



**Акционерное общество
"Группа Компаний ШАНЭКО"**

АО "ВМЗ". Трубопрокатный цех (ТПЦ)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.
ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА
ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОВОС**

0760-ОВОС-1

2018 г.





**Акционерное общество
"Группа Компаний ШАНЭКО"**

АО "ВМЗ". Трубопрокатный цех (ТПЦ)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.
ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА
ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОВОС**

0760-ОВОС-1







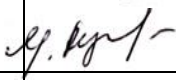





Генеральный директор
ГИП

Д.Г. Шанаурин
И.Г. Мадатова

2018 г



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Ответственный исполнитель		И.Г. Мадатова
Главный инженер - заместитель генерального директора		А.П. Петров
Заместитель генерального директора		А.Л. Сысолятин
Заведующий сектором, к.т.н.		А.В. Калинин
Заведующий сектором		Е.В. Старова
Заведующий сектором		А.Ю. Эммануилов
Заведующий сектором		М.В. Кумская
Ведущий специалист		О.А. Уваров
Заведующий сектором, к.б.н.		М.В. Банников
Ведущий специалист		А.М. Золотарёва
Инженер II категории		И.В. Волков
Нормоконтроль		Т.В. Беляева

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	7
ВВЕДЕНИЕ	8
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
1.1 Характеристика планируемой деятельности	12
1.1.1 Состав и назначение производства	12
1.1.2 Описание технологического процесса и краткая характеристика основного оборудования	15
2 РАЙОН ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	23
2.1 Характеристика района расположения объекта планируемой деятельности 23	
2.2 Исследования ограничений, связанных с расположением участка строительства, прилегающих территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания	23
2.2.1 Природная характеристика территории расположения объекта	23
2.2.2 Характеристика существующих источников загрязнения окружающей среды в районе расположения объекта	25
3 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА	26
3.1 Экологическая классификация. Требование проведения процедуры ОВОС 26	
3.2 Градостроительная идентификация и классификация по назначению объекта проектирования	27
3.3 Государственная экологическая экспертиза	28
3.4 Санитарная классификация объекта	28
4 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .	29
4.1 Экологические аспекты планируемой деятельности	29
4.2 Обоснование выбора стадий жизненного цикла для исследования ОВОС30	
4.3 Оценка значимости воздействий	31
4.4 Рассмотрение возможных аварийных ситуаций и их последствий	32
5 АЛЬТЕРНАТИВЫ И ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37
5.1 Отказ от деятельности "Нулевой вариант"	37
5.2 Реализация планируемой деятельности на другой площадке	38
5.3 Варианты технических и технологических решений	38
6 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА	40
6.1 Использование земельных ресурсов в районе планируемой деятельности 40	

6.1.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	40
6.1.2	Землепользование	40
6.1.3	Градостроительная документация	41
6.1.4	Планировочные ограничения	42
6.1.5	Результаты предварительной оценки.....	43
6.1.6	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	43
6.1.7	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	44
6.2	Воздействие на атмосферный воздух.....	46
6.2.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	46
6.2.2	Оценка исходного состояния атмосферного воздуха	46
6.2.3	Метеорологический режим территории	46
6.2.4	Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы	47
6.2.5	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на атмосферный воздух	48
6.2.6	Прогноз загрязнения атмосферного воздуха	50
6.2.7	Результаты предварительной оценки.....	52
6.2.8	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	52
6.2.9	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	53
6.3	Физические факторы воздействия на окружающую среду	54
6.3.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	54
6.3.2	Оценка фоновых значений физического воздействия	55
6.3.3	Характеристика планируемой деятельности как источника шумового воздействия	55
6.3.4	Прогноз шумового воздействия.....	57
6.3.5	Прогноз воздействия прочих физических факторов.....	60
6.3.6	Результаты предварительной оценки.....	62
6.3.7	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	62
6.3.8	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	63
6.4	Воздействие на поверхностные воды	64
6.4.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	64
6.4.2	Современная ситуация, характеристика поверхностных вод и особенностей размещения площадки трубопрокатного цеха относительно водных объектов	65
6.4.3	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на поверхностные водные объекты.....	71
6.4.4	Результаты предварительной оценки.....	78
6.4.5	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	79
6.4.6	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	79

6.5	Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением с отходами	82
6.5.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	82
6.5.2	Характеристика планируемой деятельности как источника образования отходов.....	83
6.5.3	Результаты предварительной оценки.....	90
6.5.4	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	90
6.5.5	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	91
6.6	Воздействие на почвенный покров.....	92
6.6.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	92
6.6.2	Характеристика планируемой деятельности как источника загрязнения почв	93
6.6.3	Результаты предварительной оценки.....	94
6.6.4	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	94
6.6.5	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	95
6.7	Воздействие на геологическую среду и подземные воды	97
6.7.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	97
6.7.2	Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на геологическую среду и подземные воды.....	98
6.7.3	Результаты предварительной оценки.....	101
6.7.4	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	102
6.7.5	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	102
6.8	Воздействие на наземный животный мир и водные биологические ресурсы	104
6.8.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	104
6.8.2	Характеристика планируемой деятельности как источник воздействия на животный мир и водные биологические ресурсы.....	105
6.8.3	Результаты предварительной оценки.....	106
6.8.4	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	107
6.8.5	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	107
6.9	Воздействие на растительный мир	109
6.9.1	Нормативно-правовые и методические основы оценки	109
6.9.2	Прогнозируемое воздействие на растительный покров.....	110
6.9.3	Результаты предварительной оценки.....	111
6.9.4	Пробелы и неопределенности предварительной оценки.....	111
6.9.5	Рекомендации на следующий этап подготовки документации	112
7	ПРОЦЕДУРНЫЕ ВОПРОСЫ ОВОС И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ	115
7.1	Процедурные вопросы проведения ОВОС	115

7.2	Организация общественных обсуждений	118
7.2.1	План мероприятий по организации общественных обсуждений	118
7.2.2	Определение возможных заинтересованных сторон	120
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОВОС	122
	ВЫВОДЫ	130
	ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	131
	0760-ОВОС-1-СП - СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА	132
	У-79770-ГП - ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	134
	ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	135

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ТПЦ - Трубопрокатный цех
ПДК - предельно-допустимая концентрация
АО "ВМЗ" - Акционерное общество "Выксунский металлургический завод"
ЛПК - Литейно-прокатный комплекс Филиала АО "ОМК" в г. Выкса
АБК - административно-бытовой корпус
КТП - комплексная трансформаторная подстанция
ЛОЦ - локальные очистные сооружения
МКС - модульные компрессорные станции
ЗГСО - защитное сооружение гражданской обороны
ГГРП - главный газорегуляторный пункт
ЗРУ - закрытое распределительное устройство
ГРП - газораспределительная подстанция
НКТ - насосно-компрессорные трубы
БСВ- Балтийская система высот
МФК - международная финансовая корпорация
ЕБРР - Европейский банк реконструкции и развития
ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду
СанПиН - санитарные правила и нормативы
ГН - гигиенические нормативы
МПР РФ - Министерство природных ресурсов Российской Федерации
УГМС - управление гидрометеорологической службы
ТЭСЦ-1 - трубоэлектросварочный цех
ОТР - Общие технические решения
ГОУ - газоочистная установка
ПЗУ - план земельного участка
ПОС - проект организации строительства
СОВ - система оборотного водоснабжения
ОПС - окружающая природная среда
ЛКМ - лакокрасочные материалы
ГСМ - горюче-смазочные материалы
ТО и ТР - техническое обслуживание и ремонт
ППСП - потенциально плодородные слои почв
ПЭО - предварительная экологическая оценка

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей документации представлены материалы предварительной оценки на окружающую среду (ПЭО) в отношении планируемой деятельности - строительство Трубопрокатного цеха (ТПЦ).

Строительство предусматривается осуществить на земельном участке, расположенном по адресу Нижегородская обл, г. Выкса, в районе Мотмос, участок №5-А категории «земли населенных пунктов». На участке ранее предполагалось разместить "Терминал-100", замысел был не осуществлен.

Кроме участков основного производства на земельном участке предусматривается разместить вспомогательные подразделения, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры.

Техническое задание (ТЗ) на проведение оценки воздействия на окружающую среду представлено в разделе 8.

На этапе исследований ПЭО произведена покомпонетная оценка и признаны незначимыми для количественных расчетов воздействия на такие компоненты/объекты окружающей среды как земли, недра, геологическая среда (включая подземные воды), почвы, поверхностные водные объекты (на стадии эксплуатации), растительность, наземные животные, водные биологические ресурсы, особо охраняемые природные территории, по следующим основаниям.

1. Планируемая деятельность не предполагает негативного воздействия на земельные ресурсы, поскольку:
 - не противоречит утвержденной градостроительной документации - подлежащий освоению земельный участок находится на территории производственной зоны, что соответствует его функциональному назначению;
 - планируется на земельном участке, часть которого находится в собственности АО "ВМЗ", а часть находится на этапе оформления земельных отводов в установленном порядке.
2. Планируемая деятельность не связана с воздействием на недра, поскольку не предполагает добычу твердых полезных ископаемых, нефти, природного газа, подземных вод питьевого качества, а также не предусматривает застройку месторождений.
3. Планируемая деятельность не окажет негативного воздействия на геологическую среду, поскольку:
 - при адекватных проектных решениях в части устройства фундаментов зданий и сооружений и при правильном ведении земляных работ на этапе строительства, устойчивое геодинамическое состояние геологической среды будет сохранено;
 - геологическое строение и гидрогеологические условия площадки, осуществленное техногенное преобразование рельефа, учет на этапе принятия проектных решений факторов воздействия карстовых, оползневых, эрозионных, криогенных процессов, подтопления, определяют возможность предотвращения развития указанных опасных процессов и явлений на стадиях строительства и эксплуатации объектов планируемой деятельности.
 - аспекты планируемой хозяйственной деятельности связанные с возможным воздействием на подземные воды за счет инфильтрации химического загрязнения с поверхности, имеют низкую значимость ввиду:

- исключения химического загрязнения подземных вод при правильной организации строительных работ, применении предусмотренных проектом мероприятий по сбору и очистке поверхностного стока;
- малого пространственного масштаба распространения загрязнения, в пределах промплощадки, ограниченной естественными дренами (поверхностными водотоками);
- непригодности первого от поверхности водоносного горизонта для целей питьевого водоснабжения, ввиду его незащищенности.

4. Планируемая деятельность не связана с прямыми негативными воздействиями на растительность и наземных животных, поскольку:

- по предварительным данным флора не содержит ценных, эндемичных, редких и нуждающихся в охране видов;
- по предварительным данным участок планируемой деятельности не содержит природных фаунистических сообществ, мест обитания и путей миграции диких животных.

В обосновании границ и размера индивидуальной СЗЗ ТПЦ с учетом санитарно-эпидемиологических требований и градостроительных регламентов территории, к значимым экологическим аспектам планируемой деятельности отнесены:

- функционирование оборудования, являющегося источниками выбросов загрязняющих веществ, что связано с прямым негативным воздействием на среду обитания в форме химического загрязнения атмосферного воздуха населенных мест;
- функционирование оборудования, являющегося источниками шума, что связано с прямым негативным воздействием на среду обитания человека и наземных животных в форме распространения внешнего шума.

На этапе исследований ПЭО решались следующие задачи и выполнялись соответствующие работы:

- информирование о планируемой деятельности и организация учета мнения общественности и заинтересованных лиц по планируемой деятельности, ее экологическим аспектам;
- проведение предварительной оценки воздействия объектов планируемой деятельности на компоненты природной окружающей среды, связанных с ними экологических последствий;
- подготовка рекомендаций для Заказчика и проектных организаций по включению в состав проекта превентивных и компенсационных природоохранных мероприятий;
- решение процедурных вопросов проведения ОВОС, подготовка материалов для проведения общественных обсуждений.

В части рассмотрения альтернатив и вариантов реализации планируемой деятельности установлено:

- вариант деятельности по строительству и эксплуатации ТПЦ предпочтителен по сравнению с "нулевым вариантом";
- размещение ТПЦ на территории около подстанции "Радуга" наиболее целесообразно, поскольку воздействие на население и окружающую среду будет

меньше, а, следовательно, влечет меньше затрат на внедрение природоохранных мероприятий.

- принятые в проекте технологические решения, предусматривающие создание продукции высокого передела, работу в тесной кооперации с существующим трубным производством АО "ВМЗ" обеспечивают рациональное использование ресурсов и минимизацию воздействий на окружающую среду.

Несмотря на планируемое применение современной технологии производства и отделки труб, она не является абсолютно новой, опробована на других предприятиях, и не несет неопределенностей и рисков технического характера.

Экологические аспекты и связанные с ними воздействия производства трубной продукции, так же как и объектов инфраструктуры ТПЦ хорошо известны и изучены, пробелы и неопределенности в отношении механизмов оценки аспектов и воздействий отсутствуют.

При проведении ПЭО реализован процесс вариантного рассмотрения технических решений, основанный на параллельном проведении оценок и строительном проектировании, выполняемом с учетом природоохранных требований.

Значимыми периодами реализации планируемой деятельности, подлежащими рассмотрению при проведении ПЭО признаны стадии строительства и эксплуатации.

В качестве исходных данных для проведения исследований ОВОС были использованы:

1. Результаты ранее проведенных инженерно-экологических изысканий для площадки под строительство "Терминала-100", проведенных на участке планируемой деятельности (ссылки на источники даны по тексту документа).
2. Проект СЗЗ АО "ВМЗ".
3. Проект СЗЗ Филиала АО "ОМК-Сталь" г. Выкса
4. Предпроектные проработки выполненные АО «УРАЛГИПРОМЕЗ».
5. Оценка градостроительных и экологических аспектов размещения нового трубопрокатного цеха (ТПЦ) АО "ВМЗ", АО "ГК ШАНЭКО", 2017 г.
6. Проектная документация "Строительство цеха по производству и отделке труб, включая высокотехнологичный центр финишной отделки обсадных труб диаметром 139,7-426,0 мм для нефтегазового сектора с созданием муфтовых резьбовых соединений для сложных условий добычи и комплекс по производству и отделке нефтегазопроводных, насосно-компрессорных и обсадных труб диаметром 60,3-177,8 мм, и железнодорожных путей к нему", 2016 г.
7. Проектная документация "Строительство Интегрированного Трубно-Сталеплавильного Комплекса в г. Чусовой Пермского края ", 2013 г.

В качестве графической основы для проведения исследований ОВОС были использованы:

1. Графические материалы Генерального плана городского округа город Выкса Нижегородской области:
 - Карта границ земель различных категорий и землепользования;
2. Графический материал Правил землепользования и застройки городского округа город Выкса Нижегородской области "Карта градостроительного зонирования".
3. Генеральный план трубопрокатного цеха.

4. Космоснимок высокого разрешения района расположения ТПЦ из базы данных Яндекс.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемая деятельность

Строительство трубопрокатного цеха с целью организации производства насосно-компрессорных, обсадных и нефтегазопроводных бесшовных труб Ø73 – 273 мм в суммарном объеме 430 тыс. тонн в год.

Инвестор и Технический заказчик:

Акционерное общество "Выксунский металлургический завод" (АО "ВМЗ"),
607060, Нижегородская область, г. Выкса, ул. Братьев Баташевых, 45.

Генеральная проектная организация:

ОАО «УРАЛГИПРОМЕЗ»
620062, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 60а.

Ответственный исполнитель проведения ОВОС:

Акционерное общество "Группа Компаний ШАНЭКО" (АО "ГК ШАНЭКО")
115 522, г. Москва, ул. Москворечье, д.4, корп. 3.

Основание для проведения работ по ОВОС:

Договор №0760 от 05 февраля 2018 г. между АО "ГК ШАНЭКО" и АО "ВМЗ".
Техническое задание к договору.

1.1 Характеристика планируемой деятельности

1.1.1 Состав и назначение производства

Производственный комплекс трубопрокатного цеха (ТПЦ) предназначен для производства бесшовных насосно-компрессорных, обсадных, нефтегазопроводных, промышленных и муфтовых труб. Годовой объем производства трубопрокатного цеха 430 тыс. тонн труб в год.

Намеченный к строительству комплекс трубопрокатного цеха включает в себя следующие технологические, вспомогательные и инфраструктурные объекты:

- ТПЦ;
- Административно-бытовой корпус (АБК);
- Пешеходный переход
- КТП (комплексная трансформаторная подстанция);
- Модульная котельная с внешними и внутривозрадными сетями и сооружениями;
- Блок складов вспомогательных материалов
- Пруд осветлитель;
- Резервуар запаса воды;
- Насосная станция подачи дождевого стока;
- Насосная станция осветленного стока;
- Насосная станция пожаротушения, насосная станция ЛОЦ

- Площадка обезвоживания;
- Внешние и внутриплощадочные сети, объекты и сооружения хоз. бытовой канализации;
- Газоочистка;
- Модульная компрессорная станция (МКС) с внутриплощадочными сетями и сооружениями;
- Защитное сооружение гражданской обороны (ЗГСО);
- Модуль технический (СЦБ);
- Модуль административный;
- Ограждение;
- Водоподготовка ТПА;
- Водоподготовка термоотдела;
- Водонапорная башня аварийного водоснабжения;
- Главный газорегуляторный пункт (ГГРП), газораспределительные установки с внешними и внутриплощадочными сетями и сооружениями газоснабжения;
- ГПП 110/10 кВ с внешними и внутриплощадочными сетями и сооружениями;
- Закрытое распределительное устройство (ЗРУ 10 кВ);
- Автомобильные, железнодорожные и пешеходные КПП с ограждением, системой охраны, системой видеонаблюдения, железнодорожными и автомобильными весовыми;
- Газораспределительная подстанция (ГРП);
- Открытый склад непрерывнолитой заготовки;
- Испытательная лаборатория;
- Склад оборудования и запасных частей;
- Внешние и внутриплощадочные автодороги, стоянки, ж/д переезды и тротуары;
- Внеплощадочный подъездной (от места врезки в сущ. Путь) ж.д.путь от станции «Выкса-Промышленная» до площадки ТПЦ с оборудованием ЭЦ и СЦБ и переездной сигнализации;
- Внутриплощадочная железнодорожная сеть и объекты инфраструктуры;
- Наружные внеплощадочные и внутриплощадочные сети и сооружения питьевого, противопожарного и технического водоснабжения, теплоснабжения площадки;
- Автоматизированная система управления технологическим процессом в части внешних и внутриплощадочных сетей, сооружений и оборудования передачи данных, телефонии, промышленного видеонаблюдения и промышленной связи;
- Внешние и внутриплощадочные сети и сооружения АСДУЭ, АСКУЭ, связи, телефонизации, передачи данных и пр. сети и объекты необходимые для эксплуатации цеха и объектов комплекса;
- Сети и сооружения наружного освещения территории;
- Объекты благоустройства и озеленения.

- Прочие объекты сети и сооружения необходимые для обеспечения функционирования производственной площадки и соблюдения действующих на территории РФ нормативных требований.

Основное производство трубопрокатного цеха (ТПЦ) представлено следующими участками:

- Склад заготовок с участками резки и нагрева заготовок в кольцевой печи;
- Линия горячей прокатки с участками холодильника, порезки и передачи на промежуточный склад (годовой объем производства 430 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);
- Участки ремонта и подготовки оправок;
- Склад оправок, удлинителей, хвостовиков, стержней прошивного стана;
- Мастерская подготовки сменного прокатного инструмента (валков, дисков Дишера, клетей, кассет);
- Мастерская подготовки дисков пил;
- Промежуточный склад труб 1, с участком осмотра и ремонта труб.
- Линия термообработки труб (годовой объем производства 210 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);
- Линии неразрушающего контроля труб (2 ед. годовой объем производства каждой линии 245 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);
- Промежуточный склад труб 2;
- Линия отделки нефтегазопроводных, промышленных и муфтовых труб (годовой объем производства 340 тыс. тонн труб в год);
- Линия отделки насосно-компрессорных, обсадных труб (годовой объем производства 112 тыс. тонн труб в год);
- Склад готовой продукции;
- Склад контрольно-измерительного инструмента;
- Контрольно-поверочный пункт;
- Приемно-сдаточная испытательная лаборатория.
- Холодный склад трубной заготовки;
- Административно-бытовой комплекс (АБК) трубопрокатного цеха со столовой и здравпунктом.

В качестве основного оборудования ТПЦ предусматривается 3-х валковый непрерывный стан горячей прокатки труб на удерживаемой оправке формы.

Планировочное решение по расположению подразделений создаваемого производства представлено в графических материалах Генеральный план У-79770-ГП.

1.1.2 Описание технологического процесса и краткая характеристика основного оборудования

1.1.2.1.1 Описание технологического процесса ТПЦ

Линия горячей прокатки включает в себя:

- оборудование взвешивания и измерения длины трубной заготовки;
- пилы резки заготовки с механизацией;
- оборудование взвешивания и маркировки порезанной заготовки;
- кольцевая печь нагрева трубной заготовки;
- система гидросбива окалины после нагревательной печи;
- пресс зацентровки обоих концов заготовки;
- прошивной стан;
- система дезоксидации гильзы;
- система гидросбива окалины перед непрерывным станом;
- непрерывный стан горячей прокатки на удерживаемой оправке;
- стан-извлекатель;
- оборудование для нанесения технологической смазки на оправку непрерывного стана;
- оборудование для охлаждения труб при нормализации в линии трубопрокатной установки;
- газовая печь подогрева труб перед редуцированием;
- система гидросбива окалины перед редуционно-растяжным станом;
- редуционно-растяжной стан;
- охладительный стол;
- пилы послойной резки труб;
- транспортная механизация;
- системы измерения геометрии труб в линии стана;
- печь нагрева оправок непрерывного стана;
- оборудование для участка свинчивания и ремонта оправок непрерывного стана;
- оборудование для участка изготовления оправок непрерывного стана (вне основной площадки цеха).

Заготовка круглого сечения поступает в трубопрокатный цех железнодорожным и/или автотранспортом.

