурозубка, некоторые виды мышевидных грызунов. Доля локально распространенных в области видов составляет 39%. Редкие и единичные виды составляют почти половину всех отмеченных животных (47%) и птиц (53%) (таблица 12).

Таблица 12.

Распространение и численность наземных позвоночных на территории Калининградской области

Класс	Число видов		Число видов		
	Распространение		Численность		
	Широкое	Локальное	Многочисленные	Обычные	Редкие
1	2	3	4	5	6
Земноводные	10	1	4	4	3
Пресмыкающиеся	5	1	-	5	1
Птицы	142	117	22	99	138
Млекопитающие	49	13	9	37	16
Все наземные позвоночные	206	132	35	145	158

Земноводные. На территории Калининградской области обитают земноводные из группы зеленых лягушек, а также тритон обыкновенный, обыкновенная жаба, травяная лягушка и др.

Млекопитающие. На рассматриваемой территории обитают мелкие куны (американская норка (рис.73), лесной хорь (рис. 8), горностай, ласка), еж обыкновенный, барсук, енотовидная собака, лисица, волк, заяц-беляк, заяц-русак, белка, ондатра, бобр, кабан, благородный олень, косуля, лось (рис. 6), широкоушка европейская (рис. 5.) и др.



*Рис. 5. Широкоушка европейская
(занесена в Красную книгу
Калининградской области)*



Рис. 6. Лось



Рис. 7. Американская норка



Рис. 8. Лесной хорь

Птицы. Калининградская область в силу своего географического положения является частью Беломоро-Балтийского пути миграции птиц, что обуславливает существенное количество видов, встречаемых на территории области. На территории Гвардейского муниципального округа в частности распространены следующие виды птиц: тетерев, рябчик, серая куропатка, водоплавающие птицы (различные виды гусей, уток, лысуха), черный аист, малый подорлик, коростель, малая выпь, пискулька, травник, большой веретенник, малая крачка, клинтух, домовый сыч, удод, средний дятел, беркут, серый сорокопут, черный коршун и др.

Перечень краснокнижных видов птиц, которых потенциально возможно встретить в районе разработки карьера, представлены в таблице 13.

Таблица 13.

*Перечень краснокнижных видов птиц, встречающихся на территории
Гвардейского муниципального округа*

Наименование вида	Красная книга Калининградской области	Красная книга России	Красная книга Балтийского региона	Красная книга МСОП	Примечание
Малая выпь	+	-	+	-	Гнездится на Правдинском водохранилище, на реке Лава, в среднем течении реки Преголя, на озерах Калининградского (Самбийского) полуострова
Черный аист	-	+	+	-	Распространен. Главным образом во всех крупных лесах области
Пискулька	+	+	-	+	Встречается на территории области только на пролете в периоды миграции.
Черный коршун	+	-	+	-	Населяет, главным образом старые смешанные леса
Малый подорлик	+	+	+	-	Распространен и гнездится во всех крупных лесах области
Беркут	+	+	+	-	На территории области не гнездится. Присутствует в периоды миграции и на зимовке.
Травник	+	-	+	-	Гнездится в поймах рек Преголя, Прохладная, Нельма, в дельте Немана, на побережьях заливов
Большой веретенник	+	-	+	-	Гнездится в дельте реки Неман и в долине реки Преголя.
Малая крачка	+	+	+	-	Гнездится в нижнем течении Немана и в устье реки Северной (Скирвита), на морском побережье у пос. Янтарный, на песчаных карьерах в Гвардейском районе и на восточном побережье Калининградского (Вислинского) залива.

Клинтух	+	-	+	-	Заселяет старые и перестойные разреженные сосновые, лиственные (дубняки, осинники) и смешанные леса.
Домовой сыч	+	-	+	-	
Удод	+	-	+	-	Встречается на всей территории области, более регулярно в долине реки Неман и по побережьям заливов. Населяет окраины и опушки небольших спелых сосновых, дубовых и смешанных лесов вблизи открытых луговых местообитаний, огородов, садов, пустырей.
Средний дятел	+	+	+	-	Заселяет старые разреженные лиственные и смешанные леса.
Серый сорокопут	+	-	+	-	



Рис. 9. Малая выпь (занесена в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 10. Черный коршун (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 11. Черный аист (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 12. Пискулька (занесена в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 13. Малый подорлик (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 14. Беркут (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 15. Травник (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 16. Большой веретенник (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 17. Клинтух (занесен в Красную книгу Калининградской области)

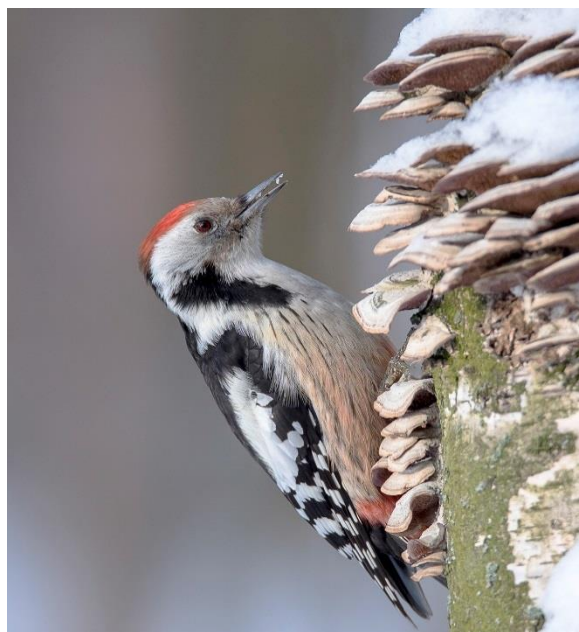


Рис. 18. Средний дятел (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 19. Домовой сыч (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 20. Малая крачка (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 21. Удод (занесен в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 22. Серый сорокопут (занесен в Красную книгу Калининградской области)

Пресмыкающиеся. Всего на территории Калининградской области отмечается обитание шести видов пресмыкающихся, таких как веретеница ломкая (рис. 24), прыткая ящерица, живородящая ящерица, обыкновенный уж, обыкновенная гадюка, болотная черепаха (рис. 23).



