

Р о с с и й с к а я Ф е д е р а ц и я

Заказчик

Краевое государственное казенное учреждение «Управление землями и имуществом на территории Приморского края»

_____ М.Д. Ананьев

МП

МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПО ОБЪЕКТУ:

**«Эколого-экономическое обоснование
принятия нормативно-технического документа:
Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений
Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми
номерахми 25:20:040101:725, 25:20:040101:724,
25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории
земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель
промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания,
телевидения, информатики, земель для обеспечения космической
деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного
специального назначения».**

Предварительные материалы

Генеральный директор
ООО «ПримЭКОаудит»

Тарасова В.Е.

г. Владивосток 2 0 2 2 г о д



Страница 1

ООО «Приморский экологический аудит»

www.primeco.ru e-mail: tarasova@primeco.ru

692919. Г. Находка Приморского края, ул. Малиновского, 17-20

Тел/факс (42-36) 69-22-09; (42-36)69-22-11

ИСПОЛНИТЕЛИ

ООО «Приморский экологический аудит» (ПримЭКОаудит)
Приморский край, 692900, г.Находка
ул. Малиновского, 17 - 20
+7 (4236) 69-22-09, +7 (4236) 69-22-11
+7-914-709-73-32, +7-914-703-10-24
E-mail: info@primeco.ru; ecoshans@mail.ru; tarasova@primeco.ru
www.primeco.ru

Руководитель работ: Тарасова Валентина Егоровна,
генеральный директор ООО «ПримЭКОаудит»,
к.э.н. эколог-аудитор _____

Исполнители:

Шалякина Валентина Петровна,
заместитель генерального директора
ООО «ПримЭКОаудит» _____

Ивченко Евгения Геннадьевна, ГИП
ООО «ПримЭКОаудит», эколог-аудитор _____

Ломаева Марина Дмитриевна,
руководитель отдела ОВОС и СЗЗ _____

Москаленко Валентина Геннадьевна,
руководитель отдела проектной и
консалтинговой деятельности _____



АННОТАЦИЯ

Процесс оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) является комплексным интерактивным процессом, направленным на выявление воздействий от реализации проекта на здоровье людей и окружающую среду.

В материалах ОВОС представлено обобщение результатов процедуры оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе ОВОС осуществлялось взаимодействие с параллельно идущими процессами проектирования и консультаций с заинтересованными лицами.

Процедура оценки воздействия на окружающую среду проведена в соответствии с действующим природоохранным законодательством Российской Федерации и требованиями нормативных документов в строительстве.

Оценка влияния намечаемой деятельности на природные ресурсы и окружающую среду, характеристика экологического состояния природных ресурсов территории проведена на основе данных, представленных проектными и специализированными организациями, заказчиком, а также на основе собранной исходной документации по объекту проектирования.

С целью полноты сбора исходной информации для выявления современного состояния окружающей природной среды в районе предполагаемого размещения объекта проектирования, а так же с целью выявления общественного мнения были использованы, в том числе, некоторые материалы официальных сайтов в сети Интернет.

В материалах представлены: характеристика существующего состояния компонентов окружающей среды в исследуемом районе и прогнозная оценка воздействия объекта на окружающую среду.



Количественная оценка воздействия на окружающую среду предполагаемыми источниками сбросов, выбросов, образования отходов проектируемого объекта в данном разделе не проводилась, вследствие того, что намечаемая деятельность по принятию Распоряжения не приведет к изменению количественных и качественных характеристик источников негативного воздействия исследуемой территории.

Количественная оценка проводилась ранее в рамках разработки проекта строительства объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино», дополнительные расчеты по оценке воздействия на водные объекты проведены в 2022 году.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду использованы также официальные сведения, полученные от муниципальных и государственных органов, фондовые данные, публикации и данные официальных сайтов.

Экологическая оценка выполнена для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечения экологической стабильности территории, на которой размещается объект.

На данном этапе можно утверждать, что проект в том виде, в котором он представлен, соответствует принципам устойчивого развития и исключает неприемлемые экологические и социальные факторы воздействия.

Приведение земельной документации (перевод земель из одной категории в другую) в соответствии функциональному использованию, а так же целевому назначению (объекты таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино») не наносит ущерба



окружающей природной среде, в связи с тем, что не является каким-либо видом осуществления хозяйственной деятельности.

Напротив, установленные режимы для всех территориальных зон, в том числе зон особой охраны и ограниченного природопользования, будет способствовать сохранению как отдельных компонентов природной среды, так в целом и экосистем в естественном состоянии.

Функциональное зонирование территории 3-го пояса зоны горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное» не вызовет негативных последствий для окружающей среды, а позволит более жестко регламентировать использование земельных ресурсов; способствует рациональному, экологически и экономически обоснованному землепользованию, а также обеспечивает сохранение ценных природных комплексов, в составе которого находится ряд объектов, подлежащих особой охране, что, в конечном счете, окажет положительное воздействие на окружающую среду не только самой зоны горно-санитарной охраны, но и прилегающих территорий.

В данной работе рассмотрена оценка воздействия на окружающую среду вследствие принятия Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения».



Для достижения поставленной цели в данных материалах ОВОС по объекту Эколого-экономическое обоснование перевода дано описание территории расположения земельного участка, современное ее состояние, особенности условий использования земельного участка и прилегающей территории, возможное взаимодействие населения с описываемым участком. В обосновании показано современное социально-экономическое состояние территории Хасанского района, особый акцент сделан на особо охраняемый статус местности расположения исследуемого земельного участка. Природно-экологическая характеристика территории содержит сведения по административному и физико-географическому положению территории, ее климату, гидрологии, особенностям почвенного покрова и ландшафтов.

Выводы об отсутствии негативного воздействия на окружающую среду при осуществлении намечаемой деятельности, для возможности законной реализации которой разработан проект Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» и намечается его принятие, был сделан, опираясь, в том числе, на материалы оценки воздействия на окружающую среду, проведенной в 2021 году в рамках подготовки проектной документации на строительство объек-



тов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино», а также дополнений к разделу Оценка воздействия на водные ресурсы, подготовленных в 2022 году.

В результирующей части эколого-экономического обоснования дана комплексная оценка территории в связи с реализацией намечаемой деятельности – принятие Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» под строительство объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино», в которой показана ее высокая значимость как экономически и социально-ориентированной, осуществляемой на основе принципов устойчивого развития, обоснована возможность принятия указанного Распоряжения.

Показано, что расположение исследуемых земельных участков не играет сколько-либо значимой роли для обеспечения санитарно-охранных функций ЛОМ «Ясное».

При этом, в работе показана возможность и необходимость сохранения существующего статуса территории как 3го пояса охранной зоны ЛОМ «Ясное», а также дана оценка возможного влияния реализации



намечаемых изменений на состояние отдельных компонентов окружающей среды.

Эколого-экономическое обоснование содержит следующие сведения:

- сведения о положении земельного участка в системе административно-территориального устройства Хасанского района;
- природно-географическая характеристика территории;
- перечень и описание природных комплексов и объектов;
- анализ существующей антропогенной нагрузки и текущего состояния территории;
- анализ существующего социально-экономического состояния Хасанского района в пределах размещения исследуемого земельного участка;
- анализ действующих документов, регламентирующих деятельность ЛОМ «Ясное», исходя из ее принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства.



СО Д Е Р Ж А Н И Е

АННОТАЦИЯ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	9
ВВЕДЕНИЕ.....	12
1. ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПО ВОПРОСАМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	27
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	32
2.1. Краткая характеристика исследуемого объекта.....	32
2.2. Природные условия. Климатические условия.....	43
2.2.1. Характеристика отдельных метеорологических элементов.....	45
2.2.1.1. Атмосферное давление.....	45
2.2.1.2. Солнечная радиация.....	46
2.2.1.3. Температура воздуха.....	46
2.2.1.4. Влагосодержание воздуха.....	47
2.2.1.5. Ветровой режим.....	47
2.2.1.6. Осадки.....	47
2.2.1.7. Снежный покров.....	48
2.2.1.8. Туманы.....	48
2.2.1.9. Облачность.....	49
2.2.1.10. Грозы.....	49
2.2.1.11. Условия рассеивания.....	49
2.2.1.12. Краткая характеристика ближайших водных объектов.....	50
2.2.1.12.1. Гидрологическая характеристика реки Тесная и Левая Новгородовка	51
2.2.1.12.2. Гидрохимические показатели и качество поверхностных вод в рассматриваемом районе.....	54
3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОЕКТОМ.....	57
3.1. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Этап строительства.....	57
3.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства	58
3.3. Характеристика исследуемого объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха. Этап эксплуатации.	63
3.4. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ.	61
3.5. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух в соответствии с разделом ПМОС проектной документации	62
3.6. Оценка воздействия на водные ресурсы таможенно-логистического	



терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино». Этап строительства.....	62
3.6.1. Мероприятия по охране водных объектов от истощения и загрязнения на этапе строительства.....	67
3.6.2. Выводы по подразделу охран вод. Этап строительства	68
3.7. Оценка воздействия на водные ресурсы таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино». Этап эксплуатации.....	69
3.7.1. Мероприятия по охране водных объектов и водоохраных зон при эксплуатации объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино».....	87
3.6.2. Выводы по подразделу охран вод. Этап эксплуатации.	88
3.8. Оценка воздействия на водные ресурсы при выполнении запланированных мероприятий при эксплуатации дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492	89
3.8.1. Оценка воздействия в период строительства	89
3.8.2. Мероприятия по охране водных объектов и водоохраных зон при осуществлении строительства проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492	92
3.8.3. Выводы по подразделу охран вод. Этап строительства	93
3.8.4. Оценка воздействия в период эксплуатации ..	93
3.8.5. Мероприятия по охране водных объектов и водоохраных зон при осуществлении эксплуатации проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492	97
3.8.6. Выводы по подразделу охран вод. Этап эксплуатации.	97
3.9. Мероприятия, направленные на снижение количества отходов и степени их опасности.....	98
3.10. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	98
3.10.1. Растительность.....	98
3.10.2. Воздействие на животный мир.....	100
3.11. Воздействие на водные биологические ресурсы.....	102
3.12. Мероприятия по охране от физических факторов воздействия.....	103
3.12.1. Воздушный шум.....	103
3.12.2. Электромагнитное излучение.....	103
3.13. Мероприятия по сохранению особо охраняемых территорий и объектов.....	103



4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЙ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	105
4.1. Стратегия уменьшения воздействия на окружающую среду.....	105
4.2. Меры по реализации проекта охраны окружающей среды.....	105
4.2.1. Охрана атмосферного воздуха.....	106
4.2.2. Охрана водной среды.....	107
4.2.3. Охрана животного и растительного мира.....	108
4.2.4. Охрана окружающей среды при обращении с отходами.....	108
4.3. Предложения по программе производственного экологического контроля.....	109
4.4. Выводы по разделу ООС технического проекта.....	109
5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПЕРЕВОДУ ЗЕМЕЛЬ ИЗ ОДНОЙ КАТЕГОРИИ В ДРУГУЮ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	112
5.1. Воздействие на атмосферный воздух.....	113
5.2. Воздействие на водные ресурсы.	114
5.3. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.	114
5.4. Шумовое воздействие.	115
5.5. Воздействие на геологическую среду.....	116
5.6. Особо охраняемые природные территории и объекты.....	116
5.7. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.....	116
6. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В СВЯЗИ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЕКТА.....	117
7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	118
8. ВЫВОДЫ О ВОЗМОЖНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ПРИНЯТИЯ РАСПОРЯЖЕНИЯ ДЕПАРТАМЕНТА ЗЕМЕЛЬНЫХ И ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ.....	119
8.1. Альтернативный вариант – «нулевой» - отказ от намечаемой деятельности.	124
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	129



В В Е Д Е Н И Е

Одним из основных принципов земельного законодательства является деление земель по целевому назначению на категории, согласно которому правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства (п.8. п.1 ст.1 ЗК РФ).

ЗК РФ предусматривает, что правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования (ст.7 ЗК РФ). Соответственно земельный участок может быть отнесен только к одной категории земель.

Природоохранным законодательством закреплены основные принципы охраны окружающей среды, одним из которых является презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности (ст.3 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды").

ОВОС проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, независимо от организационно-правовых форм собственности хозяйствующих субъектов.

В соответствии со ст. 12 Федерального закона от 23.11.1995 г. N 174-ФЗ, проект Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель



промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения», как нормативно-технический документ в области краевого землепользования, является объектом государственной экологической экспертизы регионального уровня, поскольку ст. 12 (Объекты регионального уровня) содержит в своем перечне:

- проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Таким образом, материалы, обосновывающие принятие проекта Распоряжения, должны быть представлены на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) регионального уровня для установления соответствия намечаемой в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственной и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду (ст.1 Федерального закона от 23.11.1995 г. N 174-ФЗ).

В своем составе, представляемые на ГЭЭ материалы, должны содержать результаты оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности (ОВОС).

Правовое регулирование оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности осуществляется комплексом нормативных правовых актов федерального и регионального уровня, рассматривающих как процедурные вопросы



оценки воздействия, так и отдельные экологические, социальные и экономические последствия реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Ключевыми являются требования нормативных правовых актов, регулирующих следующие вопросы:

- оценка воздействия на окружающую среду;
- охрана атмосферного воздуха от загрязнения и физических воздействий;
- охрана водных объектов;
- охрана земель;
- охрана растительного и животного мира;
- обращение с отходами;
- экологический мониторинг;
- процедура проведения ОВОС.

В рамках данной работы экологическая оценка проводилась в соответствии с «Инструкцией по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденной приказом министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов российской федерации от 29 декабря 1995 года N 539 ".

Оценка воздействия на окружающую среду проводилась в соответствии с Приказом Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 01.12.2020 N 999 « Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», и иными требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации и Приморского края. Вопросы охраны окружающей среды и использования природных ресурсов



регулируются законодательными актами, входящими в законодательство об охране окружающей среды, природных ресурсах, а также иными документами, устанавливающими требования в данной области.

Основные термины:

Национальная процедура оценки возможного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности воздействия на окружающую среду - проведение оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и экологической экспертизы документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее - оценка воздействия на окружающую среду) - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Экологическая экспертиза - установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой де-



тельности на окружающую среду (ст.1 Федерального закона от 23.11.1995 г. N 174-ФЗ).

Экологическая экспертиза является одним из инструментов выявления и предупреждения негативного влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Ее цель - определить соответствие намечаемой деятельности предприятия требованиям, которые установлены природоохранным законодательством.

Исследования по оценке воздействия - сбор, анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия.

Намечаемая хозяйственная и иная деятельность - деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду и являющаяся объектом экологической экспертизы.

Заказчик - юридическое или физическое лицо, отвечающее за подготовку документации по намечаемой деятельности в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к данному виду деятельности, и представляющее документацию по намечаемой деятельности на экологическую экспертизу.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду - физическое или юридическое лицо, осуществляющее проведение оценки воздействия на окружающую среду (заказчик или физическое (юридическое) лицо, которому заказчик предоставил право на проведение работ по оценке воздействия на окружающую среду).

Материалы по оценке воздействия - комплект документации, подготовленный при проведении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и являющийся частью документации,



представляемой на экологическую экспертизу.

Общественные обсуждения - комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия в соответствии с Приказом Минприроды России от 01.12.2020 N 999 « Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» и иными нормативными документами, направленными на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия.

Степень детализации и полноты проведения оценки воздействия на окружающую среду определяется исходя из особенностей намечаемой хозяйственной и иной деятельности и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

В случае выявления при проведении оценки воздействия на окружающую среду недостатка информации, необходимой для достижения цели оценки воздействия на окружающую среду, или факторов неопределенности в отношении возможных воздействий заказчик (исполнитель) планирует проведение дополнительных исследований, необходимых для принятия решений, а также определяет (разрабатывает) в материалах оценки воздействия на окружающую среду программу экологического мониторинга и контроля, направленного на устранения данных неопределенностей.

Результатами оценки воздействия на окружающую среду являются:



- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;

- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

- решения заказчика - отказа от реализации намечаемой деятельности с учетом негативных результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду документируются в материалах по оценке воздействия, которые являются частью документации по этой деятельности, представляемой на экологическую экспертизу, а также используемой в процессе принятия иных управленческих решений, относящихся к данной деятельности.

Основные принципы оценки воздействия на окружающую среду:

- При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности).
- Проведение оценки воздействия на окружающую среду обязательно на всех этапах подготовки документации, обосновывающей хозяйственную и иную деятельность до ее представления на госу-



дарственную экологическую экспертизу (принцип обязательности проведения государственной экологической экспертизы).

- Материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, являющейся объектом экологической экспертизы, входят в состав документации, представляемой на экспертизу.
- Недопущение (предупреждение) возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.
- Обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, являющейся объектом экологической экспертизы как неотъемлемой части процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду (принцип гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы).
- Обсуждение общественностью объекта экспертизы, включая материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, организуется заказчиком совместно с органами местного самоуправления в соответствии с российским законодательством.
- Материалы по оценке воздействия на окружающую среду должны быть научно обоснованы, достоверны и отражать результаты исследований, выполненных с учетом взаимосвязи различных эко-



логических, а также социальных и экономических факторов (принцип научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы).

- Заказчик обязан предоставить всем участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду возможность своевременного получения полной и достоверной информации (принцип достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу).
- Результаты оценки воздействия на окружающую среду служат основой для проведения мониторинга, послепроектного анализа и экологического контроля за реализацией намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Процесс оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) является комплексным интерактивным процессом, направленным на выявление воздействий проекта на здоровье людей и окружающую среду.

В ходе разработки Эколого-экономического обоснования принятия нормативно-технического документа: проект Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения», был проведен анализ всех предоставленных Заказчиком ОВОС (Краевое государ-



ственное казенное учреждение «Управление землями и имуществом на территории приморского края») материалов.

В ходе проведенного анализа предоставленной документации были рассмотрены:

- принципиальная компоновочная схема «Реконструкция автомобильного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации Краскино (II этап), Приморский край, разработанный АО «Российская Электроника» в 2021 году;

- том «Оценка воздействия на окружающую среду» (Перечень мероприятий по охране окружающей среды) проектной документации по объекту «Строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино»», разработанный ООО «ЭкоСфера» в 2021 году для ООО «Автомобильный переход Краскино»;

- оценка воздействия на водные ресурсы при строительстве дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492, разработанный в 2022 году ООО «Приморский экологический аудит» для Краевого государственного казенного учреждения «Управление землями и имуществом на территории приморского края»

- оценка воздействия на водные ресурсы при строительстве таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» на трех земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:723, 25:20:040101:724 и 25:20:040101:725, разработанный в 2022 году ООО «Приморский экологический аудит» для ООО «Автомобильный переход «Краскино».

Выявлено, что в томе «Оценка воздействия на окружающую сре-



ду» проектной документации по объекту «Строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино»», учтены все экологические аспекты реализации намечаемой деятельности. В проведенных дополнительных расчетах по оценке воздействия на водную среду детально показано исключение негативного воздействия от реализации объекта на все поверхностные водные объекты, расположенные в пределах зоны влияния таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино».