Разгрузка заготовки на склад или непосредственно в производство производится электромостовыми кранами, снабженными электромагнитами. Вместимость склада заготовок должна быть не менее 10 тыс. тонн при высоте карманов для хранения заготовки до 2 м.

Заготовка, задаваемая в производство, проходит операции:

- взвешивание и измерение длины;

- порезка в холодном состоянии на требуемые длины;
- взвешивание и маркировка.

Предусматривается возможность уборки порезанной и замаркированной заготовки на склад для накопления и возврат ее в линию.

После этого заготовка проходит следующие технологические операции:

- нагрев в газовой печи до требуемой температуры прошивки;
- зацентровка с двух концов (при необходимости);
- прошивка заготовки в гильзу на прошивном стане;
- прокатка на непрерывном стане трехвалковыми рабочими клетями с удерживаемой оправкой;
- снятие трубы с оправки станом - извлекателем;
- обрезка заднего конца (при необходимости);
- подогрев трубы в печи;
- прокатка трубы в окончательный размер на редукционно-растяжном стане;
- охлаждение труб на охлаждающем столе.

После охлаждающего стола трубы разрезают на необходимые длины. После порезки предусматривается возможность выкладки труб в карман-накопитель и далее на промежуточный склад.

Насосно-компрессорные, обсадные, нефтегазопроводные и промышленные трубы, требующие термообработки, поступают с промежуточного склада на участок термообработки, затем на линию контроля и линии отделки.

Насосно-компрессорные, обсадные, нефтегазопроводные и промышленные трубы, не требующие термообработки, поступают с промежуточного склада на линию контроля и линии отделки.

Трубы, предназначенные для изготовления муфт, после термообработки и прохождения линий контроля транспортируются на участок изготовления муфт.

Линия высадки концов труб включает в себя:

- загрузочный стол с механизацией поштучной подачи труб;
- ленточнопильный станок (для подрезки забракованного конца);
- индукционная печь;
- пресс высадки концов труб;
- магнитопорошковый контроль высаженных труб;
- оборудование для механической обработки высаженных концов;
- соединительные транспортные устройства.

На участке предусматривается производство труб из углеродистых, низколегированных и легированных марок сталей.

Трубы пакетами задаются в загрузочный карман, оборудованный устройством поштучной выдачи на линию высадки концов труб.

Поступившие на линию высадки трубы поступают для нагрева к индукционной установке, где производится нагрев первого конца трубы до 1250°C, контроль нагрева осуществляется автоматически с помощью устройства для контроля температуры нагреваемого участка трубы.

Труба с нагретым концом передаётся на позицию высадки, где с помощью высадочного пресса производится формоизменение конца трубы. Конструкция пресса должна позволять производить многоступенчатую (до 2 позиций) высадку. Причём благодаря современной технологии и калибровке инструмента облой на трубах должен отсутствовать.

Высаженные трубы охлаждаются на охладительном столе до температуры 20÷50°C и поступают на участок контроля, где производится контроль геометрических размеров и качества высадки. Забракованные трубы поступают на участок ремонта, где производится обрезка дефекта, и трубы вновь поступают на высадку первого конца.

Годные трубы собираются в накопительный карман, откуда краном (после разворота на 180°) укладываются в загрузочный карман для обработки второго конца трубы.

Обработка второго конца трубы производится аналогично обработке первого конца.

Годные высаженные с двух концов трубы после увязки в пакет передаются на промежуточный склад перед термоотделом.

Термоотдел для труб Ø 73,0–168,0 мм и термоотдел для труб Ø 76,0–300,0 мм имеют близкий состав оборудования и включают в себя:

- загрузочное устройство с механизацией поштучной подачи труб;
- печь закалки (нормализации);
- устройство для удаления окалины с поверхности трубы (гидросбив окалины);
- устройства для закалки (спрейер);
- оборудование для отбора образцов на прокаливаемость;
- печь отпуска;
- стол для нормализации;
- правильная машина для теплой правки (с раздвигающимися валками)
- охладительный стол;
- пила для отрезки образцов;
- прибор для определения твердости (стационарный);
- установка удаления окалины с внутренней поверхности трубы;
- устройство для удаления окалины с поверхности трубы;
- прибор для определения наружного диаметра трубы;
- соединительные транспортные устройства.

Трубы пакетами загружаются в загрузочный карман. С загрузочного кармана трубы по рольгангу загружаются в печь закалки (нормализации) и центрируются в ней.

Перемещение труб в печи осуществляется с помощью шагающих балок, предусматривающих поворот труб, что обеспечивает их равномерный нагрев и прямолинейность.

Из закалочной печи трубы подаются по выходному рольгангу к закалочной системе, проходя систему гидросбива окалины. Система гидросбива окалины, состоящая из кольцевых распылительных сопел, осуществляет удаление окалины с наружной поверхности труб водой под давлением.

Закалочная система труб, расположенная за системой гидросбива окалины обеспечивает полную закалку труб (получение мартенситной структуры по всей толщине стенки труб в соответствии с требованиями отечественных и зарубежных стандартов).

Спрейер для наружной закалки труб с толщиной стенки 5,5÷9 мм. Спрейер состоит из секций с регулируемыми распылительными форсунками. Для труб толщиной стенки 9 мм и более закалка осуществляется в ванне.

Трубы, подвергаемые нормализации, должны охлаждаться на воздухе и передаваться по рольгангу на промежуточный охлаждающий стол перед правильным станом.

Трубы, подвергаемые отпуску после закалки (нормализации), с помощью рольганга подаются на шагающие балки отпускной печи.

После выхода из отпускной печи трубы по рольгангу подаются на стан тепловой правки. Стан позволяет осуществлять правку труб при температуре 20 -700°С.

После правки трубы подаются на холодильник для окончательного охлаждения. Охлаждающий стол линии термообработки состоит из цепных транспортеров работающих по принципу противовращения, что способствует равномерному охлаждению и препятствует искривлению труб в процессе охлаждения.

За холодильником предусмотрена установка для промывки внутренней полости трубы и наружной поверхности от окалины.

Далее трубы формируются в пакеты и поступают на промежуточный склад или рольгангом задаются на линию контроля.

Линии контроля насосно-компрессорных, обсадных, нефтегазопроводных, промышленных труб и муфтовой заготовки имеют близкий состав оборудования и включает в себя:

- загрузочное устройство с карманом переменной емкости вместимостью до 10 тонн и с механизацией поштучной подачи труб;
- правильная машина;
- установка удаления окалины с наружной и внутренней поверхности труб;
- прибор для определения группы прочности (марки стали) проверяемых труб;
- прибор ультразвукового контроля труб (дефектоскопия и измерение толщины стенки по телу трубы);
- приборы магнитоиндукционного контроля труб;
- прибор для измерения диаметра труб;
- оборудование для измерения длины труб;
- установка для размагничивания труб;

- механизация выгрузки;
- инспекционный стол для визуального осмотра и контроля геометрических размеров труб ручными приборами;
- участок ремонта забракованных труб, включая:
 - пилу для отрезки дефектных участков;
 - три отдельных рабочих места (позиции) для ремонта поверхностных дефектов;
- соединительные транспортные устройства.

Установка неразрушающего контроля встроена в технологическую линию контроля качества труб. Транспортирование труб внутри линии осуществляется транспортной механизацией поштучно.

Перед операцией неразрушающего контроля трубы проходят операцию удаления окалины из внутренней полости трубы, а также наружную чистку поверхности труб. Выборочно контролируются геометрические параметры – кривизна погонного метра, общая кривизна, овальность, толщина стенки. Следующая операция – неразрушающий контроль на установке комплексного неразрушающего контроля, которая имеет возможность контролировать трубы методом магнитной индукции, ультразвуковым методом.

Трубы, прошедшие через установку неразрушающего контроля и признанные годными направляются транспортной механизацией на следующую технологическую операцию.

Трубы, забракованные на установке, транспортируются транспортной механизацией на позицию осмотра и ремонта. Отремонтированные трубы повторно проходят операцию неразрушающего контроля. Окончательный брак изолируется от годных труб.

Линии отделки насосно-компрессорных, обсадных, нефтегазопроводных и промышленных труб имеют близкий состав оборудования и включают в себя:

- загрузочный карман переменной емкости вместимостью до 10 тонн с механизацией поштучной подачи труб на линию нарезки;
- установка шаблонирования труб по всей длине;
- трубонарезные станки для нарезки резьбы или фаски на 1 конце;
- установка для обработки резьбы металлическими щетками (для обсадных и НКТ труб);
- позиция контроля основных параметров резьбы или фаски;
- установка мокрого флуоресцентного магнитопорошкового контроля концов труб (1 конец);
- ленточно-пильный станок для подрезки забракованного конца (1 конец);
- оборудование для нанесения треугольного клейма и продольной полосы краской длиной 100 мм, шириной 25 мм возле клейма (1 конец) (для обсадных и НКТ труб);
- оборудование для автоматического дозированного нанесения смазки на внутреннюю резьбовую поверхность муфт, оборудование для наворачивания муфт (для обсадных и НКТ труб);

- позиция контроля качества свинчивания (для обсадных и НКТ труб);
- установка шаблонирования труб короткая (контроль соединения труба-муфта) (для обсадных и НКТ труб);
- гидропресс;
- трубонарезные станки для нарезки резьбы на 2 конце;
- установка для обработки резьбы металлическими щетками (для обсадных и НКТ труб);
- позиция контроля основных параметров резьбы;
- установка мокрого флуоресцентного магнитопорошкового контроля концов труб (2 конец);
- ленточнопильный станок для подрезки забракованного конца (2 конец);
- оборудование для нанесения треугольного клейма и продольной полосы краской длиной 610 мм, шириной 25 мм возле клейма (2 конец);
- оборудование для нанесения смазки и навертки предохранительных деталей;
- оборудование для подготовки поверхности наружной поверхности труб к покраске;
- автоматизированная линия поштучного измерения длины и массы трубы;
- устройство для цветовой маркировки труб и муфт краской;
- устройство для продольной маркировки труб и муфт краской;
- устройство для клеймения труб;
- устройство (форсунка) для подчеркивания места клеймения на трубе;
- камера для нанесения защитного покрытия (ультрафиолетовый лак);
- оборудование вытяжной вентиляции из камеры нанесения защитного покрытия, с выходной стороны камеры;
- автоматизированная линия поштучного измерения длины и массы трубы;
- устройство для цветовой маркировки труб краской;
- устройство для продольной маркировки труб краской;
- устройство для клеймения труб;
- устройство (форсунка) для подчеркивания места клеймения на трубе;
- система укладки труб в пакеты разной конфигурации;
- система упаковки (увязки) пакетов труб (автоматическая линия по увязке пакетов труб стальной упаковочной лентой и проволокой);
- соединительные транспортные устройства.

Загрузка пакетов труб на линию отделки и их выгрузка на склад хранения и отгрузки готовой продукции производится электромостовым краном.

Загрузка линии производится с промежуточного склада через карман переменной ёмкости. По транспортной механизации трубы подаются на установку шаблонирования, где происходит контроль трубы по всей длине оправкой.

Трубы, не выдержавшие контроль, выводятся из потока в карман брака, годные трубы передаются к трубонарезным станкам.

Далее трубы транспортируются к нарезным станкам, где производится нарезка резьбы или фаски на первом конце трубы.

Трубы с нарезанной резьбой или фаской передаются на позицию визуального контроля, где производится механическая зачистка заусенцев на выходе резьбы и ручной контроль резьбы калибрами, приборами.

Далее трубы передаются на позицию магнитопорошковой дефектоскопии для контроля концов труб. В этой позиции производятся следующие операции:

- намагничивание продольное и поперечное, нанесение мокрого магнитного порошка для контроля поверхностных дефектов;
- оценка дефектов;
- размагничивание.

Трубы, забракованные на участках нарезки резьбы или фаски, магнитопорошкового контроля концов, передаются на участок ремонта, где производится подрезка дефектного конца на пиле.

После подрезки забракованного конца трубы возвращаются в поток для повторной нарезки резьбы или фаски.

При производстве обсадных труб с резьбой Баттресс на тело трубы наносится треугольное клеймо и продольная полоса краской.

Далее годные трубы передаются к муфтонаверточной установке, где производятся следующие операции:

- нанесение уплотнительной смазки на внутреннюю поверхность навинчиваемой половины муфты;
- предварительное навинчивание муфты;
- силовое завинчивание муфты с регистрацией крутящего момента.

Трубы, забракованные на муфтонаверточной установке, выводятся из потока в карман брака.

После навинчивания муфты производится контроль соединения «труба-муфта» оправкой на установке шаблонирования на длину 1 м.

Трубы, не выдержавшие контроль, выводятся из потока в карман брака, годные трубы передаются к гидравлическому прессу. Гидравлический пресс предназначен для испытания труб внутренним гидравлическим давлением. Максимальное давление гидропресса до 150 МПа. В процессе гидроиспытания производится видеонаблюдение за герметичностью труб. Трубы, в процессе гидроиспытания которых обнаружилась течь, выводятся в карман брака.

Трубы, прошедшие испытание гидравлическим давлением, передаются к трубонарезным станкам для нарезки резьбы или фаски на втором конце трубы.

Годные трубы поступают на позицию нанесения смазки и навинчивания предохранительных деталей механизированным способом.

Далее, трубы поступают на участок подготовки поверхности (пневматический нож) и передаются на участок, где производятся следующие операции:

- взвешивание трубы;

- измерение длины трубы;
- цветовая маркировка трубы и муфты в соответствии с группой прочности;
- продольная маркировка краской трубы и муфты;
- клеймение трубы;
- маркировка места клеймения на трубе краской.

После этого, на трубы наносится бесцветный лак для временной антикоррозионной защиты (лак с сушкой в ультрафиолетовом излучении).

Окончательно обработанные трубы поступают на участок упаковки, где с помощью магнитного пакетирующего устройства послойно формируются в пакет шестигранной или прямоугольной формы. Пакеты увязываются с помощью обвязочной машины стальной лентой и/или проволокой. Увязанные пакеты передаются на склад готовой продукции.

2 РАЙОН ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Характеристика района расположения объекта планируемой деятельности

Проектируемый объект расположен в Нижегородской области в Выксунском районе в непосредственной близости от подстанции "Радуга" и Литейно-прокатного комплекса АО "ВМЗ".

Ориентировочная общая площадь земельного участка планируемой деятельности составляет 781 930 кв. м (~ 78 га).

Месторасположение и границы земельного участка планируемой деятельности представлена в графических материалах 0760-ОВОС-1-СП.

Ближайшее планировочное ограничение организации санитарно-защитной зоны - два жилых дома на расстоянии 425 и 450 м от площадки планируемой деятельности.

2.2 Исследования ограничений, связанных с расположением участка строительства, прилегающих территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания

2.2.1 Природная характеристика территории расположения объекта

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория является частью южного склона водораздельной возвышенности между реками Ивойловка и Мотмоска. Непосредственно в пределах земельного участка водные объекты отсутствуют.

Рельеф площадки спокойный, с небольшим уклоном в южном и юго-западном направлении (в сторону русла реки Мотмоска). Отметки поверхности земли изменяются от 102 до 120 м БСВ. В пределах участка ранее велись разработки железной руды и имеются старые горные выработки, засыпанные вскрышными породами.

С поверхности залегают верхнечетвертичные флювиогляциальные отложения, представленные песком пылеватым с гнездами суглинка и техногенные образования (насыпные грунты), глинистые, неоднородного состава.

В гидрогеологическом отношении первый от поверхности водоносный горизонт приурочен к четвертичным отложениям. Горизонт со свободной поверхностью, разгружается в русло реки Мотмоска. Мощность водоносного слоя 0,3-0,8 метра, вскрывается всеми скважинами на глубинах 0,1-1,1 метра от поверхности.

По данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (Актуализированная версия СНиП 23-01-99*) климат территории умеренно континентальный с холодной продолжительной зимой и умеренно теплым коротким летом. Сведения о среднемесячных температурах воздуха за многолетний период в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11,8	-11,1	-5,0	4,2	12,0	16,4	18,4	16,9	11,0	3,6	-2,8	-8,9	3,6

Абсолютная минимальная температура января -40° абсолютная максимальная температура июля +37°.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° к положительной – в начале апреля, к отрицательной – в конце октября.

Дата выпадения первого снега обычно близка к осенней дате перехода средней суточной t воздуха через 0°. Сход снежного покрова приходится на середину апреля. Образование устойчивого снежного покрова происходит в третьей декаде ноября, количество дней со снежным покровом – около 154.

Город Выкса находится в зоне достаточного увлажнения. Количество осадков за апрель – октябрь 410 мм, суточный максимум осадков 72 мм. Наибольшая интенсивность осадков летом, в осенне-зимний период они чаще и продолжительнее.

В течение года наиболее часты ветра южного (18%), юго-западного (27%), западного (14%) направлений (таблица 2.4.2).

Таблица 2.4.2 - Повторяемость направлений ветра, средняя скорость ветра по направлениям

Румбы Показатели		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость направлений ветра (%)	Год	6	6	8	12	18	27	14	9	11
	Июль	13	10	16	8	8	14	17	14	17
	Январь	9	7	10	11	13	23	15	12	13
Средняя скорость ветра (м/с)		4	3,4	4	3,9	4,2	5,1	4	3,9	

Поверхностные воды представлены рекой Мотмоска, которая протекает на расстоянии 40-70 метров к югу от участка планируемой деятельности.

В естественном почвенном покрове наибольшее распространение имеют слабо- и среднеподзолистые почвы (на песчаных отложениях) и дерново-слабо- и среднеподзолистые почвы (на суглинистых отложениях).

На значительной площади отводимого участка почвенный покров отсутствует или нарушен прошлой производственной деятельностью (добыча железной руды, строительных материалов, складирование вскрышных пород).

Растительный покров участка в ходе прошлой антропогенной деятельности претерпел существенные изменения. В настоящее время, после вырубки лесной растительности, он представлен рудеральными луговыми сообществами на местах прошлой промышленной деятельности (добычи полезных ископаемых), молодыми сосновыми редианами. На значительных площадях растительный покров отсутствует. Наблюдается проникновение рудеральных и сегетально-рудеральных видов с близлежащих антропогенных местообитаний, что существенно снижает ценность растительного покрова в целом.

Фаунистический состав территории участка формируется преимущественно на основе элементов рудеральных луговых сообществ. Наибольшее значение имеют виды открытых антропогенных пространств и синантропы, что создает условия для обитания здесь только видов животных, устойчивых к антропогенному воздействию.

Река Мотмоска является объектом рыбохозяйственного значения.

По результатам ранее проведенных исследований отмечено (ОАО "Выксунский металлургический завод". Строительство складского комплекса - "Терминал-100", Инженерно-экологические изыскания, 01/01-иэ//019-12-ИЭИ, ООО "Зиверт-Н", 2012 год.):

- в фитопланктоне - диатомовые, эвгленовые водоросли, средняя численность которых составляет 0,033 млн. кл/л, биомасса 0,013 г/м³.

- в зоопланктоне – коловратки, ракообразные, средняя численность которых составляет 240 экз./м³, биомасса 0,027 г/м.
- в зообентосе – олигохеты, хирономиды, моллюски, средняя численность которых составляет 1040 экз./м², биомасса 11,1 г/м².

В ихтиофауне реки отмечены следующие виды рыб: голец 87%, пескарь 10,9%, щиповка 2,1%. Общая численность рыб составляет 1128 экз./га, ихтиомасса 21,1 кг/га, рыбопродуктивность 10,2 кг/га.

Нагул рыб происходит по всей акватории реки. Зимовальных ям и мест нереста ценных видов рыб в реке нет, рыболовство не ведется.

Водозаборных сооружений нет, имеет место загрязнение реки сточными водами предприятий и поселений городского округа г. Выкса.

2.2.2 Характеристика существующих источников загрязнения окружающей среды в районе расположения объекта

Основу промышленности Выксы составляет металлургическое производство – АО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ). Завод поставляет трубы большого диаметра, а также колеса для подвижного состава РЖД. Предприятие является основным налогоплательщиком города.

В округе находится несколько грузовых железнодорожных станций, крупнейшая из них – станция «Выкса-Промышленная», расположена на северной окраине округа. В городе имеется локомотивное депо. В посёлке Досчатый находится пристань на реке Оке. Единственный вид пассажирского городского и междугородного транспорта — автобусы.

Основными источниками воздействия на окружающую среду в городском округе на сегодняшний момент являются следующие предприятия:

- АО «ВМЗ»;
- ПАО «Завод корпусов»;
- ЗАО «Дробмаш»;
- ОАО «Выксалес»;
- МУП «Выксатеплоэнерго».

Основным фактором воздействия являются выбросы загрязняющих веществ, приоритетные загрязняющие вещества:

- диоксид азота
- оксид углерода;
- оксид азота;
- пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Из соединений, присутствующих в выбросах и характерных для машиностроительного и металлургического производства, можно выделить:

- диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо);
- магний оксид;
- марганец и его соединения;
- диАлюминий триоксид.

3 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТА

3.1 Экологическая классификация. Требование проведения процедуры ОВОС

Планируемая деятельность по строительству и эксплуатации ТПЦ имеет следующие экологические признаки:

- является производственным объектом, создаваемым в целях получения товарной продукции для обеспечения потребностей общества, и не обладающим свойствами и охраняемыми характеристиками природных объектов;
- относится к хозяйственной деятельности в составе комплексного производственного процесса, основанного на целевом использовании сырья в виде стальных заготовок;
- является антропогенным объектом, размещаемым на преобразованных в результате хозяйственной деятельности территориях, с прямыми и косвенными воздействиями на компоненты окружающей среды.

Федеральным законом 21 июля 2014 года № 219-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусмотрено разделение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду на 4 категории.

Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий определены Постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2015 г. № 1029.