Рис.23. Болотная черепаха (занесена в Красную книгу Калининградской области)



Рис. 24. Веретеница ломкая

3.2. Социально-экономические условия района предполагаемой разработки участка недр «Дальнее».

Район предполагаемой разработки участка недр «Дальнее» располагается в пределах муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области». По состоянию на 01.01.2022 года численность муниципального образования составила 29 169 человек, в том числе 13 353 человек, проживающих в г. Гвардейске (45%), и 15 816 человек, проживающих в других населенных пунктах муниципального округа. Ближайшие населенные пункты к району предполагаемой разработки песка являются поселок Дальнее Гвардейского муниципального округа с численностью населения 137 человек, а также поселок Орехово (2 чел. по состоянию на 2010 год) Черняховского муниципального округа.

Всего в состав муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» входят 62 населенных пункта (таблица 14):

Таблица 14.

*Муниципальное образование «Гвардейский муниципальный округ
Калининградской области»*

№	Наименование населенного пункта	Численность населения
	Муниципальное образование «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», в том числе:	29169
1.	город Гвардейск	13353
2.	посёлок Пригородное	203
3.	посёлок Большая Поляна	313
4.	посёлок Гордое	352
5.	посёлок Ельняки	162
6.	посёлок Знаменск	3872
7.	посёлок Речное	21
8.	посёлок Ровное	101
9.	посёлок Ручьи	74
10.	посёлок Суходолье	59

11.	посёлок Тельманово	14
12.	посёлок Ягодное	27
13.	посёлок Большие Горки	160
14.	посёлок Дальнее	137
15.	посёлок Детское	21
16.	посёлок Дивное	27
17.	посёлок Ершово	24
18.	посёлок Зорино	391
19.	посёлок Истровка	475
20.	посёлок Красный Яр	241
21.	посёлок Куйбышевское	228
22.	посёлок Ливны	34
23.	посёлок Лунино	117
24.	посёлок Ольховка	250
25.	посёлок Прудное	55
26.	посёлок Ратное	45
27.	посёлок Солдатово	104
28.	посёлок Талпаки	341
29.	посёлок Березовка	237
30.	посёлок Веселый	17
31.	посёлок Вишневое	50
32.	посёлок Грибки	16
33.	посёлок Заречье	320
34.	посёлок Комсомольск	1367
35.	посёлок Красный Бор	11
36.	посёлок Озерки	2401
37.	посёлок Озерное	6
38.	посёлок Островское	68
39.	посёлок Пруды	84
40.	посёлок Семеново	114
41.	посёлок Суворово	93
42.	посёлок Тумановка	111

43.	посёлок Белово	64
44.	посёлок Борское	235
45.	посёлок Великолукское	77
46.	посёлок Демидово	99
47.	посёлок Забарье	114
48.	посёлок Звеньевое	36
49.	посёлок Калининково	262
50.	посёлок Кругловка	144
51.	посёлок Курган	14
52.	посёлок Лозовое	55
53.	посёлок Малиновка	287
54.	посёлок Осиновка	49
55.	посёлок Поддубное	48
56.	посёлок Рощино	88
57.	посёлок Славинск	933
58.	посёлок Сокольники	281
59.	посёлок Холмы	39
60.	поселок Яблоновка	139
61.	посёлок Ярки	44
62.	посёлок Ясенское	66

По национальному составу населения муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ» преобладающее количество жителей приходится на русское население - 85,5%, белорусы - 4,5 %, украинцы - 3,3 %, лица других национальностей - 6,7 %. Доля женщин составляет 48,5%, мужчин - 51,5% (по состоянию на 01.01.2021 г.).

Демографическая ситуация в муниципальном образовании «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» характеризуется средними областными показателями. Общая численность населения муниципального образования имеет тенденцию к снижению (сокращение на 89 человек в период с

2018 по 2021 год), кроме того, наблюдается стабильное снижение доли сельского населения, при незначительном увеличении городского (рисунок 25).

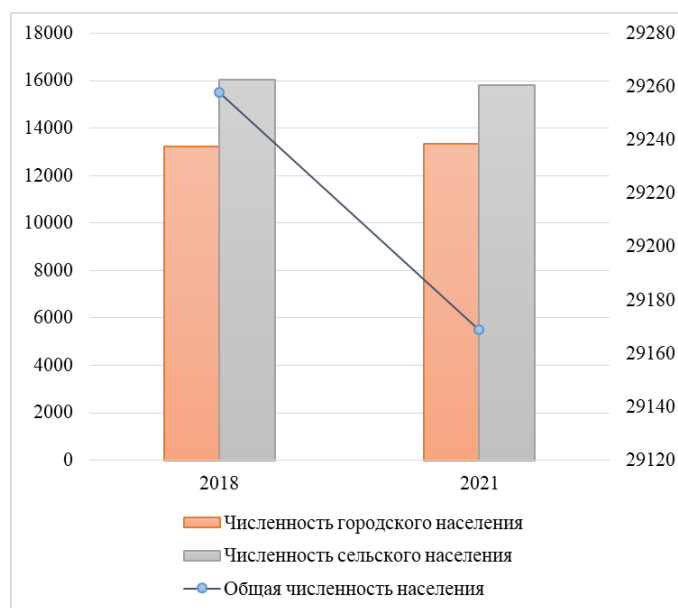


Рис. 25. Динамика численности населения в муниципальном образовании «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»

Анализ динамики естественных демографических процессов также демонстрирует постепенную естественную убыль населения в результате увеличения смертности и уменьшения рождаемости: отрицательный естественный прирост в 2021 году составил 232 человека.

Современный возрастной состав постоянного населения сложился, в основном, в результате довольно низкой рождаемости, старения населения за счет оттока молодежи (населения в трудоспособном возрасте) в другие регионы области.