В настоящей работе выявлено, что в результате перевода земельных участков под строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» никаких иных видов воздействия на окружающую среду, кроме тех, что выявлены и просчитаны в ходе проектирования, не может возникнуть потому, что в результате перевода земельного участка из одной категории в другую не изменяется сама проектная документация, а значит и условия осуществления рассматриваемой хозяйственной деятельности.

Оценка влияния намечаемого освоения территории на природные ресурсы и окружающую среду, характеристика экологического состояния природных ресурсов территорий проведена на основе данных, представленных проектными и специализированными организациями, заказчиком, а также на основе собранной исходной документации по объекту проектирования.

С целью подтверждения полноты сбора исходной информации, для выявления современного состояния окружающей природной среды в районе размещения объекта были использованы, в том числе, и иные материалы (в том числе переписка с государственными органами по во-



просам ООС и природопользования).

В материалах представлены: характеристика существующего состояния компонентов окружающей среды в районе размещения объекта и прогнозная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

При оценке воздействия на окружающую среду использованы официальные сведения, полученные от муниципальных и государственных органов, фондовые данные, публикации и данные официальных сайтов.

Экологическая оценка выполнена для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечения экологической стабильности территории, на которой размещается объект.

Основной задачей процесса ОВОС является содействие принятию решений по проекту и взаимодействие с заинтересованными сторонами в целях минимизации воздействий на окружающую среду, снижения социальных и экономических последствий и влияния на здоровье населения, а также создание условий устойчивого социально-экономического развития территорий, попадающих в зону влияния проекта.

ОВОС предусматривает выявление потенциально значимых воздействий, связанных с реализацией проекта и описывает мероприятия, которые помогут избежать, сократить, исправить или компенсировать эти воздействия.

Критерии оценки воздействия базируются на двух основных характеристиках:

1) длительность, величина и характер предполагаемых изменений;



2) характеристика объекта воздействия.

Цели проведения ОВОС:

- определение возможных воздействий на окружающую среду, обусловленных намечаемой хозяйственной деятельностью;
- оценка экологических последствий реализации намечаемой деятельности;
- предоставление общественности информации по намечаемой деятельности для своевременного выявления значимых для общества экологических аспектов и учета общественного мнения при принятии управленческих решений;
- оценка эффективности предлагаемых природоохранных мероприятий;
- разработка дополнительных природоохранных мероприятий и выбор проектных решений, обеспечивающих уменьшение и предотвращение негативных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности;
- разработка предложений по программе экологического мониторинга в зоне влияния объекта.

Задачи, решаемые при проведении ОВОС:

- сбор и анализ материалов о природных особенностях территории в зоне возможного воздействия объекта, состоянии компонентов природной среды;
- анализ намечаемой деятельности для выявления значимых экологических аспектов воздействия на окружающую среду;



- проведение количественной оценки воздействия объекта намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды для прогноза экологических и социальных последствий;
- количественная оценка эффективности альтернативных и рекомендуемых природоохранных мероприятий;
- оценка риска возникновения аварийных ситуаций и возможного ущерба компонентам окружающей природной среды и третьим лицам в случае возможных аварий;
- проведение встреч и консультаций с общественностью и общественными организациями для выявления и анализа потенциальных конфликтных ситуаций и общественных приоритетов;
- определение экологических условий и требований к намечаемой деятельности на последующих стадиях реализации – проектировании, строительстве, эксплуатации и далее.

Раздел «ОВОС» предусматривает:

- максимальное сохранение окружающей среды в районе влияния объекта, учитывая статус территории – округ горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное»;
- бережное снятие плодородного слоя почвы с территории отведенных участков и складирование почвы в кавальеры (бурты) для дальнейшего использования ПСП при рекультивации нарушенных земель;
- деликатное и гармоничное изменение ландшафта существующей территории.

Основные результаты ОВОС:

Результаты ОВОС определялись с учетом соблюдения принципа



устойчивого развития, суть которого заключается в достижении обоснованного и устойчивого равновесия между экономическими, экологическими и социальными последствиями реализации проекта:

- положительный экономический эффект от реализации проекта обеспечит долгосрочные выгоды для экономики Хасанского муниципального района Приморского края;
- общее негативное воздействие на окружающую среду определяется из принципа презумпции экологической опасности, но эта опасность может быть существенно снижена посредством компенсационных мер;
- области неопределенности отсутствуют;
- в целом социальные последствия реализации проекта можно считать позитивными, приводящими к повышению уровня жизни в Хасанском муниципальном районе Приморского края.

Можно утверждать, что проект в том виде, в котором он представлен, соответствует принципам устойчивого развития и исключает неприемлемые экологические и социальные факторы воздействия.



1. ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПО ВОПРОСАМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Правовое регулирование оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности осуществляется комплексом нормативных правовых актов федерального и регионального уровня, рассматривающих как процедурные вопросы оценки воздействия, так и отдельные экологические, социальные и экономические последствия реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Ключевыми являются требования нормативных правовых актов, регулирующих следующие вопросы:

- оценка воздействия на окружающую среду;
- охрана атмосферного воздуха от загрязнения и физических воздействий;
- охрана водных объектов;
- охрана земель;
- охрана растительного и животного мира;
- обращение с отходами;
- экологический мониторинг;
- процедура проведения ОВОС.

В рамках данной работы экологическая оценка проводилась в соответствии с «Инструкцией по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденной приказом министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов российской федерации от 29 декабря 1995 года N 539 ".

Оценка воздействия на окружающую среду проводилась в



соответствии с Приказом Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 01.12.2020 N 999 « Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» и иными требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации и Приморского края. Вопросы охраны окружающей среды и использования природных ресурсов регулируются законодательными актами, входящими в законодательство об охране окружающей среды, природных ресурсах, а также иными документами, устанавливающими требования в данной области, в частности:

Общие требования по охране окружающей среды:

- Конституция Российской Федерации от 12.12.1993
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01г. №136-ФЗ.
- Градостроительный кодекс Российской Федерации №190-ФЗ от 29.12.2004 г.
- Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ
- Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 01.12.2020 N 999 « Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Охрана земельных ресурсов:

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ.



- Постановление Правительства Российской Федерации «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы» от 23.02.94г. №140;
- ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Обращение с отходами:

- Федеральный закон от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- ГОСТ 25916-83. "Ресурсы материальные, вторичные. Термины и определения".

Охрана атмосферного воздуха:

- Федеральный закон № 96-ФЗ от 4 мая 1999 года «Об охране атмосферного воздуха».
- Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, в части не противоречащей действующему законодательству.
- СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
- ГОСТ 17.23.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
- РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.



- ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Охрана водных объектов:

- Водный кодекс Российской Федерации N 74-ФЗ от 3 июня 2006 г.
- Федеральный закон «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» от 31.07.1998 N 155-ФЗ
- ГОСТ 17.1.3.13-86 Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Гидросфера. «Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения».
- СанПиН 2.1.5.980-00. «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
- СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.
- СанПиН 2.1.5.2582-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения"
- Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. ФГУП «НИИ ВОДГЕО», Москва, 2014 г.

Охрана растительного и животного мира:



- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. №200-ФЗ.
- Федеральный закон «О животном мире» от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ.
- Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 №166-ФЗ

Особо охраняемые территории и объекты, объекты культурного наследия:

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01г. №137-ФЗ.
- Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
- Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Защита от шума:

- СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых общественных зданий и на территории жилой застройки.
- ГОСТ 12.1.003-83. Шум. Общие требования безопасности.
- СНиП 11-12-77. Защита от шума.



2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1. Краткая характеристика исследуемого объекта.

Намечаемой деятельностью является перевод земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения.

Необходимость принятия постановления о переводе связана с тем что, ЗК РФ предусматривает: правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования (ст.7 ЗК РФ), соответственно земельный участок может быть отнесен только к одной категории земель.

С целью приведения земельной документации в соответствие целевому назначению земельного участка, его функциональному использованию, для реализации возможности строительства таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино», был подготовлен проект Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информа-



тики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения».

Принятие данного постановления представляет собой эффективный инструмент для минимизации конфликта между интересами хозяйствующих субъектов, местного населения, а также природоохранной функцией особо охраняемой территории.

Приведение земельной документации относительно указанных земельных участков к функциональному использованию в качестве действующего автомобильного пункта пропуска, предназначенного для ввоза на территорию Российской Федерации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека и для ввоза на территорию Российской Федерации пищевых продуктов, материалов и изделий, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 10 ноября 2012 г. № 1151 «О внесении изменений в приложения № 1 и 2 к постановлению Правительства Российской Федерации от 3 июня 2011 г. № 442», принятому в соответствии с процедурами, нормами и требованиями законодательства Российской Федерации, будет способствовать ее устойчивому развитию.

В административном отношении МАПП Краскино расположен на крайнем юге Приморского края в Хасанском муниципальном районе Приморского края РФ на 29 км автодороги Краскино – Госграница, в 350 м на восток от ориентира г. Крайнова, на землях особо охраняемых территорий и объектов ЛОМ «Ясное».

Строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» планируется на трех земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:723, 25:20:040101:724



и 25:20:040101:725. Площади земельных участков 10 000 м², 50 000 м², и 206 700 м² соответственно. Категория земель - земли особо охраняемых территорий и объектов.

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:723 планируется расположить следующие объекты:

- Парковка для рейсовых автобусов на 2 м/м;
- Парковка для фур на 18 м/м;
- Автомобильная парковка на 20 м/м;
- Кафе на 80 м/м;
- Общественный туалет.

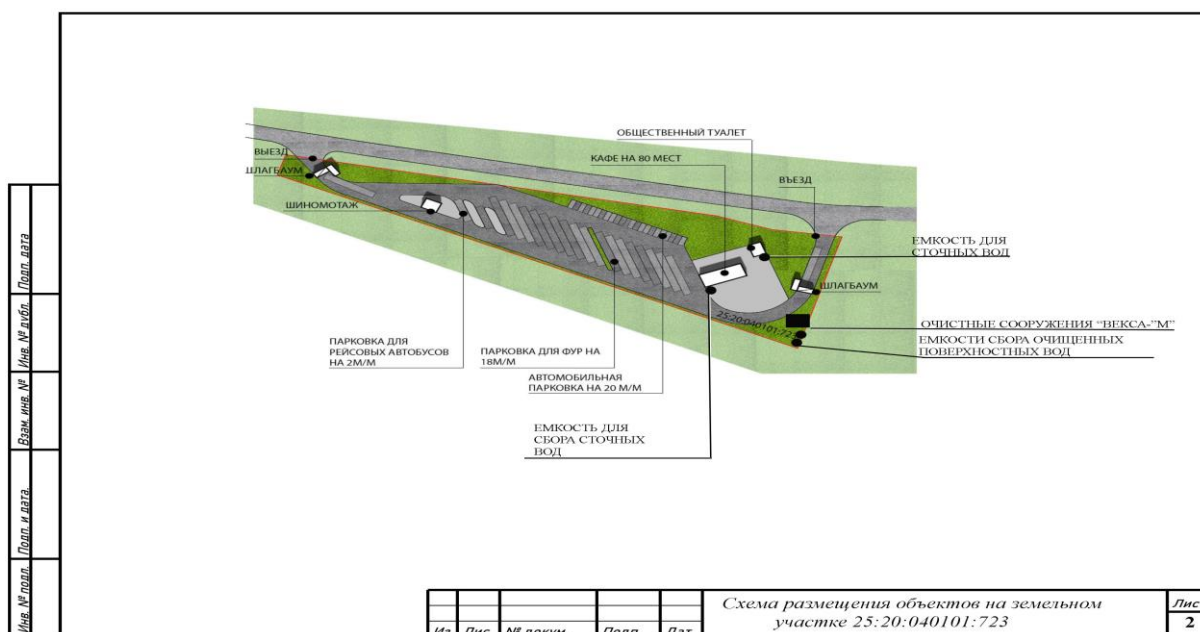


Рис. 2.1.1. Схема размещения объектов на земельном участке 25:20:040101:723

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:724 планируется расположить следующие объекты:

- Автомобильная парковка на 66 м/м;
- Парковка для рейсовых автобусов на 10 м/м;
- Парковка для фур на 115 м/м;



- 2 общественных туалета;
- Кафе на 200 мест;
- Кафе на 80 мест;
- Пункт шиномонтажа.

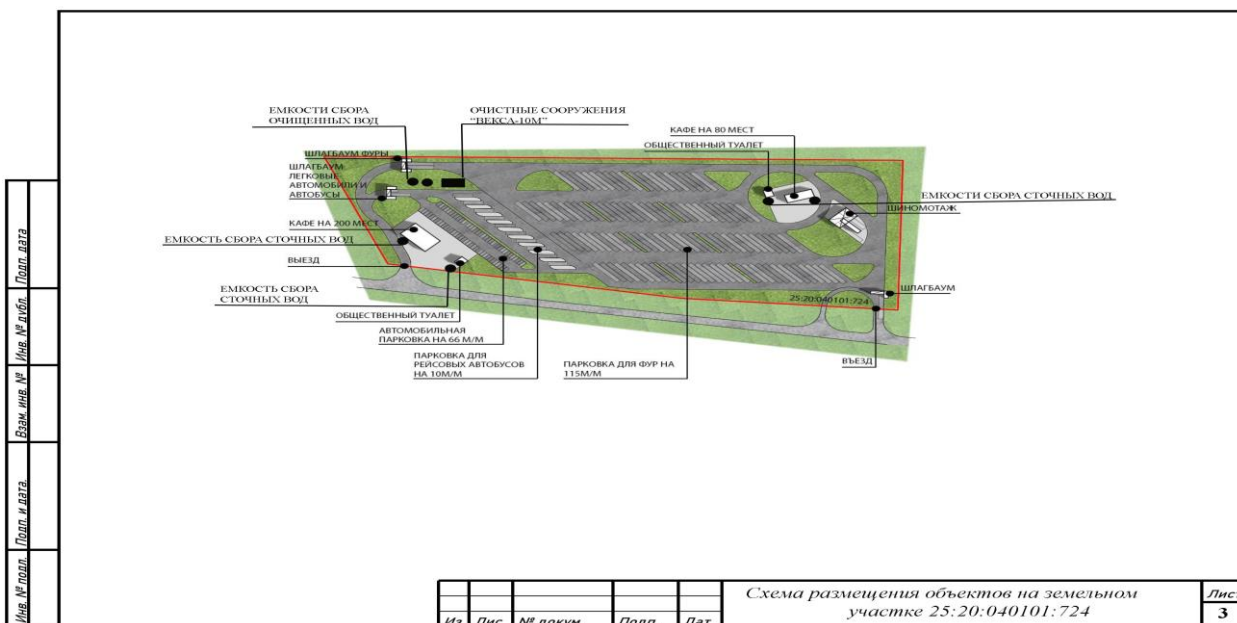


Рис. 2.1.2. Схема размещения объектов на земельном участке 25:20:040101:724

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:725 планируется расположить следующие объекты:

- КПП с радиационным контролем;
- Весы;
- Открытую площадку для временного хранения товаров;
- Таможенный склад на 5500 м²;
- Склад СВХ Теплый на 12240 м²;
- Парковка для фур на 66 м/м;
- Общественный туалет;
- Зону отдыха;
- Кафе на 80 мест;
- Пункт шиномонтажа.

Взам. инв. № Инв. № дубл.

и дата.



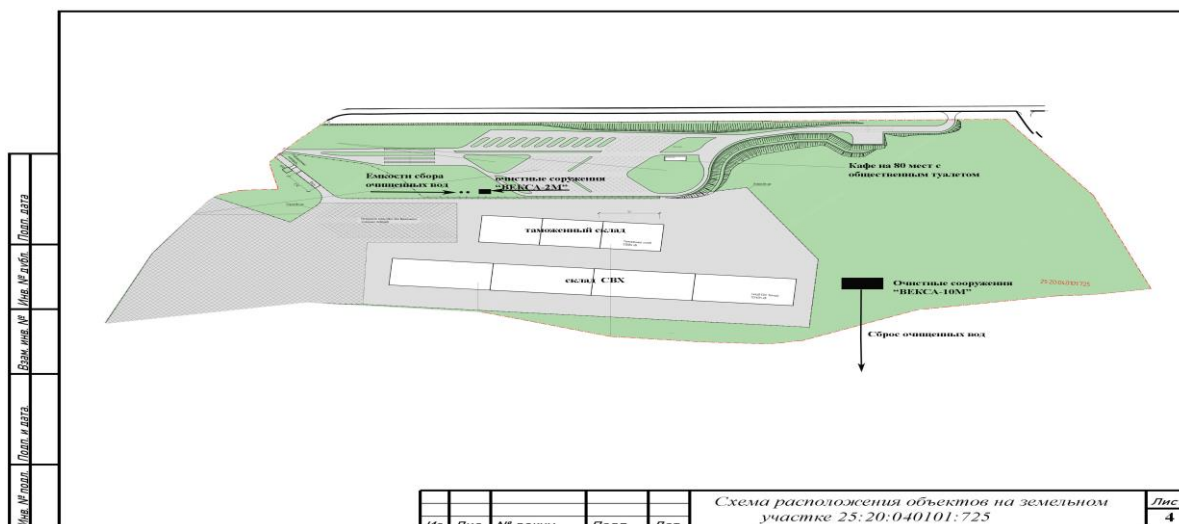


Рис. 2.1.3. Схема размещения объектов на земельном участке 25:20:040101:725

Земельный участок с кадастровым номером 25:20:040101:491 используется для отсыпки и организации проездов АПП Краскино-2.

Земельный участок с кадастровым номером 25:20:040101:492 используется в интересах пункта пропуска в части строительства Министерством транспорта и дорожного хозяйства Приморского края подъездных дорог.



Рис.2.1.4. Земельные участки 25:20:040101:491, 25:20:040101:492



Рис.2.1.5. Общий вид района расположения исследуемых земельных участков на территории ЛОМ Ясное. Снимок со спутника.

Важно отметить, что асфальтовая дорога Краскино – Уссурийск с ответвлением на пос. Славянка и Зарубино находится значительно южнее от мест расположения рассматриваемых земельных участков. Параллельно ей проходит железная дорога, связывающая пос. Краскино с основной магистралью Владивосток – Москва на ст. Барановский.

Оба дорожных полотна расположены значительно ниже по карте, и выполняют роль дополнительных барьеров, сдерживающих возможный сток поверхностных вод с прилегающих к объектам территорий в бухту Экспедиции, где расположено месторождение лечебных грязей.