Согласно указанным критериям ТПЦ предварительно может быть отнесен ко II-й категории (объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду) по наличию деятельности, связанной с обрабатываемым производством, на котором выполняются работы:

- по поверхностной обработке металлов и пластических материалов (с использованием электролитических или химических процессов в технологических ваннах суммарным объемом менее 30 куб. метров);
- по обработке поверхностей, предметов или продукции (с использованием органических растворителей, проектное потребление которых составляет менее 200 тонн в год).

Присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории осуществляется при его постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. В зависимости от присвоенной категории объекта в процессе его эксплуатации определяются особенности:

- установления нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов;
- получения комплексного экологического разрешения;
- представления в органы власти декларации о воздействии на окружающую среду.

Отнесение ТПЦ ко II-й категории не накладывает никаких дополнительных ограничений для планируемой деятельности на этапе проектирования в части организации производственного процесса и требований к участку размещения.

В соответствии с международной классификацией, принятой рядом международных финансовых институтов (МФК, ЕБРР) и устанавливающей категорию объекта в зависимости от характера и масштаба любых фактических и потенциальных неблагоприятных экологических и социальных последствий, проект строительства ТПЦ может быть отнесен к категории «В» - проекты с ограниченным числом потенциально неблагоприятных социальных или экологических воздействий - немногочисленных, в основном затрагивающих только территорию непосредственной реализации проекта, по большей части обратимых, степень которых может быть эффективно снижена с помощью смягчающих мероприятий.

Таким образом, предварительное категорирование ТПЦ по двум видам экологической классификации (действующей в РФ и принятой рядом международных финансовых институтов) показывает для Заказчика принципиальную возможность реализации планируемой деятельности на предполагаемой к хозяйственному освоению территории с учетом существующей градостроительной ситуации, а для генеральной проектной организации определяет условие применения в процессе разработки проектных решений соответствующих природоохранных мероприятий.

В соответствии с требованиями ст. 32 Закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ для планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, необходима оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

«Положением об оценке воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утв. Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 г. № 372) определены порядок проведения и состав материалов ОВОС по объектам государственной экологической экспертизы.

Ввиду отсутствия иных нормативных актов, определяющих процедуру проведения ОВОС для случая планируемой деятельности вне зависимости от отнесения или не отнесения планируемой деятельности к объектам государственной экологической экспертизы целесообразно руководствоваться упомянутым Положением при подготовке обосновывающих материалов в части проектных природоохранных решений.

Таким образом, проведение ОВОС является необходимым условием для формирования раздела 8 проектной документации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды", в состав которого входят Результаты ОВОС.

Процедура ОВОС проводится с учетом результатов общественных обсуждений. Предложения по процедуре проведения общественных обсуждений представлены в соответствующем подразделе материалов.

3.2 Градостроительная идентификация и классификация по назначению объекта проектирования

Согласно Градостроительному кодексу РФ №190-ФЗ от 29 декабря 2004 года планируемая деятельность относится к градостроительной деятельности, так как предусматривает создание объекта капитального строительства – ТПЦ.

Назначение ТПЦ - производственное, что полностью соответствует для участка размещения объекта действующей документации по территориальному планированию и градостроительному зонированию городского округа город Выкса Нижегородской области.

Таким образом, результаты градостроительной идентификации и классификации по назначению объекта проектирования показывают возможность реализации намечаемой деятельности по созданию объекта капитального строительства на предполагаемой к хозяйственному освоению территории.

3.3 Государственная экологическая экспертиза

Экологическая экспертиза – установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих планируемую 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 деятельности на окружающую среду.

Согласно ст. 11 и 12, Федерального закона № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», планируемая деятельность по строительству ТПЦ не содержит признаков отнесения к объектам государственной экологической экспертизы, так как не подходит ни под один из пунктов, указанных в статьях 11, 12 Закона. Оценка соответствия проектных решений санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям проводится в рамках Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. В организации и проведении процесса ОВОС, общественных обсуждений допустимы отступления от действующего «Положения об оценке воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», например, в части этапов ОВОС и сроков информационных мероприятий.

3.4 Санитарная классификация объекта

Производство стальных бесшовных труб из литых или катаных заготовок, являющееся специализацией планируемого к размещению объекта, в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 [3] не классифицировано.

В качестве ближайшего аналога согласно санитарной классификации для ТПЦ можно принять:

7.1.2. Metallургические, машиностроительные и металлообрабатывающие объекты и производства

КЛАСС II - санитарно-защитная зона (ориентировочный размер) 500 м.

10. Производство стальных конструкций.

По результатам расчетов зон негативного воздействия на среду обитания размер СЗЗ может быть обоснованно сокращен.

ТПЦ не является отдельным юридическим лицом, ввиду чего расчетное обоснование санитарно-защитной зоны необходимо будет выполнять с учетом воздействий прочих промплощадок АО "ВМЗ".

4 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность в целом имеет известные аналоги, анализ многолетней практики которых позволяет с достаточной долей достоверности определить перечень ожидаемых негативных воздействий на компоненты природной среды и их параметры. Таким образом, при проведении ОВОС не ожидается критических пробелов и неопределенностей, не позволяющих сделать прогноз последствий для природной среды и предложить адекватные превентивные и компенсационные природоохранные мероприятия, обеспечивающие допустимость реализации замысла.

4.1 Экологические аспекты планируемой деятельности

Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности являются компоненты природной среды, природные объекты и природные комплексы.

Для намечаемой деятельности природными компонентами, требующими исследований в части установления допустимого уровня воздействия, являются следующие, определенные действующим законодательством как объекты охраны (ст. 1, ст. 4 закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.):

- земли;
- недра;
- почвы;
- поверхностные воды;
- подземные воды;
- леса и иная растительность;
- животный мир;
- атмосферный воздух;
- озоновый слой атмосферы;
- естественные экологические системы, природные ландшафты и природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию.

По предварительной оценке на территории планируемой деятельности нет природных объектов, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, для охраны которых устанавливается особый правовой режим, в том числе создаются особо охраняемые природные территории.

Наличие или отсутствие таких объектов на территории предполагаемого строительства определяется в рамках проведения инженерно-экологических изысканий.

Анализ основных технических решений по расположению и составу ТПЦ, технических решений по добыче и обогащению руды, горно-подготовительных и строительно-монтажных работ позволяет выделить аспекты деятельности, которые сопровождаются воздействием на объекты окружающей среды и требуют предварительной экологической оценки и дальнейших исследований ОВОС:

- Использование земель непосредственно под размещение объекта, внешней инженерной и транспортной инфраструктуры с временным или постоянным изменением категории и целевого назначения;
- Работа инженерного оборудования, транспорта, в т.ч. и строительной техники, которые будут сопровождаться:
 - выбросами в атмосферу загрязняющих веществ
 - негативным воздействием физических факторов на окружающую среду;
 - аэрогенными выпадениями загрязняющих веществ при рассеивании выбросов в атмосфере, которые потенциально могут привести к изменениям в качественном составе почвенного слоя, состава поверхностного стока на прилегающих территориях.
- Использование поверхностных водотоков для целей отведения сточных вод;
- Образование загрязненных сточных вод при эксплуатации объекта (поверхностных, хозяйственно-бытовых стоков, производственных), которые при поступлении на рельеф местности, почвы, в поверхностные водотоки могут привести к загрязнению охраняемых природных объектов и нарушению среды обитания водных биологических ресурсов;
- Образование отходов производства и потребления, которые (в случае нарушения установленных правил обращения) могут привести к загрязнению почв, захламлению территорий и нарушению ценности природных ландшафтов, являться источником загрязнения подземных и поверхностных природных вод;
- Использование земельных участков для хозяйственной деятельности объектов ТПЦ со сведением и/или видоизменением почвенного и растительного покрова, изъятием мест обитаний животных в зоне размещения объектов ТПЦ и объектов его инфраструктуры.

4.2 Обоснование выбора стадий жизненного цикла для исследования ОВОС

С целью определения значимых и исследуемых в ОВОС стадий жизненного цикла объекта и его элементов (строительство; эксплуатация, ликвидация/рекультивация) укрупненно оценивались прогнозируемые воздействия объекта на окружающую среду для каждой из возможных стадий.

На основании предварительной оценки воздействия, с учетом специфики планируемой хозяйственной деятельности определен уровень масштаба исследований ОВОС (Таблица 4.2.1 - Обоснование выбора рассматриваемых стадий жизненного цикла для проведения оценки воздействия на окружающую среду Таблица 4.2.1).

Таблица 4.2.1 - Обоснование выбора рассматриваемых стадий жизненного цикла для проведения оценки воздействия на окружающую среду

Стадия жизненного цикла объекта, его элементов	Необходимость рассмотрения в исследованиях ОВОС
Стадия строительства	Стадия рассматривается. Процесс строительства объекта сопровождается воздействием на компоненты природной среды. По ряду воздействий параметры могут значительно отличаться от условий эксплуатации (например, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, отведение поверхностных сточных вод, размещение отходов и т.д.).

Стадия жизненного цикла объекта, его элементов	Необходимость рассмотрения в исследованиях ОВОС
Стадия эксплуатации	Стадия рассматривается. Процесс эксплуатации сопровождается значимым воздействием на компоненты природной среды.
Период консервации	Стадия не рассматривается. При консервации (временной остановке) производственная деятельность прекращается с обязательным осуществлением мер по обеспечению возможности приведения основных производственных и инфраструктурных объектов и сооружений в состояние, пригодное для их эксплуатации в случае, когда в будущем намечается продолжение добычи полезных ископаемых.. В случае консервации объекта ожидаемое воздействие по большинству факторов будет значительно снижено. Отдельное рассмотрение стадии консервации объекта нецелесообразно.
Стадия ликвидации/рекультивации	Стадия не рассматривается. Стадия ликвидации для данного объекта во многом аналогична по воздействию стадии строительства. Срок эксплуатации данного объекта не определен и возможные технологические процессы ликвидации объекта в настоящий момент спрогнозированы быть не могут.

Учитывая результаты выполненного анализа, при проведении оценки воздействия на окружающую среду предлагается рассмотреть стадию строительства и стадию эксплуатации объекта.

4.3 Оценка значимости воздействий

В рекомендациях Международного союза по охране природы и природных ресурсов при проведении ОВОС предлагаются три основных критерия определения значимости воздействий на окружающую среду (World Conservation Strategy, IUCN, 1980):

- оценка ареала, природная среда которого испытывает воздействие (зона воздействия);
- характер воздействия (оценка временных параметров воздействий на окружающую среду);
- необратимость воздействия (степень обратимости последствий, связанных с воздействием на окружающую среду).

Аналогичные требования содержатся в «Положении об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утв. приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. №372), а также в документах международных кредитных организаций, таких, как, например, Общее руководство по охране окружающей среды и здоровья Международной финансовой корпорации, экологических требованиях ЕБРР и др.

Характеристика и оценка воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду приведена в разделе 6 на основании результатов анализа предпроектных технических решений ТПЦ.

Для последующей интегральной оценки воздействий с учетом таких показателей как интенсивность, размер зоны распространения, характер и обратимость последствий предлагаются критерии, приведенные в таблице (Таблица 4.3.1).

Таблица 4.3.1- Критерии оценки воздействий и их характеристика

Критерии оценки	Градация критериев	Характеристика
-----------------	--------------------	----------------

Критерии оценки	Градация критериев	Характеристика
Интенсивность воздействия	Низкая	Воздействие не влияет на показатели качества природных компонентов, сравнимо с фоновыми уровнями, функции и процессы, присущие компонентам природной среды, не нарушаются
	Средняя	Количественные показатели, характеризующие воздействия, превышают фоновые значения, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения. После прекращения воздействия природное состояние компонентов среды восстанавливается
	Высокая	Количественные показатели значительно превышают фоновые значения или нормативные показатели качества, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются
Масштаб воздействия	Локальный	Воздействие локализовано в пределах площадки объекта, его санитарно-защитной зоны, части района намечаемой деятельности в непосредственной близости от объекта (участок водосборного бассейна)
	Местный	Воздействие проявляется в пределах района намечаемой деятельности (административного района, муниципального образования, водосборного бассейна)
	Субрегиональный	Воздействие проявляется в пределах нескольких административных районов или водосборных бассейнов (муниципальных образований)
	Региональный	Воздействие охватывает территорию региона
Продолжительность воздействия	Краткосрочная	Период воздействия 0 – 5 лет
	Среднесрочная	Период воздействия 5 – 15 лет
	Долгосрочная	Период воздействия превышает 15 лет и более
Вероятность возникновения необратимых последствий	Низкая	Необратимые последствия отсутствуют
	Средняя	Возникновение необратимых последствий маловероятно – действующие на сегодняшний момент требования по охране окружающей среды соблюдаются, уровень воздействия соответствует требованиям надлежащей практики
	Высокая	Возникновение необратимых последствий вероятно – интенсивность воздействий оценивается как «высокая», действующие на данный момент нормативно-методические подходы не обеспечивают адекватность оценок или нормативные критерии оценок отсутствуют
Наличие пробелов и неопределенностей, затрудняющих объективную оценку последствий	Отсутствуют	Информация по исходному состоянию природной среды и намечаемой деятельности имеется в полном объеме. Методики оценок и моделирования апробированы и позволяют сделать достоверную количественную оценку воздействий и прогноз их последствий
	Частичная неопределенность	Исходная информация, методики и модели оценки воздействия позволяют сделать вывод о допустимости воздействий, требующий проверки и уточнения
	Высокая неопределенность	Недостаток исходных данных, отсутствие методик и моделей оценки не позволяет достоверно оценить уровень воздействия и допустимость возможных последствий

4.4 Рассмотрение возможных аварийных ситуаций и их последствий

При разработке основных технических решений объекта-аналога определен перечень аварийных ситуаций, наиболее характерных и значимых для проектируемого объекта, а также меры по их предупреждению и устранению (Таблица 4.4.1).

Таблица 4.4.1- Перечень аварийных ситуаций, меры по их предупреждению и устранению

Аварийная ситуация	Меры по предупреждению или устранению негативного воздействия
Разгерметизации трубопроводов, емкостей с нефтепродуктами	Удаление проливов песком, соблюдение правил техники безопасности при транспортировке и хранении. Наличие средств пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, в соответствии с нормами пожарной безопасности
Пожары и взрывы	Наличие средств пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения об аварийных ситуациях.
Разрыв инженерных коммуникаций	Плановые проверки технического состояния коммуникаций, своевременное проведение текущих и капитальных ремонтов.

В качестве основных причин возникновения аварий на объекте планируемой деятельности выделены следующие:

- дефекты используемых материалов;
- коррозия металлов от механических повреждений и стихийных бедствий;
- нарушение при разработке проектных решений;
- нарушение режимов эксплуатации.

Основными типовыми авариями являются:

- аварии на открытой площадке;
- аварии внутри основных производственных зданий.

С точки зрения негативного воздействия на компоненты окружающей природной среды следствиями аварийной ситуации могут являться:

- сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха;
- механическое воздействие, связанное с разлетом фрагментов разрушенного оборудования.

В результате анализа предпроектных проработок на предварительном этапе определены основные аварийно-опасные объекты, сценарии возможных аварий, их значимость и требуемые мероприятия предотвращения, минимизации воздействия на окружающую среду. Краткая характеристика аварийных ситуаций представлена в таблице (Таблица 4.4.2).

Таблица 4.4.2- Характеристика аварийных ситуаций

Аварийно-опасные объекты	Сценарий аварийной ситуации	Последствия аварийной ситуации	Зона воздействия при аварийной ситуации	Мероприятия по предотвращению аварии
1	2	3	4	5

1. Основное технологическое оборудование (нагревательные печи), котельная теплоснабжения, приборы лучистого и газозвоздушного локального обогрева				Соблюдение при разработке проектной документации специальных технических регламентов. Разработка ИТМ ГО ЧС, декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта с указанием схемы оповещения и мер по ликвидации аварии
1.1 Оборудование, использующее природный газ в качестве топлива	Взрыв, пожар в результате разгерметизации газового оборудования	Сверхнормативные выбросы в атмосферу загрязняющих веществ (твердые взвешенные вещества, сажа, оксиды азота, серы, углерода)	Локальное кратковременное (0,1 – 0,5 часа) загрязнение в пределах промышленной площадки и СЗЗ	Соблюдение правил взрывобезопасности, правил пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации
2. ПГОУ в составе основного технологического оборудования				
2.1 ПГОУ	Отказ ПГОУ	Сверхнормативные выбросы в атмосферу загрязняющих веществ (твердые взвешенные вещества)	Локальное кратковременное (0,1 часа) загрязнение в пределах промышленной площадки и СЗЗ	Автоматические блокировки приводов вытяжных вентиляторов при отказе ПГОУ

Процессы, которые предусматривается вести на части технологических линий ТПЦ, связаны с обращением больших объемов нагретого до высокой температуры металла, что обуславливает пожарную опасность данного производства.

Нагревательные технологические печи и водогрейные котлы, использующие в качестве топлива природный газ, являются пожаро- взрывоопасным оборудованием.

Учитывая постоянное наличие в производственном корпусе ТПЦ металлических изделий, нагретых до температур, превышающих температуру вспышки метана, при разгерметизации газового оборудования возможно воспламенение, а при несвоевременной локализации - возникновение и развитие пожара.

Не менее опасно образование взрывоопасных смесей в замкнутых объемах печей, котлов, обогревателей в результате, например, погасания газовых горелок. Взрыв, как правило, приводит к развитию аварийной ситуации в результате повреждения другого оборудования, возникновения и распространения пожара.

Перечисленные выше сценарии возникновения и развития аварийных ситуаций, связанных с неполадками на газовом оборудовании не имеют специфики и применимы к любым объектам, где используется природный газ.

Необходимо отметить, что аварии на оборудовании, используемом в качестве топлива природный газ, опасны в первую очередь для персонала ТПЦ. В случае успешной локализации (предотвращения развития пожара) такая авария не имеет

значимых последствий для компонентов природной среды. При взрывном разрушении газового оборудования возможно лишь локальное (в пределах промплощадки) тепловое и механическое воздействие.

При негативном развитии аварийной ситуации, связанной с распространением пожара на производственном объекте, параметры воздействия на защищаемые компоненты окружающей среды, последствия и применяемые меры по их снижению, носят общий характер и не имеют специфики для объекта планируемой деятельности.

Исходя из изложенного, проводить анализ риска и давать оценку последствий для окружающей среды при аварийных ситуациях с использованием данных сценариев нецелесообразно.

По опыту эксплуатации производств, имеющих аналогичное ТПЦ назначение и аппаратное оформление, к объектам аварийные ситуации на которых могут быть источником повышенной экологической опасности, относится газоочистное оборудование систем аспирации, а затрагиваемым компонентом окружающей среды, является атмосферный воздух населенных мест.

Прочее оборудование, используемое при эксплуатации ТПЦ, не имеет специфических особенностей с точки зрения аварийной опасности для окружающей среды или по параметрам аварийных воздействий относительно малозначимо.

Основными техническими решениями в части предупреждения и локализации аварий в системах вентиляции, а также снижения тяжести последствий иных аварий необходимо предусмотреть:

- аварийная вентиляция помещения хранения кислот, включающаяся от датчика;
- использование в системах общеобменной вентиляции резервных вентиляторов;
- электроснабжение систем аварийной вентиляции и цепей управления защиты от замораживания приточных установок по 1 категории;
- устройство аварийного освещения в производственных зонах.

Основными техническими решениями в части предупреждения и локализации аварий в системах водоснабжения и водоотведения, а также снижения тяжести последствий таких аварий необходимо предусмотреть:

- организация дренажной насосной станции для отвода случайных стоков и отвода воды при аварии в водопроводном тоннеле;
- устройство водонапорной башни для хранения аварийного запаса воды и подачи воды на охлаждение оборудования при полном прекращении электроснабжения насосных станций оборотного водоснабжения (в первую очередь для аварийного водоснабжения нагревательных печей).

Таким образом, поскольку при эксплуатации ТПЦ могут реализовываться аварийные ситуации, имеющие следствием сверхнормативное воздействие на атмосферный воздух и сверхнормативный сброс в водный объект, на этапе исследований ОВОС данные воздействия подлежат рассмотрению и оценкам.

Предусматривается провести анализ аварийных ситуаций, выполнить расчеты выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при наиболее характерных аварийных режимах, а также провести обоснование мероприятий, направленных на исключение аварийных ситуаций, приводящих к загрязнению водных объектов, в том числе по исключению аварийных ситуаций.

Вопросы предотвращения и ликвидации производственных аварий тесно связаны с соблюдением производственной дисциплины и постоянным контролем состояния эксплуатируемого технологического оборудования.

При разработке проектной документации в обязательном порядке предусматриваются организационно-технические меры, направленные на предотвращение возможных аварий и ликвидацию их последствий.

5 АЛЬТЕРНАТИВЫ И ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 Отказ от деятельности "Нулевой вариант"

При оценке целесообразности отказа от планируемой деятельности следует принять во внимание следующие положения.

Повышение конкурентоспособности отечественной трубной промышленности путем строительства новых высокотехнологичных производств является общественным приоритетом устойчивого развития. Отказ от планируемой деятельности деструктивен, поскольку будет способствовать продолжению практики импорта трубных изделий для удовлетворения потребностей нефтегазового сектора экономики РФ и препятствовать реализации принятой на государственном уровне стратегии, направленной на импортозамещение.

Планируемая деятельность предусматривает организацию производства трубной продукции высшего сортового диапазона путем введения предусмотренного технологическим процессом сквозного пооперационного контроля качества заготовок, полуфабрикатов и готовых изделий современными физическими (неразрушающими) методами, что будет иметь следствием снижение уровня неисправимого брака и сокращение нагрузки на окружающую среду за счет повышения удельных показателей использования сырья и энергии. Отказ от деятельности предполагает сохранение действующей технологии производства АО "ВМЗ" на действующих площадках, выпускающих валовую продукцию среднего и низкого сортовых диапазонов, а также сохранение существующего уровня нагрузки на окружающую среду ввиду невозможности реализовать планы, направленные на ресурсосбережение.