Существующая возрастная структура населения следующая: молодежь трудоспособного возраста (0-15 лет) - 19 % (5410 чел.), в трудоспособном возрасте - 57 % (16729 чел.), старше трудоспособного возраста - 24 % (7030 чел.).

Миграционный прирост на протяжении последних лет отличается значительными колебаниями показателей от отрицательных до положительных и наоборот: 2018 г. - - 32 чел., 2019 г.- +133 чел., 2020 г. - +149 чел., 2021 г. - -179 чел. Основную долю миграции составляет трудоспособное население.

В части миграционного движения населения округа за 2021 г. число прибывших составило 961 человек, при этом число выбывших - 1140 человек. Миграционная убыль составила 179 человека, или около 0,61% от общей численности населения округа.

Экономика и промышленность

На территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» по состоянию на 01.01.2022 г. зарегистрировано 559 организаций (без учета индивидуальных предпринимателей). Также зарегистрировано 594 индивидуальных предпринимателя, осуществляющих свою хозяйственную деятельность на территории округа.

Основу промышленного сектора составляют хозяйствующие субъекты, занимающиеся различными видами деятельности: мясокомбинат, предприятия по выпуску электронной продукции, производство из композитных материалов, деревообрабатывающие предприятия, производства по выращиванию грибов и переработки рыбы.

Основные ведущие производственные предприятия муниципального округа представлены в таблице 15.

Таблица 15.

Ведущие производственные предприятия Гвардейского муниципального округа

№ п/п	Наименование организации	Сфера деятельности
1.	ООО «Техно Тюб»	Изготовление сварных нержавеющей труб и отводов.
2	ЗАО «Доминга-НИК»	Переработка древесины дуба, изготовление натуральных напольных покрытий.
3	ООО «Калининградский Композитный Завод»	Производство стеклопластиковой композитной арматуры, композитного шпунта для берегоукрепления, композитных круглых и профильных труб (столбики для заборов и дорожных знаков) и композитных профилей.
4.	ООО «Знаменский комбикормовый завод»	Производство комбикормов в гранулированном, экструдированном виде. В виде крупки, премиксов, БМВК и витаминно-минеральных добавок для всех видов животных, рыб и птицы.
5.	ООО «ВЕРА»	Производство древесных гранул – пеллет.
6.	ООО «Виадук»	Ремонт мостовых сооружений и промышленного оборудования.

7.	ООО «Балт-Оптим»	Производство радиоэлектроники.
8.	ООО «Голд Фронт»	Выпуск электронной продукции промышленного и бытового назначения.
9.	АО «Бионова Рус»	Производство функционального питания на основе фруктов и фруктовых пюре.
10.	ООО «Гвардейский мясокомбинат»	Производство мясной продукции
11.	АГРОХОЛДИНГ «ГРАНУС» (ООО «Малиновское», ООО «Малиновка», ООО «Регион продукт»)	Выращивание и переработка зерновых культур и рапса.
12.	ООО «Апрельское»	Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков, а также выращивание однолетних и зерновых культур.
13.	ООО «Калининградская грибная компания»	Выращивание шампиньона.
14.	ООО «БАЛТРЫБТЕХ»	Производство пищевых продуктов из мяса КРС, птицы, животное масло и жир.
15.	ООО «Гвардейская ДПМК»	Услуги по строительству зданий, автодорог, а также аренда техники, помещений.

В муниципальном образовании непрерывно идет процесс создания наукоемких производств и модернизация уже существующих промышленных предприятий. Наибольшее количество промышленных предприятий муниципального образования сосредоточены в такой отрасли, как обрабатывающее производство. Всего на территории Гвардейского муниципального округа зарегистрировано 85 предприятий, осуществляющих свою деятельность в этой сфере. 44 организации осуществляют деятельность в области сельского и лесного хозяйств, а также в рыбоводстве. В последние годы в округе развернуто также производство по металлообработке, производству композитных материалов, выращиванию грибов, переработке рыбы, производству фруктовой пастилы на основе яблочного пюре. Особую роль в развитии промышленного потенциала имеет формирование производственных кластеров, один из которых расположен в пос. Калинково Гвардейского муниципального округа. В производственный кластер входят такие крупные предприятия как «Орбита - Агро», «Калинково», «Бионова Рус», «Романовски Агро».

Объекты сельского хозяйства

По официальным данным по состоянию на 2017 год только 54% всех земель сельскохозяйственного назначения находились в непосредственном использовании [28].

Агропромышленный комплекс муниципального округа представлен: 20-ю крупными сельхозпредприятиями, 30-ю КФХ, одним сельскохозяйственным потребительским сбытовым кооперативом (СПСК «Теплицы Балтики»), 5-ю предприятиями переработки, а также 4-мя предприятиями, зарегистрированными в других районах, занимающимися выращиванием сельскохозяйственных культур на территории Гвардейского муниципального округа. Крестьянские (фермерские) хозяйства занимаются растениеводством, овощеводством закрытого и открытого грунта, овцеводством и молочным животноводством.

Объекты малого и среднего бизнеса (торговли)

В муниципальном округе осуществляют деятельность более 535 предприятий малого и среднего бизнеса. При этом 20 предприятий работают с участием иностранного капитала. Также зарегистрировано свыше 594 индивидуальных предпринимателей, осуществляющих свою хозяйственную деятельность на территории округа.

По форме собственности хозяйствующие субъекты распределяются следующим образом: частная собственность - 80,2 %, муниципальная собственность - 7,8 %, государственная - 1,8 %, другие формы - 10,2 %.

Основными видами деятельности малого предпринимательства являются:

- оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств;
- обрабатывающие производства;
- предприятия общественного питания;
- сельское и лесное хозяйство.

По состоянию на 01.01.2022 года на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» работают 227 объектов розничной торговли, в том числе: 214 магазинов, 13 нестационарных торговых объектов. Предприятия торговли и общественного

питания на 65% сконцентрированы в городе Гвардейске, который является районным центром.