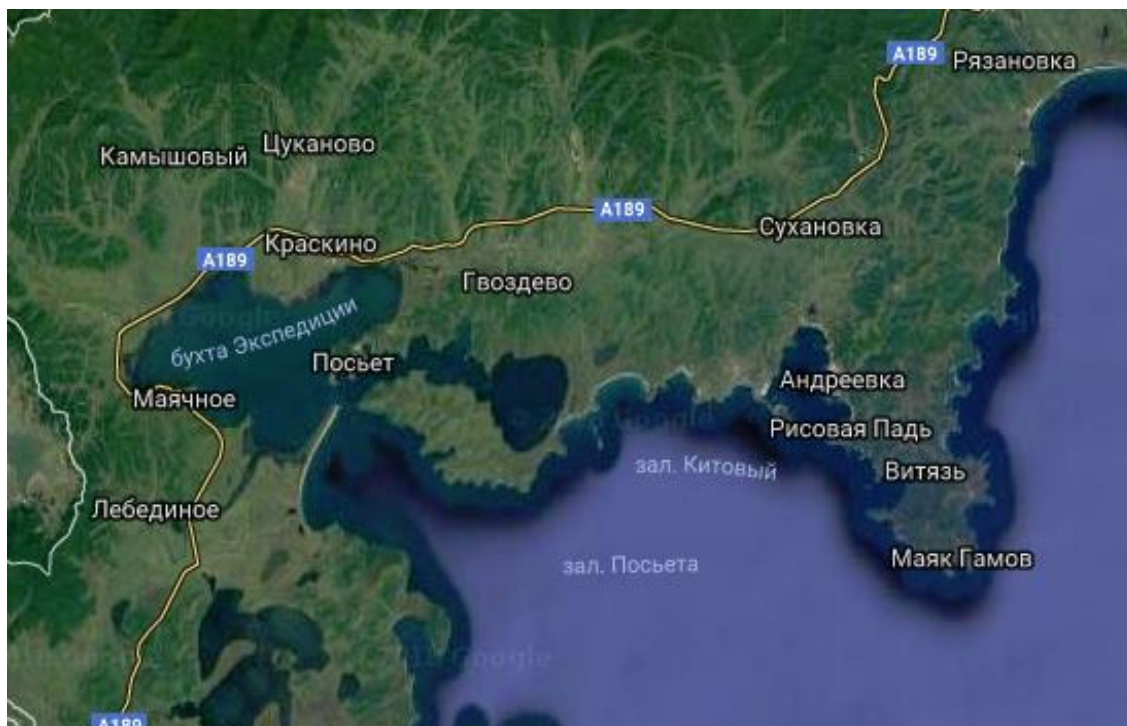


Рис.2.1.6. Общий вид района расположения исследуемых земельных участков на территории ЛОМ Ясное. Дорога. Снимок со спутника.

Лечебно-оздоровительная местность "Ясное" расположена в Хасанском районе и включает бухту Экспедиции и ее водосборный бассейн.

Правовой режим земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов урегулирован в ЗК РФ и Федеральном законе «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах». Согласно ст. 96 ЗК РФ земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов предназначены для лечения и отдыха граждан. В состав этих земель включаются земли, обладающие природными лечебными ресурсами, которые используются или могут использоваться для профилактики и лечения заболеваний человека.

В ст. 1 указанного Закона закреплены критерии определения лечебно-оздоровительной местности и курорта. Лечебно-оздоровительная местность — территория, обладающая природными лечебными ресурсами и пригодная для организации лечения и профилактики заболеваний, а также для отдыха



населения.

Признание территории лечебно-оздоровительной местностью или курортом осуществляется в зависимости от ее значения Правительством РФ, соответствующим органом исполнительной власти субъекта РФ или органом местного самоуправления на основании специальных курортологических, гидрогеологических и других исследований.

Курорты и лечебно-оздоровительные местности могут иметь федеральное, региональное или местное значение. Согласно ст. 9 Федерального закона «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» природные лечебные ресурсы являются государственной собственностью. Они могут принадлежать на праве собственности Российской Федерации (федеральная собственность) либо субъектам РФ (собственность субъекта РФ). Природные лечебные ресурсы предоставляются юридическим и физическим лицам для лечения и профилактики заболеваний, а также в целях отдыха. Предоставление природных лечебных ресурсов для иных целей, как правило, не допускается. Природные лечебные ресурсы предоставляются в пользование на основании лицензий в порядке, определенном Правительством РФ. Месторождения минеральных вод, лечебных грязей и других природных лечебных ресурсов разрабатываются в соответствии с лицензией.

Особое значение для охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов имеет организация округов санитарной (горно-санитарной) охраны.

Округ санитарной (горно-санитарной) охраны — это особо охраняемая территория с установленным в соответствии с законодательством РФ режимом хозяйствования, проживания, природопользования, обеспечивающим защиту и сохранение природных лечебных ресурсов и лечебно-



оздоровительной местности с прилегающими к ней участками от загрязнения и преждевременного истощения.

Для лечебно-оздоровительных местностей и курортов, в которых природные лечебные ресурсы относятся к недрам (минеральные воды, лечебные грязи и другие), устанавливаются округа горно-санитарной охраны. Внешний контур округа санитарной (горно-санитарной) охраны является границей лечебно-оздоровительной местности, курорта, курортного региона (района).

Границы и режим округов санитарной (горно-санитарной) охраны, установленные для лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утверждаются Правительством РФ, а для лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения — исполнительными органами государственной власти субъектов РФ.

В составе округа санитарной (горно-санитарной) охраны выделяется до трех зон.

На территории первой зоны запрещаются проживание и все виды хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованиями и использованием природных лечебных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически чистых и рациональных технологий.

На территории второй зоны запрещаются размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую среду, природные лечебные ресурсы и приводящих к их истощению.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных организаций и сооружений, а также



на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей среды, природных лечебных ресурсов и их истощением.

Обеспечение установленного режима санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляется: в первой зоне — пользователями, во второй и в третьей зонах — пользователями, землепользователями, землевладельцами, арендаторами, собственниками земельных участков и проживающими в этих зонах гражданами.

Санитарно-оздоровительные мероприятия и ликвидация очагов загрязнения в округах санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляются за счет средств пользователей, землепользователей, землевладельцев, арендаторов, собственников земельных участков и граждан, нарушивших режим санитарной (горно-санитарной) охраны.

Согласно п. 3 ст. 96 ЗК РФ земельные участки, на которых устанавливаются зоны, за исключением первой, у собственников земли, землевладельцев, землепользователей и арендаторов не изымаются и не выкупаются, но в их пределах вводится особый режим использования земель, чтобы ограничить или запретить те виды деятельности, которые несовместимы с целями установления зон.

В нашей стране уделяется большое внимание созданию, функционированию и защите особо охраняемых территорий, как на уровне Российской Федерации, так и на уровне ее субъектов и местного самоуправления.

Землям особо охраняемых территорий присущи общие и специфические признаки. Общими признаками обладает любой земельный участок: он является неотъемлемой частью природы; играет определенную социальную, экономическую и экологическую роль, которая закреплена нормами земель-



ного и иного законодательства; обладает территориальной непремещаемостью; обозначен в порядке землеустройства на местности.

Специфические черты присущи отдельным видам земель особо охраняемых территорий, обуславливая их дифференцированный правовой режим.

Начало выделения и развития этой категории земель относится к началу XX в., и к настоящему времени их площадь по абсолютным цифрам является в нашей стране самой большой в мире.

Отнесение территории к лечебно-оздоровительным местностям и курортам проводится в порядке, установленном Федеральным законом от 23.02.1995 г. № 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах". Их выделяют в целях рационального использования и сохранения природных лечебных ресурсов и оздоровительных свойств данной местности.

Лечебно-оздоровительные местности и курорты - особо охраняемые природные территории с ограниченным режимом пользования недрами, землей и другими природными ресурсами. На территориях округов санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов устанавливается режим хозяйственной деятельности, запрещающий всякие работы, отрицательно влияющие на природные лечебные ресурсы и санитарное и экологическое состояние территорий.

Внешний контур округа является границей лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Согласно данным «Проекта округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности...», Том 2. Материалы обоснования округа горно-санитарной охраны, режим использования первой зоны – строгой охраны, второй зоны – ограничительный режим, третьей – наблюдательный.



Таким образом, можно утверждать, что принятие Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения», соответствует принципам устойчивого развития и исключает неприемлемые экологические и социальные факторы воздействия.

2.2. Природные условия. Климатические условия.

Для описания климатического режима района работ использованы данные ФГБУ «Приморское УГМС» для Хасанского района (ГМС Посьет и Краскино). Дополнительно привлечены материалы, справочников, руководств и Интернета {СП 131.13330.2012; Научно-прикладной справочник..., 1988; Автоматизированная информационная система..., 2017 и др.).

Благодаря тому, что Приморский край располагается на границе между большим Азиатским континентом и огромным Тихим Океаном, вся его территория расположена в сфере влияния азиатского муссона. Зимой территория края находится под преобладающим воздействием очень холодных и сухих воздушных масс, формирующихся в области мощного азиатского антициклона.



Результирующий поток воздуха направлен с районов Китая на юго-восток, от области азиатского антициклона к области более низкого давления, располагающийся над Тихим океаном и окраинными морями. Поэтому зима в крае, чаще с дефицитом осадков, относительно малой влажностью и малой облачностью, а по температурному режиму близкая к многолетним значениям или выше их. Холодные зимы (среднемесячные значения ниже нормы на 2—3 градуса) довольно редки. К особенностям холодного полугодия можно отнести то, что низкие температуры зимой обычно сопровождаются сильными ветрами. Особенно устойчивы и часты сильные ветры в начале зимы (в период становления зимнего муссона) (Руководство по месячным..., 1972). К опасным погодным условиям в этот период года можно отнести выход южных циклонов. При этом, отмечается усиление ветра до штормового и обильные осадки в виде снега с дождем или мокрого снега.

В летнее время движение воздушных масс приобретает противоположное направление. В это время юго-восточными ветрами приносятся относительно прохладный и влажный морской воздух в первой половине лета, и очень влажный и теплый — во вторую его половину. Лето в Приморье в первой своей половине обычно жаркое и сухое в континентальной части и прохладное с частыми туманами и моросью — на побережье. Во второй половине лето жаркое, влажное, с обильными дождями. Характерной особенностью синоптических процессов в теплое полугодие является формирование холодного антициклона над Охотским морем и дальневосточной депрессии над северо-востоком Китая и бассейном Амура. Антициклоническая деятельность над Охотским морем отмечается с апреля по сентябрь, с ней связаны длительные периоды



прохладной и сырой погоды на побережье Приморья. К летним особенностям синоптических процессов относят и выход тропических циклонов (тайфунов) в умеренные широты Дальнего Востока. На Японское море и Приморский край в среднем выходит 4 тайфуна за сезон. Их выход сопровождается интенсивными осадками и штормовым ветром (Руководство по краткосрочным..., 1988).

2.2.1. Характеристика отдельных метеорологических элементов.

2.2.1.1. Атмосферное давление

В годовом ходе атмосферного давления по данным ГМС Владивосток-порт максимум отмечается в январе (1022,6 гПа), минимум приходится на июль (1008,0 гПа). Максимальное зафиксированное давление составило 1046,1 гПа (ноябрь, 1916 г), минимальное — 974,7 гПа (апрель, 1947 г и сентябрь, 1954 г). Зимой наибольшая повторяемость приходится на величины 1020—1024 гПа (46%), весной и осенью — 1015—1019 гПа (соответственно, 55 и 74%); летом — 1005—1009 гПа (58%). Летом практически не отмечается средних месячных величин атмосферного давления выше 1015 гПа, а зимой только 8% случаев относится к величинам давления ниже 1015 гПа.

В среднем за год основная часть междусуточных изменений давления отмечается в диапазоне ± 10 гПа (94%), из них 70% изменения не более ± 5 гПа. Вероятность резких междусуточных изменений (от ± 15 гПа и выше) в зимние месяцы составляет около 1—2%, летом — не более 0,4%. Наибольшая повторяемость отмечается в марте и октябре — месяцы перестройки синоптических процессов на летний или зимний типы (до 2,5—3,5%). Повторяемость междусуточных изменений 10 гПа и более в период с октября по апрель составляет 8—10% (максимум по-



вторяемости приходится на октябрь и март), в период с мая по сентябрь — 1,4—4% (минимум повторяемости приходится на летние месяцы).

2.2.1.2. Солнечная радиация

Наибольших значений (612 МДж/кв.м.) величина суммарной солнечной при средних условиях облачности радиации достигает в мае, годовые значения этого параметра составляют 4996 МДж/кв.м.. Радиационный баланс отрицателен в декабре—январе, положителен в остальные месяцы.

Продолжительность солнечного сияния составляет за год 2101 ч, с максимумом в марте (207 ч). Облачность и туман снижают продолжительность солнечного сияния до 47% от возможной величины. В среднем за месяц насчитывается 3—4 дня без солнца в холодный период года и до 10 дней в теплый (Научно-прикладной справочник по климату СССР, 1988).

2.2.1.3. Температура воздуха

Средняя годовая температура воздуха в районе работ положительна (5,9—6,3°C). Самый теплый месяц в году август (21 °C), минимум отмечается в январе (около -10°C). Период положительных температур длится с апреля по октябрь. Средняя продолжительность безморозного периода составляет около 160 дней. Начало заморозков, в среднем, приходится на третью декаду октября, последние заморозки отмечаются во второй декаде апреля (СП 131.13330.2012; Климатическая характеристика..., 2010; Научно-прикладной справочник по климату СССР, 1988;).

Абсолютный максимум, отмеченный в рассматриваемом районе, составил 36,0°C, абсолютный минимум--27,0°C.



2.2.1.4. Влагосодержание воздуха

Относительная влажность воздуха достаточно высока, в среднем за год: 71%. Наибольшего значения относительная влажность достигает в августе (84%). Наименьшая относительная влажность отмечается в ноябре—феврале (61%). В среднем за год насчитывается 89 дней с повышенным влагосодержанием воздуха (относительная влажность не менее 80%) (Научно-прикладной справочник по климату СССР, 1988).

2.2.1.5. Ветровой режим

Для исследуемого района ярко выражен муссонный режим в направлении ветра. В целом за год, наибольшая повторяемость приходится на западный и восточный ветры. Повторяемость штилей за год составляет 12% (Климатическая характеристика..., 2010; Научно-прикладной справочник по климату СССР, 1988).

В холодный период года преобладает западный ветер, в теплый период года — ветры восточного румба.

Средняя за год скорость ветра составляет 3,1 м/с. Наибольшие ее значения отмечаются в холодный период (2,5—6,5 м/с), наименьшие приходятся на теплый период (2,2—3,3 м/с).

В холодный период года максимальные значения скорости ветра могут достигать 38 м/с при порывах, в теплый период года — до 28 м/с.

2.2.1.6. Осадки

За год в районе работ выпадает около 709—716 мм осадков. Наибольшее количество осадков приходится на теплый период, с апреля по октябрь. Максимум в годовом ходе приходится на август (156 мм), минимум отмечается зимой, в январе (9 мм) (Климатическая характеристика..., 2010; Научно-прикладной справочник..., 1988; СП



131.13330.1012).

Количество осадков (мм):

Период		ГОД
теплый (апрель—октябрь)	холодный (ноябрь—март)	
ГМС Краскино		
639	70	709
ГМС Посъет		
649	67	716

В среднем за год для исследуемого района отмечается 134 дня с осадками, из них 8 дней с сильными осадками (более 20 мм/сутки).

Отмеченный суточный максимум осадков составил 258 мм (август 1998).

2.2.1.7. Снежный покров

Устойчивый снежный покров обычно образуется во первой декаде января. Сход снежного покрова отмечается в конце марта. За год отмечается 55 дней со снежным покровом. Зимой снежный покров в среднем достигает высоты 7 см. Максимальная высота снежного покрова составляет 32 см, минимальная — 1 см (Научно-прикладной справочник..., 1988).

2.2.1.8. Туманы

За год в районе работ отмечается 51 день с туманом. Туманы наблюдаются в основном в теплый период года {11—12 дней за месяц в июне—июле). В холодный период года туманы редки, в декабре—феврале отмечаются не каждый год. Средняя продолжительность туманов за год составляет 328 часов. Максимум отмечается в июне (78 ч). Средняя продолжительность тумана в день с туманом летом составляет 6—7



ч (Климатическая характеристика..., 2010; Научно-прикладной справочник..., 1988).

2.2.1.9. Облачность

В теплый период года над исследуемой территорией преобладает облачная погода, количество пасмурных дней в среднем достигает 12—20 день в месяц. Повторяемость пасмурных дней по общей облачности с мая по август превышает 70%. В холодный период года небо закрыто облаками реже, отмечается 2—5 облачных дней в месяц. Самые пасмурные месяцы — июль—июнь, самые малооблачные — декабрь—январь. В среднем за год отмечается 69 ясных дней и 102 пасмурных (Научно-прикладной справочник..., 1988).

2.2.1.10. Грозы

Грозовая деятельность на исследуемой территории начинается обычно в апреле и заканчивается в ноябре, однако в отдельные годы были отмечены грозы в декабре. Число гроз невелико. В среднем отмечается до 10 дней в году с грозами. С июня по сентябрь отмечается 2 дня с грозой ежемесячно, в мае — 1 день, в остальные месяцы грозы бывают не ежегодно. Продолжительность грозы обычно невелика и составляет 1,7 часа. В отдельных случаях гроза может продолжаться более 11 часов. Средняя продолжительность гроз за год составляет 18 ч, с максимумом в сентябре {4,6 ч}.

2.2.1.11. Условия рассеивания

Метеорологические характеристики рассеивания веществ, коэффициенты, определяющие условия рассеивания для района работ приведены согласно информации ФГБУ «Приморское УГМС» и ОНД-86.



2.2.1.12. Краткая характеристика ближайших водных объектов

Водосборный бассейн бухты Экспедиции представлен реками Тесная, Цукановка, Гладкая.

Участок строительства расположен в водосборной площади притоков реки Тесная.

Река Тесная (Чурухэ) берет начало недалеко от МАПП «Краскино», впадает в бухту Экспедиции (зал. Посьет). В свою очередь, в неё впадает большое количество речек и ручьёв, самые крупные из которых Левая Новгородовка, Правая Новгородовка, Конгарская Падь, Малая Новгородовка.

Земельные участки с кадастровыми номерами 25:20:040101:723 и 25:20:040101:724 располагаются в водосборной площади реки Малая Новгородовка, земельный участок с кадастровым номером 25:20:040101:725- в водосборной площади реки Левая Новгородовка.

Все участки строительства расположены за границами водоохран-
ных зон рек Малая и Левая Новгородовка.

Водосборный бассейн бухты Экспедиции представлен реками Тесная, Цукановка, Гладкая. Участок строительства расположен в водосборной площади притоков реки Тесная.

Река Тесная (Чурухэ) берет начало недалеко от МАПП «Краскино», впадает в бухту Экспедиции (зал. Посьет). В свою очередь, в неё впадает большое количество речек и ручьёв, самые крупные из которых Левая Новгородовка, Правая Новгородовка, Конгарская Падь, Малая Новгородовка.



Земельные участки с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 расположены в водосборной площади реки Левая Новгородовка.

Участки строительства расположены за границами водоохранных зон реки Левая Новгородовка.

2.2.1.12.1. Гидрологическая характеристика реки Тесная и Левая Новгородовка.

Сведения по речной системе данного района крайне ограничены и имеются только по основной реке Тесная и по её притоку Левая Новгородовка.

Прилегающая к долине р. Тесная местность крупнохолмистая, поросшая редким кустарником. Долина реки шириной около 1 км с крутыми и высокими склонами, пересеченными падами и распадками. Пойма, шириной около 0.6 км, левобережная, пересеченная старицами, местами заболоченная. Русло прямолинейное, песчано-галечное, деформирующееся. Основные морфологические и гидрологические характеристики р. Тесная приведены в таблице №1 и №2.