Планируемая деятельность предусматривает создание систем оборотного водоснабжения производства, позволяющих многократно снизить потребление свежей воды, создание системы закрытой ливневой канализации, использование в цикле очищенных производственных и поверхностных сточных вод. Указанные проектные мероприятия позволят снизить уровень негативного воздействия на поверхностные и подземные воды до допустимой величины, минимизируют использование природных водных ресурсов.

Реализация замысла будет способствовать развитию региона в социальном и экономическом плане. Отказ от инвестиционного замысла означает неиспользование соответствующего инвестиционного потенциала.

Имеющаяся в предыдущие года практика разработки проектной документации и реализации строительства новых производственных объектов и реконструкции существующих участков основного производства АО "ВМЗ" свидетельствуют о соответствии намерения общественным предпочтениям использования промышленного потенциала региона..

Условием допустимости планируемой деятельности при строительстве и эксплуатации ТПЦ является реализация проектных решений, обеспечивающих соблюдение принципа гарантированного непревышения допустимого уровня воздействия на компоненты природной среды и население.

С учетом изложенного, вывод о предпочтительности варианта деятельности по строительству и эксплуатации ТПЦ по сравнению с «нулевым вариантом» можно сделать уже на стадии предварительной оценки и не рассматривать этот вариант в дальнейшем.

5.2 Реализация планируемой деятельности на другой площадке

Для целей строительства ТПЦ рассматривались 2 площадки, расположенные в границах городского округа город Выкса:

1. Площадка 1 (земли сельскохозяйственного назначения).

Расположена восточнее строящегося ТЭСЦ-1, к северу - северо-западу от поселка Мотмос, к югу - от автомобильной дороги и залесенной территории, с севера и востока ограничена землями сельскохозяйственного назначения, ручьем Мотмосовка.

Ориентировочная общая площадь земельного участка планируемой деятельности составляет 283 456 кв. м (~ 28 га).

2. Площадка 2 (ранее планировавшаяся под строительство объекта "Терминал 100").

Расположена к юго-западу от ЛПК, восточнее - ПС "Радуга", западной границей примыкает к полосе отвода железной дороги, с севера на юг (по часовой стрелке) граничит с землями лесного фонда и сельскохозяйственного назначения.

Ориентировочная общая площадь земельного участка планируемой деятельности составляет 781 930 кв. м (~ 78 га).

Подробное описание и анализ объектов планируемого производства, фактического состояния площадок, градостроительных и экологических аспектов размещения ТПЦ представлены в профильных разделах настоящего отчета.

5.3 Варианты технических и технологических решений

Поскольку процесс рассмотрения возможных вариантов по технологическим, техническим и планировочным решениям был инициирован на стадии инвестиционного замысла, во внимание принимались, в том числе, и экологические аспекты вариантов реализации планируемой деятельности.

Принятые на данной стадии предпроектные решения являются результатом их экспертной оценки по совокупности показателей:

- реализация цели с достижением запланированных мощности производства и качества продукции;
- финансовая возможность;
- экономическая эффективность;
- рациональная планировочная организация;
- техническая возможность осуществления;
- ресурсоемкость;
- безопасность и минимизация негативного воздействия на окружающую среду.

Оценка вариантов показала, что наиболее приемлема технология производства и отделки бесшовных труб с линией горячей прокатки, прошивка заготовки в гильзу на прошивном стане, прокатка на непрерывном стане трехвалковыми рабочими клетями с удерживаемой оправкой, линией высадки концов труб и линией неразрушающего контроля являющаяся прогрессивной с точки зрения минимизации энергозатрат и рационального использования ресурсов.

Расчетные оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду выполнены для варианта полного развития производства - после пуска в эксплуатацию объектов второй очереди строительства.

Принимая во внимание доступность природного газа и значительно более низкие показатели эмиссии загрязняющих веществ при его сжигании по сравнению с другими видами топлива, иные варианты топливоснабжения производства не рассматриваются.

Процесс рассмотрения альтернативных решений на основании оценки и учета природоохранных требований будет продолжен на этапе детального проектирования.

С этой целью реализуется алгоритм принятия решений по объекту, основанный на параллельном проведении исследований ОВОС и строительного проектирования, предусматривающий взаимодействие участников для выбора экологически приемлемых вариантов проектных решений (более подробно процесс описан в подразделе «Процедурные вопросы и решения по организации общественных обсуждений в рамках ОВОС»).

6 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

6.1 Использование земельных ресурсов в районе планируемой деятельности

6.1.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Основными критериями оценки допустимости планируемой деятельности является использование земель по целевому назначению с соблюдением градостроительных требований:

- земельного законодательства при формировании земельного участка, установлении категории земель и вида разрешенного использования под намеченные цели;
- градостроительного законодательства в части соблюдения градостроительных регламентов, установленных в документации территориального планирования и градостроительного зонирования городского округа город Выкса;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в части соблюдения режима территории санитарно-защитной зоны планируемого к размещению объекта;
- лесного законодательства, Лесохозяйственного регламента Выксунского районного лесничества Нижегородской области в части соблюдения видов разрешенного использования, установленных для лесных кварталов Ризадеевского участкового лесничества.

6.1.2 Землепользование

Характеристика района расположения объекта планируемой деятельности представлена в разделе 2.1.

Земельный участок, планируемый для размещения ТПЦ, расположен в непосредственной близости от подстанции "Радуга", состоит земельных участков с кадастровыми номерами (далее - земельный участок): 52:53:0010203:370, 52:53:0010203:377, 52:53:0010203:400, 52:53:0010203:401, 52:53:0000000:407, категория земель - земли промышленности, разрешенное использование - для строительства складского комплекса "Терминал-100".

Земельный участок с кадастровым номером 52:53:0010203:401 фактически расположен внутри земельного участка с кадастровым номером 52:53:0010203:370, находится в ведении ПС "Радуга" и предназначен для размещения и эксплуатации объектов энергетики (опор ЛЭП).

Земельные участки оформлены АО "ВМЗ" в собственность и в аренду для производственной деятельности АО "ВМЗ".

Дополнительно требуются мероприятия по образованию, постановке на кадастровый учет и оформлению имущественно-земельных отношений на земельные участки для строительства инженерных коммуникаций для обслуживания планируемого к размещению ТПЦ.

При разработке проектных решений целесообразно решить вопрос о выносе опор ЛЭП за границы участка планируемой деятельности (земельного участка с кадастровым номером 52:53:0010203:401).

В районе расположения участка планируемой деятельности:

- имеется сложившаяся сеть автомобильных дорог, ведущих к юго-западной границе участка со стороны ЛПК и с. Мотмос;
- проходят железнодорожные пути вдоль западной границы участка, ведущие к железнодорожной станции "Выкса-Промышленная".

При разработке основных технических решений должны быть определены объемы перевозимых грузов и частота их доставки, разработаны предложения по логистике, на основании которых будет определена необходимость:

- увеличения размера полотна и реконструкции проезжей части существующей автомобильной сети в районе расположения участка с последующим согласованием балансодержателей участков;
- устройства противопожарного выезда (устройство кольцевого проезда с устройством нового выезда) с использованием территории за границами участка планируемой деятельности;
- строительства железнодорожных путей необщего пользования, предусматривающих съезд с ветки, ведущей от железнодорожной станции "Выкса-Промышленная", на участок планируемой деятельности.

На стадии проектных решений целесообразно рассмотреть вариант организации железнодорожных путей необщего пользования в границах земельного участка с кадастровым номером 52:53:0010203:370 (участок планируемой деятельности), граничащего с полосой отвода существующей железной дороги (кадастровый номер 52:53:0010203:23, разрешенное использование "для размещения железнодорожных путей и полосы отвода к ним").

6.1.3 Градостроительная документация

В соответствии с Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки городского округа город Выкса земельный участок планируемой деятельности входит в состав:

- функциональной подзоны "территория промышленных, коммунально-складских, транспортных и прочих предприятий" в составе зоны "производственные зоны, земли промышленности вне границ населенных пунктов".

На графическом материале Генерального плана "Проектный план. Сводная карта. Зонирование территории" отображена проектная ориентировочная санитарно-защитная зона объекта, размером равным 500 м;

- территориальных подзон:
 - "П-3А" - "зона производственно-коммунальных объектов III класса опасности / проектная" в составе территориальной зоны "Производственные зоны";
 - "Т-2" - "зона инженерных коммуникаций", "Т-3" - "зона железнодорожных путей" в составе территориальной зоны "Зоны инженерно-транспортной инфраструктуры".

В соответствии с обоснованием, приведенным в разделе 3.4, планируемый к размещению объект может относиться ко II классу опасности в связи с чем до подачи проекта расчетной СЗЗ на согласование потребуется внесение и утверждение изменений в ПЗиЗ г.о. город Выкса в части установления территориальной подзоны "П-2/П-2А" - "зона производственно-коммунальных объектов II класса опасности / проектная" в составе территориальной зоны "Производственные зоны" для приведения

градостроительного регламента территории в соответствие с планируемой деятельностью.

После внесения изменений с учетом функционального назначения планируемого к размещению объекта градостроительного регламента рассматриваемых земельных участков в ПЗиЗ г.о. г. Выкса и оформления имущественно-земельных отношений для разработки проектной документации предусматривается оформление градостроительных планов земельных участков (ГПЗУ).

6.1.4 Планировочные ограничения

П. 5 приложения к постановлению Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", п.п. 5.1, 5.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" установлены требования к режиму использования территории СЗЗ, в соответствии с которыми в границах СЗЗ не допускается:

1. Использование земельных участков в целях (ПП РФ от 03.03.2018 г. № 222):
 - размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства;
 - размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.
2. Размещать (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03):
 - жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования;
 - объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Анализ градостроительной ситуации проведен в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны предварительно принятым размером равным 500 м, на основании данных:

- исходно-разрешительной документации, предоставленной Заказчиком;
- публичной кадастровой карты;
- Генерального плана городского округа город Выкса;
- Правил землепользования и застройки городского округа город Выкса;
- Лесохозяйственного регламента Выксунского районного лесничества.

3. В границах ориентировочной СЗЗ ТПЦ (предварительно принятой размером 500 м) находятся два жилых дома с придомовой территорией и садово-огородными участками, расположенными вдоль юго-западной границы ПС "Радуга" (земельные участки и объекты капитального строительства на кадастровый учет не поставлены).

Ориентировочное расстояние от границ участка планируемой деятельности до границ участков жилых домов составляет 420 м.

При разработке проектных решений необходимо учитывать данное планировочное ограничение организации СЗЗ и предусматривать расположение источников воздействия таким образом, чтобы имелась возможность сокращения границ расчетной СЗЗ в данном направлении для исключения наложения на объекты, используемые по факту под жилое назначение.

В случае принятия решения о реализации планируемой деятельности в границах рассматриваемого земельного участка, а также с целью соблюдения требований раздела V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", Инициатору планируемой деятельности необходимо по результатам утверждения санитарно-защитной зоны объекта внести СЗЗ в Государственный кадастр недвижимости как зону с особыми условиями использования территории.

6.1.5 Результаты предварительной оценки

По предварительным оценкам воздействие объекта на земельные ресурсы является низким, так как предлагаемое длительное использование локального земельного участка соответствует целевому назначению земель при условии внесения незначительных изменений градостроительного регламента территории по документации территориального планирования и градостроительного зонирования.

В целом, прогнозируемое воздействие на земельные ресурсы оценивается как допустимое, обратимое и не несет в себе негативных социальных и иных последствий.

6.1.6 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Предварительная экологическая оценка проведена на основании предпроектных технических проработок. Для проведения оценок на этапе исследований ОВОС необходимо получение окончательных планировочных решений, в том числе в части организации и трассировки внеплощадочных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Устранение неопределенностей подобного рода достигается в процессе проектирования: проведением дополнительных исследований, детализацией и принятием обоснованных проектных решений, в том числе в области охраны окружающей среды, земельного и градостроительного законодательства. Следует

отметить, что указанные пробелы не являются критичными для выводов о допустимости планируемой деятельности.

6.1.7 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.1.7.1 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

При проведении исследований ОВОС в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием планируемой деятельности на земельные ресурсы необходимо провести оценку окончательных проектных решений по строительству ТПЦ на соответствие требованиям земельного и градостроительного законодательства.

6.1.7.2 *Предложения по содержанию разделов проектной документации*

По результатам предварительной оценки определены следующие предложения к проектной документации в части соблюдения допустимости воздействия на земельные ресурсы:

1. По результатам утверждения основных технических решений определить окончательный перечень земельных участков, необходимых для строительства объектов ТПЦ (основная производственная площадка, внеплощадочные объекты инженерной и транспортной инфраструктуры). Оформить правоустанавливающие документы на земельные участки в установленном порядке.
2. Обеспечить внесение изменений в Правила землепользования и застройки г.о. город Выкса.
3. Проектную документацию разрабатывать:
 - в соответствии с градостроительными регламентами, установленными ПЗиЗ г.о. город Выкса (после реализации п. 2);
 - с учетом рекомендаций контрольно-надзорных органов и органов исполнительной власти, полученных в результате проведения инженерно-экологических изысканий;
4. При проектировании обеспечить выполнение требований, установленных постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в части соблюдения режима использования территории СЗЗ ТПЦ.

Выводы

1. В части воздействия на земельные ресурсы планируемая деятельность по строительству ТПЦ допустима и не несет в себе негативных социальных и иных последствий.
2. Анализ правоустанавливающей документации на земельные участки (п. 6.1.2) показал необходимость внесения изменений:
 - в кадастровые паспорта земельных участков в части вида разрешенного использования с "для строительства складского комплекса "Терминал-100" на "тяжелая промышленность" (код 6.2);
 - в договоры аренды в части:
 - предмета договора;
 - категории земель и ВРИ земельных участков;

- сроков действия.
3. При разработке основных технических решений определить необходимость выноса ЛЭП из границ участка планируемой деятельности и переоформления земельного участка с кадастровым номером 52:53:0010203:401 в собственность / аренду АО "ВМЗ".
 4. Требуется внесение корректировок в Правила землепользования и застройки городского округа город Выкса в части изменения градостроительного регламента территории в соответствии с планируемой деятельностью на "П-2А" - "зона производственно-коммунальных объектов II класса опасности / проектная" в составе территориальной зоны "Производственные зоны".
 5. На основании оформленных имущественно-земельных отношений, внесенных изменений в Правила землепользования и застройки г.о. город Выкса требуется оформление градостроительных планов земельных участков.
 6. При разработке проектных решений:
 - учесть зоны с особыми условиями использования территории;
 - обеспечить выполнение требований постановления Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Список используемых источников

1. Федеральный закон от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ "Земельный кодекс Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ "Лесной кодекс Российской Федерации".
4. Федеральный закон от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую".
5. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".
6. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Новая редакция).
7. Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 г. № 540 "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков".
8. Генеральный план городского округа город Выкса, утвержденный решением Совета депутатов городского округа город Выкса Нижегородской области от 17.12.2013 г. № 87 (в редакции постановления Правительства Нижегородской области от 04.03.2016 г. № 113).
9. Правила землепользования и застройки городского округа город Выкса, утвержденные решением Совета депутатов городского округа город Выкса Нижегородской области от 17.12.2013 г. № 88 (в редакции решения Совета депутатов от 30.05.2017 г. № 49).

6.2 Воздействие на атмосферный воздух

6.2.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Условием допустимости воздействия объекта на атмосферный воздух является соблюдение санитарно-гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.1032-01 [1], а именно:

- непревышение уровней $1\text{ПДК}_{\text{мр}}$ на границе СЗЗ [2] объекта и на территории жилой застройки (с. Мотмос, 2 жилых дома у подстанции Радуга).

Критерии качества атмосферного воздуха приняты в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.2309-07 [3, 4].

Исходными данными для оценки загрязнения атмосферы являются:

- данные ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС" о фоновом загрязнении атмосферы и краткая климатическая характеристика района расположения объекта.
- оценка планировочной ситуации района размещения объекта, расположение близлежащей жилой застройки;
- проектные технические характеристики, параметры источников выбросов, технологическая схема, планировочные решения по размещению объектов, предоставленные Заказчиком и Генпроектировщиком объекта.

Воздействие должно быть оценено для наиболее значимых стадий жизненного цикла проекта – периода строительства и периода эксплуатации объекта.

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух должны применяться как широко апробированные и рекомендованные к использованию МПР РФ методики расчетов эмиссии загрязняющих веществ [6, 7], так и величины выделений загрязняющих веществ, основанные на данных технологической части проекта.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ необходимо проводить по методике, утвержденной Приказом Минприроды РФ от 6 июня 2017 года № 273 – "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" [6] с применением унифицированной программы «Эколог», версия 4.50, разработанной ООО «Фирма «Интеграл».

6.2.2 Оценка исходного состояния атмосферного воздуха

6.2.3 Метеорологический режим территории

Метеорологические параметры рассматриваемой территории приведены по данным ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» [8]. Район расположения объекта характеризуется следующими параметрами:

Коэффициент рельефа местности: $K=1,0$.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы: $A=160$.

Скорость ветра 5% обеспеченности: $V=8,0$ м/с.

Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца: $T = +25,0$ °С.

Средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца: $T = -9,8$ °С.

Территория характеризуется преобладанием ветра южных и западных румбов (Таблица 6.2.1).

Таблица 6.2.1 – Повторяемость направлений ветра и штилей

Румб	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость, %	11	5	6	15	19	17	15	12

Отсутствие гористых форм рельефа и стесненной высотной окружающей застройки обеспечивает хорошее проветривание площадки предприятия и прилегающей территории.

6.2.4 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы

6.2.4.1 Данные органов Росгидромета по качеству атмосферного воздуха

На рассматриваемой территории посты наблюдения за состоянием загрязнения воздушного бассейна отсутствуют. Ниже (Таблица 6.2.2) представлен расчетный уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта, принятый согласно информации ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» [9]. Для информации дополнительно приведены значения расчетной оценки загрязнения в пос. Мотмос по данным проекта ПДВ филиала ОАО «ОМК-Сталь» в г. Выкса (ЛПК) [10].

Таблица 6.2.2 – Фоновые и расчетные значения концентраций загрязняющих веществ

Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м ³	Сфон [9], мг/м ³	Срасч Мотмос [10], мг/м ³	Сфон, доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,229	-	0,458
Диоксид серы	0,5	0,015	0,013	0,026 - 0,03
Диоксид азота	0,2	0,079	0,054	0,27 - 0,395
Оксид азота	0,4	0,044	0,024	0,06 - 0,11
Оксид углерода	5,0	2,6	2,4	0,48 - 0,52
Формальдегид	0,05	0,017	-	0,34
Сероводород	0,008	0,004	-	0,50
Бенз(а)пирен	-	4,1*10 ⁻⁶	1,5*10 ⁻⁶	-

Согласно представленным данным, фоновое загрязнение атмосферного воздуха по всем контролируемым веществам не превышает допустимые значения [4]. Таким образом, существующий уровень загрязнения атмосферы не является препятствием (ограничением) для функционирования и развития предприятия.

6.2.4.2 Литейно-прокатный комплекс (ДНГПТ ЛПК) (ранее филиал ОАО «ОМК-Сталь»)

ЛПК является наиболее приближенным предприятием к проектируемому объекту, поэтому при оценке загрязнения атмосферного воздуха необходимо учитывать совместное влияние ТПЦ и ЛПК.

ЛПК расположен вне пределов города Выкса, в ~1,6 км от ближайшей жилой застройки – с. Мотмос. Значительное удаление от жилой застройки делает минимальной вероятность значимого совместного влияния выбросов ЛПК и АО "ВМЗ".

Вместе с тем, номенклатура выбросов загрязняющих веществ ЛПК во многом тождественна выбросам АО "ВМЗ", что обусловлено схожестью технологических процессов этих предприятий. Это потенциально может оказывать влияние на формирующийся в городе уровень приземных концентрации загрязняющих веществ.

Выброс ЛПК, согласно проекту ПДВ предприятия, составляет:

- суммарный валовый выброс — 5680,431 тонн в год;
- максимально-разовый выброс — 220,423 г/с.

6.2.4.3 Характеристика совокупных выбросов в атмосферу на существующее положение

От 1022 источников выбросов АО "ВМЗ", ЛПК и иных предприятий города в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества 113 наименований в количестве (Таблица 6.2.3):

- максимально-разовый выброс – 512,771 г/с;
- валовый выброс - 7912,925 т/год.

Таблица 6.2.3 – **Совокупный валовый выброс предприятий**

Предприятие	Валовый выброс, т/г	Вклад, %
АО "ВМЗ" (перспектива на 2019 год)	1643.754	20.8
ЛПК (проект ПДВ, срок до 2020 г)	5680.431	71.9
Прочие объекты г. Выкса	578.120	7,3

6.2.5 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на атмосферный воздух

6.2.5.1 Стадия строительства

Основными процессами, сопровождающимися выбросами в атмосферный воздух вредных веществ в период строительства объекта, будут являться:

- Маневрирование и работа дорожно-строительной техники, функционирование авто- и железнодорожного транспорта будет сопровождаться выбросами в атмосферу диоксида азота, азота оксида, оксида углерода, сернистого ангидрида, углеводородов (бензина и керосина), сажи. Заправка техники дизельным топливом будет сопровождаться выделением углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ и сероводорода.
- Земляные работы, расчистка, планировка территории будут сопровождаться выбросами пыли неорганической, содержащей 20%-70% SiO₂.
- Гидроизоляция фундаментов будет сопровождаться выбросами углеводородов предельных C₁₂-C₁₉.
- Окрасочные работы будут сопровождаться выбросами летучих компонентов ЛКМ: ксилола и уайт-спирита.
- Сварочные работы будут сопровождаться выбросами в атмосферу оксидов железа и оксидов марганца. Работа электрогенераторов сопровождается выбросами в атмосферу диоксида и оксида азота, оксида углерода, сернистого ангидрида, углеводородов (по дизельному топливу), сажи, бенз(а)пирена, формальдегида.
- Укладка асфальта будет сопровождаться выбросами углеводородов предельных C₁₂-C₁₉.