Объекты туристической деятельности

Самой значимой достопримечательностью на территории муниципального округа является исторический памятник - замок Тапиау, который определен Государственной программой РФ «Социально - экономическое развитие Калининградской области до 2020 года», как объект приоритетного направления развития туризма для области и Гвардейского муниципального округа. Программой определена «Реконструкция и переоснащение замка Тапиау в г. Гвардейске и перенос находящегося в нем исправительного учреждения».

В рамках муниципальной программы «Развитие культуры и туризма» разработан комплекс мероприятий развития туристско-рекреационного кластера.

На основе имеющихся достопримечательностей разработано шесть наземных туристических маршрутов.

Продолжают активно развиваться сельский и водный туризм. Для развития водного пути, водных и сельских туристических маршрутов в реализации находятся проекты тура «выходного дня» Гвардейск - Знаменск, «Создание системы ориентирования туристов на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области».

Объекты туристической инфраструктуры представлены базами отдыха и гостевыми дворами:

- рекреационно-оздоровительный комплекс «Лангендорф», пос. Сокольники, в составе которого располагается гостиница на 30 номеров, ресторан на 70 посадочных мест, физкультурно-оздоровительный комплекс, летний театр, теннисный корт, вертолетная площадка с ангаром, детская игровая площадка.

- центр экотуризма «Ферма Тюниных».

- гостиница «Рица» на 8 номеров.

- охотничий дом Попровых в пос. Куйбышевское (2-х этажный дом довоенной постройки). Имеется сауна, бильярд. Возможна охота, рыбалка.

- гостевой дом с кафе ООО «Поляна» в пос. Талпаки. Количество посадочных мест - 90.

- гостевой дом в пос. Малиновка состоит из деревянных домиков для отдыхающих (3 номера на 10 мест). Имеется баня. Возможна рыбалка.

Предприятия ЖКХ

На территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» функционируют следующие предприятия коммунального хозяйства:

- МУП МО «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» «Теплота» - является единой теплоснабжающей организацией городского округа.

- МУП МО «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» «Радуга» - является организацией, выполняющей работы по текущему содержанию территорий и объектов благоустройства округа, а также обслуживающей полигон для размещения твердых коммунальных отходов;

- МУП МО «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» «Комсервис» - оказывает услуги водоснабжения и водоотведения.

- ОАО «Калининградгазификация» - осуществляет газификацию муниципального округа.

- ОАО «Янтарьэнергосбыт» - осуществляет услуги по электроснабжению.

- ГП КО «ЕСОО» - региональный оператор по обращению с отходами Калининградской области.

Инфраструктура муниципального округа

Образование

На территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» расположено 9 общеобразовательных организаций и 8 дошкольных образовательных учреждений. Всего в округе насчитывается 2952 учащихся общеобразовательных

учреждений. Услугами дошкольного образования охвачены 1181 воспитанник, что составляет 59,2 % от общей численности детей в возрасте от 1 года до 6 лет.

Дополнительное образование детей представлено четырьмя организациями:

- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детская музыкальная школа им. Таривердиева Микаэла Леоновича гор. Гвардейска муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»;

- Знаменский филиал муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования детской музыкальной школы имени Таривердиева Микаэла Леоновича гор. Гвардейска муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»;

- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детско - юношеская спортивная школа гор. Гвардейска муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»;

- Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Детско - юношеский центр гор. Гвардейска» муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области».

Здравоохранение

Система здравоохранения муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» представлена Государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Гвардейская центральная районная больница», в состав которой в качестве обособленных подразделений входят:

- поликлиника для обслуживания взрослого населения (г. Гвардейск);
- поликлиника детская (г. Гвардейск);
- 2 врачебные амбулатории (пос. Знаменск и пос. Озерки);
- 13 фельдшерско-акушерских пунктов (пос. Большая поляна, Борское, Гордое, Дальнее, Ельняки, Заречье, Зорино, Истровка, Комсомольск, Красный Яр, Малиновка, Славинск, Талпаки).

Культура

Сфера культуры представлена Муниципальным бюджетным учреждением «Центр культуры и досуга по обслуживанию городского и сельского населения муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» с 12-ю структурными подразделениями в населенных пунктах округа.

На территории муниципалитета информационно-библиотечное обслуживание населения ведет Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Централизованная библиотечная система имени А. Т. Твардовского» муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» и 11 структурных подразделений - «Озерковская сельская библиотека», «Комсомольская сельская библиотека», «Зареченская сельская библиотека», «Зоринская сельская библиотека», «Талпакинская сельская модельная библиотека», «Ольховская сельская библиотека», «Истровская сельская библиотека», «Знаменская сельская модельная библиотека», «Знаменская сельская детская библиотека», «Славинская сельская библиотека», «Борская сельская библиотека».

Спорт

На территории муниципалитета расположено Муниципальное бюджетное учреждение «Спортивная школа г. Гвардейска» муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», которое в 2017 году в целях оптимизации системы учреждений спорта, путем реорганизации присоединила к себе: муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа спортивных единоборств им. А.В. Лёшина»; муниципальное бюджетное учреждение «Центр спорта и отдыха «Олимп», которое имеет два филиала в сельской местности (в пос. Озерки и пос. Борское).

В муниципальном округе развиваются базовые виды спорта: футбол, волейбол, баскетбол, каратэ, дзюдо, бокс и вольная борьба.

Для занятий физкультурой и спортом на территории округа имеется 53 спортивных сооружения (40 плоскостных спортивных сооружений, 10 типовых спортзалов, 3 тира) и 3 футбольных поля.

Единовременная пропускная способность всех спортсооружений составляет более трёх тысяч человек.

В 2021 году в пос. Озерки построен физкультурно-оздоровительный комплекс площадью 615 м².

В 2021 году в МБУ «Спортивная школа гор. Гвардейска» занималось 519 спортсменов в группах по футболу, баскетболу, волейболу, борьбе, карате и дзюдо. Было подготовлено 29 разрядников.