Таблица №1

Куда впадает	Длина, км	Макс. ширина, м	Глубина, м ср. / макс.	Площадь водосбора, км ²	Температура воды °С за период V—X ср. / макс.	Макс. скорость течения, м/с
р. Левая Новгородовка						
р. Тесная	9.5	7	1.5	20.2	—	—
р. Тесная						
б. Экспедиции	23	39	0.34 / 0.64	156	14.9 / 24.8	0.67



Таблица №2

Расход реки м ³ /сек	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средн.	0.19	0.16	1.28	2.12	—	2.64	1.66	0.92	1.31	0.87	0.78	0.24
Макс.	0.25	0.20	3.91	4.94	—	—	4.94	1.70	4.71	2.44	0.94	0.65
Мин.	0.16	0.15	0.20	1.30	1.30	1.03	0.75	0.43	0.43	0.50	0.66	0.14

Средний годовой сток реки Тесная составляет около 1.1 м³/с. Для годового хода стока характерен наибольший расход воды в период весеннего половодья (апрель) и во время дождевых паводков. Максимальные скорости течения в этот период могут достигать 0.67 м/с. Наименьший расход воды приходится на зимний период. Аналогичный годовой ход характерен и для уровня воды. В наиболее засушливые или малоснежные годы существует возможность пересыхания реки. Например, за 22 года наблюдений (Ресурсы поверхностных вод, 1972) один раз наблюдалось пересыхание р. Тесная в течение 20 дней (с конца мая до середины июня). Во время сильных продолжительных проливных дождей в летне-осенний период, связанных с выходом глубоких циклонов, на реке и ее притоках могут отмечаться значительные по величине паводки, превышающие 1 м и приводящие к наводнениям, затоплению прилегающих территорий, размыву дорог. Повторяемость больших и очень больших наводнений на поверхностных водных объектах в районе строительства составляет 1 раз в 5—10 лет. Наибольшая продолжительность затопления пойм достигает 10 суток.

Средняя температура воды в реке за теплый сезон (май—октябрь) составляет 14.9°C, максимальная температура достигает 24.8°C в августе. Зимой для реки характерно ежегодное образование ледостава. Ле-



достав неустойчив, наблюдаются полыньи. Период образования ледостава в рассматриваемом районе варьирует в пределах 22.XI—06.I (средняя дата — 10.XII). Период весеннего вскрытия рек в данном районе варьирует в пределах 04.III—13.IV (средняя дата весеннего вскрытия — 25.III). Средняя продолжительность ледостава составляет около 100 дней.

Река Левая Новгородовка, впадающая в р. Тесная, имеет общую длину 9.5 км и площадь водосбора (в пределах территории РФ) 20.2 км². Русло реки умеренно извилистое, ширина в устье достигает 7 м, глубина — 1.5 м. Непосредственные наблюдения за режимными характеристиками реки не проводились. Поэтому режим реки освещен по водному режиму рек-аналогов в соответствии с эмпирическими зависимостями, полученными согласно СП 33-101-2003. Весеннее половодье слабо выражено и наблюдается лишь в отдельные годы. Подъем уровня воды обычно начинается во второй—третьей декаде марта, наибольший подъем отмечается в первой половине апреля и не превышает 0.5 м над меженным уровнем. В теплый период (май—ноябрь) может наблюдаться до 6 дождевых паводков, в течение которых средняя величина подъема уровня может достигать 0.8—1.2 м. Летняя межень выражена слабо, понижения уровня непродолжительны. Устойчивая межень наблюдается только в маловодные годы, когда её продолжительность достигает 55 дней.

Годовой ход стока реки крайне неравномерен. Свыше 90% объёма стока приходится на теплый период (апрель—ноябрь), из них 24% приходится на время весеннего половодья. Средний многолетний расход составляет 0.30 м³/с, сток 95% обеспеченности равен 0.1 м³/с.



Все характеристики зимнего ледостава аналогичны описанным выше для рек рассматриваемого района.

2.2.1.12.2. Гидрохимические показатели и качество поверхностных вод в рассматриваемом районе

В связи с тем, что на р. Тесная и её притоках специальные наблюдения по исследованию химического состава вод не проводились, описание гидрохимических показателей речной воды в данном районе осуществлено для р. Цукановка (Янчихэ) по данным наблюдений гидрологического поста пос. Краскино.

Известно, что основными источниками питания рек в периоды весеннего половодья и летне-осенних паводков являются почвенно-поверхностные воды, а в период летней и зимней межени — грунтовые воды. Поскольку указанные выше реки расположены недалеко друг от друга, следовательно, грунты и породы, подстилающие русла этих рек, а также почвенно-поверхностные и подземные грунтовые воды близки по своим физико-механическим характеристикам и химическому составу.

По величине общей жёсткости вода относится к очень мягким, поскольку жёсткость значительно ниже 1 мг/л. В спокойном состоянии реки вода прозрачная (цветность практически отсутствует), только в периоды летнее-осенних паводков цветность может повышаться до 80°.

По солевому составу речная вода рассматриваемого района характеризуется низкой минерализацией, составляющей в период межени в среднем около 50 мг/л. В анионном составе воды преобладающим является гидрокарбонатный ион. Содержание его изменяется от слабо до хорошо выраженного (29—36% экв.). В катионном составе воды доминирует кальций, содержание которого варьирует в пределах 20—28% экв.



Содержание органических веществ в речных водах обусловлено растворением и смыванием с почв веществ гумусового происхождения. Бихроматная окисляемость характеризует количество кислорода, необходимое для окисления всего органического вещества, находящегося в воде, а перманганатная окисляемость — только легкоокисляемую его часть. Бихроматная и перманганатная окисляемость речных вод рассматриваемого района сравнительно невелика. Среди биогенных веществ наибольшая концентрация отмечается у кремния, железо в воде практически отсутствует, содержание фосфатов незначительно.

Качество воды в реке Левая Новгородовка приведено в таблице №1.:

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единица измерения	Река Левая Новгородовка	ПДК для водоемов рыбохозяйственного водопользования
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,9	+0,25=16,15
2	БПК _{полное}	мг/дм ³	1,76	3,0
3	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,338	0,5
4	Нитрит-анион	мг/дм ³	0,02	0,08
5	Нитрат-анион	мг/дм ³	4,37	40,0
6	Фосфат-ион по (Р)	мг/дм ³	0,012	0,2
7	АПАВ (АСПАВ)	мг/дм ³	0,02	0,1
8	Фенолы	мг/дм ³	0,0009	0,001
9	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,017	0,05
10	Железо растворимые в воде формы	мг/дм ³	0,071	0,1
11	Медь ²⁺ растворимые формы	мг/дм ³	0,0009	0,001
12	Цинк ²⁺ растворимые формы	мг/дм ³	0,01	0,01
13	Никель растворимые формы	мг/дм ³	0,00	0,01
14	Свинец растворимые формы	мг/дм ³	0,0	0,006
15	Ртуть растворимые формы	мкг/дм ³	0,007	0,01
16	Фториды	мг/дм ³	0,18	0,75
17	Сульфаты	мг/дм ³	14,0	100,0
18	Хлориды	мг/дм ³	8,2	300,0



Комбинаторный индекс загрязнения воды (КИВЗ) составляет 30.7, что соответствует классу качества вод 2 «слабо загрязненная».



3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ В СООТВЕТСТВИИ С РАЗДЕЛОМ ПМОС ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Оценка уровней воздействия на окружающую среду проводится по предоставленным заказчиком материалам, из которых определены основные источники и виды воздействия, и их характеристики. Расчет уровней воздействия на различные компоненты окружающей среды в данной работе не проводился, все расчеты проводились в рамках разработки проектной документации и дополнительных исследований по влиянию объекта на водные ресурсы.

3.1. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Этап строительства.

Работы по реализации проекта будут проводиться на участках, расположенных на территории Хасанского района Приморского края.

Планируемые работы по строительству объектов логистического терминала проводятся с применением строительных машин, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

При работе сварочного аппарата, работе строительной техники и движении грузового автотранспорта в атмосферу неорганизованно выбрасываются загрязняющие вещества - *железа оксид, марганец и его соединения, азотадиоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фториды газообразные, керосин.*

При перемещении земляных масс в атмосферный воздух неорганизованно поступают вредные вещества: *пыль неорганическая с содер-*



жанием кремния до 20%.

При выезде с территории строительной площадки установлена мойка колес, на поверхности которой накапливаются всплывшие нефтепродукты. С поверхности ванны неорганизованно поступают вредные вещества: сероводород, гексан, метан, бензол, ксилол, толуол.

При работе дизельного двигателя компрессоров в атмосферный воздух неорганизованно поступают вредные вещества: азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, керосин.

При работе дизель-генератора в атмосферный воздух неорганизованно поступают вредные вещества: азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, керосин.

Иных источников загрязнения атмосферы на строительной площадке нет.

3.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства

Мероприятия по снижению выбросов ЗВ в атмосферу на объекте предусмотрены в соответствии с требованиями Федерального Закона «Об охране атмосферного воздуха» и действующей нормативно-правовой базой, что предусматривает планирование и осуществление мероприятий по улавливанию, обезвреживанию, сокращению или исключению выбросов ЗВ в атмосферу.

При производстве строительных работ следует выполнять требования по охране окружающей среды, изложенные в СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» осуществлять мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды, нанесение ей минимального ущерба во время строительства:



- Организация участков работ и рабочих мест должны обеспечивать сохранение окружающей природной среды.
- При эксплуатации техники необходимо наличие гигиенических сертификатов. Техническое обслуживание строительных машин и механизмов допускается только на специальных строительных площадках.
- Выбор строительных машин и транспортных средств определяется минимальным выделением токсичных газов при работе.
- Уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности не должны превышать гигиенические нормативы.
- Применять только те виды топлива, которые имеют сертификаты на соответствие установленным нормам и требованиям в области охраны окружающей среды.
- Материалы, содержащие вредные вещества, хранить в геометрически закрытой таре.
- Пылеподавление будет осуществляться с применением поливальной машины на внутриплощадочных дорогах.

Также для поддержания допустимого уровня воздействия на атмосферу проектом предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- применение топлива с наименьшим содержанием загрязняющих веществ;
- обеспечение надлежащего технического состояния техники;
- соблюдение мер по предотвращению разлива нефтепродук-

тов.



3.3. Характеристика исследуемого объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха. Этап эксплуатации.

Размещение объекта планируется на значительном удалении от населенных мест.

Ближайший населенный пункт Камышовый удален от места расположения проектируемого объекта на 17.5 км.

Выделение ЗВ в атмосферный воздух будет происходить при следующих технологических операциях:

1. работа кафе;
2. шиномонтажные работы;
3. движение автотранспорта по территории предприятия.

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:723 будут следующие источники выбросов:

- Парковка для рейсовых автобусов на 2 м/м;
- Парковка для фур на 18 м/м;
- Автомобильная парковка на 20 м/м;
- Кафе на 80 м/м.

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:724:

- Автомобильная парковка на 66 м/м;
- Парковка для рейсовых автобусов на 10 м/м;
- Парковка для фур на 115 м/м;
- Кафе на 200 мест;
- Кафе на 80 мест;
- Пункт шиномонтажа.

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:725:

- Парковка для фур на 66 м/м;



- Кафе на 80 мест;
- Пункт шиномонтажа.

Основная масса выхлопных газов автотранспорта поступает в атмосферу на открытых площадках.

Выбросы от всех автомобилей объединены в несколько источников. Выбрасываемые вещества: *азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензин;*

Выбросы от кафе объединены в несколько источников. Выбрасываемые вещества: *динатрий карбонат, аммиак, этанол, пропаналь, пентановая кислота, этановая кислота, диметиламин, пыль мучная;*

Выбросы от шиномонтажа объединены в несколько источников. Выбрасываемые вещества: *азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензин, пыль резинового вулканизата.*

Других источников загрязнения атмосферы на проектируемой площадке нет.

3.4. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен расчетными методами с использованием метода удельных выделений и эмпирического метода, позволяющего установить состав и количество загрязняющих веществ с учетом химического состава и свойств исходного сырья, оптимальных технологических параметров, обеспечивающих максимальную производительность агрегатов.

Характеристики источников загрязняющих веществ приняты согласно данным, представленным в проектной документации.



3.5. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух в соответствии с разделом ПМООС проектной документации.

Расчетное моделирование зоны загрязнения показало отсутствие превышения допустимых нормативов на границе СЗЗ.

В целом ожидаемое воздействие на атмосферный воздух при работах на объекте не будет оказывать сверхнормативного влияния на окружающую среду, является допустимым и соответствует требованиям российских нормативных материалов в области охраны атмосферного воздуха.

3.6. Оценка воздействия на водные ресурсы таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино». Этап строительства.

Цель работы – определение степени влияния проектируемого объекта «Таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» на водные ресурсы рек, впадающих в бухту Экспедиции.

Оценка воздействия проектируемого объекта на водные ресурсы проведена для этапов - строительства и эксплуатации объекта.

В период строительства воздействия на водные объекты будут осуществляться в процессе строительства проектируемых объектов на трех земельных участках, в том числе при вертикальной планировки территории, строительных работ, связанных с выполнением котлованов под здания и сооружения, возведений зданий и сооружений, в том числе очистных сооружений для очистки поверхностного стока.

Площадки строительства таможенно-логистического терминала расположены за границами водоохранных зон водных объектов, так



площадки строительства на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:723 и 25:20:040101:724 расположены на расстоянии более 1 км до реки Малая Новгородовка, а площадка строительства с кадастровым номером 25:20:040101:725 на расстоянии более 0,9 км от реки Левая Новгородовка.

Водоснабжение.

Водоснабжение строительства обеспечивается за счет привозной воды из существующих сетей МАПП «Краскино». Для обеспечения водой на стройплощадке устанавливается металлическая емкость на 2 м³. Вода подвозится автоемкостью АВЦ-28, сливается в расходную емкость. Свежая вода используется на приготовление бетона, питьевые нужды рабочих. Расход свежей воды для приготовления пищи не планируется, т.к. питание рабочих предусматривается в кафе МАПП «Краскино».

Общий объем используемой свежей воды не превышает 1,5 м³/сутки.

Расчёт водопотребления на производственные и хозяйственно-бытовые нужды при строительстве объекта выполняется согласно МДС 12-46.2008.

Потребность Q стр = Qпр + Qхоз

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_n \times \frac{q \times P \times K}{3600t},$$

где q = 500 л – расход воды на производственного потребителя;

P – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

K = 1,5 – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;



$t = 8$ час. – число часов в смене;

$K_n = 1,2$ – коэффициент на неучтённый расход воды.

$$Q_{\text{пр}} = 1,2 \times \frac{500 \times 1 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,03 \text{ л/сек.}$$

Расход воды на производственные потребности, м³/сутки:

$$Q_{\text{пр}} = K_n \times q \times P \times K = 1,2 \times 0,5 \times 1 \times 1,5 = 0,9 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/сек:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_1 \times P_1 \times K_1}{3600t},$$

где $q_1 = 15$ л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

P_1 – численность работающих в наиболее загруженную смену, составляет 21 человек;

K_1 = коэффициент часовой неравномерности потребления воды, равен 1,5;

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \times 21 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,016 \text{ л/сек.}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, м³/сутки:

$$Q_{\text{хоз}} = q_1/1000 \times P_1 \times K_1 = 0,015 \times 21 \times 1,5 = 0,4725 \text{ м}^3/\text{сутки},$$

$$Q_{\text{стр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} = 0,03 + 0,016 = 0,046 \text{ л/сек.}$$

$$Q_{\text{стр}} = 0,9 + 0,47 = 1,37 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{\text{пж}} = 5$ л/сек.

Во время строительства образуются следующие сточные воды:

- хозяйственно-бытовые сточные воды от городка строителей;
- поверхностные воды с площадки строительства.



Хозяйственно-бытовые сточные воды от городка строителей.

Для рабочих на площадке строительства предусмотрена установка временных бытовых зданий.

Образующиеся сточные воды от гардеробной с умывальником отводятся по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 100 мм длиной 3 м в сборную емкость 1 м³ с вывозом вакуум-машиной в существующую систему хозяйственно-бытовой канализации МАПП «Краскино» с последующей очисткой на существующих очистных сооружениях биологической очистки типа «Ерш» мощностью 50 м³/сутки.

Так же на площадке строительства устанавливается биотуалет с водонепроницаемой сборной емкостью, сточные воды из которой так же вывозятся на очистные сооружения биологической очистки МАПП «Краскино».

Поверхностные воды с площадки строительства.

Для отвода поверхностного стока с площадок строительства предусматривается первоочередное строительство водоотводного лотка по контуру площадки строительства со сбросом поверхностных вод в специально установленный колодец, из которого отстоянные воды, по мере необходимости, откачиваются через фильтр из двух труб Перфокор II с обратной засыпкой щебнем 20-40 мм в передвижную емкость с дальнейшей доочисткой поверхностных вод на очистных сооружениях МАПП «Краскино».

Расчет максимального объема дождевых вод, которые могут образовываться с площадок строительства, ведется по формуле:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times H \times \Psi_{\text{ср}} \times F \text{ м}^3/\text{сут};$$



$$Q_{\text{час}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{T_{\text{д}}} = \frac{10 \cdot H_{\text{сут}} \cdot \Psi_{\text{ср}} \cdot F}{T_{\text{д}}} \text{ м}^3/\text{ч},$$

где:

H = слой жидких осадков (мм) от малоинтенсивных дождей.

$\Psi_{\text{ср}}$ – средний коэффициент стока, принимаем 0,2 – грунтовая поверхность.

$T_{\text{д}}$ = 8 часов – средняя продолжительность дождя для расчетной местности по таблице 57 справочного пособия к СНиП.

F – площади строительства, га

Для площадки строительства с кадастровым номером 25:20:040101:723 общей площадью 10000 м²:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \cdot 5 \cdot 1,0 \cdot 0,2 = 10 \text{ м}^3/\text{сутки}, \text{ в час } 1,25 \text{ м}^3/\text{час}.$$

На площадке устанавливается один сборный колодец диаметром 1,5 м, глубиной 2,0 м.

Для земельного участка с кадастровым 25:20:040101:724 с общей площадью 50 000 м², где непосредственно в строительстве задействовано не более 2,0 га

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \cdot 5 \cdot 2,0 \cdot 0,2 = 20 \text{ м}^3/\text{сутки}, \text{ в час } 2,50 \text{ м}^3/\text{час}.$$

На площадке устанавливается два сборных колодца диаметром 1,5 м, глубиной 2,0 м.

Для земельного участка с кадастровым номером 25:20:040101:725 с общей площадью 206 700 м².

Строительство на площадке ведется по этапно, поэтому наибольшая площадь, задействованная в строительстве, не превышает 2,0 га.

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \cdot 5 \cdot 2,0 \cdot 0,2 = 20 \text{ м}^3/\text{сутки}, \text{ в час } 2,50 \text{ м}^3/\text{час}.$$

На площадке устанавливается два сборных колодца диаметром 1,5



м, глубиной 2,0 м.

В целях предотвращения загрязнения водосборной площади водных объектов на выезде со строительных площадок устанавливаются мойки для колес автомашин типа «Мойдодыр» на оборотном водоснабжении.

Комплекты моек колес оснащены системами оборотного водоснабжения, металлическими песколовками (или капсулами), которые легко очищаются от остаточной земли и т.д. При невозможности подключения к водопроводу для подпитки системы оборотного водоснабжения в состав комплекса включается специальный бак для запаса воды емкостью 0,9 м³, емкости для сбора осадка 2,5 м³.

3.6.1. Мероприятия по охране водных объектов и водоохраных зон при осуществлении строительства объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино».