6.2.5.2 Стадия эксплуатации

В результате выполненной ранее ОВОС трубопрокатного цеха близкой мощности (454 тыс. тонн в год)¹, было установлено, что при функционировании ТПЦ в атмосферу будут поступать загрязняющие вещества 52 наименований в количестве:

- максимально-разовый выброс – 23,261 г/с;
- валовый выброс - 309,186 т/год.

Характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых ТПЦ на перспективу, представлена ниже (Таблица 6.2.4).

Таблица 6.2.4 - Перечень и характеристика загрязняющих веществ выбрасываемых ТПЦ

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид	ПДК с/с	0.04	3	2.21630	19.79014
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0.01	2	0.00110	0.00820
0146	Медь оксид (Меди оксид)	ПДК с/с	2.00e-03	2	0.00280	0.00250
0150	Натр едкий	ОБУВ	0.01		0.07383	1.66393
0155	диНатрий карбонат	ПДК м/р	0.15	3	0.14780	3.32820
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат)	ПДК м/р	0.30	3	0.11880	0.26190
0184	Свинец и его неорг.соединения	ПДК м/р	1.00e-03	1	0.00030	0.00080
0203	Хром (Хром шестивалентный)	ПДК с/с	1.50e-03	1	0.00190	0.10240
0214	Кальций дигидрооксид	ПДК м/р	0.03	3	0.00030	0.00030
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0.20	3	5.49136	75.52926
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.40	3	0.89296	12.30368
0308	Ортоборная кислота (Борная кислота)	ПДК с/с	0.02	3	3.17760	22.42110
0322	Серная кислота	ПДК м/р	0.30	2	0.00201	0.02057
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.15	3	0.02000	0.05760
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0.50	3	0.07241	1.18042
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.00	4	4.52600	60.73258
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0.02	2	0.00018	0.00151
0348	Ортофосфорная кислота	ОБУВ	0.02		0.19210	4.32964
0349	Хлор	ПДК м/р	0.10	2	0.00236	0.05064
0408	Циклогексан	ПДК м/р	1.40	4	0.08440	0.02710
0410	Метан	ОБУВ	50.00		0.00148	0.03109
0417	Этан	ОБУВ	50.00		0.00001	0.00027
0418	Пропан	ОБУВ	50.00		0.00001	0.00012
0616	Ксилол	ПДК м/р	0.20	3	1.47960	46.02240
0620	Этенилбензол (Винилбензол, Стирол)	ПДК м/р	0.04	2	0.07304	2.64870
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0.60	3	0.19751	6.12560
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0.02	3	0.02435	0.88260
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1.00e-06	1	1.08e-06	0.00001
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК м/р	0.10	3	0.37092	13.35603
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5.00	4	0.00030	0.01000
1119	2-Этоксипанол (Этилцеллозольв)	ОБУВ	0.70		0.00020	0.00800
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0.10	4	0.03853	0.60710
1240	Этилацетат	ПДК м/р	0.10	4	0.01861	0.28950
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0.05	2	0.00003	0.00003
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0.35	4	0.07887	2.72813
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	5.00e-05	3	1.00e-08	3.70e-07

¹ Филиал ОАО "Трубодеталь" в г. Чусовой. Строительство Интегрированного Трубно-Сталеплавильного Комплекса в г. Чусовой Пермского края Оценка воздействия на окружающую среду. ТД-ЧМЗ-0438-ОВОС. 2014 г.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
1849	Метиламин (Монометиламин)	ПДК м/р	4.00e-03	2	0.00005	0.00005
1864	Триэтаноламин	ОБУВ	0.04		0.00360	0.07340
2732	Керосин	ОБУВ	1.20		1.52000	4.38000
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0.05		0.27956	3.17475
2750	Сольвент нефтяной	ОБУВ	0.20		0.17410	5.41440
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.00		0.08700	2.70720
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1.00	4	0.00191	0.00216
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0.50	3	0.18588	7.36040
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р	0.50	3	1.11460	7.32200
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0.04		0.00300	0.01760
2947	Пыль полиметилметакрилата	ОБУВ	0.10		0.00260	0.00920
2968	Пыль мыльного порошка	ОБУВ	0.10		0.07200	0.15870
2984	Полиакриламид катионный АК-617	ОБУВ	0.25		0.00030	0.00030
3066	Оксиэтилцеллюлоза	ОБУВ	0.10		0.22310	0.58450
3130	Бура	ОБУВ	0.02		0.28470	3.45880
3132	Натрий ортофосфат)	ОБУВ	0.10		0.00033	0.00035
	ВСЕГО:				23.26068	309.18586

В структуре выбросов преобладают продукты сгорания топлива (~50%), выбросы от обработки поверхности и консервации труб (~37%), от металлообработки (~10%). Выбросы прочих загрязняющих веществ не превышают 5% совокупной массы выброса проектируемого объекта.

6.2.6 Прогноз загрязнения атмосферного воздуха

6.2.6.1 *Загрязнение атмосферы выбросами ВМЗ и иных предприятий*

На рисунке ниже приведена карта сводного расчета рассеивания в атмосфере диоксида азота² – вещества, характерного для выбросов ВМЗ, ЛПК и иных предприятий г. Выксы, так и составляющего максимальный (~25% от общего) выброс проектируемого ТПЦ.

Из него видно, что уровень загрязнения атмосферы участка, примыкающего к ТЭСЦ-1 на 0,1-0,2 ПДК выше, чем загрязненность воздуха в районе площадки около подстанции "Радуга".

² Расчет выполнен на основании данных, полученных в процессе разработки проекта СЗЗ ВМЗ 2017 года

6.2.6.2 *Пространственная локализация выбросов проектируемого ТПЦ. Влияние на совокупный уровень загрязнения*

6.2.6.2.1 Площадка, примыкающая к ТЭСЦ-1

Характерной особенностью размещения ТПЦ на этой площадке является то, что вследствие близкого расположения к источникам ТЭСЦ-1 и предприятий северного промузла г. Выксы, будет наблюдаться значительный кумулятивный эффект, приводящий к сложению уровней загрязнения, создаваемого этими объектами.

6.2.6.2.2 Площадка около подстанции "Радуга"

Значительное удаление площадки расположения ТПЦ около подстанции "Радуга" от иных объектов города, создающих загрязнение атмосферного воздуха выбросами, обуславливает значительно меньший кумулятивный эффект по сравнению с вариантом 1.

Это видно примере территории пос. Мотмос: зона загрязнения атмосферного воздуха выбросами ТПЦ формируется при восточном ветре, при котором выбросы от ТЭСЦ-1 переносятся в противоположную от пос. Мотмос сторону и не оказывают совместного влияния.

6.2.6.3 *Влияние ветрового режима*

По данным УГМС, территория характеризуется преобладанием ветра южных и западных румбов (Таблица 6.2.1).

Исходя из этого, следует признать более благоприятным размещение ТПЦ на площадке около подстанции "Радуга", поскольку с подветренной стороны от этой площадки жилая застройка отсутствует - находится на значительном расстоянии по сравнению с площадкой у ТЭСЦ-1, к востоку от которой расположен пос. Мотмос, к северу – Досчатое.

6.2.7 Результаты предварительной оценки

Результаты предварительной оценки показали:

- фоновые концентрации загрязняющих веществ ниже ПДК, что делает реализацию проекта возможной;
- при рассмотрении альтернативных вариантов размещения проектируемого ТПЦ наименьшее влияние на близлежащие селитебные территории окажет размещение проектируемого ТПЦ около подстанции "Радуга".

6.2.8 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Настоящая предварительная экологическая оценка проведена на основании имеющихся на данной стадии предпроектных технических решений. При проведении исследований ОВОС требуется уточнение технологических, конструктивных, планировочных решений для периодов строительства, эксплуатации и рекультивации объекта и связанных с ними параметров выбросов загрязняющих веществ.

Устранение неопределенностей подобного рода достигается в процессе проектирования: детализацией и принятием более обоснованных проектных решений, в том числе в области охраны окружающей среды.

Следует отметить, что указанные пробелы не являются критичными для выводов о допустимости намечаемой деятельности.

6.2.9 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.2.9.1 *Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

6.2.9.1.1 Стадия строительства

Мероприятия по охране атмосферного воздуха при проведении работ в период строительства в общем виде включают:

- автотранспортные средства, на которых осуществляется перевозка пылящих грузов навалом (песок, песчано-гравийные смеси, щебень, грунт, и т.п.), оснащаются тентовыми укрытиями кузовов не допускающими рассыпания и выпыливания грузов из кузовов в процессе транспортировки; при выполнении погрузо-разгрузочных операций, автотранспорт находится на стройплощадке с выключенными двигателями;
- с целью предотвращения пыления в сухие дни производится ежедневное увлажнение грунта в местах проведения земляных работ в течение 15-30 минут до начала строительных работ, а также по окончании строительных работ.

6.2.9.1.2 Стадия эксплуатации

Основными мероприятиями, необходимыми для снижения техногенной нагрузки на атмосферу в период эксплуатации предприятия будут являться:

- При разработке проектных решений, необходимо обеспечить эффективность улавливания твердых взвешенных веществ не ниже 90-99%, как предусмотрено предпроектными предложениями.
- комплектация сварочных постов, точильно-шлифовальных станков механическими рециркуляционными фильтровальными агрегатами, предназначенными для очистки отсасываемого из зоны сварки или механообработки воздуха от сварочных аэрозолей, от абразивной и металлической пыли с возвратом его в рабочую зону;
- плановое техническое обслуживание и ремонт вентиляционного оборудования, газоочистных установок, отопительных систем, оборудования котельной;
- применение автоматической блокировки неисправного газоочистного оборудования с целью предотвращения аварийного выброса;
- проведение регулярного контроля за величинами выбросов в атмосферу, за эффективностью работы ГОУ.

6.2.9.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

Ввиду изученности территории по загрязнению атмосферного воздуха дополнительных инженерно-экологических изысканий не требуется.

6.2.9.3 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

При проведении исследований ОВОС в части воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух необходимо:

- Провести расчеты выбросов загрязняющих веществ от устанавливаемого технологического оборудования в соответствии с проектными техническими характеристиками, технологической схемой и ПЗУ.

- Провести расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ от ТПЦ с учетом действующего производства АО "ВМЗ" и с учетом и фонового загрязнения атмосферы.
- Провести анализ аварийных ситуаций, выполнить расчеты выбросов и рассеивания загрязняющих веществ при наиболее характерных аварийных режимах.
- Провести расчеты выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства (по материалам ПОС) и расчеты рассеивания с учетом действующего производства и фонового загрязнения атмосферы.
- Определить плату за выброс загрязняющих веществ в атмосферу на стадии строительства.
- Определить ежегодную плату за выброс загрязняющих веществ в атмосферу на стадии эксплуатации.
- Подготовить программу мониторинга качества атмосферного воздуха.

Выводы

1. Оценка существующего состояния атмосферного воздуха и планируемой деятельности свидетельствует о принципиальной возможности строительства ТПЦ с точки зрения воздействия на атмосферный воздух. Опыт работы с аналогичными объектами и проведенная оценка свидетельствуют о наличии технических решений, позволяющих снизить негативное воздействие на атмосферный воздух до допустимого уровня.
2. На стадии исследований ОВОС необходимо провести проверочные детальные расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на основании данных уточненного расположения источников выбросов и их параметров, фонового загрязнения и особенностей расположения жилой застройки и нормируемых территорий, объектов.

Список используемых источников

1. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
2. ГН 2.1.6.2309-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
3. Справка ФГБУ «Верхне-Волжский УГМС» № 12-29/101 от 13.03.2017 о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе.
4. Справка ФГБУ «Верхне-Волжский УГМС» №12-29/182 от 26.02.2014 о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе.

6.3 Физические факторы воздействия на окружающую среду

6.3.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Для оценки негативного физического воздействия планируемой деятельности в качестве критерия выбраны гигиенические нормативы, так как иных нормативов, установленных российским законодательством, на данный момент не существует.

Национальные требования по защите среды обитания человека от воздействия физических факторов полностью соответствуют требованиям, принятым в развитых странах.

Воздействие физических полей и излучений оказывает влияние и на среду обитания фауны. Такие виды воздействия как внешний шум антропогенной деятельности, вибрация и инфразвук, являются значимыми факторами беспокойства для наземных животных и орнитофауны.

Ввиду отсутствия нормативных требований, определяющих предельные/критические значения уровней физических полей и излучений для животных, в данной области используются экспертные оценки значимости (как фактора беспокойства) и последствий для характерных представителей фауны и (при наличии) для видов животных, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области.

6.3.2 Оценка фоновых значений физического воздействия

Фоновый уровень шума требует уточнения при проведении инженерно-экологических изысканий.

На площадке, расположенной рядом с подстанцией "Радуга", присутствуют источники шума - шум трансформаторов, шум, излучаемый при работе оборудования ЛПК.

На площадке, расположенной близко к ТЭСЦ-1, присутствует шум, излучаемый оборудованием при работе ТЭСЦ-1.

Планировочная ситуация площадки, расположенной рядом с подстанцией "Радуга", способствует большему затуханию шумового воздействия, поскольку дальше удалена от селитебной территории.

Уровень вибрационного воздействия в жилых домах по ул. Подстанция Радуга требует уточнения.

Фоновые значения электрических и магнитных полей промышленной частоты ввиду отсутствия мощных источников излучения, благоприятное. На площадке, расположенной рядом с подстанцией "Радуга" фоновые значения электрических и магнитных полей промышленной частоты требуют уточнения при проведении ИЭИ.

6.3.3 Характеристика планируемой деятельности как источника шумового воздействия

6.3.3.1 Стадия строительства

Основными источниками шума на стадии строительства будут являться строительные машины, вспомогательные механизмы и транспортные средства.

Особенностью рассматриваемых источников шума является то, что они работают на открытом пространстве с постоянным перемещением по территории строящегося объекта, при этом каждая единица техники может работать в различных эксплуатационных режимах (холостой ход, переменная нагрузка), что обуславливает непостоянство, как во времени, так и в пространстве, излучаемой в окружающую среду звуковой энергии. Таким образом, шум при работе самоходной техники будет характеризоваться непостоянными во времени уровнями звука.

К источникам внешнего шума относятся:

- землеройная техника (бульдозеры, экскаваторы, скреперы, грейдеры, автопогрузчики);

- монтажное оборудование (автокраны, гусеничные краны);
- передвижные воздушные компрессоры;
- строительные машины и автотранспорт.

Уровни звукового давления возле данных источников шума могут достигать до 100 дБА и более.

Шум передвижного компрессора распространяется через воздухозаборный тракт, а также излучается корпусом компрессора. Уровни шума достигают значений 100 дБА и зависят от мощности компрессора.

6.3.3.2 Стадия эксплуатации

Классификация источников шумового воздействия, характерных для планируемой деятельности:

- вентиляционный шум;
- технологический шум;
- транспортный шум.

При работе вентиляционного оборудования аэродинамический шум излучается срезами труб вытяжных систем и воздухозаборами приточных систем.

В случае установки вентиляционного оборудования вне помещений механический шум, излучается также агрегатами вентиляторов.

Для оценки уровня акустического воздействия принят состав вентиляционного оборудования соответствующий аналогичному объекту по проекту "Строительство Интегрированного Трубно-Сталеплавильного Комплекса в г. Чусовой Пермского края" [2].

Перечень источников шума вентиляционного оборудования:

- ТПЦ: аэродинамический шум среза труб вытяжной вентиляции, механический шум крышных вентиляторов;
- Компрессорная станция ТПЦ: аэродинамический шум срезов труб вытяжной вентиляции и среза трубы всасывающего тракта компрессоров;
- АБК ТПЦ: аэродинамический шум срезов труб вытяжной вентиляции, аэродинамический шум вентиляционных решеток приточных вентиляторов;
- Водоподготовка ТПЦ: аэродинамический шум срезов труб вытяжной вентиляции.

Шум технологического оборудования излучается через ограждающие конструкции, двери, окна, ворота зданий. А также шум, излучаемый открыто установленным оборудованием.

Перечень источников шума технологического оборудования, принят в соответствии с ориентировочным титульным списком объектов комплекса ТПЦ и с данными проектной документации, разработанной для предприятия-аналога [2]:

- ТПЦ: ограждающие конструкции зданий;
- Станция газификации: аэродинамический шум сжатого газа;
- ГПП 110/10 кВ: шум трансформаторов;
- Котельная: ограждающие конструкции здания;
- Очистные сооружения: ограждающие конструкции зданий;

- Компрессорная станция ТПЦ: ограждающие конструкции здания;
- Водоподготовка ТПЦ: ограждающие конструкции зданий, шум градирни.

Параметры источников шума технологического оборудования, включая вторичные источники (ограждающие конструкции зданий) приняты в соответствии с данными проектной документации, разработанной для предприятия-аналога [2].

При оценке воздействия автомобильного транспорта учитывается интенсивность движения, определяющая эквивалентный уровень шума.

Движение автотранспорта рассматривается как поток автомобилей в случае, если в течение часа приезжают и уезжают в общей сложности 60 автомобилей в час (суммарно грузового и легкового автотранспорта) [5].

Исходя из доставки всего объема сырья (450 тыс. тонн в год) железнодорожным транспортом и планируемого объема вывоза трубной продукции автотранспортом (100 тыс. тонн в год), интенсивность движения автомобилей будет много ниже 60 автомобилей в час.

В этом случае расчетные оценки делаются по максимальному уровню звука и воздействие автотранспорта можно отнести к малозначимым.

Уровень воздействия железнодорожного транспорта будет определяться скоростью движения, длиной формируемого состава, типом рельсов (стыковые/бесстыковые), типом шпал (железобетонные или деревянные). Бесстыковые рельсы на деревянных шпалах снижают эквивалентный уровень шума на 3 дБА [5].

Снижение скорости и уменьшение длины состава также приводит к снижению общего уровня шума, вызванного движением ж/д составов.

6.3.4 Прогноз шумового воздействия

6.3.4.1 *Стадия строительства*

На стадии строительства ожидается повышенный уровень шума на ближайших селитебных территориях.

После уточнения параметров источников воздействия необходимо произвести расчет шумового воздействия на стадии строительства.

6.3.4.2 *Стадия эксплуатации*

6.3.4.2.1 *Площадка, примыкающая к ТЭСЦ-1*

Согласно проведенным измерениям до начала строительства ТЭСЦ-1 фоновая акустическая обстановка на площадке оценена как благоприятная.

После введения в эксплуатацию ТЭСЦ-1 уровень шума на границе территории ближайшей жилой застройки ожидается не выше, но близко к нормативному значению по ночному времени суток - 45 дБА [1].

Малое расстояние от площадки ТПЦ до ближайших жилых домов пос. Мотмос не способствует снижению высоких уровней шума.

Кроме того, ожидается, что подъездные железнодорожные пути будут причиной повышенного шума на территории ближайшей жилой застройки пос. Мотмос. В связи с отмеченными обстоятельствами в проекте СЗЗ ТЭСЦ-1 и в материалах ОВОС была обоснована необходимость строительства шумозащитного экрана вдоль ж/д путей, проходящих напротив фронта жилой застройки на западной границе пос. Мотмос.

Поскольку ожидаемый (расчетный) уровень шума ТЭСЦ-1 находится на пределе нормативных значений для ночного времени суток, экспертная оценка позволяет сделать вывод, что при совместной эксплуатации ТЭСЦ-1 и нового ТПЦ допустимые уровни шума будут превышены.

Эксплуатация новой ж/д станции ТПЦ согласно оценкам также будет сопровождаться превышением уровня шума на территории жилой застройки пос. Мотмос.

Предварительное моделирование распространения уровней шума ТПЦ с учетом мероприятий по защите от шума и с учетом источников ТЭСЦ-1 показало, что зона шумового дискомфорта распространяется на значительную часть жилой застройки пос. Мотмос.

Результаты предварительного моделирования представлены на рисунке (Рисунок 6.3.1) (оранжевая линия - зона шумового дискомфорта).