Историко-культурный потенциал

На территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» расположено 11 объектов культурного наследия федерального значения, 11 объектов культурного наследия регионального значения и 17 объектов культурного наследия местного значения. Кроме того, в г. Гвардейске с 2015 года функционирует Музей истории и культуры.

Список объектов культурного наследия представлен ниже в таблицах 16, 17, 18.

Объекты культурного наследия федерального значения, находящиеся на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»

Таблица 16.

Наименование памятника	Дата установки, создания	Место нахождения
Объекты культурного наследия федерального значения		
Замок «Тапиау»	1265 г.	г. Гвардейск, ул. Дзержинского, 12
Гвардейск I, стоянка	Эпоха бронзы	Гвардейский муниципальный округ Калининградской

		области, г. Гвардейск, 1 км к востоку от города
Гвардейск II, стоянка	Средневековье	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, г. Гвардейск, 1,5 км к востоку от города
Гвардейск III, селище	Средневековье	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, г. Гвардейск, в 1,8 км к юго-востоку от города
Комплекс памятников Заборье I, курган	I тыс. до н.э.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, г. Гвардейск, в 2 км к северу от города
Заборье II, городище	I тыс. до н.э.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Забарье, в 1 км к северу от пос. Заборье
Поддубное, городище	I тыс.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Поддубное, в 0,25 км к востоку от поселка
Сокольники, городище	Средневековье	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Сокольники
Солдатово, курган	I тыс. до н.э.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Солдатово, в 1 км к юго-западу от поселка
Пушкино, городище	XIII в.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Солдатово, в 0,65 км к северо-востоку от пос. Пушкино Куйбышевского с/с
Суворово, грунтовый могильник	II-XII вв.	Гвардейский муниципальный округ Калининградской области, п. Суворово, в 0,3 км к востоку от пос. Суворово Зареченского с/с

Объекты культурного наследия регионального значения, находящиеся на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»

Таблица 17.

Наименование памятника	Дата установки, создания	Место нахождения
Объекты культурного наследия регионального значения		
Дом, в котором жил художник Ловис Коринт	1825 г.	г. Гвардейск, ул. Водная, 10
Кирха	1694 г.	г. Гвардейск, пер. Центральный, 1
Руины кирхи	XV в.	пос. Березовка, ул. Горная
Здание реальной гимназии	1929 г.	пос. Знаменск, ул. Железнодорожная, 7
Руины кирхи	1349 г.	пос. Знаменск, ул. Советская, 7
Руины кирхи	XV в.	пос. Красный Бор
Дом усадебный	кон. XIX в.	пос. Красный Яр, ул. Школьная, 18
Руины кирхи	1368 г.	пос. Куйбышевское, ул. Куйбышева
Дом усадебный	вт. пол. XIX в.	пос. Озерки, ул. Чекистов
Руины кирхи	XIV в.	пос. Славинск
Замок «Таплакен»	XIV в.	пос. Талпаки, ул. Мира, 14

Объекты культурного наследия местного значения, находящиеся на территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области»

Таблица 18.

Наименование памятника	Дата установки, создания	Место нахождения
Объекты культурного наследия местного значения		
Братская могила советских воинов, погибших при взятии города Тапиау в январе 1945 года	1945 г.	г. Гвардейск, пл. Победы
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1948 г.	пос. Березовка, ул. Горная
Памятник погибшим в годы Первой мировой войны 1914-1918 гг.	перв. четв. XX в.	пос. Большая Поляна
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1947 г.	пос. Большие Горки
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 г.	1948 г.	пос. Заречье, ул. Центральная
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1945 г.	пос. Знаменск, в районе воинской части
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1948 г.	пос. Зорино
Памятник погибшим в годы Первой мировой войны 1914-1918 гг.	перв. четв. XX в.	пос. Комсомольск
Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1945 г.	пос. Комсомольск, ул. Центральная
Памятник погибшим в годы Первой мировой войны 1914-1918 г.г.	перв. четв. XX в.	пос. Куйбышевское, ул. Куйбышева

Братская могила советских воинов, погибших в январе 1945 года	1948 г.	пос. Озерки, ул. Почтовая
Мемориальный комплекс на братской могиле советских воинов, погибших в январе 1945 года (арх. А. В. Марков, В. Г. Еремеев)	1983 г.	пос. Славинск
Здание ратуши	1922 г.	г. Гвардейск, ул. Тельмана, 6
Кирха	1877 г.	пос. Большая Поляна, ул. Центральная, 12
Руины кирхи	1909 г.	пос. Дальнее
Капелла	30-е гг. XX в.	пос. Знаменск, ул. Железнодорожная, 9а
Башня водонапорная	1913 г.	пос. Знаменск, ул. Ленина, 25

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.

Рассмотренные альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности предусматривают реализацию деятельности по промышленному освоению песчано-гравийного материала и песка «Дальнее» с последующей рекультивацией месторождения или отказ от намечаемой деятельности.

В целом, реализация намечаемой деятельности окажет допустимое воздействие на недра, почвы, атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир. Применение конкретных решений и технологий по снижению уровня негативного воздействия на компоненты окружающей среды будут детально проработаны на стадии разработки технического проекта разработки и рекультивации месторождения. Негативное воздействие физических факторов будет отсутствовать или иметь допустимые значения в зависимости от используемых в процессе строительства и эксплуатации месторождения техники и оборудования. Уточненный перечень используемой техники и оборудования также будет определен в дальнейшем на стадии разработки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

Особо охраняемые природные территории в пределах участка недр отсутствуют. Рассматриваемые земельные участки с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 располагаются на значительном удалении от границ жилой застройки, превышающем размеры санитарно-защитной зоны.

Кроме того, намечаемая деятельность не повлечет необходимость изменения функционального статуса земельного участка с кадастровым номером 39:02:280006:19.