Для предупреждения загрязнения водных объектов при строительстве таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» предусматриваются следующие мероприятия:

- первоочередное строительство водоотводного лотка с площадок строительства;
- отвод поверхностных вод с площадок строительства в сборные емкости с последующей откачкой их, по мере необходимости, через фильтр из двух труб Перфокор II с обратной засыпкой щебнем 20-40 мм в передвижную емкость и вывоз предварительно очищенных поверхностных вод на очистные сооружения МАПП «Краскино»;
- сброс хозяйственно-бытовых сточных вод от временных бытовых помещений в водонепроницаемую емкость с последующим вывозом их в



существующие сети хозяйственно-бытовой канализации МАПП «Краскино»;

- устройство системы мойки колес автотранспорта при выезде с площадок строительства;
- предупреждение разливов нефтесодержащих жидкостей на площадках строительства;
- применение контейнеров, специальных транспортных средств для перевозки и отсыпки скального грунта, щебня и камня;
- осуществление заправок техники топливом только на стационарных автозаправочных станциях;
- осуществление заправок тяжелой техники с ограниченным движением передвижными автозаправочными пунктами, оборудованными специальными поддонами для исключения попадания нефтепродуктов на грунт;
- осуществление ремонта техники на специализированных предприятиях, которые оборудованы системами сбора и очистки сточных вод.

3.6.2. Выводы по подразделу охран вод. Этап строительства.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что предусматриваемые мероприятия при строительстве объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» позволят полностью исключить загрязнение водосборных площадей водных объектов и, следовательно, непосредственно водных объектов- реки Левая и Малая Новгородовка.

Негативное воздействие на лечебно-оздоровительную местность месторождения лечебных грязей «Ясное» при выполнении запланиро-



ванных мероприятий при строительстве объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» полностью исключается.

3.7. Оценка воздействия на водные ресурсы таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино». Этап эксплуатации.

Строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» планируется на трех земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:723, 25:20:040101:724 и 25:20:040101:725.

Площади земельных участков 10 000 м², 50 000 м², и 206 700 м² соответственно.

Площадка №1

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:723 планируется расположить следующие объекты:

- парковка для рейсовых автобусов на 2 м/м;
- парковка для фур на 18 м/м;
- автомобильная парковка на 20 м/м;
- кафе на 80 м/м;
- общественный туалет;
- очистные сооружения поверхностного стока;
- сборные емкости хоз.-бытового стока.

Водоснабжение объектов, расположенных на площадке №1, планируется осуществить за счет подземных источников (скважины) с необходимым дебетом.

Расчет количества потребляемой воды проводится по формуле:



$$W_1 = N_1 * n_1, \text{ где}$$

W_1 — общая потребность воды;

N_1 — норматив потребления воды (СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий) на 1 потребителя;

n_1 — количество потребителей данной категории.

Из обслуживающего персонала предусматривается только охрана объектов в количестве 8 человек.

Для организации питания водителей и туристов предусмотрено кафе на 80 посадочных мест, работающее на полуфабрикатах.

Режим работы – круглогодичный.

Расчет водопотребления и водоотведения приведен в таблице №2:

Наименование потребителя питьевой воды	Норматив потребления		Количество потребителей	Водопотребление		Период потребления	Водопотребление		Водоотведение
	всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.	
	м3/сут.	м3/сут.		м3/сут.	м3/сут.		м3/год	м3/год	
Обслуживающий персонал	0,015	0,0051	8	0,12	0,0408	365	43,8	14,892	43,8
Кафе	0,012	0,0034	300 усл. блюд.	3,6	1,02	365	1314	372,3	1752
Общественный туалет	0,008	-	100	0,8	-	365	292,0	-	292,0
ИТОГО	—	—	—	4,52	1,0608	—	1649,8	387,192	1649,8

В целях исключения загрязнения водных объектов предусматривается вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод на действующие очистные сооружения МАПП «Краскино».

Для сбора сточных вод устанавливается две сборные емкости, одна для сбора сточных вод от кафе объемом 10 м3, вторая для сбора сточных вод от туалета объемом 3 м3, что достаточно для сбора сточных вод в течении 2 суток.



Сточные воды из емкостей накопителей в объеме 4,52 м³/сутки вывозятся спецмашинами на действующие очистные сооружения МАПП «Краскино».

На пограничном переходе МАПП «Краскино» построены очистные сооружения биологической очистки типа «Ерш» мощностью 50 м³/сутки, расчетная нагрузка на очистные сооружения составляет 28 м³/сутки, что позволяет принять дополнительные объемы сточных вод от объектов таможенно-логистического терминала.

Для предупреждения загрязнения водных объектов дождевыми и талыми водами с площадки №1 таможенно-логистического терминала предусматривается строительство очистных сооружений поверхностного стока.

Расчет объемов поверхностного стока с площадки №1, мощности очистных сооружений.

На очистные сооружения предусматривается отвод всего загрязненного дождевого стока от часто повторяющихся малоинтенсивных дождей, и очистка первых, наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей.

Разделение стоков производится в разделительной (перепускной) камере перед очистными сооружениями, которая отводит загрязненный поток дождевых вод от малоинтенсивных дождей и наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей на очистные сооружения.

Остальной поток дождевых вод от высокоинтенсивных дождей, который относится к нормативно-чистому стоку, отводится на рельеф местности по специально выполненному выпуску с устройством камен-



ной наброски для предотвращения размывания естественного покрова.

Расчет максимального объема дождевых вод, которые направляются на очистные сооружения, ведется по формуле:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times H \times \Psi_{\text{ср}} \times F \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{час}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{T_{\text{д}}} = \frac{10 \cdot H_{\text{сут}} \cdot \Psi_{\text{ср}} \cdot F}{T_{\text{д}}} \text{ м}^3/\text{ч},$$

где:

H = слой жидких осадков (мм) от малоинтенсивных дождей, который в полном объеме отводится на очистные сооружения, принимаем равным 5 мм.

$\Psi_{\text{ср}}$ – средний коэффициент стока, принимаем 0,6 – твердые поверхности.

$T_{\text{д}}$ = 8 часов – средняя продолжительность дождя для расчетной местности по таблице 57 справочного пособия к СНиП.

F - площадь твердых покрытий, поверхностный сток с которых подвергается очистке, га

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times 5 \times 0,6 \times 0,673 = 20,19 \text{ м}^3/\text{сутки}, 2,52 \text{ м}^3/\text{час}.$$

Очищенные поверхностные воды собираются в две емкости объемом 10 м³ каждая, с последующим использованием их для полива зеленых насаждений.

В качестве очистных сооружений поверхностного стока предполагается использовать очистные сооружения механической очистки типа «ВЕКСА-2М», мощностью 2 л/сек.

Установки типа «ВЕКСА» выполнены в моноблочном исполнении и функционально состоят из пяти частей: песколовка, тонкослойный от-



стойник, коалесцентный сепаратор, двухступенчатый сорбционный фильтр.

Установка представляет собой горизонтальную цилиндрическую емкость, разделенную внутри перегородками. Корпус установки и перегородки выполнены из стеклопластика. Тонкослойный отстойник и фильтры выполнены из полимерных материалов. Входной и выходной патрубки изготовлены из ПВХ.

Песколовка – отсек, предназначенный для осаждения механических примесей минерального происхождения и частичного всплытия свободных нефтепродуктов. Принцип работы: сточные воды поступают через входной патрубок в первый отсек, где происходит успокоение потока и гравитационное отделение примесей.

Тонкослойный отстойник – отсек, предназначенный для осаждения мелкодисперсных взвешенных веществ и всплытия нефтепродуктов. Принцип работы: первично осветленная вода в песколовке направляется в отсек с тонкослойным отстойником. В данном отсеке, состоящем из профильных полимерных пластин с увеличенной площадью осаждения, поток при ламинарном режиме движения разделяется на ярусы (слои). Мелкодисперсные взвешенные вещества по наклонным пластинам тонкослойного отстойника оседают на дно, а всплывающие нефтепродукты собираются на поверхности.

Коалесцентный фильтр (сепаратор) – отсек, предназначенный для задержания и выделения эмульгированных нефтепродуктов. Принцип работы: очистка сточных вод происходит в результате процесса коалесценции, слияния капель нефтепродуктов в объеме сточной воды на поверхности контактного олеофильного пористого материала, в результа-



те уменьшения степени дисперстности эмульсии нефтепродуктов.

Двухступенчатый сорбционный фильтр – предназначен для доочистки поверхностных вод до требования ПДК, установленных для сброса в водные объекты рыбохозяйственного назначения. Внешняя полость первой ступени очистки заполнена сорбционным полиэфирным нетканым материалом с высокой сорбцией нефтепродуктов и мелких механических примесей, а внутренняя полость второй ступени очистки – активированным углем, обеспечивающим сорбцию растворенных нефтепродуктов до остаточной концентрации 0,05 мг/л и мельчайших механических примесей.

Высокая удельная поверхность сорбционного фильтра позволяет использовать низкие скорости фильтрации и эффективно извлекать эмульгированные нефтепродукты и обеспечивать необходимые остаточные концентрации взвешенных веществ.

На рис. 1 приведена схема очистных сооружений типа «ВЕКСА-2М»

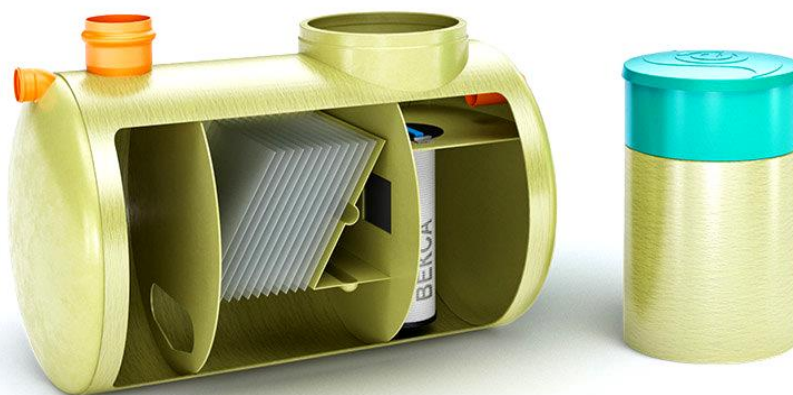


Рис. 1 Схема очистных сооружений «ВЕКСА-2М».

Данные о проектных характеристиках очистных сооружений при-



водятся в таблице №3.:

№ пп	Наименование ингредиента	Концентрация до очистки, мг/дм ³	Концентрация после очистки, мг/дм ³	Эффективность, %
1	Взвешенные вещества	400,0	3,0-5,0	До 99,25
2	Нефтепродукты	70,0	0,05-0,3	До 99,9
3	БПК ₅	30	2	До 93,3

Как видно из приведенных данных, очищенные поверхностные воды возможно использовать для полива зеленых насаждений.

Площадка №2

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:724 планируется расположить следующие объекты:

- автомобильная парковка на 66 м/м;
- парковка для рейсовых автобусов на 10 м/м;
- парковка для фур на 115 м/м;
- 2 общественных туалета;
- кафе на 200 мест;
- кафе на 80 мест;
- пункт шиномонтажа;
- очистные сооружения поверхностного стока;
- сборные емкости хоз-бытового стока.

Водоснабжение объектов, расположенных на площадке №2, планируется осуществить за счет подземных источников (скважины) с необходимым дебетом.

Расчет количества потребляемой воды проводится по формуле:

$$W_1 = N_1 * n_1, \text{ где}$$

W_1 — общая потребность воды;

N_1 — норматив потребления воды (СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий) на 1 потребителя;



n_1 — количество потребителей данной категории.

Из обслуживающего персонала предусматривается только охрана объектов в количестве 12 человек.

Для организации питания водителей и туристов предусмотрено кафе на 200 и 80 посадочных мест, работающее на полуфабрикатах.

Режим работы – круглогодичный.

Расчет водопотребления и водоотведения приведен в таблице №3

Наименование потребителя питьевой воды	Норматив потребления		Количество потребителей	Водопотребление		Период потребления	Водопотребление		Водоотведение
	всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.	
	м3/сут.	м3/сут.		м3/сут.	м3/сут.		м3/год	м3/год	
Обслуживающий персонал	0,015	0,0051	12	0,18	0,0612	365	65,7	22,338	65,7
Кафе	0,012	0,0034	700 усл. блюд.	9,6	2,72	365	3504	992,8	3504
Общественный туалет	0,008	-	200	1,6	-	365	584,0	-	584,0
ИТОГО	—	—	—	11,38	2,7812	—	4153,7	1015,138	4153,7

Для сбора сточных вод устанавливается несколько сборных емкостей, одна для сбора сточных вод от кафе на 80 посадочных мест объемом 10 м3, две для сбора сточных вод от кафе на 200 посадочных мест объемом 10 м3 каждая, и две для сбора сточных вод от туалетов объемом 3 м3, что достаточно для сбора сточных вод в течении 2 суток.

Сточные воды из емкостей накопителей в объеме 11,38 м3/сутки вывозятся спецмашинами на действующие очистные сооружения МАПП «Краскино».

Расчет объемов поверхностного стока с площадки №2, мощности очистных сооружений.



На очистные сооружения предусматривается отвод всего загрязненного дождевого стока от часто повторяющихся малоинтенсивных дождей, и очистка первых, наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей.

Разделение стоков производится в разделительной (перепускной) камере перед очистными сооружениями, которая отводит загрязненный поток дождевых вод от малоинтенсивных дождей и наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей на очистные сооружения.

Остальной поток дождевых вод от высокоинтенсивных дождей, который относится к нормативно-чистому стоку, отводится на рельеф местности по специально выполненному выпуску с устройством каменной наброски для предотвращения размывания естественного покрова.

Расчет максимального объема дождевых вод, которые направляются на очистные сооружения, ведется по формуле:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times H \times \Psi_{\text{ср}} \times F \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{час}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{T_{\text{д}}} = \frac{10 \cdot H_{\text{сут}} \cdot \Psi_{\text{ср}} \cdot F}{T_{\text{д}}} \text{ м}^3/\text{ч},$$

где:

H = слой жидких осадков (мм) от малоинтенсивных дождей, который в полном объеме отводится на очистные сооружения, принимаем равным 5 мм.

$\Psi_{\text{ср}}$ – средний коэффициент стока, принимаем 0,6 – твердые поверхности.

$T_{\text{д}}$ = 8 часов – средняя продолжительность дождя для расчетной



местности по таблице 57 справочного пособия к СНиП.

F- площадь твердых покрытий, поверхностный сток с которых подвергается очистке, га

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times 5 \times 0,6 \times 3,43 = 102,9 \text{ м}^3/\text{сутки}, 12,86 \text{ м}^3/\text{час}.$$

Для очистки поверхностного стока предполагается установка комплекса очистных сооружений поверхностного стока типа «Векса-10М», с емкостями сбора очищенных поверхностных вод.

Очищенные поверхностные воды предполагается использовать для полива зеленых насаждений.

Площадка №3

На земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:725 планируется расположить следующие объекты:

- КПП с радиационным контролем;
- весы;
- открытую площадку для временного хранения товаров;
- таможенный склад на 5500 м²;
- склад СВХ Теплый на 12240 м²;
- парковка для фур на 66 м/м;
- общественный туалет;
- зону отдыха;
- кафе на 80 мест;
- пункт шиномонтажа;
- очистные сооружения поверхностного стока.

Земельный участок с кадастровым номером 25:20:040101:725 непосредственно примыкает с МАПП «Краскино», что позволяет подключить объекты таможенно-логистического терминала к сетям водо-



снабжения и водоотведения МАПП «Краскино».

Водоснабжение МАПП «Краскино» осуществляется из подземных источников- скважин, пробуренных на расстоянии 1,8 км от границы земельных участков.

Расчет количества потребляемой воды проводится по формуле:

$$W_1 = N_1 * n_1, \text{ где}$$

W_1 — общая потребность воды;

N_1 — норматив потребления воды (СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий) на 1 потребителя;

n_1 — количество потребителей данной категории.

Из обслуживающего персонала предусматривается охрана объекта, сотрудники, работающие на складах, в количестве 14 человек.

Для организации питания водителей и туристов предусмотрено кафе на 80 посадочных мест, работающее на полуфабрикатах.

Режим работы – круглогодичный.

Расчет водопотребления и водоотведения приведен в таблице №4.

Наименование потребителя питьевой воды	Норматив потребления		Количество потребителей	Водопотребление		Период потребления	Водопотребление		Водоотведение
	всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.		всего	в т.ч. гор.	
	м3/сут.	м3/сут.		м3/сут.	м3/сут.		м3/год	м3/год	
Обслуживающий персонал	0,015	0,0051	14	0,21	0,0714	365	76,65	26,061	65,7
Кафе	0,012	0,0034	300 усл. блюд.	3,6	1,02	365	1314	372,3	1752
Общественный туалет	0,008	-	100	0,8	-	365	292,0	-	292,0
ИТОГО	—	—	—	4,61	1,0914	—	1682,65	398,361	1682,65

Сточные воды от объектов таможенного терминала по построенным коллекторам отводятся на существующие очистные сооружения



МАПП «Краскино».

Расчет объемов поверхностного стока с площадки №3, мощности очистных сооружений.

Функционально площадка разбивается на два сектора, основной, где расположены таможенные склады, и вспомогательный, где размещаются стоянки транспорта.

Для каждого сектора планируются отдельные комплексы очистных сооружений.

На очистные сооружения предусматривается отвод всего загрязненного дождевого стока от часто повторяющихся малоинтенсивных дождей, и очистка первых, наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей.

Разделение стоков производится в разделительной (перепускной) камере перед очистными сооружениями, которая отводит загрязненный поток дождевых вод от малоинтенсивных дождей и наиболее загрязнённых порций дождя от высокоинтенсивных (ливневых) дождей на очистные сооружения.

Остальной поток дождевых вод от высокоинтенсивных дождей, который относится к нормативно-чистому стоку, отводится на рельеф местности по специально выполненному выпуску с устройством каменной наброски для предотвращения размывания естественного покрова.

Расчет максимального объема дождевых вод, которые направляются на очистные сооружения, ведется по формуле:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times H \times \Psi_{\text{ср}} \times F \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{час}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{T_{\text{д}}} = \frac{10 \cdot H_{\text{сут}} \cdot \Psi_{\text{ср}} \cdot F}{T_{\text{д}}} \text{ м}^3/\text{ч},$$



где:

H = слой жидких осадков (мм) от малоинтенсивных дождей, который в полном объеме отводится на очистные сооружения, принимаем равным 5 мм.

$\Psi_{\text{ср}}$ – средний коэффициент стока, принимаем 0,6 – твердые поверхности.

T_d = 8 часов – средняя продолжительность дождя для расчетной местности по таблице 57 справочного пособия к СНиП.

F - площадь твердых покрытий, поверхностный сток с которых подвергается очистке, га, согласно предварительных данных для площадки складов -8,29га.

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times 5 \times 0,6 \times 8,29 = 248,7 \text{ м}^3/\text{сутки}, 31,09 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Для очистки поверхностного стока предполагается установка комплекса очистных сооружений поверхностного стока типа «Векса-10М» мощностью 10 л/сек.

Очищенные поверхностные воды отводятся по коллектору совместно с «нормативно-чистым без очистки» стоком на рельеф, содержание загрязняющих веществ в которых не превышает ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения.