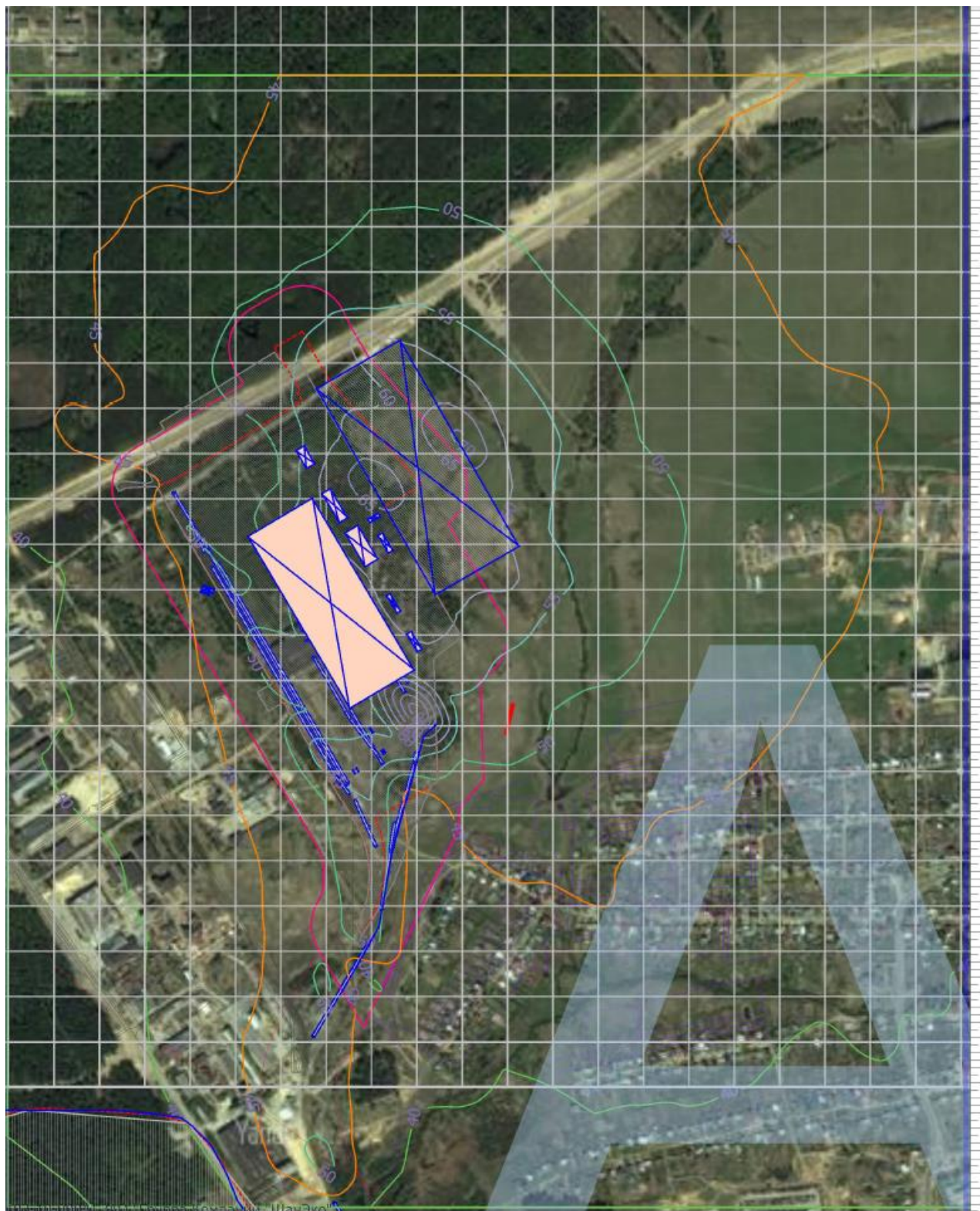


Рисунок 6.3.1 - Зона шумового дискомфорта при расположении ТПЦ около цеха ТЭСЦ-1

6.3.4.2.2 Площадка, ранее предназначавшаяся под "Терминал-100"

На существующее положение ближайшие к площадке №2 единичные жилые дома, находящиеся за территорией ПС "Радуга", являются планировочным ограничением организации СЗЗ и учитываются в качестве территорий с нормируемым уровнем шумового воздействия ТПЦ.

Площадка №2 по сравнению с площадкой №1 располагается существенно дальше от границы массовой жилой застройки пос. Мотмос, что потенциально способствует возможности уменьшению количества и необходимой эффективности мероприятий по защите прилегающих территорий от производственного шума ТПЦ.

Акустическую обстановку в районе площадки №2 нельзя оценивать как благоприятную, но необходимо отметить, что в рассматриваемом варианте число реципиентов шумового воздействия, находящихся около ПС "Радуга" значительно меньше, чем в случае расположения ТПЦ на площадке №1.

Следует учитывать, что даже если все погрузочно-разгрузочные операции по сырью и продукции ТПЦ выполнять на внутривозрадных железнодорожных путях, формирование составов и приемо-сдаточные операции, по-видимому, будут осуществляться на станции Выкса-Промышленная. То есть, без строительства на площадке №2 полноценной железнодорожной станции "Заводская", нагрузка на станцию Выкса-Промышленная возрастет.

Предварительное моделирование распространения уровней шума ТПЦ (с учетом мероприятий по защите от шума с учетом существующего ЛПК показало, что уровень шума на территориях непосредственно прилегающие к жилым домам около ПС "Радуга" находится на граничном значении - 45 дБА.

Результаты предварительного моделирования представлены на рисунке (Рисунок 6.3.2) (оранжевая линия - зона шумового дискомфорта).



Рисунок 6.3.2 - Зона шумового дискомфорта при расположении ТПЦ около подстанции "Радуга"

6.3.5 Прогноз воздействия прочих физических факторов

6.3.5.1 Стадия строительства

Инфразвук

На стадии строительства не предполагается использование оборудования, являющегося значимым источником инфразвука.

Вибрация

Устройство свайных (набивных) фундаментов может быть сопряжено с воздействием вибрации, но учитывая удаленность от жилых домов, данный фактор воздействия не может служить превышением нормативных значений. Следовательно, данный фактор не значим и не подлежит рассмотрению на следующей стадии ОВОС

Электромагнитные поля промышленной частоты

Источниками электрических и магнитных полей промышленной частоты будут линии электропередач, понизительные и распределительные установки.

Согласно результатам измерений величина магнитной индукции под проводами ВЛ 300 кВ составляет 3-10 мкТ, а на удалении 25 м от границы подстанции составляет величину порядка 0,2-3,2 мкТ, что сравнимо с воздействием от бытовых электроприборов. Следовательно, уровень воздействия электромагнитного поля в этом случае можно считать пренебрежимо малым.

Таким образом, воздействие электрических и магнитных полей промышленной частоты не являются ограничением для планируемой деятельности.

Ультразвук

Использования оборудования, являющегося источником ультразвука, на стадии строительства не предполагается.

6.3.5.2 Стадия эксплуатации

Инфразвук

Наиболее значимыми источниками инфразвука на промплощадке ТПЦ могут быть открытые ворота компрессорной станции и всасывающий патрубок воздушного компрессора, вентиляторы градирни, приточно-вытяжные вентиляторы.

Зона воздействия инфразвука (достижение гигиенических нормативов) аналогичных объектов (ТЭСЦ-1, ТПЦ в г. Чусовой) составляет менее 100 м, учитывая планировочную ситуацию, данный фактор воздействия не может служить ограничением для планируемой деятельности и не подлежит исследованию на стадии ОВОС.

Вибрация

На промплощадке ТПЦ и подъездных путях единственным значимым источником вибрации будет движение железнодорожного транспорта, доставляющего сырье и вывозящего трубную продукцию.

При расчете зоны вибрационного воздействия на расстоянии 70 м от ж/д полотна уровни вибрации были ниже нормативных значений. Учитывая планировочную ситуацию, можно сделать вывод о допустимости воздействия.

Электромагнитные поля промышленной частоты

На первом этапе проектными решениями предусматривается осуществить электроснабжение эксплуатации ТПЦ путем устройства кабельной линии (КЛ) 10 кВ от ГПП 110/10 кВ до вновь РП 10кВ, размещаемой на территории ТПЦ.

Воздушные линии 110 кВ не требуют установления санитарных разрывов. Следовательно, данный фактор воздействия от проектируемых источников электрических и магнитных полей промышленной частоты не является значимым.

После проведения исследований фоновой электромагнитной обстановки около жилых домов по ул. Подстанция Радуга можно будет сделать вывод об условиях допустимости воздействия.

Ультразвук

Для контроля качества трубной продукции и полуфабрикатов в составе технологических линий предусматривается широкое применение диагностического ультразвукового оборудования, размещаемого в зданиях.

Проектные решения не предусматривают открытую установку оборудования, являющегося значимым источником ультразвукового излучения на территории ТПЦ.

Ультразвуковое дефектоскопическое оборудование, которое предусматривается установить в основном производственном корпусе, не является источником воздействия рассматриваемого физического фактора на среду обитания, так как низкочастотное ультразвуковое излучение хорошо экранируется ограждающими конструкциями, а высокочастотное ультразвуковое излучение по воздуху не передается и может оказывать воздействие на реципиента только при контакте с оборудованием.

Таким образом, данный фактор физического воздействия незначим и не являются ограничением для планируемой деятельности.

6.3.6 Результаты предварительной оценки

1. Площадка расположенная около подстанции "Радуга" наиболее предпочтительна по оценке шумового воздействия.
2. Строительство ТПЦ возможно с учетом мероприятий по защите от шума
3. Прочие факторы физического воздействия незначимы, и не подлежат рассмотрению на дальнейшей стадии ОВОС.

6.3.7 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Требуется уточнение технологических, конструктивных, планировочных решений и связанных с ними параметров воздействия оборудования.

1. Состав и количество основных строительных машин и автотранспорта (тип, марка, количество, мощность).
2. Шумовые характеристики вентиляционного и технологического оборудования.
3. Характеристика сетей вентиляционных систем - длина, сечение, количество поворотов, облицовка воздуховода, глушитель, форкамера и др.
4. Места расположения вентиляционного и технологического оборудования - открыто на территории / в здании, координаты точек выхода воздуховодов в атмосферу (на кровле, на стеновых ограждающих конструкциях).
5. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения по проектируемым зданиям и сооружениям, в которых размещаются источники шума - габаритные размеры, материал и толщина ограждающих конструкций (стен, кровли, окон, дверей, ворот), система вентиляции (естественная, принудительная).

6.3.8 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.3.8.1 *Мероприятия по защите от шума*

На стадии строительства рекомендуется проводить работы в дневное время суток.

Для минимизации акустического воздействия проектирование промышленного комплекса ТПЦ необходимо вести с учетом применения следующих шумозащитных мероприятий:

- предпочтение моделям в маломощном исполнении при выборе основного производственного оборудования;
- исключение открытого размещения приточных и вытяжных вентиляторов, устройство в зданиях вентиляционных камер;
- применение шумозащитных кожухов для открыто установленных и крышных вентиляционных агрегатов;
- отказ от применения крышных и осевых вентиляторов большой производительности;
- устройство промежуточных камер (форкамер) для забора и выброса воздуха в системах вентиляции;
- установка глушителей на воздухопроводы всасывания приточных систем и воздухопроводы нагнетания вытяжных систем вентиляции большой производительности;
- установка глушителей в газоходах систем очистки отходящих дымовых газов;
- установка дымососов в вентиляционных камерах, облицованных звукопоглощающим материалом;
- установка глушителей шума на всасывающих трактах компрессорной станции;
- исключение устройства открывающихся окон на фасаде и крыше здания ТПЦ;
- звукоизолирующие ограждающие конструкции здания ТПЦ.

6.3.8.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

Необходимо провести исследования следующих факторов физического воздействия:

- уровней шума около жилых домов по ул. Подстанция Радуга и на границе ориентировочной СЗЗ ТПЦ;
- уровней вибрационного воздействия в жилых домах по ул. Подстанция Радуга;
- уровней инфразвука около жилых домов по ул. Подстанция Радуга;
- напряженности электрических и магнитных полей промышленной частоты около жилых домов по ул. Подстанция Радуга.

6.3.8.3 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

По результатам предварительной оценки исключить из рассмотрения на этапе исследований ОВОС все факторы физического воздействия кроме внешнего шума.

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, по минимизации шумового воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух населенных мест необходимо:

- Провести расчеты уровней звукового давления на границе селитебной территории на стадии строительства в соответствии с проектными решениями (ПОС).
- Провести расчеты уровней звукового давления на границе ориентировочной СЗЗ и на близлежащей селитебной территории ТПЦ на стадии эксплуатации в соответствии с окончательными планировочными решениями (ПЗУ) и проектными характеристиками технологического, вентиляционного оборудования и транспорта.
- Разработать дополнительные шумозащитные мероприятия (при необходимости) и выполнить поверочные расчеты, обосновывающие их достаточность

Выводы

1. Согласно результатам предварительного расчета гигиенические нормативы на границе ориентировочной СЗЗ ТПЦ и на ближайшей селитебной территории будут соблюдаться.
2. Изофона уровня звука в 45 дБА является основой для формирования границы расчетной СЗЗ по фактору шумового воздействия.

Список использованных источников

1. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
2. Проект санитарно-защитной зоны промышленного узла, включающего филиал ОАО "Трубодеталь" в г. Чусовой и ОАО "Чусовской металлургический завод". М.: ЗАО "ГК ШАНЭКО", 2014.
3. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».
4. ОСН 3.02.01-97 «Нормы и правила проектирования отвода земель для железных дорог».
5. "Защита от шума в градостроительстве. Справочник проектировщика". М.: Стройиздат, 1993 г.

6.4 Воздействие на поверхностные воды

6.4.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Настоящая оценка воздействия намечаемой деятельности по строительству трубопрокатного цеха на поверхностные водные объекты выполнена с учетом требований нормативной документации в области охраны и использования поверхностных вод [1-4].

Предварительная оценка воздействия на поверхностные воды проводилась отдельно для стадий строительства объекта и его последующей эксплуатации.

В ходе оценок проведен анализ аспектов планируемой деятельности в части прямых и косвенных прогнозируемых воздействий на поверхностные водные объекты.

В процессе предварительной экологической оценки использованы следующие методы:

- анализ данных о гидрологических и гидрохимических режимах водных объектов в районе намечаемой деятельности;
- анализ имеющихся предпроектных решений по размещению объекта намечаемой деятельности, по организации водоснабжения трубопрокатного цеха и отведения образующихся стоков;
- оценка воздействия на водные объекты при образовании стоков на территории трубопрокатного цеха и их последующего отведения с этой территории.

В качестве основного критерия оценки воздействия объекта исследования на поверхностные воды использовались нормативы качества воды в водных объектах рыбохозяйственного значения [4].

В процессе оценки воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды использовались принятые ранее проектные решения по строительству аналогичного цеха по производству и отделке труб [5]. Данные проектные решения рассматривались в качестве объекта-аналога в части организации водоснабжения и водоотведения трубопрокатного цеха.

Детальное обоснование используемых исходных данных и расчетных условий приведено ниже в соответствующих подразделах.

При проведении предварительной экологической оценки использовались также материалы, обосновывающие размещения трубопрокатного цеха [6].

В процессе проведенных ранее предпроектных оценок рассматривались следующие варианты размещения промплощадки трубопрокатного цеха.

1. Площадка, примыкающая к ТЭСЦ-1.
2. Площадка, ранее предназначавшаяся под "Терминал-100".

Характеристика особенностей расположения рассматриваемых площадок относительно водных объектов, а также аспектов, которые необходимо учитывать при проектировании с точки зрения альтернативных вариантов размещения объекта намечаемой деятельности представлено в п. 6.4.2.

6.4.2 Современная ситуация, характеристика поверхностных вод и особенностей размещения площадки трубопрокатного цеха относительно водных объектов

6.4.2.1 Характеристика поверхностных водных объектов в районе размещения трубопрокатного цеха и существующей схемы водоотведения предприятия

Основным водным объектом в районе размещения проектируемого ТПЦ является река Железница. Железница является притоком р. Ока 1-го порядка.

Основные характеристики р. Железница согласно Государственного водного реестра [6]:

- код водного объекта - 09010300112110000030268,
- длина водотока - 57 км,
- водосборная площадь - 601 км².

Современное состояние водных объектов в рассматриваемом районе определяется влиянием существующей производственно-хозяйственной деятельности.

Основными источниками техногенного воздействия в районе намечаемой деятельности являются:

- объекты транспортной инфраструктуры: железная дорога, автомобильные дороги;
- промышленная территория градообразующего предприятия АО "ВМЗ".

Промплощадка АО "ВМЗ" находится на водосборной площади р. Железница, которая является приемником производственных, хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков, образующихся в процессе хозяйственной деятельности предприятия. Сброс стоков действующего предприятия осуществляется на основании установленных НДС.

Согласно рассмотренным вариантам размещения объекта намечаемой деятельности, строительство трубопрокатного цеха будет осуществляться на обособленной производственной территории. Расстояние от основной промплощадки АО "ВМЗ" до площадки трубопрокатного цеха составляет: при размещении по варианту 1 - 1,1 км, при размещении по варианту 2 - 4,7 км (п. 6.4.2.2).

Ближайшими водными объектами к территории, планируемой под строительство проектируемого цеха, являются р. Мотмоска и руч. Мотмосовка. Рассматриваемые водотоки относятся к водосборной площади р. Железница, при этом река Мотмоска впадает в данный водный объект непосредственно. Ручей Мотмосовка в свою очередь является притоком р. Мотмоска. Данные по р. Мотмоска и руч. Мотмосовка в ГВР отсутствуют [7].

Размеры водоохранных зон (ВОЗ) водных объектов, находящихся в районе строительства ТПЦ, определены согласно требований ст. 65 (п. 4) Водного кодекса РФ [1]. Для рассматриваемых водотоков с учетом данных ГВР и результатов проведенных изысканий установлены следующие размеры ВОЗ:

- для р. Железница - 200 м,
- для р. Мотмоска и руч. Мотмосовка - 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП) водных объектов в соответствии с требованиями устанавливается в зависимости от уклона берега. Для водных объектов, находящихся в районе строительства ТПЦ, установлена ПЗП максимального размера исходя из имеющихся требований ВК РФ (ст. 65, п.13). Ширина ПЗП всех рассматриваемых водотоков составляет 50 м.

Таким образом, территория трубопрокатного цеха расположена вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Железница. Особенности расположения площадок (по рассмотренным альтернативным вариантам) относительно ВЗ и ПЗП для р. Мотмоска, а также руч. Мотмосовка представлены ниже (п. 6.4.2.2).

По данным Росрыболовства р. Железница, в которую осуществляется сброс стоков от действующих производств АО "ВМЗ", является водным объектом рыбохозяйственного значения первой категории. Прочие водотоки, находящиеся в зоне потенциального воздействия от проектируемого объекта (р. Мотмоска и руч. Мотмосовка), относятся к водным объектам рыбохозяйственного значения второй категории.

Водотоки, находящиеся непосредственно в районе проектируемого цеха, не являются объектами государственного мониторинга за качеством поверхностных вод

Имеется справка ФГБУ "Верхне-Волжское УГМС" об отсутствии регулярных наблюдений за фоновым содержанием загрязняющих веществ в р. Мотмоска и руч. Мотмосовка. Гидрохимические характеристики малых водотоков в районе проектируемого объекта приняты по результатам инженерно-экологических изысканий, проведенных в 2016 г. в рамках проекта ЦПОТ [8].

В таблице 6.4.1 представлены фоновые концентрации загрязняющих веществ в водных объектах, находящихся в районе строительства проектируемого цеха: в реках Железница и Мотмоска, а также в руч. Мотмосовка.

Таблица 6.4.1 - Гидрохимическая характеристика водных объектов в районе строительства проектируемого цеха

№ п/п	Наименование компонента	Фоновая концентрация в водных объектах, мг/дм ³			ПДК _{рх} (мг/дм ³)
		р. Железница	р. Мотмоска	руч. Мотмосовка	
1	Взвешенные вещества	10,3	38,0	29,0	10,55
2	БПК ₅	5,8	22,0	25,0	3,0
3	Нефтепродукты	0,52	0,005	0,005	0,05
4	Сухой остаток	143,0	180,0	290,0	1000,0
5	Хлориды	не обн.	13,0	17,0	300,0
6	Сульфаты	не обн.	12,0	23,0	100,0
7	Аммоний-ион	1,26	0,95	0,51	0,5
8	Нитрат-ион	1,32	1,50	0,50	40,0
9	Нитрит-ион	0,07	0,016	0,01	0,008
10	Фосфаты	0,07	0,5	0,5	0,15

Анализ представленных данных показывает, что вода в р. Железница выше выпусков стоков от существующего производства АО "ВМЗ" характеризуется неудовлетворительным качеством. В фоновом створе зафиксированы превышения ПДК_{рх} по БПК, нефтепродуктам и ионам аммония.

В малых водотоках установлен характер загрязнения поверхностных вод, в целом, подобный уровню загрязнения р. Железница. При этом р. Мотмоска и руч. Мотмосовка характеризуются удовлетворительным качеством воды по нефтепродуктам при превышении нормативов ПДК_{рх} по фосфатам. Кроме того, уровень содержания взвешенных веществ в малых водотоках существенно превышает уровень фонового загрязнения р. Железница по данному загрязняющему компоненту. С учетом отсутствия достоверных данных о гидрологических характеристиках рассматриваемых водотоков (что не позволяет проводить расчетную оценку разбавления при сбросе сточных вод), при оценке уровня воздействия на водные объекты от проектируемого производства необходимо исходить из фонового содержания взвешенных веществ в р. Железница (Таблица 6.4.1).

Для сбора и очистки стоков АО "ВМЗ" реализована отдельная схема, в соответствии с которой, производственно-ливневые стоки с территории поступают на локальные очистные сооружения предприятия, а хозяйственно-бытовые поступают в централизованную систему водоотведения г. Выкса для очистки на общегородских очистных сооружениях (эксплуатирующая организация ЦСВ - МУП "Стоки").

Конечным приемником очищенных стоков действующего предприятия является р. Железница.

На ЛОС предприятия реализована технологическая схема, включающая операции предварительного отстаивания, флотационной очистки и окончательной

фильтрационно-адсорбционной очистки. Окончательная очистка стоков осуществляется в две стадии на механических фильтрах (с загрузкой пористых материалов) и фильтрах с сорбционной загрузкой (активированный уголь).

ЛОС производственно-ливневых стоков, введены в эксплуатацию в 2015 г., их проектная производительность составляет 600,0 м³/ч.

Проектные показатели этих сооружений обеспечивают следующую эффективность очистки по основным специфическим компонентам:

- по нефтепродуктам - 99,9%;
- по взвешенным веществам - 58,8 %.

Проектные характеристики ЛОС предусматривают также частичную очистку стоков от железа, ХПК и БПК [9].

6.4.2.2 *Характеристика вариантов размещения площадки трубопрокатного цеха относительно водных объектов*

6.4.2.2.1 Площадка, примыкающая к ТЭСЦ-1

Местоположение участка трубопрокатного цеха относительно ближайших водных объектов по рассматриваемому варианту представлено ниже (Рисунок 6.4.1).

При размещении площадки по рассматриваемому варианту поверхностные воды представлены ручьем Мотмосовка (правый приток реки Мотмоска), который пересекает участок в его юго-восточной части и временным водотоком (правый приток ручья Мотмосовка), протекающим в ложине вдоль восточной границы участка. Территория участка планируемой деятельности частично захватывает также ВОЗ и ПЗП руч. Мотмосовка (при существующем русле ручья).

Расстояние от основной промплощадки АО "ВМЗ" до рассматриваемого участка составляет 1,1 км.

С учетом особенностей рельефа территории в период строительства необходимо провести планировку участка долины ручья Мотмосовка и ложины, по которой протекает временный путем устройства насыпи мощностью до 15 метров. При этом поверхностный сток водотоков будет отведен в подземные коллекторы (трубы).