Необходимо отметить, что после выработки месторождения планируется провести работы по консервации и (или) ликвидации горных выработок, а также по рекультивации земель. Приступить к ликвидации горной выработки и рекультивации планируется в срок не позднее чем 7 месяцев после окончания

деятельности.

Предполагаемый срок выполнения работ по консервации или ликвидации горной выработки, а также по ее рекультивации - 5 лет (более точные сроки будут определены техническим проектом на разработку и рекультивацию месторождения).

Таким образом, можно заключить, что реализация намечаемой деятельности окажет допустимое воздействие на окружающую среду.

Отказ от намечаемой деятельности не влечет за собой существенного изменения текущего состояния окружающей среды в пределах рассматриваемых земельных участков. Как упоминалось ранее, «нулевой» вариант не будет оказывать негативного воздействия на такие компоненты окружающей среды как атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, растительный и животный мир. Однако, отсутствие на данной территории намечаемой деятельности не исключает текущих антропогенной и естественной деградации окружающей среды. Кроме того, отказ от намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» приведет к дефициту и отсутствию возможности снабжения в достаточном объеме строительными материалами, необходимыми для строительства, реконструкции, ремонта автомобильных дорог, животноводческих и зерносушильных комплексов, жилых домов и других сооружений на территории Калининградской области. Что, как, следствие может привести к возникновению стихийных неконтролируемых мест добычи полезных ископаемых без оформления надлежащей документации и с более значительным ущербом для окружающей среды.

5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

К основным мерам предотвращения или уменьшения возможного негативного воздействия намечаемой деятельности можно отнести выполнение следующих мероприятий, обеспечивающих рациональное использование и охрану недр:

- Осуществление производства работ строго в пределах лицензионного участка;
- Организация постоянного контроля за технологией проведения работ;
- Производство ежеквартального учета земель, нарушенных горными работами, на основании маркшейдерской съемки, учета добычи;
- Выполнение регулярного учета и нормирования потерь полезных ископаемых при их добыче;
- В целях наиболее полного извлечения полезных ископаемых осуществление контроля за формированием дна карьера по контакту полезного ископаемого с подстилающими породами с оставлением слоя недобора, что связано с неровной поверхностью кровли подстилающих пород.

Кроме того, ООО «АГРО СТРОЙ ИНВЕСТ» при производстве работ по промышленному освоению месторождения планирует выполнение мероприятий по обеспечению требований в области охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности:

- С целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будет осуществляться постоянный контроль технологического состояния горнодобывающего оборудования, технологического и вспомогательного автотранспорта;
- Осуществление проведения горно-экологического контроля перед началом выполнения работ, в период проведения и после их завершения;
- Своевременный вывоз и утилизация отходов, образующихся в

результате эксплуатации месторождения и жизнедеятельности персонала, по договорам со специализированными организациями;

- Запрет сброса всех видов неочищенных, необеззараженных, хозяйственно-бытовых сточных вод в водоем, образовавшийся при разработке месторождения;
- Осуществление заправки машин и горного оборудования, работающих на дизельном топливе, на специально оборудованных площадках.

К природоохранным мероприятиям, позволяющим существенно снизить воздействие добывающих работ на состояние объектов растительного и животного мира, осуществляемые рабочим персоналом, относятся:

1. перемещение техники в пределах специально отведенных дорог и площадок;
2. инструктирование рабочих, заключающееся в запрете на охоту и рыбную ловлю;
3. запрет на сжигание отходов на территории рассматриваемого участка;
4. запрет образования свалок;
5. максимальное сохранение растительного покрова в зоне влияния объекта.

По окончании выработки месторождения планируются работы по консервации горной выработки и ее рекультивации в срок до пяти лет после окончания намечаемой деятельности. Более точные сроки ликвидации и рекультивации горной выработки будут определяться техническим проектом на разработку и рекультивацию месторождения.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Согласно ст. 67 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7 «Об охране окружающей среды» производственный экологический контроль осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных природоохранным законодательством.

Необходимость разработки мероприятий и программы производственного экологического контроля регламентирована юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий негативного воздействия на окружающую среду.

Промышленный участок ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» по освоению месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» будет поставлен на учет как объект негативного воздействия на окружающую среду с присвоением категории негативного воздействия после ввода объекта в эксплуатацию.

Программа производственного экологического контроля может быть разработана и утверждена после постановки промышленной площадки на учет как объекта негативного воздействия и присвоения ей категории негативного воздействия.

Проведение экологического мониторинга окружающей среды позволяет контролировать воздействие объекта на компоненты природной среды и на этой основе осуществлять природоохранные мероприятия.

Детально виды мониторинга за компонентами природной среды будут определены в разделе «Охрана окружающей среды» на стадии подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения.

На основании вышеуказанного в данном разделе материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее», мероприятия производственного экологического контроля и мониторинга не приводятся.

7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду был выявлен ряд неопределенностей в выявлении воздействия намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее», связанный с отсутствием разработанного технического проекта разработки и рекультивации месторождения, а именно:

1. отсутствие данных о перечне и объемах образования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся на стадии строительства и эксплуатации месторождения;

2. отсутствие данных о перечне и объемах образования отходов производства и потребления, образующихся на стадии строительства и эксплуатации месторождения;

3. отсутствие данных об уровне воздействия физических факторов, в частности об уровне шумового и вибрационного воздействия;

4. неопределенность в применении технологий, исключающих загрязнение подземных и поверхностных вод в процессе разработки месторождения полезных ископаемых;

5. отсутствие проработанных технологических решений, применяемых для разработки месторождения.

Вышеуказанные неопределенности будут проработаны на стадии разработки технологических решений в рамках подготовки технического проекта разработки и рекультивации месторождения полезных ископаемых.

8. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Песчаные и песчано-гравийные материалы - один из наиболее востребованных на сегодняшний день нерудных материалов в области дорожного хозяйства, строительства объектов инфраструктуры, ландшафтного проектирования и благоустройства территорий, а также в ряде других значимых отраслей. Темпы роста рынка нерудных материалов в России, по данным Росстата, составляют около 10% в год. В Калининградской области по состоянию на 2018-2019 годы учтено 39 месторождений гравийно-песчаного материала и 47 месторождений песка строительного [8]. По итогам 2021 года уровень добычи песчано-гравийных материалов в области составил 3251 тыс. м³ [9].

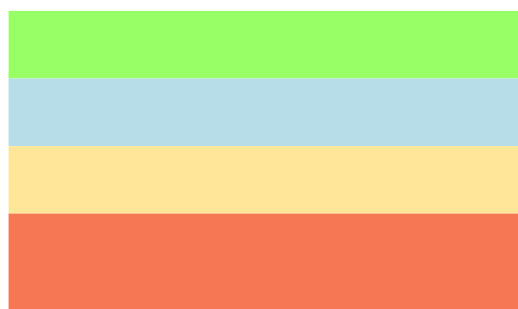
Реализация намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» будет осуществляться с целью обеспечения потребностей Калининградской области и других регионов строительными материалами, а также рабочими местами.

Необходимость осуществления намечаемой деятельности состоит в добыче песчано-гравийной смеси и природного песка, а также в возможности эффективного извлечения породы с минимизацией негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Для наиболее полной оценки и обоснования выбора варианта реализации намечаемой деятельности была проведена сравнительная характеристика возможных вариантов, включая «нулевой» вариант с отказом от намечаемой деятельности (таблица 19).

*Сравнительная характеристика вариантов реализации намечаемой
деятельности и отказа от нее*

Показатель	Вариант I 1. Осуществление намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81	Вариант II Отказ от реализации намечаемой деятельности
Атмосферный воздух	средний	низкий
Поверхностные воды	средний	низкий
Подземные воды	низкий	низкий
Почвы	средний	низкий
Растительный и животный мир	средний	низкий
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует
Социальная сфера	высокий	низкий
Производственно-экономический потенциал	высокий	низкий
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует



- положительный эффект либо отрицательное воздействие отсутствует
- незначительное отрицательное воздействие
- отрицательное воздействие средней значимости
- значительное отрицательное воздействие либо отсутствие положительного эффекта

Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта».

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, **вариант II** - отказ от намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» будет иметь незначительное негативное воздействие на компоненты окружающей природной среды, но при этом будут отсутствовать положительные эффекты для производственно-экономической и социальной сферы.

Вариант I - осуществление намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийных материалов и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 открытым способом является *приоритетным вариантом* реализации намечаемой деятельности. В результате осуществления намечаемой деятельности трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Негативное воздействие от реализации рассматриваемой намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ.

Порядок проведения и состав материалов оценки воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС), определенный приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», предусматривает проведение общественных обсуждений намечаемой деятельности. Общественные обсуждения начинаются с информирования общественности о начале процесса ОВОС, форма обсуждений выбирается по согласованию с органами местного самоуправления в зависимости от проявления заинтересованности общественности.

Цель общественных обсуждений: выявление мнений общественности по предварительным материалам оценки воздействия намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее».

Общественные обсуждения организуются заказчиком намечаемой деятельности (ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ») и органом местного самоуправления, на территории которого будет осуществляться намечаемая деятельность (Администрация муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области») согласно положениям постановления Администрации муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ» от 24 декабря 2019 года №1365 «Об утверждении Положения об организации общественных обсуждений в форме общественных слушаний о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит экологической экспертизе, на территории муниципального образования «Гвардейский городской округ»».

Общественные обсуждения по намечаемой деятельности будут проходить в форме общественных слушаний. Информация о проведении общественных слушаний в средствах массовой информации (в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет») должна быть размещена не позднее чем

за 3 дня до периода проведения общественных слушаний. Ниже представлен перечень ресурсов, на которых размещается информация:

- ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ»;
- на официальном сайте администрации муниципального округа «Гвардейский муниципальный округ» по ссылке: <https://gvardeysk.gov39.ru/>
- на официальном сайте государственного автономного учреждения Калининградской области «Экологический центр «ЕКАТ-Калининград»:
<http://www.ecatk.ru/news/1602/>.

Предварительные материалы оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду будут представлены для ознакомления в администрации муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области» в течение 30 дней с момента опубликования информации о проведении общественных слушаний.

Итоговым документом общественных слушаний является протокол общественных слушаний, подготовленный в течение 3 рабочих дней после проведения общественных слушаний. В протоколе указываются замечания и предложения общественности по предмету общественных слушаний.

Администрация муниципального образования совместно с ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» принимает от граждан и общественных организаций дополнительные письменные замечания и предложения до принятия решения о начале реализации намечаемой деятельности, документирует принятые замечания и предложения в приложениях к материалам оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в течение 10 дней после окончания общественных слушаний.

Материалы общественных слушаний, включая протокол общественных слушаний и дополнительные письменные замечания и предложения, включают в окончательный вариант материалов оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

10. РЕЗУЛЬТАТ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Намечаемая деятельность по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 окажет допустимое негативное воздействие на окружающую среду ввиду следующих моментов:

- осуществление работ по добыче строго в пределах лицензионного участка;

- применение таких технологий добычи, которые оказывают минимальное негативное воздействие на состояние окружающей среды, и организация постоянного контроля за технологией проведения работ;

- разработка проектных решений по рекультивации горной выработки участка недр «Дальнее» и последующее производство работ по рекультивации месторождения;

- осуществление ежеквартального учета по добыче полезных ископаемых и учета земель, нарушенных горными работами, учета и нормирования потерь полезных ископаемых при их добыче;

- с целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществление постоянного контроля за технологическим состоянием горнодобывающего оборудования, технологического и вспомогательного автотранспорта;

- проведение горно-экологического мониторинга перед началом выполнения работ, в период проведения и после их завершения;

- своевременный вывоз и утилизация отходов, образующихся в результате эксплуатации месторождения и жизнедеятельности персонала;

- запрет сброса всех видов неочищенных, необеззараженных, хозяйственно-бытовых сточных вод в водоем, образовавшийся при разработке месторождения;

- осуществление заправки машин и горного оборудования, работающих на дизельном топливе, на специально оборудованных площадках;

- применение природоохранных мероприятий, позволяющих существенно снизить воздействие добычных работ на состояние растительного и животного мира, таких как использование вскрышных пород при последующей рекультивации горной выработки участка недр «Дальнее», перемещение техники в пределах специально отведенных дорог и площадок, инструктирование рабочих, заключающееся в запрете на охоту и рыбную ловлю, запрет на сжигание отходов на территории промышленного участка, запрет образования свалок, максимальное сохранение растительного покрова в зоне влияния объекта.