Таблица №5

№ пп	Наименование ингредиента	Концентрация до очистки, мг/дм ³	Концентрация после очистки, мг/дм ³	ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения (приказ Минсельхоза РФ №552 от 13.12.2016 г.)
1	Взвешенные вещества	400,0	3,0-5,0	Фон+0,25
2	Нефтепродукты	70,0	0,05	0,05
3	БПК _{полное}	44,7	2,98	3,0,

На рис. 2. приведена схема очистных сооружений типа «ВЕКСА-



10М»

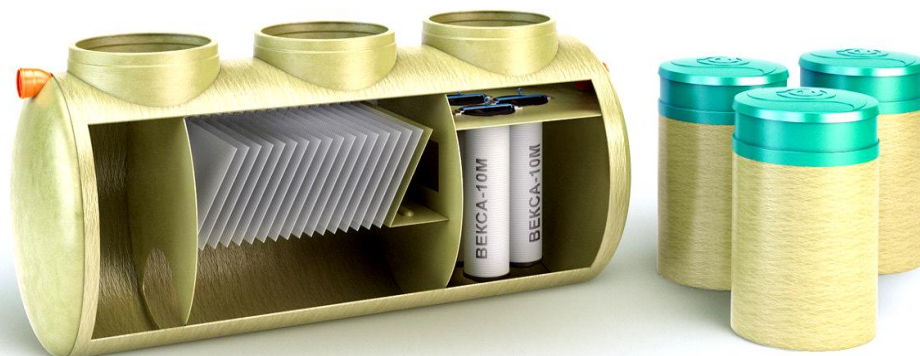


Рис.2. Схема очистных сооружений типа «ВЕКСА-10М».

Площадка стоянки автотранспорта.

Расчет максимального объема дождевых вод, которые направляются на очистные сооружения, ведется по формуле:

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times H \times \Psi_{\text{ср}} \times F \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{час}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{T_{\text{д}}} = \frac{10 \cdot H_{\text{сут}} \cdot \Psi_{\text{ср}} \cdot F}{T_{\text{д}}} \text{ м}^3/\text{ч},$$

где:

H = слой жидких осадков (мм) от малоинтенсивных дождей, который в полном объеме отводится на очистные сооружения, принимаем равным 5 мм.

$\Psi_{\text{ср}}$ – средний коэффициент стока, принимаем 0,6 – твердые поверхности.

$T_{\text{д}}$ = 8 часов – средняя продолжительность дождя для расчетной местности по таблице 57 справочного пособия к СНиП.

F- площадь твердых покрытий, поверхностный сток с которых подвергается очистке, га, согласно предварительных данных для пло-



щадки стоянки автотранспорта -1,45га.

$$Q_{\text{сут.}} = 10 \times 5 \times 0,6 \times 1,45 = 43,5 \text{ м}^3/\text{сутки}, 5,4 \text{ м}^3/\text{час}.$$

Очищенные поверхностные воды собираются в четыре емкости объемом 10 м³ каждая, с последующим использованием их для полива зеленых насаждений.

В качестве очистных сооружений поверхностного стока предполагается использовать очистные сооружения механической очистки типа «ВЕКСА-2М», мощностью 2 л/сек.

Оценка воздействия на водные ресурсы при отведении хозяйственно-бытовых сточных вод от объектов таможенно-логистического терминала

Согласно проведенных расчетов дополнительный объем хозяйственно-бытовых сточных вод, отводимых от объектов таможенно-логистического терминала, расположенных на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:723, 25:20:040101:724, 25:20:040101:725, составляет 20,51 м³.

На пограничном переходе МАПП «Краскино» построены очистные сооружения биологической очистки типа «Ерш» мощностью 50 м³/сутки, расположенные на южной границе МАПП.

Расчетная нагрузка на очистные сооружения от МАПП «Краскино», приведенная в проекте «Многосторонний автомобильный пункт пропуска на 250 автомашин в сутки в п. Краскино (МАПП «Краскино»)» составляет 28 м³/сутки, что позволяет принять дополнительные объемы сточных вод от объектов таможенно-логистического терминала.

Очистные сооружения биологической очистки типа «ЕРШ» полного заводского изготовления представляют собой блок-контейнерное



здание, где установлены: блок усреднителя-стабилизатора; блок технологических емкостей; блок УФС, блок механического обезвоживания, воздуходувной; блок второго этажа над технологическими емкостями.

Хозяйственно-бытовые воды при помощи КНС по напорному коллектору поступают на самоочищающееся фильтрующее устройство (УФС). Для контроля за поступающими сточными водами перед УФС устанавливается электромагнитный расходомер. Самоочищающееся фильтрующее устройство предназначено для задержки крупных частиц минерального и органического происхождения более 1 мм. Сбор задержанных загрязнений осуществляется в корыто с фильтрующим мешком, по мере накопления мешок с отходами выгружается в накопительный контейнер с последующим вывозом на полигон ТБО поселка Славянка. После фильтрующего устройства сточные воды самотеком поступают в усреднитель, где происходит усреднение стоков по расходу и концентрации загрязняющих веществ. Из усреднителя сточные воды с постоянным расходом при помощи погружных насосов подаются в смеситель, куда добавляются реагенты - коагулянт и флокулянт. Смешение растворов реагентов со сточными водами осуществляется при помощи механической мешалки. Из смесителя сточные воды самотеком поступают в отстойник, предназначенный для осветления очищаемых сточных вод. Скоагулированные загрязнения оседают в конусе отстойника. Из отстойника сточные воды самотеком поступают в биореактор с ершовой загрузкой, где происходит биологическая очистка сточных вод при помощи закрепленной на ершовой загрузке биомассы. Ершовой загрузка биореактора организована в виде объемных кассет, перегородивающих коридоры биореактора. Под кассетами уложены дисковые мем-



бранные аэраторы, которые позволяют плавно регулировать интенсивность аэрации.

В первом коридоре биореактора, где осуществляется рециркуляция сточных вод, происходит процесс денитрификации в условиях пониженной интенсивности аэрации. Рециркуляция осуществляется погружным насосом, расположенным в конце биореактора. Для обеспечения устойчивого процесса нитрификации предусмотрено добавление раствора соды. Из биореактора сточная вода через переливную стенку поступает в аэрационный смеситель, куда осуществляется добавление раствора коагулянта для удаления избыточного количества фосфора. Из аэрационного смесителя сточная вода поступает в безнапорный ершовый фильтр, который предназначен для задержки основного количества выносимых из биореактора взвешенных веществ и биопленки. Далее сточная вода поступает на антрацитовый фильтр с загрузкой из антрацита марки «PUROLAT- стандарт». Очищенная и обеззараженная вода поступает в резервуар чистой воды на 50 м³, а затем направляется на установки ультрафиолетового обеззараживания (одна установка рабочая, вторая в резерве).

Проектные показатели работы очистных сооружений приведены в таблице №6.:

№№	Наименование ингредиентов	Размерность	Проектные показатели		
			До очистки	После очистки	Эффективность, %
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	20-200,0	3,0	85,0-98,5
2	БПК _{полное}	мг/дм ³	20-200,0	3,0	85,0-98,5
3	Аммоний ион	мг/дм ³	6,4-25,6	0,5	92,2-98,0
4	Фосфаты	мг/дм ³	0,32-3,2	0,2	37,5-93,8
5	Нитрит-ион	мг/дм ³	1,1-4,9	0,08	92,7-98,4
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	5,0	0,05	99,0



После очистки, сточные воды, по бетонной трубе Ø200 мм отводятся в р. Левая Новгородка.

Сравнение остаточных концентраций загрязняющих веществ в очищенных сточных водах с ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения приведена в таблице №7:

№№	Наименование ингредиентов	Размерность	До очистки	После очистки	ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения (приказ Минсельхоза РФ №552 от 13.12.2016 г.)
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	20-200,0	3,0	Фон+0,25
2	БПК _{полное}	мг/дм ³	20-200,0	3,0	3,0
3	Аммоний ион	мг/дм ³	6,4-25,6	0,5	0,5
4	Фосфаты	мг/дм ³	0,32-3,2	0,2	0,2
5	Нитрит-ион	мг/дм ³	1,1-4,9	0,08	0,08
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	5,0	0,05	0,05

Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах после их очистки не превышает ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения, следовательно, очищенных хозяйственно-бытовые сточные воды от объектов таможенно-логистического терминала не будут оказывать негативное воздействие на реку Левая Новгородка и соответственно на бухту Экспедиции и месторождение грязей «Ясное».

Оценка воздействия на водные ресурсы при отведении поверхностных (дождевых и талых) вод от объектов таможенно-логистического терминала

С площадок объектов таможенно-логистического терминала предусматривается очистка дождевого и талого стока на очистных сооружениях типа «ВЕКСА-2М» и «ВЕКСА-10М»



Очищенных дождевые и талые воды с территории площадок №1, №2 и частично №3 предусматривается использовать для полива зеленых насаждений что не только исключит влияния их на водные объекты, но позволит сократить использование свежей воды на производственные нужды.

С части территории площадки №3 планируется осуществить сброс очищенных дождевых и талых вод на рельеф, очистка поверхностного стока планируется до ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения, что исключает негативное воздействие на водные ресурсы.

3.7.1. Мероприятия по охране водных объектов и водоохранных зон при эксплуатации объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино».

Для предупреждения загрязнения водных объектов при эксплуатации объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» предусматриваются следующие мероприятия:

-сброс хозяйственно-бытовых сточных вод от объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» в специальные накопительные емкости с дальнейшим вывозом их на очистные сооружения биологической очистки типа «Ерш» МАПП «Краскино»;

-разделение потока дождевых вод и очистка наиболее загрязненной части дождевого и талого стока с площадок объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» на очистных сооружениях механической очистки типа «ВЕКСА-2М» и «ВЕКСА-10М»;



- использование очищенных дождевых и талых воды на полив зеленых насаждений;
- регулярный контроль за работой очистных сооружений, в том числе своевременная замена фильтров;
- своевременная откачка всплывающих нефтепродуктов и осадка из отстойной части очистных сооружений;
- регулярная очистка лотков сбора дождевого и талого стока от мусора;
- регулярная уборка твердых покрытий площадок объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино».

3.7.2. Выводы по подразделу охран вод. Этап эксплуатации.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что предусматриваемые мероприятия при эксплуатации объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» позволят исключить загрязнение водосборных площадей водных объектов и, следовательно, непосредственно водных объектов - реки Левая и Малая Новгородовка.

Негативное воздействие на лечебно-оздоровительную местность месторождения лечебных грязей «Ясное» при выполнении запланированных мероприятий при эксплуатации объектов таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед МАПП «Краскино» полностью исключается.



3.8. Оценка воздействия на водные ресурсы при выполнении запланированных мероприятий при эксплуатации дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492.

Цель работы – определение степени влияния проектируемого объекта Реконструкция автомобильного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации (II этап), Приморский край на водные ресурсы рек, впадающих в бухту Экспедиции.

Оценка воздействия проектируемого объекта на водные ресурсы проведена для этапов - строительства и эксплуатации объекта.

3.8.1. Оценка воздействия в период строительства.

В период строительства воздействия на водные объекты будут осуществляться в процессе строительства проектируемых объектов на трех земельных участках, в том числе при вертикальной планировки территории, строительных работ, связанных с выполнением работ по строительству проездов и дорог, строительством локальных очистных сооружений поверхностного стока.

Площадки строительства проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 расположены за границами водоохранной реки Левая Новгородовка.

Площадки строительства проездов и дорог на земельных участках 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 расположены в непосредственной близости от существующего МАПП «Краскино».

Водоснабжение.

Водоснабжение строительства обеспечивается за счет воды из существующих сетей МАПП «Краскино». Свежая вода используется на приготовление бетона, питьевые нужды рабочих. Расход свежей воды для



приготовления пищи не планируется, т.к. питание рабочих предусматривается в кафе МАПП «Краскино».

Общий объем используемой свежей воды не превышает 1,5 м³/сутки.

Расчёт водопотребления на производственные и хозяйственно-бытовые нужды при строительстве объекта выполняется согласно МДС 12-46.2008.

$$\text{Потребность } Q_{\text{стр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}}$$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_n \times \frac{q \times P \times K}{3600t},$$

где $q = 500$ л – расход воды на производственного потребителя;

P – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8$ час. – число часов в смене;

$K_n = 1,2$ – коэффициент на неучтённый расход воды.

$$Q_{\text{пр}} = 1,2 \times \frac{500 \times 1 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,03 \text{ л/сек.}$$

Расход воды на производственные потребности, м³/сутки:

$$Q_{\text{пр}} = K_n \times q \times P \times K = 1,2 \times 0,5 \times 1 \times 1,5 = 0,9 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/сек:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_1 \times P_1 \times K_1}{3600t},$$

где $q_1 = 15$ л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

P_1 – численность работающих в наиболее загруженную смену,



составляет 10 человек;

K_1 = коэффициент часовой неравномерности потребления воды, равен 1,5;

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \times 10 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,008 \text{ л/сек.}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, $\text{м}^3/\text{сутки}$:

$$Q_{\text{хоз}} = q_1/1000 \times P_1 \times K_1 = 0,015 \times 10 \times 1,5 = 0,225 \text{ м}^3/\text{сутки},$$

$$Q_{\text{стр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} = 0,03 + 0,008 = 0,038 \text{ л/сек.}$$

$$Q_{\text{стр}} = 0,9 + 0,225 = 1,125 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{\text{пож}} = 5$ л/сек.

Во время строительства образуются поверхностные воды с площадки строительства.

Поверхностные воды с площадки строительства.

Для отвода поверхностного стока с площадок строительства предусматривается первоочередное строительство водоотводного лотка по контуру площадки строительства со сбросом поверхностных вод в специально установленный колодец, из которого отстоянные воды, по мере необходимости, откачиваются через фильтр из двух труб Перфоркор II с обратной засыпкой щебнем 20-40 мм в передвижную емкость с дальнейшей доочисткой поверхностных вод на очистных сооружениях МАПП «Краскино».

В целях предотвращения загрязнения водосборной площади водных объектов на выезде со строительных площадок устанавливаются мойки для колес автомашин типа «Мойдодыр» на обратном водоснабжении.



Комплекты моек колес оснащены системами оборотного водоснабжения, металлическими песколовками (или капсулами), которые легко очищаются от остаточной земли и т.д. При невозможности подключения к водопроводу для подпитки системы оборотного водоснабжения в состав комплекса включается специальный бак для запаса воды емкостью 0,9 м³, емкости для сбора осадка 2,5 м³.

3.8.2. Мероприятия по охране водных объектов и водоохранных зон при осуществлении строительства проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492.

Для предупреждения загрязнения водных объектов при строительстве проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 предусматриваются следующие мероприятия:

- отвод поверхностных вод с площадки строительства в сборные емкости с последующей откачкой их, по мере необходимости, через фильтр из двух труб Перфокор II с обратной засыпкой щебнем 20-40 мм в передвижную емкость и вывоз предварительно очищенных поверхностных вод на очистные сооружения МАПП «Краскино»;
- устройство системы мойки колес автотранспорта при выезде с площадок строительства;
- предупреждение разливов нефтесодержащих жидкостей на площадках строительства;
- применение контейнеров, специальных транспортных средств для перевозки и отсыпки скального грунта, щебня и камня;
- осуществление заправок техники топливом только на стационарных автозаправочных станциях;



- осуществление заправок тяжелой техники с ограниченным движением передвижными автозаправочными пунктами, оборудованными специальными поддонами для исключения попадания нефтепродуктов на грунт;

- осуществление ремонта техники на специализированных предприятиях, которые оборудованы системами сбора и очистки сточных вод.

3.8.3. Выводы по подразделу охран вод. Этап строительства.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что предусматриваемые мероприятия при строительстве проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 позволят полностью исключить загрязнение водосборных площадей водных объектов и, следовательно, непосредственно водного объекта- реки Левая Новгородовка.

Негативное воздействие на лечебно-оздоровительную местность месторождения лечебных грязей «Ясное» при выполнении запланированных мероприятий при строительстве проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 полностью исключается.

3.8.4. Оценка воздействия на водные ресурсы в период эксплуатации

Для предупреждения загрязнения водных объектов дождевыми и талыми водами с проездов и дорог на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492 предусматривается строительство очистных сооружений поверхностного стока.

С территории дороги от пункта пропуска до МАПП «Краскино» (земельный участок с кадастровым номером 25:20:040101:492) преду-



смаатривается сбор поверхностных вод при помощи вертикальной планировки и отведение их на действующие очистные сооружения типа «ВЕКСА-2М» производительностью 2л/сек, которые построены на территории МАПП «Краскино» (позиция 32).

Для очистки поверхностных вод с территории проездов на земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:491 предусматриваются отдельные очистные сооружения механической очистки с доочисткой на фильтрах. Сбор поверхностных вод в территории проездов осуществляется по специально выполненным кюветам.

Очищенные поверхностные воды с территории проездов планируется собирать в две емкости объемом 10 м³ каждая, с последующим использованием их для полива зеленых насаждений.

В качестве очистных сооружений поверхностного стока предполагается использовать очистные сооружения механической очистки типа «ВЕКСА-2М», мощностью 2 л/сек.

Установки типа «ВЕКСА» выполнены в моноблочном исполнении и функционально состоят из пяти частей: песколовка, тонкослойный отстойник, коалесцентный сепаратор, двухступенчатый сорбционный фильтр.

Установка представляет собой горизонтальную цилиндрическую емкость, разделенную внутри перегородками. Корпус установки и перегородки выполнены из стеклопластика. Тонкослойный отстойник и фильтры выполнены из полимерных материалов. Входной и выходной патрубки изготовлены из ПВХ.

Песколовка – отсек, предназначенный для осаждения механических примесей минерального происхождения и частичного всплытия



свободных нефтепродуктов. Принцип работы: сточные воды поступают через входной патрубок в первый отсек, где происходит успокоение потока и гравитационное отделение примесей.

Тонкослойный отстойник – отсек, предназначенный для осаждения мелкодисперсных взвешенных веществ и всплытия нефтепродуктов. Принцип работы: первично осветленная вода в песколовке направляется в отсек с тонкослойным отстойником. В данном отсеке, состоящем из профильных полимерных пластин с увеличенной площадью осаждения, поток при ламинарном режиме движения разделяется на ярусы (слои). Мелкодисперсные взвешенные вещества по наклонным пластинам тонкослойного отстойника оседают на дно, а всплывающие нефтепродукты собираются на поверхности.

Коалесцентный фильтр (сепаратор) – отсек, предназначенный для задержания и выделения эмульгированных нефтепродуктов. Принцип работы: очистка сточных вод происходит в результате процесса коалесценции, слияния капель нефтепродуктов в объеме сточной воды на поверхности контактного олеофильного пористого материала, в результате уменьшения степени дисперсности эмульсии нефтепродуктов.

Двухступенчатый сорбционный фильтр – предназначен для доочистки поверхностных вод до требования ПДК, установленных для сброса в водные объекты рыбохозяйственного назначения. Внешняя полость первой ступени очистки заполнена сорбционным полиэфирным нетканым материалом с высокой сорбцией нефтепродуктов и мелких механических примесей, а внутренняя полость второй ступени очистки – активированным углем, обеспечивающим сорбцию растворенных нефтепродуктов до остаточной концентрации 0,05 мг/л и мельчайших



механических примесей.