Данные мероприятия приведут к существенному изменению гидравлических и гидрографических характеристик водных объектов, возможной активизации неблагоприятных гидрологических процессов (подтопление, заболачивание) на локальных участках выше по течению от проектируемой насыпи и ухудшению качества вод водотоков. Соответственно, данные водотоки утратят функции среды обитания водных биологических ресурсов, хотя, по ряду признаков, ценность этих водотоков в данном отношении невелика и в настоящее время. На период проведения работ по изменению русла потребуются также проведение специальных мероприятий по соблюдению режима водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. В дальнейшем, на стадии эксплуатации объекта, в связи с устройством коллектора, принимающего сток ручья на территории участка принятие специальных решений по обеспечению ограничений, обусловленных режимом ВОЗ и ПЗП, не потребуется.

На весь период эксплуатации объекта потребуется проведение работ по поддержанию эксплуатационной надежности системы водоотведения через подземные коллекторы, проведение мероприятий по ликвидации возможных последствий подтопления территории.

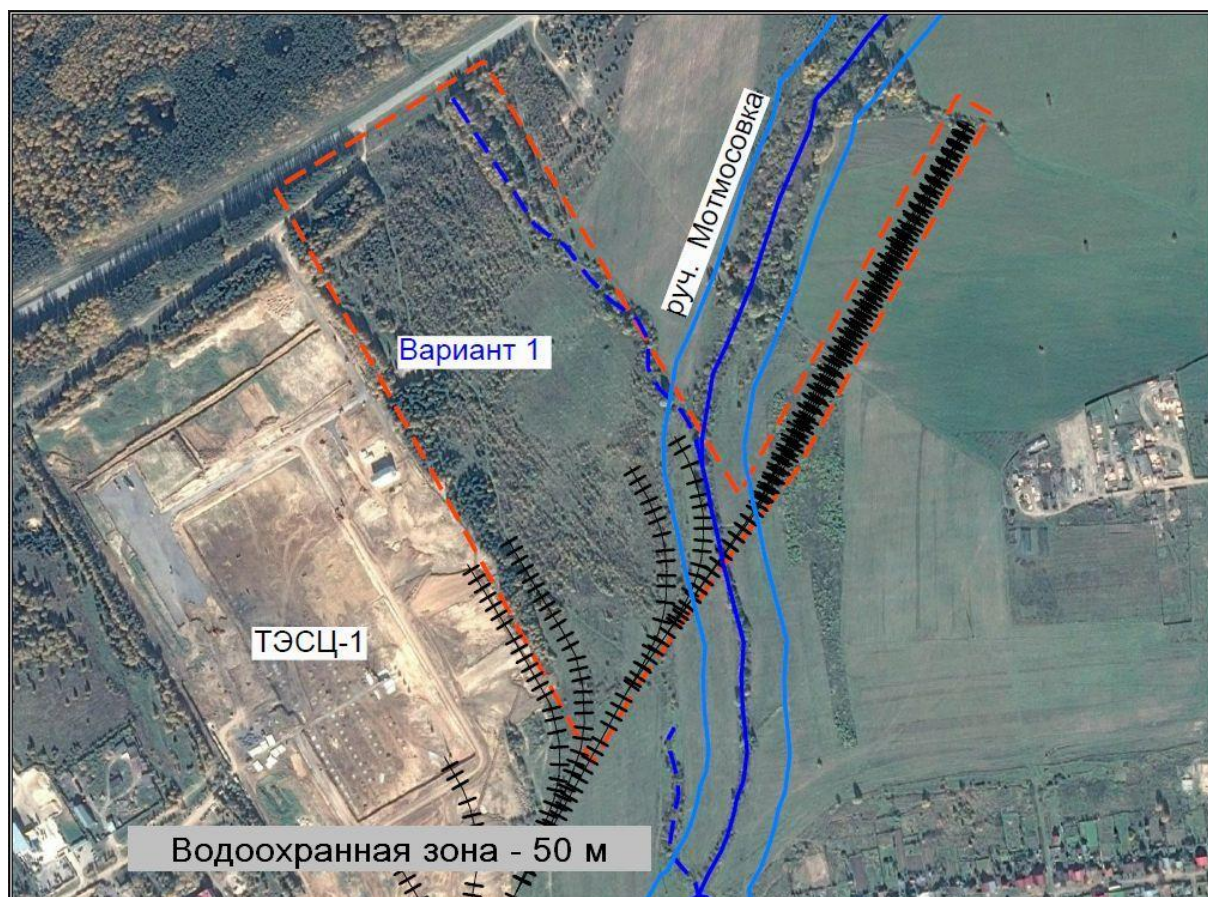


Рисунок 6.4.1 - Схема размещения водных объектов на участке № 1

6.4.2.2 Площадка, расположенная рядом с подстанцией "Радуга"

Местоположение участка трубопрокатного цеха относительно ближайших водных объектов по рассматриваемому варианту представлено ниже (Рисунок 6.4.1).

Поверхностные воды представлены рекой Мотмоска, которая протекает на расстоянии 40-70 метров к югу от участка планируемой деятельности. Территория участка планируемой деятельности незначительно захватывает ВОЗ р. Мотмоска.

Расстояние от основной промплощадки АО "ВМЗ" до рассматриваемого участка составляет 4,7 км. Кроме того, на расстоянии 1,25 от участка размещения трубопрокатного цеха (по варианту 2) находится территория обособленного производственного подразделения АО "ВМЗ" - литейно-сталеплавильного комплекса (ЛПК).

На территории ЛПК оборудованы собственные системы водоснабжения и водоотведения, при этом условия отведения стоков аналогичны существующей схеме водоотведения основной промплощадки АО "ВМЗ".

При реализации в период строительства и эксплуатации нормативных водоохранных мероприятий планируемая производственная деятельность не должна оказать существенного воздействия на гидрологические и гидрографические характеристики водного объекта и качественный состав его вод.

Ограничений для размещения объекта в связи с наличием в непосредственной близости от его участка поверхностного водного объекта не выявлено.

Мероприятия по обеспечению режима ВОЗ на стадиях строительства и эксплуатации объекта рассмотрены ниже (п. 6.4.7.1).



Рисунок 6.4.2 - Схема размещения водных объектов на участке №2

6.4.2.2.3 Решение по выбору варианта размещения площадки

По итогам рассмотрения вариантов размещения трубопрокатного цеха в качестве основного варианта рассматривается вариант 2 - "Площадка, расположенная рядом с подстанцией "Радуга"". Реализация данного варианта связана с отсутствием затрат на специальные мероприятия по отведению стока водных объектов. При условии выполнения проектных водоохранных мероприятий (п. 6.4.3, п. 6.4.6.1) реализация данного варианта характеризуется также более низким совокупным уровнем воздействия на водные объекты, находящиеся в районе размещения трубопрокатного цеха.

Вариант 1 "Площадка, примыкающая к ТЭСЦ-1" рассматривается в качестве альтернативного варианта размещения трубопрокатного цеха.

Оценка условий допустимости осуществления намечаемой деятельности рассматривается с учетом ранее принятых проектных решений по объекту-аналогу [5]. Рассмотрение условий осуществления намечаемой деятельности, показало, что в

части реализации предпроектных решений по водоснабжению и водоотведению основной и альтернативный варианты идентичны (п. 6.4.3).

Таким образом, в целом реализация проекта по основному варианту в части организации водоснабжения и водоотведения является предпочтительной как с точки зрения экономии капитальных затрат на строительство, так и в экологическом аспекте.

6.4.3 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на поверхностные водные объекты

6.4.3.1 Стадия строительства

Водоснабжение

По предпроектным решениям для периода строительства не предусматривается организации временных объектов, требующих устройства собственных временных сетей водоснабжения. Потребности в воде на стадии строительства объекта планируемой деятельности обусловлены хозяйственно-бытовыми нуждами персонала. Поскольку строительство трубопрокатного цеха предусматривается в рамках расширения и диверсификации действующего производственного комплекса АО "ВМЗ" и на незначительном удалении от существующей промплощадки ЛПК (п. 6.4.2.2.2), хозяйственно-питьевые нужды персонала обеспечиваются существующими объектами социально-бытовой инфраструктуры действующего предприятия, находящимися на территории данного подразделения (АБК, включающий бытовые и санитарно-гигиенические помещения, душевые, столовую).

В рассматриваемый период прогнозируется увеличение существующих объемов потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды за счет ее использования персоналом, занятым на строительстве объекта. Объем водопотребления на стадии строительства объекта будет определен на этапе разработки проектной документации по объекту и представлен в материалах ОВОС.

На стадии ПЭО в качестве основного источника потребления воды для стадии строительства рассматривается её поступление от действующей системы хозяйственно-питьевого водопровода АО "ВМЗ" (сети площадки ЛПК). При этом, в случае необходимости, поступление необходимых объемов воды непосредственно на стройплощадку может быть организовано путем доставки от действующих сетей специализированным автотранспортом при соблюдении действующих санитарно-гигиенических норм.

Таким образом, весь объем водопотребления на стадии строительства объекта обеспечивается за счет использования мощностей действующих систем водоснабжения. По мере готовности постоянных сетей водопровода трубопрокатного цеха осуществляется их к присоединение системам хозяйственно-бытового водоснабжения по постоянной схеме (п. 6.4.3.2).

Водоотведение

На территории объекта планируемой деятельности на стадии строительства будет образовываться следующие категории стоков:

- дождевой и талый поверхностный сток;
- хозфекальные сточные воды.

При этом основной объем хозяйственно-бытовых стоков в период строительства будет образовываться в процессе использования строительным персоналом существующих объектов социально-бытовой инфраструктуры действующего предприятия (на территории ЛПК) с последующим отведением в сети бытовой

канализации. Ввиду относительной удаленности бытовых помещений, используемых в период строительства объекта, от площадки ЛПК, необходимым условием обеспечения строительных работ является установка биотуалетов непосредственно на стройплощадке цеха.

Объем отведения хозяйственно-бытовых стоков на стадии строительства объекта, а также объемы образования хозфекальных стоков (накопление которых предусматривается в герметичных емкостях биотуалетов) будут определены на этапе разработки проектной документации по объекту (исходя из проектной численности персонала) и представлен в материалах ОВОС. Характеристики состава хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в период строительства объекта являются типичными с точки зрения организации отведения (передачи) на очистные сооружения бытовых стоков, использующих схему полной биологической очистки.

Для предотвращения неконтролируемой разгрузки хозфекальных стоков в качестве природоохранного мероприятия стадии строительства рассматривается оснащение стройплощадки биотуалетами необходимой вместимости с последующим периодическим вывозом на действующие городские очистные сооружения бытовых стоков (п. 6.4.6.1). Вывоз хозфекальных стоков на очистку осуществляется на основании имеющегося договора между АО "ВМЗ" и МУП "Стоки".

Таким образом, весь объем отведения хозяйственно-бытовых стоков на стадии строительства объекта обеспечивается за счет использования мощностей действующих систем отведения и очистки бытовых стоков. В процессе строительства объекта по мере готовности объектов социально-бытовой инфраструктуры и внутренних сетей бытовой канализации промплощадки трубопрокатного цеха предусматривается присоединение внутренних сетей к системам бытовой канализации по постоянной схеме (п. 6.4.3.2).

На стадии строительства трубопрокатного цеха предусматривается организация сбора загрязненных стоков непосредственно на участках выполнения работ с последующей передачей на действующие очистные сооружения производственно-ливневых стоков АО "ВМЗ".

Для обеспечения сбора стоков, образующихся на стадии строительства, предусматривается природоохранное мероприятия по устройству водоотводных канав с временными сборниками стоков на участках проведения работ и организация системы вывоза накапливаемых стоков на действующие очистные сооружения АО "ВМЗ". С целью предотвращения инфильтрации собранных объемов стоков предусматривается гидроизоляция водоотводных канав и водосборников с применением местных природных материалов (п.6.4.6.1).

Содержание загрязняющих веществ в поверхностных стоках на рассматриваемой стадии жизненного цикла объекта определено исходя из рекомендуемого состава компонентов и их концентраций для стока с территории стройплощадок [10] с учетом планируемого снижения содержания загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах при выполнении ряда мероприятий. Характеристика этих мероприятий, а также пределы сокращения концентраций загрязняющих веществ в поверхностном стоке, поступающем с площадок проведения строительных работ, представлены в таблице 6.4.2.

Таблица 6.4.2 - Ориентировочные пределы сокращения концентраций загрязняющих веществ в поверхностном стоке, поступающем со стройплощадок, при применении профилактических мероприятий в период строительства

№ пп	Наименования мероприятия	Величина снижения содержания загрязняющих веществ (в мг/л) при применении конкретного профилактического мероприятия	
		Нефтепродукты	Взвешенные вещества
1	Первоначальная планировка и упорядоченный отвод поверхностного стока с территории стройплощадки	2,0	600
2	Производство работ строго в отведенной стройгенпланом зоне	2,0	200
3	Упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов	4,0	500
4	Вывоз изымаемого грунта в постоянные места складирования	-	500
5	Обязательная мойка колес автотранспорта при выезде со стройплощадки в строго специальном месте, оборудованном грязеотстойником	2,0	500
6	При транспортировке сыпучих грузов за пределы строительной площадки кузова автомашин предусматривается накрывать специальными тентами	-	200

В результате применения указанных мероприятий концентрация нефтепродуктов 30 мг/дм^3 , характерная для загрязненных стройплощадок, снижается, минимум, до 20 мг/дм^3 , а взвешенных веществ с 3500 мг/дм^3 до 1000 мг/дм^3 .

При определении состава поверхностного стоков стадии строительства учитывался также эффект первичного отстаивания при нахождении стоков во временных сборниках. С учетом этого эффекта, концентрация взвешенных веществ при поступлении на очистные сооружения составит 500 мг/дм^3 . Представленный состав поверхностных стоков стадии строительства (содержание взвешенных веществ - 500 мг/дм^3 , нефтепродукты - 30 мг/дм^3) является типичным для входного потока очистных сооружений производственно-ливневых сточных вод. Таким образом, состав поверхностных стоков, поступающих в водный объект будет определяться характеристиками действующих очистных сооружений, на которые планируется передача образующихся стоков.

Проектные решения по обращению с поверхностными стоками, образующимися на стадии строительства объекта, будут приняты окончательно на этапе разработки ПД с учетом проектных объемов образования стоков и обеспеченности этих объемов имеющимися мощностями очистных сооружений производственно-ливневых стоков основной промплощадки АО "ВМЗ". Принятый проектный вариант обращения с поверхностными стоками на стадии строительства будет представлен в составе материалов ОВОС.

6.4.3.2 Стадия эксплуатации

Водоснабжение

На стадии разработки предпроектных решений с учетом данных по объекту аналогу рассматривается отдельная схема водоснабжения, предусматривающая подачу воды на объект намечаемой на производственные и хозяйственно-бытовые нужды из отдельных систем:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- оборотного водоснабжения;
- производственно-противопожарного водоснабжения;

Источники обеспечения водой на рассматриваемые нужды будут определены на этапе разработки проектной документации. При этом, в качестве основного источника поступления воды на хозяйственно-питьевые и производственно-противопожарные нужды рассматривается присоединение внутренней сети трубопрокатного цеха к соответствующим системам водоснабжения АО "ВМЗ" (промплощадка ЛПК). Обеспечение водой питьевого качества может быть обеспечено также за счет присоединения промплощадки к сети городского водопровода.

Таким образом, весь объем поступление свежей на стадии эксплуатации объекта планируемой деятельности обеспечивается за счет использования мощностей действующих систем водоснабжения.

В качестве источника оборотного водоснабжения рассматривается собственная водооборотная система трубопрокатного цеха. Основные характеристики водного баланса, включая объемы водопотребления, водоотведения и безвозвратных потерь воды, а также источники, обеспечивающей первоначальное заполнение системы водой при пуске объекта в эксплуатацию, будут определены на стадии разработки проектной документации и представлены в материалах ОВОС.

На стадии предварительной оценки, с учетом данных объекта-аналога, прогнозируется наличие существенного дефицита водохозяйственного баланса, обусловленное безвозвратными потерями оборотной воды. С целью оптимизации потоков потребления воды и объемов отводимых АО "ВМЗ" сточных вод, наиболее целесообразным решением в части восполнения безвозвратных потерь является использование поверхностных стоков, образующихся на территории объекта. Как показано ниже, данное решение рассматривается в качестве основного варианта обращения с поверхностными стоками на стадии эксплуатации объекта.

Реализация рассматриваемого решения позволит снизить затраты на организацию системы водоотведения трубопрокатного цеха за счет существенного сокращения на очистку сточных вод.

Водоотведение

На стадии эксплуатации трубопрокатного цеха на промплощадке будут формироваться следующие виды сточных вод:

- производственные;
- хозяйственно-бытовые;
- поверхностные в составе дождевых, талых и поливомоечных вод.

На основании проектных решений по объекту аналогу в качестве основного вида производственных стоков на стадии эксплуатации рассматриваются возвратные оборотные воды. Обращение с данным видом сточных вод предполагает возврат в водооборотную систему. В случае образования излишка воды, она будет отводиться после очистки в реку Мотмоска.

Требования к возвратной оборотной воде определены по данным объекта-аналога представлены в таблице 6.4.3.

Таблица 6.4.3 - Требования к составу и свойствам воды, используемой для подпитки систем оборотного водоснабжения

№ п/п	Показатель воды	Единица измерения	Вода чистого оборотного цикла	Вода грязного оборотного цикла
1	рН	-	7-8	7,5-8,5
2	Электропроводность при 25°С	мкСм/см	≤1200	≤1200
3	Сумма взвешенных частиц	мг/дм ³	≤20	≤10
4	Сумма растворенных веществ (сухой остаток)	мг/дм ³	≤1000	≤1500
5	Нелетучий остаток при 180°С (минерализация воды)	мг/дм ³	≤750	≤750
6	Масло и смазка (нефть и нефтепродукты)	мг/дм ³	≤2	≤2
7	Общая жесткость	мг/дм ³	≤270	≤360
8	Кальциевая жесткость	мг/дм ³	≤200	≤270
9	Общее содержание железа	мг/дм ³	≤2	≤2
10	Хлориды	мг/дм ³	250	250
11	Сульфаты	мг/дм ³	250	270

Решения по обеспечению качества воды, возвращаемой в СОВ трубопрокатного цеха будут приняты на этапе разработки проектной документации и отражены в материалах ОВОС. С учетом ранее принятых проектных решений на этапе предварительной экологической оценки рассматривается следующий состав основных блоков установки очистки возвратной оборотной воды:

- фильтры с песчано-антрацитовой загрузкой;
- узел сгущения промывных вод фильтров (сгуститель шлама);
- узел обезвоживания осадка (на фильтр-прессах) и его механизированной выгрузки.

Реализация предлагаемых решений по очистке возвратной оборотной воды позволит обеспечить качество воды, возвращаемой в систему, на уровне технологических требований и, циркуляцию оборотной воды в полном объеме на производстве (за вычетом безвозвратных потерь).

Помимо возвратных вод СОВ, на стадии эксплуатации объекта, возможно также образование продувочных вод системы. Для продувочных вод на этапе предварительной оценки в качестве основного варианта обращения рассматривается отведение в водооборотную систему цеха для восполнения безвозвратных потерь. С учетом данных объекта-аналога принято, что перечень загрязняющих веществ в продувочных водах аналогичен составу оборотной воды соответствующих систем цеха.

С целью обеспечения технологических требований к оборотной воде при возврате продувочных вод в систему необходимо предусмотреть очистку с использованием очистных сооружений возвратной оборотной воды.

В качестве решения по отведению хозяйственно-бытовых стоков на этапе предварительной экологической оценки рассматривается выпуск в систему бытовой канализации г. Выкса, эксплуатация которой осуществляет МУП "Стоки". Выпуск хозяйственно-бытовых стоков от объекта планируемой деятельности в городскую канализацию может быть организован следующим образом:

- присоединение внутримплощадочной системы бытовой канализации промплощадки трубопрокатного цеха к заводской системе хозфекальной канализации.

Окончательные решения по присоединению системы бытовой канализации трубопрокатного цеха к городской системе канализации принимаются на этапе разработки проектной документации. Данные проектные решения необходимо оформить техническими условиями на присоединение, которые выдают организации, осуществляющие эксплуатацию соответствующих систем (АО "ВМЗ" либо МУП "Стоки"). Мероприятие по обеспечению условий подключения внутривозвратной системы канализации объекта намечаемой деятельности представлено в п. 6.4.6.1. Характеристики состава хозяйственно-бытовых стоков, образующихся на стадии эксплуатации объекта являются типичными с точки зрения организации отведения на очистные сооружения бытовых стоков, использующих схему полной биологической очистки. Таким образом, качество стоков на выпуске в водный объект соответствовать характеристикам содержания загрязняющих компонентов на выпуске очистных сооружений г. Выкса. Разработанные в настоящее время проектные решения по реконструкции рассматриваемых очистных сооружений предусматривают качество стоков на выпуске в водный объект (р. Железница) на уровне ПДК_{рх} по всем нормируемым компонентам. Реконструкцию городских очистных сооружений планируется завершить в 2019 г.

В качестве основного решения по обращению с поверхностными стоками на этапе предварительной экологической оценки рассматривается использование для восполнения потерь в водооборотной системе трубопрокатного цеха.

Состав поверхностных стоков с территории промплощадки объекта на стадии эксплуатации определены по данным объекта-аналога и с учетом рекомендуемых значений к содержанию основных загрязняющих веществ в стоках с территории промышленных предприятий 1-й группы [11].

Для поверхностных стоков, формирующихся на стадии эксплуатации трубопрокатного цеха, приняты следующие значения содержания загрязняющих компонентов:

- взвешенных веществ - 400,0 мг/дм³;
- нефтепродуктов - 10,0 мг/дм³;
- солесодержание (минерализация) - 300,0 мг/дм³.