Кроме того, реализация намечаемой деятельности окажет продолжительный положительный социальный-экономический эффект ввиду бесперебойного снабжения сырьем и строительным материалом строительной отрасли региона, создания дополнительных рабочих мест, увеличения налоговых отчислений в бюджет области.

В ходе оценки воздействия на окружающую среду был рассмотрен альтернативный вариант - отказ от намечаемой деятельности по промышленному освоению месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее». Отказ от намечаемой деятельности приведет к перебоям со снабжением строительной отрасли региона строительными материалами и сырьем, снижению качества строительства, повышению уровня безработицы, снижению налоговых отчислений в региональный бюджет и, соответственно, финансированию региональных социальных и экологических программ.

Сравнительный анализ альтернатив позволил сделать вывод о правильности выбранного варианта реализации намечаемой деятельности и целесообразности осуществления промышленного освоения месторождения участка недр «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81.

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.

Реализация намечаемой деятельности по промышленному освоению ООО «СТРОЙ АГРО ИНВЕСТ» месторождения песчано-гравийного материала и песков «Дальнее» на частях земельных участков с кадастровыми номерами 39:02:280006:19 и 39:02:280006:81 окажет допустимое негативное воздействие на окружающую среду, а также будет иметь положительный социально-экономический эффект.

12. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 №136-ФЗ.
3. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
4. Федеральный закон от 04.05.99 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
5. Федеральный закон от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
6. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
8. Государственный доклад об экологической обстановке в Калининградской области, 2018 год.
9. Государственный доклад об экологической обстановке в Калининградской области, 2021 год.
10. Выписка из Единого государственного реестра об объекте недвижимости, земельный участок 39.02.280006.19.
11. Выписка из Единого государственного реестра об объекте недвижимости, земельный участок 39.02.280006.81.
12. Устав ООО «СтройАгроИнвест».
13. Геологическая записка к вопросу о целесообразности вовлечения в промышленное освоение месторождения песчано-гравийного-материала и песков «Дальнее» (Гвардейский муниципальный округ Калининградской области), подготовленная ООО «Балтгеоразведка», 2021 год.
14. Красная книга Калининградской области, под ред. В.П. Дедкова, Г.В. Гришанова, Калининград, 2010 г.

15. Калининградская область. Природные ресурсы/ В.М. Литвин, Г.Н. Ельцина, В.П. Дедков, Калининград, 1999г.

16. Географический атлас Калининградской области/ гл. ред. В.В. Орленок, Калининград, 2022г.

17. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области от 18 января 2022 года № 29 «Об утверждении Перечня особо охраняемых природных территорий регионального значения в Калининградской области».

18. Генеральная схема санитарной очистки территории муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», утверждена 18.10.2022г.

19. Паспорт муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ Калининградской области», 2021 г.

20. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, № 02-049-86, ГУГК СССР, /Роскартография. - М.: ФГУП «Картгеоцентр», 2005 год.

21. Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500 (правила начертания), Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. - М., 1979 год.

22. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области [Электронный ресурс]: <https://kaliningrad.gks.ru/>

23. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области [Электронный ресурс]: Государственный доклад об экологической обстановке в Калининградской области в 2021 году: <https://minprirody.gov39.ru/upload/iblock/850/r6162i2w4oupl864szq94zo62qv5r83n/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%94%D0%9E%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%94.pdf>

24. Публичная кадастровая карта России [Электронный ресурс]: <https://pkk.rosreestr.ru/>.

25. Протокол испытаний на содержание пылевидных, глинистых и илистых частиц в пробе №146 от 17.08.2021, НИИ МИС.

26. Постановление администрации муниципального образования «Гвардейский муниципальный округ» № 1365 от 24 декабря 2019г. «Об утверждении Положения об организации общественных обсуждений в форме общественных слушаний о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит экологической экспертизе, на территории муниципального образования «Гвардейский городской округ».

27. Приказ Службы государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области от 28 июля 2016 г. №191 «Об объекте культурного наследия регионального значения».

28. Народная стратегия Гвардейского муниципального округа до 2028 года [Электронный ресурс]: <https://strategy.gvard39.ru/analysis>.

13. ПРИЛОЖЕНИЯ.

**Приложение 1. Геологическая записка к вопросу о целесообразности
вовлечения в промышленное освоение месторождения песчано-гравийного
материала и песков «Дальнее» (Гвардейский муниципальный округ
Калининградской области, РФ), ООО «Балгеоразведка», 2021**

**Приложение 2. Письмо администрации МО «Гвардейский
муниципальный округ Калининградской области» №2998 от 23.05.2022**

**Приложение 3. Письмо администрации МО «Гвардейский
муниципальный округ Калининградской области» №2999 от 23.05.2022**

**Приложение 4. Выписка из ЕГРН на земельный участок, с
кадастровым номером 39:02:280006:81**

**Приложение 5. Выписка из ЕГРН на земельный участок, с
кадастровым номером 39:02:280006:19**

Приложение 6. Протокол испытаний на содержание пылевидных и глинистых частиц №146 от 17.12.2021г.

Приложение 7. План топографической съемки, М 1:2000