Высокая удельная поверхность сорбционного фильтра позволяет использовать низкие скорости фильтрации и эффективно извлекать эмульгированные нефтепродукты и обеспечивать необходимые остаточные концентрации взвешенных веществ.

На рис. 1 приведена схема очистных сооружений типа «ВЕКСА-2М»

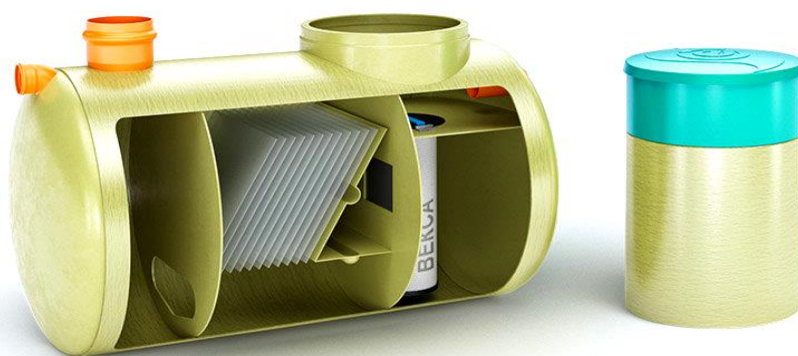


Рис. 1 Схема очистных сооружений «ВЕКСА-2М».

Данные о проектных характеристиках очистных сооружений приводятся в таблице №5.

№ пп	Наименование ингредиента	Концентрация до очистки, мг/дм ³	Концентрация после очистки, мг/дм ³	Эффективность, %
1	Взвешенные вещества	400,0	3,0-5,0	До 99,25
2	Нефтепродукты	70,0	0,05-0,3	До 99,9
3	БПК ₅	30	2	До 93,3

Как видно из приведенных данных, очищенные поверхностные воды возможно использовать для полива зеленых насаждений.

3.8.5. Мероприятия по охране водных объектов и водоохраных зон при эксплуатации дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492.

Для предупреждения загрязнения водных объектов при эксплуа-



тации дорог и проездов предусматриваются следующие мероприятия:

- сброс поверхностных вод с территории дороги на земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:492 на действующие очистные сооружения типа «Векса-2М» МАПП «Краскино»;

- очистка поверхностного (дождевого и талого) с территории проездов на земельном участке с кадастровым номером 25:20:040101:491 на очистных сооружениях механической очистки типа «ВЕКСА-2М»;

- использование очищенных дождевых и талых воды на полив зеленых насаждений;

- регулярный контроль за работой очистных сооружений, в том числе своевременная замена фильтров;

- своевременная откачка всплывающих нефтепродуктов и осадка из отстойной части очистных сооружений;

- регулярная очистка лотков сбора дождевого и талого стока от мусора.

3.8.6. Выводы по подразделу охран вод. Этап эксплуатации.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что предусматриваемые мероприятия при эксплуатации дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и 25:20:040101:492, позволят исключить загрязнение водосборных площадей водных объектов и, следовательно, непосредственно водного объекта- реки Левая Новгородовка.

Негативное воздействие на лечебно-оздоровительную местность месторождения лечебных грязей «Ясное» при выполнении запланированных мероприятий при эксплуатации дорог и проездов на земельных участках с кадастровыми номерами 25:20:040101:491 и



25:20:040101:492 полностью исключается.

3.9. Мероприятия, направленные на снижение количества отходов и степени их опасности

Мероприятия в области обращения с отходами заключаются в соблюдении норм природоохранного законодательства в части обращения с отходами при осуществлении своей деятельности и сводиться, в основном, к осуществлению своевременного вывоза мусора от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходов из выгребных ям жидкие и мусора строительного, предотвращению превышения объемов временного накопления их на территории проектируемого объекта, тем самым, предупреждая загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления.

Ремонтные работы и обслуживание транспорта, при котором возможно образование отходов будет производиться на сервисных станциях вне территории района работ.

Воздействия, связанные с образованием отходов на объекте, не окажут негативного воздействия на окружающую среду, в виду соблюдения норм хранения и передаче специализированным организациям для дальнейшего обращения. На объекте соблюдены необходимые требования по охране окружающей среды в части обращения с отходами.

3.10. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

3.10.1. Растительность

На проектируемом участке строительства предусмотрено снятие и складирование плодородного слоя почв для дальнейшего использования его



при озеленительных и рекультивационных работах.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую природную среду предлагается срезку и охрану плодородного слоя почвы осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

В процессе строительства возможна незначительная миграция грызунов и обратная миграция при эксплуатации объекта, что обусловлено появлением новых источников питания (пищевые отходы).

Специальные мероприятия по охране фауны не требуются.

Воздействие на животный мир и растительность кратковременное - на период строительства.

На этапе эксплуатации воздействие на растительный покров может быть оказано вследствие загрязнения воздушной среды. Растительность, прилежащих к участкам строительства территорий может испытывать как прямое воздействие загрязнения воздуха, так и опосредованное (косвенное) воздействие - после осаждения загрязнителей на поверхность почвы и изменения ее химических свойств.

Для минимизации загрязнения воздушной среды на территории объекта будет применяться современное надежное оборудование. Предусмотрена минимизация риска возникновения аварийных ситуаций и снижение выделения ЗВ для резервуарного парка. Снижение выбросов загрязняющих веществ от служебного транспорта может достигаться путем обеспечения качественного техобслуживания и контроля транспортных средств. Моделирование полей приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что воздействие на атмосферный воздух является местным по своему



пространственному масштабу. Суммарный уровень потенциального воздействия ранжируется от незначительного до слабого.

Из выводов по результатам ОВОС (ПМООС) проектной документации следует, что в целом, количество атмосферных загрязнителей и впоследствии осевших на поверхности растений и почвы веществ, образующихся при эксплуатации объекта, не может привести к изменениям состава и состояния растительных сообществ вне пределов площадок. Воздействие на растительность оценивается как незначительное /локальное/.

Прямого воздействия на растительный и животный мир не ожидается. Воздействие, оказываемое на растительность, характеризуется как локальное, непродолжительное по времени и незначительное по объему, принимаемые меры по локализации, воздействия оцениваются как незначительное.

3.10.2. Воздействие на животный мир

Животный мир в районе расположения исследуемых земельных участков в основном представлен следующими видами: зайцы, фазаны, возможна встреча с лисицей. Возможны редкие выходы тигра, пятнистого оленя, косули. Встреча с особо редкими животными практически исключена.

На прилегающих территориях распространены мелкие певчие птицы, а также птицы, уничтожающие насекомых (воробьи, синицы, поползни, дятлы).

В связи с тем, что исследуемые земельные участки расположены в непосредственной близости от существующих объектов инфраструктуры, недалеко от существующей автодороги, распространение животных на участках практически невозможно.



В случае, если на участках работ будут замечены животные, то будут приняты все реально возможные меры по ограничению уровня воздействия на животный мир. К таким мерам относятся:

- во время проведения строительных работ - осмотр территории и при необходимости отгон (отпугивание) животных от опасного места;
- запрет на любой тип охоты, отпугивания и отлавливания животных, за исключением случаев, направленных на перемещение животных на безопасное расстояние от потенциально опасных мест;
- запрет оставлять после себя любые пищевые отходы, чтобы не привлекать животных к месту работ.

Таким образом, воздействие, оказываемое на животный мир во время строительства, характеризуется как локальное, учитывая расположение участка, принимаемые меры по дальнейшей локализации, воздействие оценивается как незначительное.

На этапе эксплуатации будет также принят ряд мероприятий, позволяющих снизить воздействие на животных.

Воздействие шума минимизируется путем использованием специальных шумопонижающих конструкций (при необходимости). Беспокойство от присутствия людей ограничивается условиями прохождения через пропускной пункт. Будет предусмотрен инструктаж для работающего персонала, исключающий выход за пределы участков (прогулки, сбор дикоросов, охота и т.д.).

Загрязнение воздушной среды регулируется путем использования на территории объекта для энерго- и теплоснабжения и утилизации отходов современного надежного оборудования. Предусмотрена минимизация рис-



ка возникновения аварийных ситуаций и снижение выделения ЗВ для резервуарного парка. Снижение выбросов загрязняющих веществ от служебного транспорта может достигаться путем обеспечения качественного техобслуживания и контроля транспортных средств.

Появление синантропных животных и частичная domestикация диких может быть минимизировано путем составления специальных инструкций для работающего персонала, ограничивающих выход персонала с территории участков, прикармливание диких животных.

Представители флоры и фауны, занесенные в красную книгу, на отведенном участке не выявлены. Заказники, воспроизводственные участки охотхозяйств, зоологические памятники природы на испрашиваемом земельном участке отсутствуют.

Воздействие беспокойства, с учетом смягчающих мер, оценивается, как незначительное /локальное/.

Воздействие от загрязнения воздушной среды, с учетом смягчающих мер, оценивается как слабое /локальное/.

Воздействие от появления синантропных животных и domestикации диких оценивается как незначительное /локальное/.

В целом, потенциальное воздействие на животный мир на этапе эксплуатации оценивается как допустимое при условии реализации намеченных природоохранных мер.

3.11. Воздействие на водные биологические ресурсы

При эксплуатации участка воздействий на водные объекты не оказывается. Это обусловлено отсутствием водных объектов на территории объектов и прилегающей территории, технологией проведения работ



исключающей: забор воды из водоемов, сброс загрязняющих веществ в водные объекты и не использования акватории водного объекта.

Дополнительных мероприятий не требуется.

3.12. Мероприятия по охране от физических факторов воздействия

3.12.1. Воздушный шум

Источниками воздушного шума являются автотранспорт, дорожно-строительная спецтехника.

Учитывая, что участок работ находится в непосредственной близости от автодороги и мест с достаточно интенсивной хозяйственной деятельностью, отсутствием мест обитания животных в непосредственной близости к объектам, то шумовое воздействие на окружающую среду будет незначительным, ввиду практического отсутствия потенциальных объектов, на которые будет влиять шумовое воздействие.

3.12.2. Электромагнитное излучение

Уровень электромагнитного излучения устройств (сотовых телефонов и раций), используемых персоналом в период работ, принципиально низкий, так как они рассчитаны на ношение и пользование людьми и имеют необходимые гигиенические сертификаты. Других источников электромагнитного излучения на участке работ не предполагается. Дополнительных мероприятий не требуется.

3.13. Мероприятия по сохранению особо охраняемых территорий и объектов

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в пределах исследуемых земельных участков и их окрестностях отсутствуют. Исследуемые земельные участки расположены в границах 3-ей зоны горно--



санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности (ЛОМ) «Ясное» (Постановление Администрации приморского края от 28.12.2012 №448-па).

При строительстве и эксплуатации исследуемых объектов прямого воздействия на водосборную и водообменную площадь ЛОМ «Ясное» не ожидается.



4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЙ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Система охраны окружающей среды включает организационно-управленческие и технологические мероприятия, обеспечивающие проектные решения, предусматривающие применение наиболее экологически безопасного оборудования, технологий и материалов:

- обеспечение надежной работы сооружений, систем и механизмов;
- вывоз и утилизация твердых бытовых отходов;

Ниже изложены мероприятия, входящие в систему ООС, направленные на охрану окружающей среды.

4.1. Стратегия уменьшения воздействия на окружающую среду

Стратегия природоохранной деятельности основывается на следующих принципах:

- обеспечение экологической безопасности населения;
- минимизация ущерба окружающей среде;
- рациональное и экономное расходование природных, материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов;
- сохранение биологического разнообразия, чистоты воздуха, воды и других природных объектов;
- внедрение мало- или безотходных технологий.

4.2. Меры по реализации проекта охраны окружающей среды.

Мероприятия по снижению выбросов ЗВ в атмосферу на проектируемом объекте предусмотрены в соответствии с требованиями Федерального Закона №96-ФЗ от 04.06.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» и действующей нормативно-правовой базой, что предусматривает



планирование и осуществление мероприятий сокращению или исключению выбросов ЗВ в атмосферу.

4.2.1. Охрана атмосферного воздуха.

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха проектом предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- запрет на работу двигателей автотранспорта в периоды отдыха персонала и при продолжительном простое транспорта;
- для работы автотранспорта будут использоваться удовлетворяющие требованиям ГОСТа сорта горючего;
- обеспечение качественного техобслуживания и контроля ДВС и механизмов транспортных средств;
- увлажнение дорог для предотвращения пылеобразования (этап строительства);
- соблюдение мер по предотвращению разлива нефтепродуктов;

4.2.1.1 Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха

Расчет выбросов загрязняющих веществ в разделе ПМООС выполнен расчетными методами с использованием метода удельных выделений и эмпирического метода, позволяющего установить состав и количество загрязняющих веществ с учетом химического состава и свойств исходного сырья, оптимальных технологических решений. Показано, что воздействие на атмосферный воздух находится в пределах, исключающих негативное изменение окружающей среды.

Проектной документацией установлены требования к выполнению природоохранных мероприятий:

При производстве строительных работ следует выполнить требования



по охране окружающей среды, изложенные в СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» осуществлять мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды, нанесение ей минимального ущерба во время строительства.

Организация участков работ и рабочих мест должны обеспечивать сохранение окружающей природной среды.

При эксплуатации техники необходимо наличие гигиенических сертификатов. Техническое обслуживание строительных машин и механизмов допускается только на специальных строительных площадках.

Выбор строительных машин и транспортных средств определяется минимальным выделением токсичных газов при работе.

Уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности не должны превышать гигиенические нормативы.

Применять только те виды топлива, которые имеют сертификаты на соответствие установленным нормам и требованиям в области охраны окружающей среды.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранить в геометрически закрытой таре.

4.2.2. Охрана водной среды

В соответствии с требованиями Федерального Закона №74-ФЗ от 03.06.2006 г «Водный кодекс РФ, с целью снижения возможного негативного воздействия на водную среду проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- для бытовых и технических целей на площадке строительства будет использоваться привозная вода;



- отведение бытовых стоков производится в накопительную емкость с последующей утилизацией (в т.ч. используется биотуалет);
- отведение поверхностных (дождевых и талых) вод производится на очистные сооружения;
- территория участка работ подвергается очистке от уменьшения возможного негативного воздействия поверхностных стоков.

4.2.3. Охрана животного и растительного мира.

Для минимизации уровня воздействия на животный мир и растительность, в соответствии с положениями Федерального закона №52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире», предусмотрен ряд инженерно-технических решений:

- не допускается выход техники за пределы зоны работ;
- работы на ограниченном участке проводятся в последовательном технологическом процессе, в несколько этапов;
- минимизируются выбросы в атмосферу за счет применения современного оборудования.

4.2.4. Охрана окружающей среды при обращении с отходами.

Мероприятия, которые планируются для уменьшения воздействия при обращении с отходами на окружающую среду, следующие:

- твердые коммунальные и иные отходы собираются в водонепроницаемые емкости / мешки;
- фекальные стоки поступают в накопительную емкость;
- вывоз отходов мере накопления и в соответствии с планом управления отходами по договору со спецпредприятием передается для дальнейшей утилизации;



На месте работ для накопления отходов организуется специальный участок хранения отходов с гидроизоляцией. Все отходы собираются в герметичные емкости/мешки вывозятся спецпредприятием на утилизацию. Таким образом, исключается воздействие на экологически чувствительные территории и участки высокого стояния грунтовых вод, миграция загрязняющих веществ в атмосферу, грунт и водную среду.

В результате соблюдения правил сбора и хранения отходов, а также периодичности вывоза с площадки отходы вредного воздействия на окружающую среду не нанесут.

4.3. Предложения по программе производственного экологического контроля

Программа производственного экологического контроля должна будет разработана предприятием к моменту реализации деятельности, и должна включать контроль источников, экосистем, их компонентов, природных процессов и явлений в зоне влияния проекта. Оценка воздействия на окружающую среду выявила следующие возможные направления контроля:

- контроль выбросов в атмосферу;
- контроль концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- контроль водопотребления;
- контроль отходов производства и потребления;

4.4. Выводы по разделу ООС проектной документации

Раздел Охрана окружающей среды в составе проекта «Строительство таможенно-логистического терминала с зоной ожидания перед



МАПП «Краскино»» разработан в соответствии с действующими в Российской Федерации нормативно-регуляторными документами с учетом региональных требований. Проведен анализ основных проектных решений и на основании этого анализа установлено, что проектные решения выбраны оптимально, с учетом требований к охране окружающей среды, экономических и технологических показателей.

В соответствии с существующими требованиями проведена оценка уровней воздействия на окружающую природную среду и социальную сферу, а также рассмотрены возможные аварийные ситуации. Согласно проведенным исследованиям, основные выводы по оценке возможных воздействий на окружающую среду следующие:

- Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации данного объекта не будет оказывать сверхнормативного воздействия на населенные пункты, а также на ЛОМ «Ясное», является допустимым и соответствует требованиям российских нормативных материалов в области охраны атмосферного воздуха;
- Воздействия, связанные с забором воды и сбросом сточных вод для нужд объекта, не окажут негативного воздействия на водные объекты и их водосборные площади, которое может привести к нарушению качества водной среды, в том числе на ЛОМ «Ясное» и соответствует природоохранным нормам РФ;
- При эксплуатации объекта могут образовываться отходы. Все отходы собираются и вывозятся специализированной организацией для дальнейшей утилизации. Воздействие на окружающую природную среду при обращении с отходами сводится к минимуму и соответствует природоохранным нормам РФ;



• Основное воздействие на флору будет оказано во время строительства объекта. Однако воздействия, связанные со строительством и эксплуатацией объекта в части выемки и восстановления растительного покрова территории, не окажут общего значительного негативного воздействия;

• Воздействие, оказываемое на животный мир, характеризуется как локальное, а принимаемые меры по локализации воздействия оцениваются как достаточные для достижения минимального возможного уровня воздействия;

• С учетом технологических процессов, влияние на водные биологические ресурсы не ожидается;

• Физическое воздействие на окружающую среду предполагается незначительным, и не влияет на жилую застройку.

• Констатируется положительное воздействие проекта на социально-экономическую среду;

• Воздействие на третью зону горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности «Ясное», с учетом предусмотренных природоохранных мероприятий, характеризуется как локальное, незначительное. На вторую зону горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности «Ясное» воздействие не ожидается, равно как и на первую зону, и, соответственно на саму лечебно-оздоровительную местность «Ясное»;



5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПЕРЕВОДУ ЗЕМЕЛЬ ИЗ ОДНОЙ КАТЕГОРИИ В ДРУГУЮ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Любой элемент деятельности предприятий взаимодействует с окружающей средой, т.е. при строительстве, реконструкции, ремонте, содержании существуют экологические аспекты, явные и скрытые, учитываемые и неучитываемые, прямые и косвенные. Каждый аспект деятельности можно сопоставить с одним или несколькими воздействиями.

Идентификация экологических аспектов начинается с уточнения законодательных и нормативных требований по вопросам охраны окружающей среды, санитарии и гигиены, относящихся к области деятельности предприятия. Кроме общефедеральных законов, норм и правил, дополнительные ограничения могут накладываться требованиями субъектов федерации, местных органов власти, отраслевыми нормами, требованиями общественности.

Идентификация экологических аспектов осуществляется с использованием поэтапных схем по каждому входному и выходному потоку. При этом отмечаются следующие ключевые моменты:

- - может ли возникнуть опасность для людей и компонентов окружающей среды;
- - используются ли природные ресурсы;
- - какие воздействия возникают;

Для определения экологических аспектов, связанных с применением любых материалов, технологий, необходимо уточнить информацию по их воздействию на здоровье, безопасность людей и окружающую среду. Без этой информации невозможно идентифицировать воздей-



ствие. Кроме того, эта информация необходима для дальнейшей работы, в частности, для оценки значимости экологических аспектов и воздействий.

5.1. Воздействие на атмосферный воздух

Основным видом воздействия промышленных объектов на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Оценка воздействия на атмосферный воздух проведена с целью принятия экологически ориентированного управленческого решения о возможности реализации намечаемой деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, разработки мероприятий по уменьшению и предотвращению воздействий.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду деятельности по принятию Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения», как нормативно-технического документа в области краевого землепользования сделан вывод: указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию земель-



ных участков. Новые источники воздействия на атмосферный воздух, кроме рассмотренных в проектной документации строительства объекта, отсутствуют.

5.2. Воздействие на водные ресурсы.

Предварительная оценка воздействия на водные ресурсы проведена с целью принятия экологически ориентированного управленческого решения о возможности реализации намечаемой деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, разработки мероприятий по уменьшению и предотвращению воздействий.

По результатам оценки воздействия деятельности по принятию Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» сделан вывод: указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Новые источники воздействия на водные ресурсы отсутствуют.

5.3. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.

По результатам оценки воздействия деятельности по принятию



Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» сделан вывод: указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Новые источники образования отходов отсутствуют.

5.4. Шумовое воздействие.

По результатам оценки воздействия деятельности по принятию Распоряжения Министерства имущественных и земельных отношений Приморского края «О переводе земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения» сделан вывод: указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Новые источники шумового воздействия отсутствуют.



5.5. Воздействие на геологическую среду

Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений не ожидается. Указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Новые источники воздействия на геологическую среду отсутствуют.

5.6. Особо охраняемые природные территории и объекты.

Указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Воздействие на лечебно-оздоровительную местность «Ясное», отсутствует.

5.7. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Указанная деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию, дополнительных источников на водные объекты и их водоохранные зоны не возникает. Кроме того, на рассматриваемых земельных участках отсутствуют водные объекты и их водоохранные (и рыбоохранные) зоны. Воздействие на водное биоразнообразие отсутствует.



6. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В СВЯЗИ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЕКТА

Под экономическим ущербом от экологических нарушений подразумевается денежная оценка негативного воздействия на окружающую среду и других видов нарушения природной среды. Обеспечение экологических условий требует экономической оценки. В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» негативное воздействие на окружающую среду является платным. Установление платы за негативное воздействие относится к одному из методов экономического регулирования охраны окружающей среды.

Основным из принципов охраны окружающей среды является платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде. Плата за загрязнение представляет собой форму возмещения экономического ущерба от негативного воздействия на окружающую среду. Плата возмещает затраты на компенсацию воздействия загрязняющих веществ и стимулирование снижения или поддержания уровня выбросов и сбросов в пределах нормативов, а также затраты на проектирование и строительство природоохранных объектов.

Вследствие того, что намечаемая деятельность приводит в соответствие нормативную краевую и градостроительную документацию фактическому функциональному землепользованию. Новые источники воздействия на окружающую среду отсутствуют, возмещение вреда окружающей среде не требуется.

Все виды экологических платежей предусмотрены в рамках ранее разработанной проектной документации.



7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мониторинг окружающей среды представляет собой комплексную оценку состояния окружающей среды, направленную на прогнозирование изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов (ст.1. Федерального закона «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10 января 2002 г.). Мониторинг включает три основных направления деятельности:

- наблюдение за факторами воздействия и состоянием среды;
- оценка фактического состояния среды;
- прогноз состояния окружающей природной среды и оценка прогнозируемого состояния.

Степень влияния намечаемой деятельности на состояние окружающей среды определяется оценкой ожидаемого воздействия объекта на окружающую среду и соблюдением мероприятий направленных на снижение отрицательных факторов.

Поскольку при реализации намечаемой деятельности дополнительные источники воздействия на окружающую среду не возникают, необходимость проведения дополнительных мероприятий по экологическому мониторингу и контролю так же отсутствует.



8. ВЫВОДЫ О ВОЗМОЖНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ПРИНЯТИЯ РАСПОРЯЖЕНИЯ МИНИСТЕРСТВА ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ «О ПЕРЕВОДЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ С КАДАСТРОВЫМИ НОМЕРАМИ 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 ИЗ КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ОБЪЕКТОВ В КАТЕГОРИЮ ЗЕМЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКИ, ТРАНСПОРТА, СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ, ТЕЛЕВИДЕНИЯ, ИНФОРМАТИКИ, ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНЫ, БЕЗОПАСНОСТИ И ЗЕМЕЛЬ ИНОГО СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ»

Упоминая о норме ч.3 ст.55 Конституции РФ, представляется целесообразным привести правовую позицию, которую КС России изложил еще в Постановлении от 18 февраля 2000 года N 3-П: определяя средства и способы защиты государственных интересов, законодатель должен использовать лишь те меры, которые необходимы, строго обусловлены этими целями и исключают для конкретной правоприменительной ситуации возможность несоразмерного ограничения прав и свобод человека и гражданина; публичные интересы, перечисленные в ст.55 (ч.3) Конституции РФ, могут оправдывать правовые ограничения прав и свобод, только если такие ограничения адекватны социально необходимому результату; цели одной рациональной организации деятельности органов власти не могут служить основанием для ограничения прав и свобод.

Применяя вышесказанное к исследуемому объекту, это означает, что формально установленные границы третьей зоны округа горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное» (см. раздел 4.3. данной работы), накладывают серьезные ограничения, как на осуществление деятельности хозяйствующих субъектов (в частности - на деятельность МАПП



«КРАСКИНО»), так и на темпы социально-экономического развития Хасанского муниципального района и Приморского края в целом.

В отношении объектов промышленности, транспорта и связи следует отметить, что в ЗК РФ (ст.7) в качестве самостоятельной категории земель названы земли промышленности и иного специального назначения. Как предусмотрено в п.1 ст.87 данного Кодекса (в ред. Федерального закона от 18 декабря 2006 года N 232-ФЗ), землями промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным Земельным Кодексом, федеральными законами и законами субъектов РФ.

Согласно пункту 2 ст.87 ЗК РФ земли промышленности и иного специального назначения в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены, подразделяются на: 1) земли промышленности; 2) земли энергетики; 3) земли транспорта; 4) земли связи, радиовещания, телевидения, информатики; 5) земли для обеспечения космической деятельности; 6) земли



обороны и безопасности; 7) земли иного специального назначения.

Определение понятия особо охраняемых территорий следует из п.1 ст.94 ЗК РФ, согласно которому к землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

Необходимо отметить, что распоряжение месторождениями лечебных грязей, в том числе расположенных в морских акваториях, относится к компетенции Федерального агентства по недропользованию и его территориальных органов.

Месторождение лечебных грязей Бухты Экспедиции находится в одноименной бухте на юге Хасанского муниципального района Приморского края. Акватория бухты Экспедиции занимает площадь 90 кв. км. Лицензию ВЛВ №01297 МЭ на добычу лечебных грязей имеет ООО «Горняк». Площадь горного отвода составляет 1 кв. км. Ежегодно, в весенне-летний период времени, ООО «Горняк» добывает 20 – 25 тонн лечебных грязей, которые поставляются в санатории Приморского края.

Помимо добычи лечебных грязей в Бухте Экспедиции ведется рыболовная деятельность.

На берегах Бухты Экспедиции расположены поселок городского типа Краскино и порт Посыет, которые являются основными потенциальными загрязнителями месторождения лечебных грязей. По пери-



метру бухты проходит автомобильная дорога Владивосток-Хасан.

Для исключения загрязнения окружающей природной среды, способного оказать негативное влияние на качество лечебных грязей месторождения Бухты Экспедиции Постановлением Администрации Приморского края от 28.12.2012 г. № 488-па образована лечебно-оздоровительная местность Ясное.

В пределах ЛОМ Ясное установлены три округа (зоны) горно-санитарной охраны, в которых введены соответствующие ограничения на хозяйственную деятельность:

- на территории первой зоны запрещается проживание и осуществление всех видов хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованием и использованием природных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически безопасных и рациональных технологий;

- на территории второй зоны запрещается размещение объектов и сооружений, несвязанных непосредственно с созданием и развитием сферы лечебно-оздоровительного назначения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду и приводящих к истощению природных лечебных ресурсов;

- **на территории третьей зоны** вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей среды, природных лечебных ресурсов и их истощением. **Допускаются виды работ, которые не окажут отрицательного влияния на природные лечебные ресурсы и санитарное состояние Местности.**



Вследствие значительной удаленности исследуемых объектов от месторождения лечебных грязей Бухты Экспедиции, реконструкция МАПП «Краскино» не окажет негативного влияния на качество лечебных грязей.

Реконструкция МАПП «Краскино» также не противоречит режиму ведения хозяйственной деятельности в 3й зоне горно-санитарной охраны ЛОМ «Ясное», так как в ее пределах допускаются виды работ, которые не окажут отрицательного влияния на природные лечебные ресурсы и санитарное состояние Местности.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, с одной стороны, реконструкция МАПП «Краскино» не противоречит как природоохранному законодательству, так и режиму ведения хозяйственной деятельности в 3й зоне горно-санитарной охраны ЛОМ Ясное.

При этом, с другой стороны, целевое назначение земель должно соответствовать разрешенному и функциональному использованию земельного участка, который, в свою очередь, не может, в соответствии с ЗК РФ, находиться одновременно в двух разных категориях

Другими словами, ЗК РФ предусматривает, что правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности **к той или иной категории** и разрешенного использования (ст.7 ЗК РФ). Соответственно земельный участок может быть отнесен только к одной категории земель.

Как показывает анализ законодательства, для целей определения правового режима земельных участков предусматриваются такие процедуры, как отнесение земель или земельных участков к определенной



категории или их перевод из одной категории в другую, а также определение, установление или изменение вида разрешенного использования.

8.1. Альтернативный вариант – «нулевой» - отказ от намечаемой деятельности.

Положительные факторы:

Отказ от перевода земельного участка может способствовать сохранению естественных природных объектов в районе МАПП «Краскино, но не гарантирует этого, т.к. данное условие должно обеспечиваться гораздо большим количеством факторов функционирования всей окружающей среды (не только природной).

Таким образом, положительные факторы, в случае принятия нулевого варианта, отсутствуют.

Отрицательные факторы:

Официальные данные говорят о том, что за последние 25 лет выросла тенденция выезда жителей с территории Хасанского муниципального района в другие, более благополучные регионы. Проблема состоит в том, что Россия теряет своё население в этом регионе (данные Росстата России).

Перелом негативной тенденции будет достигнут за счет повышения привлекательности территории Хасанского муниципального района как места жизни, работы, образования, проведения досуга, в том числе путем создания новых рабочих мест.

Таким образом, отказ от реализации намечаемой деятельности повлечет за собой продолжающееся ухудшение социально-экономической ситуации, наряду с тем, что экологическая ситуация так же усугубляется вследствие устаревания основных производственных фондов.



Наряду с этим, приведение нормативной документации Приморского края в соответствие функциональному землепользованию, соответствует целям и задачам «Стратегии социально-экономического развития Приморского края... до 2025 гг». Стратегия разработана с целью поиска условий и механизмов, позволяющих обеспечить краю опережающие темпы развития, и имеет социальную направленность, устанавливающую в качестве главной цели развития – достижение лидирующих стандартов качества жизни населения Приморья к 2025 г. относительно других субъектов федерации и соответствие уровню, достигнутому в развитых странах Северо-Восточной Азии (оф. сайт Администрации Приморского края).

Однако, факты свидетельствуют об обратном: на протяжении последних 25 лет район находится в состоянии непрерывной стагнации – сокращается численность населения, уезжают люди «активного» возраста, долгое время не происходило вообще каких либо заметных изменений.

Согласно Стратегии развития территории Хасанского муниципального района сломать эту тенденцию можно, если район станет привлекательным для инвестирования и создания новых видов деятельности и производств, несущих новые современные рабочие места, привлекательные по уровню зарплаты и реализации возможностей. Это обеспечит приток в город нового населения, что вызовет, в свою очередь, оживление и рост занятости в управлении, финансовом секторе и обслуживании.

Предлагаемая стратегия развития основана на обоснованных решениях и состоит в создании производственного комплекса района,



обеспечивающего устойчивое наращивание качественных рабочих мест. Это одно из главных условий, обеспечивающих привлекательность территории Хасанского муниципального района для переселенцев и рост численности населения.

Таким образом, отказ от упорядочения землепользования, в данном случае – от перевода земель земельного участка земельных участков с кадастровыми номерами 25:20:040101:725, 25:20:040101:724, 25:20:040101:723, 25:20:040101:491, 25:20:040101:492 из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения с целью приведения таковой в соответствие фактическому функциональному землепользованию и градостроительной документации, препятствует дальнейшему развитию российско-китайских отношений, что повлечет за собой углубление социально-экономических проблем в регионе. В то же время, не гарантирует обеспечение сохранения компонентов природной среды.

Кроме того, мировой опыт показывает, что природные ресурсы следует ставить под охрану лишь при наличии соответствующих средств. Если принятое административное решение об охране не будет обеспечено ресурсами, это подорвет престиж таких мероприятий и в принципе, не позволит сконцентрировать ограниченные средства.

Негативный пример в контексте данной работы: решением Крайисполкома многим природным объектам Приморского края присвоен статус «памятник природы», но, в подавляющем большинстве



случаев, их охрана ничем не обеспечена, охранное обязательство никем не принято. В охранных зонах памятников природы, в их охранных зонах находятся производственные объекты и коммунальные объекты, проходят железная и автомобильная дороги. В большинстве своем, такие объекты функционируют в обычном режиме, без учета статуса памятников природы.

Определенных результатов в деле охраны ценных территорий можно добиться, работая в сфере землеустройства, тщательно подбирая землевладельцев. В целом в таких зонах следует отдавать предпочтение крупному и солидному заказчику, с которым уже можно вести индивидуальную работу, разъясняя ему его собственный интерес.

Здесь следует позаботиться о формировании моды на экологически обеспеченные проекты и предприятия.

Надо отчетливо понимать, что сегодняшний день - не время кардинального решения экологических проблем, но пока что - время "политики посильного сдерживания". Единственно возможный рычаг - охрана того, что еще уцелело и предотвращение обострения экологической ситуации на проблемных территориях, а это можно сделать, поручив такую охрану экономически обеспеченному хозяину земельного участка.

Все изложенное показывает, что хотя основные требования и ограничения формируются в экологической сфере как в общей планировочной, архитектурно-градостроительной организации территории, так и в устройстве систем инженерного оборудования, **именно социально-экономические факторы обеспечивают возможность проведения природоохранных мероприятий.**

Это не может не накладывать свой отпечаток на принимаемые ре-



шения, основав принципы планировочной организации и инфраструктурного обеспечения территории.

Вывод: «нулевой» вариант – отказ от реализации намечаемой деятельности еще больше углубит экономический и социальный кризис на территории, и не будет способствовать решению экологических задач.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас Приморского края. Владивосток. Дальнаука, 1998.
2. Безопасное обращение с отходами. Сборник нормативно-методических документов. Санкт-Петербург. «Интеграл», 2002.
3. Временное положение о горно-экологическом мониторинге. 1997 г.
4. Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации. №01-15/29-2115 от 21.07.1994. М., 1994.
5. Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2014—2018 гг. — СПб, 2014.
6. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
7. ГН 2.1.6.2309-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
8. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность Общие требования.
9. ГОСТ 17.2.3.02-2014. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
10. ГОСТ 12.1.006-84. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.
11. ГОСТ 12.1.012-2004. Вибрационная безопасность. Общие требования.
12. ГОСТ 12.1.029-80. ССБТ. Средства и методы защиты от шума.
13. ГОСТ 17.2.1.04-77. Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения.



14. ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
15. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
16. ГОСТ 8267-83. Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.
17. ГОСТ 10268-80. Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям.
18. ГОСТ 31192.1 -2004. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. -
19. Инструкция по наблюдениям за деформациями бортов, откосов, уступов и отвалов на карьере и разработки мероприятий по обеспечению их устойчивости. Госгортехнадзор СССР, от 21.07.1970.
20. Каталог источников шума и средств защиты. ДОО Газпроектгиджинжинг. - Воронеж, 2004.
21. Квашнин Ю.А. Программа производственного экологического контроля на предприятии // Экология производства. - 2008. №8. - С. 70-74.
22. Климатическая характеристика п. Краскино и п. Хасан. ГУ «Приморское УГМС», 2010 г.
23. Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (утв. приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. №536).
24. Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам. Приказом ФАР от 25.11.2011 г. №1166.
25. Методические рекомендации по рекультивации земель, нарушаемых при транспортном строительстве. ЦНИИС, 1983.



26. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3: Многолетние данные. — Ч. 1-6. -Вып. 26: Приморский край. — П.: Гидрометеопиздат, 1988.
27. Письмо Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии от 16.01.2017 №АС-03-01-31/502. О рассмотрении обращения.
28. Постановление губернатора Приморского края №241 от 09.04.1996 г. «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».
29. Постановление Губернатора Приморского края №728 от 15.11.2000 г. (Приложение №1).
30. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 №193 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
31. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390. О противопожарном режиме.
32. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 №255. Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду.
33. Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 №913. О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах.
34. Постановление Администрации приморского края от 28.12.2012 №448-па «Об установлении границ и режима округа горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительной местности регионального значения «Ясное».



35. Приказ Госкомэкологии от 16.05.2000 г. №372. Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации.
36. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. №242. Федеральный классификационный каталог отходов.
37. Приказ Ростехнадзора от 16.12.2013 г. №605. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах».
38. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».
39. РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов». Утверждены Постановлением Госгортехнадзора России от 10.07.2001 №30 со сроком введения в действие-01.10.2001.
40. Руководство по краткосрочным прогнозам погоды. Часть II. Выпуск 5. Дальний Восток. П., Гидрометеиздат, 1988.
41. Санитарные правила. Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов. М.: Минздрав СССР, 1985.
42. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. М.: Госкомсанэпиднадзор России, 2001.



43. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (новая редакция).
44. СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах.
45. Сафонов В.С. и др. Теория и практика анализа риска в газовой промышленности / В.С. Сафонов, Г.Э. Одишария, А.А. Швыряев. — М.: Олит, 1996.
46. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.
47. СН 2.2.4/2.1.8.566-96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы.
48. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.
49. СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.
50. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Министерство регионального развития РФ. М. 2011.
51. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.
52. Справочник по методам и техническим средствам снижения выбросов ЗВ в атмосферу, применяемым при разработке проекта нормативов ПДВ. СПб., 2001.
53. Техника и технологии локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. — СПб.:НПО «Профессионал», 2008.



54. Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды».
55. Федеральный закон №33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях».
56. Федеральный закон №52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире».
57. Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 г «Водный кодекс РФ».
58. Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
59. Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха».
60. Федеральный закон №174-ФЗ от 23.11.1995 г. «Об экологической экспертизе».
61. Федеральный закон №200"ФЗ от 04.12.2006 «Лесной кодекс РФ».
62. Федеральный закон № 26-ФЗ от 23.02.1995 г. «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».