Для поверхностных стоков, используемых с целью восполнения потерь в водооборотной системе трубопрокатного цеха потребуется очистка. При этом, проектные решения по очистке стоков, используемых в СОВ, должны обеспечить технологические требования к возвратной оборотной воде по взвешенным веществам и нефтепродуктам. По уровню минерализации (содержанию сухого остатка) формирующиеся поверхностные стоки удовлетворяют технологическим и требованиям к возвратной оборотной воде и, таким образом, не подлежат очистке по данному показателю (Таблица 6.4.3).

С учетом ранее принятых проектных решений по объекту-аналогу на этапе предварительной экологической оценки рассматривается следующий состав основных блоков очистных сооружений поверхностных стоков, при использовании очищенных стоков в СОВ трубопрокатного цеха:

- приемные (аккумулирующие) емкости;
- пескоотделитель;
- маслобензоотделитель;
- приемная емкость очищенных стоков.

Предлагаемый состав очистных сооружений обеспечит качество очищенных поверхностных стоков на уровне ПДКкб. Достижение планируемого качества стоков обеспечит технологические требования к оборотной воде по содержанию взвешенных веществ (10 мг/дм³). При этом, имеющиеся характеристики типовых очистных сооружений, в которых реализована предлагаемая схема, показывают что качество стоков на выпуске по нефтепродуктам будет выше требуемого (0,3 - 0,5 мг/дм³).

При образовании избытка поверхностных стоков (сверх потребности водооборотной системы к восполнению потерь) рассматриваются следующие варианты организации водоотведения:

- выпуск в водный объект (р. Мотмоска).

Гидрологические характеристики р. Мотмоска в настоящее время не установлены, в связи с чем определение условий допустимого сброса в случае организации выпуска поверхностных стоков в водный объект (с учетом условий разбавления в водотоке) является одной из задач исследований ОВОС (п. 6.4.6.3). Однако, на этапе предварительной оценки, с учетом данных по объекту-аналогу можно с высокой степенью достоверности предположить, что собственный расход р. Мотмоска будет сопоставим с расходом стоков, формирующихся на территории объекта. Таким образом, разбавление в водном объекте не является значимым фактором при определении концентрации допустимого сброса, и на выпуске необходимо обеспечить качество стоков на уровне требований ПДКрх.

С учетом проектных решений по объекту-аналогу в качестве проектного решения, обеспечивающего требуемое качество стоков на выпуске в водный объект, рассматривается доукомплектование очистных сооружений, предложенных для очистки поверхностных стоков, возвращаемых в оборотный цикл, дополнительной ступенью сорбционной очистки. Состав поверхностных стоков, отводимых в водный объект после очистки по предлагаемой схеме, определен по данным объекта-аналога. Содержание целевых загрязняющих веществ в очищенных стоках будет удовлетворять требованиям ПДКрх (взвешенных веществ - 3,00 мг/дм³, нефтепродукты - 0,05 мг/дм³). По уровню минерализации формирующиеся поверхностные стоки удовлетворяют рыбохозяйственным нормам (ПДКрх - 1000 мг/дм³) и, таким образом, их очистка по данному показателю при выпуске стоков в водный объект не требуется.

В случае организации отведения поверхностных стоков во внешние системы канализации (общесплавную канализацию МУП "Стоки", либо во внутриплощадочную производственно-ливневую канализацию ЛПК) требования к качеству отводимых стоков должны удовлетворять допустимым концентрациям для общесплавных и дождевых систем водоотведения согласно "Правилам холодного водоснабжения и водоотведения" [12]. Данные показатели будут обеспечены при реализации технологической схемы очистки, обеспечивающей качество стоков на уровне требований к оборотной воды (характеристика которой представлена выше).

Планируемые показатели на выпуске промплощадки трубопрокатного цеха, а также требования качества к отведению во внешние системы канализации (ЦСВ) представлены ниже (Таблица 6.4.4).

Таблица 6.4.4 - Показатели планируемого состава поверхностных стоков на выпуске (при очистке исходя из требований к возвратной оборотной воде) и требования к содержанию загрязняющих веществ при отведении в канализационные сети

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Планируемая концентрация в поверхностных	Требования к содержанию при отведении стоков в системы канализации
-------	-----------------------------------	--	--

		стоках на выпуске ЛОС	общесплавные	дождевые
1	Взвешенные вещества	10,0	300,0	300,0
2	Нефтепродукты	0,3-0,5	10,0	0,5
3	Минерализация	300,0	3000,0	

Таким образом, нормативное качество при отведении либо использовании поверхностных стоков с территории объекта может быть обеспечено за счет оснащения промплощадки трубопрокатного цеха очистными сооружениями типовой схемы, обеспечивающей на выпуске качество стоков на уровне ПДКкб. Реализация данного решения позволит использовать поверхностные стоки для восполнения потерь оборотной воды. Излишки отводятся в водный объект (р. Мотмоска). С целью обеспечения ПДКрх в составе предлагаемых очистных сооружений потребуются дополнительная ступень сорбционной очистки.

При организации выпуска избытка поверхностных стоков в водный объект необходимо оформить необходимые разрешительные документы на сброс стоков.

Требования к очистке поверхностных стоков на стадии эксплуатации объекта (по рассматриваемым вариантам организации отведения данного вида сточных вод), а также по необходимым организационным мероприятиям по устройству выпуска стоков с территории трубопрокатного цеха в водный объект либо во внешние (централизованные) системы водоотведения представлены в составе необходимых природоохранных мероприятий (п. 6.4.6.1).

6.4.4 Результаты предварительной оценки

Проведенный предварительный анализ условий организации производства и местоположения площадки трубопрокатного цеха показал, что хозфекальные стоки на стадии эксплуатации могут быть отведены во внешние сети, излишки производственных стоков могут быть после очистки сброшены в водный объект. При этом, в качестве основного решения по обращению с поверхностными стоками от промплощадки объекта планируемой деятельности рассматривается их использование для восполнения безвозвратных потерь в водооборотной системе трубопрокатного цеха. На стадии строительства весь образующийся объем хозфекальных и поверхностных стоков может быть передан во внешние системы водоотведения МУП "Стоки" (п. 6.4.3).

Таким образом, прямое воздействие на водные объекты будет иметь место в случае наличия избытка стоков сверх потребности СОВ в восполнении.

Предлагаемые природоохранные мероприятия направлены на обеспечение нормативного качества стоков при отведении во внешние системы либо в водный объект, что обеспечивается очисткой образующихся поверхностных стоков на ЛОС трубопрокатного цеха. Представленные водоохранные мероприятия предусматривают также обеспечение требуемого качества поверхностных вод при их использовании в водооборотной системе (п. 6.4.6.1). Таким образом, представленные природоохранные мероприятия направлены на обеспечение допустимого уровня как прямого, так и косвенного воздействия на водные объекте при отведении (либо сбросе) стоков трубопрокатного цеха.

В целом воздействие деятельности при эксплуатации длительное, но характеризуется средней интенсивностью и локальным масштабом.

При условии выполнения предложенных природоохранных мероприятий, уровень воздействия на поверхностные воды планируемой деятельности оценивается как малозначимый и не несущий необратимых последствий для компонентов окружающей среды.

С учетом эффекта от реализации разработанных природоохранных мероприятий воздействие от намечаемой деятельности на поверхностные воды (на стадиях строительства и эксплуатации объекта) оценивается как допустимое и не приведет в себе негативным социальным и иным последствиям.

6.4.5 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

К пробелам и неопределенности предварительной оценки относятся:

- отсутствие данных изысканий об актуальных гидрологических и гидрохимических характеристиках водных объектов в районе планируемого размещения трубопрокатного цеха (р. Мотмоска и руч. Мотмосовка);
- отсутствие окончательных проектных решений по технологии производства трубопрокатного цеха, а также по водоснабжению и водоотведению объекта планируемой деятельности.

Представленные неопределенности планируется устранить на этапе разработки проектной документации и отразить в материалах ОВОС (п. 6.4.6.2, п. 6.4.6.3).

Вместе с тем наличие рассматриваемых неопределенностей не отражается на полноте и достоверности выводов предварительной оценки так как:

- с учетом данных по объекту-аналогу требования к характеристикам стоков на выпуске (в случае организации сброса стоков в р. Мотмоска) определены без учета условий разбавления в водном объекте (п. 6.4.3);
- допустимые условия сброса стоков, а также необходимые мероприятия по обеспечению допустимых условий отведения во внешние системы канализации определены по данным объекта-аналога, близкого по проектной технологии и условиям местоположения к объекту планируемой деятельности (п. 6.4.6.3, п. 6.4.6.1).

6.4.6 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.4.6.1 *Мероприятия по защите поверхностных вод*

Стадия строительства объекта (мероприятия для включения в разделы ПД "Проект организации строительства", "Перечень мероприятий по охране окружающей среды")

1. Организация сбора и передачи для очистки специализированной организации ВКХ хозяйственно-бытовых стоков от строительного персонала (путем размещения на стройплощадки биотуалетов достаточной вместимости и организации вывоза стоков согласно действующего договора между АО "ВМЗ" и МУП "Стоки".
2. Организация сбора и передачи для очистки поверхностных стоков с территории объектов строительства в действующие сети АО "ВМЗ" (путем устройства локальных систем водоотведения и представления документов от организаций, эксплуатирующих действующие системы водоотведения).
3. При проведении земляных работ в ВОЗ р. Мотмоска - организация временного отвала грунта за пределами прибрежной защитной полосы водного объекта (50 м от уреза воды в реке).
4. Разработка и оформление разрешительных документов на сброс стоков (в случае организации выпуска избытка поверхностных стоков в р. Мотмоска):

- нормативов допустимого сброса,
- разрешения на сброс загрязняющих веществ и микроорганизмов,
- решения о пользовании водным объектом.

Стадия эксплуатации (мероприятия для включения в разделы ПД "Схема планировочной организации земельного участка", "Перечень мероприятий по охране окружающей среды", "Инженерное оборудование и системы" (подраздел - "Система водоотведения", "Технологические решения"))

1. Оформление технических условий на присоединение систем водоотведения трубопрокатного цеха к местной сети производственно-ливневой канализации АО "ВМЗ".
2. Устройство местных проездов с твердым покрытием в водоохранной р. Мотмоска (при необходимости обеспечить движение автотранспорта в границах ВОЗ).
3. Организация очистки поверхностных стоков в соответствии с требованиями, обеспечивающими допустимое качество стоков при отведении в водный объект, внешние системы, либо при использовании при восполнении безвозвратных потерь в СОВ трубопрокатного цеха (требования к очистке стоков представлены в п. 6.4.3).
4. Эксплуатация очистных сооружений в регламентном режиме, обеспечивающем проектные характеристики стоков на выпуске.

6.4.6.2 Предложения к проведению инженерных изысканий.

В процессе проведения инженерных изысканий необходимо получить актуальные данные о гидрологических и гидрохимических характеристиках водных объектов в районе планируемого размещения трубопрокатного цеха.

6.4.6.3 Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием на поверхностные водные объекты, необходимо:

1. Провести анализ инженерных изысканий в части гидрологических и гидрохимических характеристик водного объекта - приемника стоков.
2. Провести анализ водохозяйственных характеристик объекта планируемой деятельности на стадиях строительства и эксплуатации с целью подтверждения возможности обеспечения потребностей объекта от проектных источников водоснабжения и определения проектных объемов отведения стоков.
3. Исходя из проектных характеристик водохозяйственного баланса объекта намечаемой деятельности определить потребности водооборотной системы трубопрокатного цеха в воде для восполнения безвозвратных потерь.
4. Определить наличие избытка поверхностных стоков после компенсации потерь в СОВ трубопрокатного цеха, а в случае необходимости - установить окончательные проектные условия отведения либо сброса избытка стоков с учетом:
 - проектных характеристик водохозяйственного баланса;
 - фактической мощности и фактической эффективности очистки на очистных сооружениях систем, в которые возможно организовать отведение поверхностных стоков (в соответствии с вариантами водоотведения, рассмотренными в п. 6.4.3).

- Определение допустимых условий отведения либо сброса избытка поверхностных стоков в составе материалов ОВОС исходя из принятых проектных решений (раздел - "Инженерное оборудование и системы", подраздел - "Система водоотведения").
5. Предложить мероприятия по обеспечению допустимости воздействия на водные объекты с учетом принятых проектных решений по отведению и очистке стоков
 6. Предложить мероприятия по производственному контролю сточных вод.
 7. Для случая сброса поверхностных стоков в водный объект:
 - установить проектные характеристики НДС для выпуска ЛОС трубопрокатного цеха (расход стоков, концентрацию и массу допустимого сброса);
 - предложить мероприятия по мониторингу водных объектов в зоне влияния проектируемых ЛОС;
 - выполнить расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при сбросе стоков.

Выводы

1. Предварительный анализ условий организации производства и местоположения площадки трубопрокатного цеха показал, что основные объемы ливневых стоков на стадии эксплуатации могут быть использованы на производстве для восполнения безвозвратных потерь в водооборотной системе цеха либо отведены после очистки в р. Мотмоска.
2. Для стадии строительства в качестве основной меры обращения с образующимися стоками рассматриваются организация их сбора с последующим вывозом на очистные МУП "Стоки".
3. В процессе предварительной оценки предложены природоохранные мероприятия, направленные на обеспечение допустимого уровня воздействия на поверхностные воды как в случае непосредственного сброса стоков в водный объект, так и при отведении во внешние (централизованные) системы.
4. С учетом эффекта предложенных природоохранных мероприятий воздействие от намечаемой деятельности на поверхностные воды (на стадиях строительства и эксплуатации объекта) является допустимым и не несет в себе негативных социальных и иных последствий.

Список используемых источников

1. Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 года № 74-ФЗ
2. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ "Об охране окружающей среды"
3. "Методика разработки НДС веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей" /Утверждена приказом МПР РФ от 17.12. 2007 г. № 333 (с изменениями на 29.07. 2014 г.)
4. " Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения" /Утверждены приказом Минсельхоза РФ от 13.12.2016 № 552.
5. "АО "Выксунский металлургический завод". Строительство цеха по производству и отделке труб, включая высокотехнологичный центр финишной отделки обсадных труб диаметром 139,7-426,0 мм для нефтегазового сектора с

созданием муфтовых резьбовых соединений для сложных условий добычи и комплекс по производству и отделке нефтегазопроводных, насосно-компрессорных и обсадных труб диаметром 60,3-177,8 мм, и железнодорожных путей к нему". Материалы оценки воздействия на окружающую среду /Исполнитель: АО "Группа Компаний ШАНЭКО" - М., 2016.

6. "АО "Выксунский металлургический завод". Оценка градостроительных и экологических аспектов размещения нового трубопрокатного цеха (ТПЦ) АО "ВМЗ". Технический отчет / Исполнитель: АО "Группа Компаний ШАНЭКО" - М., 2017
7. Государственный водный реестр /Общедоступный электронный ресурс; режим доступа: <http://www.textual.ru/gvr/>
8. "АО "Выксунский металлургический завод". Строительство цеха по производству и отделке труб, включая высокотехнологичный центр финишной отделки обсадных труб диаметром 139,7-426,0 мм для нефтегазового сектора с созданием муфтовых резьбовых соединений для сложных условий добычи и комплекс по производству и отделке нефтегазопроводных, насосно-компрессорных и обсадных труб диаметром 60,3-177,8 мм, и железнодорожных путей к нему". Инженерно-экологические изыскания. Технический отчет /Исполнитель: АО "Группа Компаний ШАНЭКО" - М., 2016.
9. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ и микроорганизмов в р. Железница для абонента ОАО «Выксунский металлургический завод» (выпуск № 5) /Разработчик ООО "Экопромпроект" – Нижний Новгород, 2015 г.
10. СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" / Введен в действие 01. 01. 2013 г.
11. Рекомендации по расчету систем сброса, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. /Рострой, ФГУП "НИИ ВОДГЕО" - М., 2006 г.
12. Правила холодного водоснабжения и водоотведения /Утверждены Постановлением Правительства РФ от 29.07. 2013 г. № 644

6.5 Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением с отходами

6.5.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Раздел разработан на основании следующих нормативных и методических документов:

- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон РФ 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный кодекс российской федерации».

- Приказ МПР РФ от 22.05.2017 г. N 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
- Приказ Минприроды России 5.08.2014 г. N 349 «Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение».
- СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

Методические подходы к оценкам воздействия строительства и эксплуатации проектируемого Трубопрокатного цеха (ТПЦ) на окружающую среду в части образования и накопления отходов производства и потребления разработаны и апробированы. Перечень утвержденных методик и действующих нормативных документов представлен в Списке использованных источников.

Поскольку уровень потенциального воздействия отходов определяется их качественно-количественными характеристиками, в качестве основных критериев оценки отдельных видов отходов приняты:

- объем образования;
- класс опасности по отношению к ОПС.

Для оценки негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации ТПЦ на окружающую среду и минимизации воздействия, в материалах ОВОС ставятся и решаются следующие задачи:

- анализ технологических процессов, регламентных работ, работ по строительству с целью выявления источников образования отходов;
- определение номенклатуры отходов производства и потребления, образующихся на этапе строительных работ и этапе эксплуатации ТПЦ;
- оценка объемов образования отходов;
- классификация отходов по степени опасности по отношению к окружающей среде;
- подготовка экологически обоснованных решений по организации и обустройству площадок накопления отходов;
- принятие экологически обоснованных решений по порядку обращения отходов;
- выбор лицензированных организаций и объектов размещения, потенциально способных принять отходы стадий строительства и эксплуатации для переработки, утилизации, обезвреживания или размещения.

6.5.2 Характеристика планируемой деятельности как источника образования отходов

6.5.2.1 Стадия строительства

Строительство ТПЦ будет сопровождаться образованием значимого объема отходов строительных материалов и менее значительного объема отходов потребления.

Ввиду того, что на выделенном для строительства объекта земельном участке отсутствует древесно-кустарниковая растительность, образование отходов в виде порубочных остатков (отходы сучьев, ветвей от лесоразработок; отходы корчевания пней) не прогнозируется.

Строительство ТПЦ предусматривает широкий перечень земляных работ. Согласно плану земляных масс прогнозируется образование излишков минерального грунта, на основании чего образуется отход, классифицируемый как Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами.

В период производства строительно-монтажных работ предполагается образование типового перечня отходов используемых строительных материалов: обрезки труб, остатки и огарки стальных сварочных электродов, отходы цемента, железобетона, цементно-песчаного раствора, строительного щебня, стальной арматуры, кровельных, гидроизоляционных, теплоизоляционных и отделочных материалов, боя строительного кирпича и т.д. При использовании лакокрасочных материалов, образуются отходы в виде пустой тары, загрязненной ЛКМ. Классификация отходов строительных материалов приведена ниже.

При случайных проливах нефтепродуктов используется запас сухого песка. Песок после использования для впитывания ГСМ собирается. Образующийся при устранении проливов ГСМ отход классифицируется как Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В соответствии с требованиями СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" утвержденных Постановлением Госстроя РФ (№70 от 19.04.2004 г.), предусмотрено оборудование на выезде со строительной площадки пункта мойки колес транспортных средств с системой оборотного водоснабжения. Предпроектными решениями предусматривается оснастить систему оборотного водоснабжения мойки колес очистной установкой. При эксплуатации очистной установки будут образовываться отходы в виде осадка и пленки нефтепродуктов с поверхности, которые классифицируются как Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта и Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений соответственно.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде замасленной ветоши, которые классифицируются как Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

Отходы, образуемые при плановых ТО и ТР автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих строительные работы, на балансе которых находится данная техника. Проектом не предусматривается выполнение ТО и ТР на площадке строительства, эти работы должны выполняться на ремонтных базах соответствующих подрядных организаций.

В процессе очистки поверхностного стока со стройплощадки будет образовываться отход, классифицируемый как Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный.

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительстве, будут образовываться твердые бытовые отходы, которые классифицируются как Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Проектными решениями не предполагается создание на стадии строительства объектов ТПЦ отдельной инфраструктуры для организации общественного питания работников подрядных организаций. Поскольку питание работников строительных организаций предусматривается в существующей столовой АО "ВМЗ" (ЛПК), данный аспект в исследованиях ОВОС не рассматривается.

6.5.2.2 Стадия эксплуатации

Основными производственными отходами при эксплуатации ТПЦ будут являться:

- Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%;
- Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%;
- Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов;
- Окалина.

Значимым источником образования отходов на стадии эксплуатации объектов намечаемой деятельности будут металлосодержащие отходы, которые классифицируются как Лом черных металлов несортированный, окалина, пыль (или) порошок от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более.

Газоочистка аспирационного воздуха от оборудования ТПЦ будет осуществляться в рукавных фильтрах. Периодическая замена фильтрующих элементов, выполненных из полиэфирного волокна, обуславливает образование отходов, классифицируемых как Отходы полиэфирного волокна и нитей.

Масла промышленные отработанные, Масла трансформаторные отработанные, не содержащие галогены, полихлорированные дифенилы и терфинилы образуются при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

В результате ТО и ТР автотранспорта, находящегося на балансе АО "ВМЗ", будут образовываться следующие виды отходов:

- масла моторные отработанные;
- масла трансмиссионные отработанные;
- покрышки с металлическим кордом отработанные;
- обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%);
- лом черных металлов несортированный.

В результате эксплуатации очистных сооружений ожидается образование следующих видов отходов:

- Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный;
- Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;
- Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (фильтрующая загрузка).

При замене отработанных источников освещения будут образовываться отходы, которые классифицируются как Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

В результате жизнедеятельности персонала ТПЦ будут образовываться следующие виды отходов:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами;

- Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства;
- Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства;
- Средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства.

При уборке территории с твердым покрытием будет образовываться Смет с территории предприятия малоопасный.

Объем образующихся отходов предусматривается оценить расчетами на этапе исследований ОВОС.

Ориентировочный перечень основных видов отходов с указанием классов опасности, отходообразующих процессов и требований к временному накоплению, представлен ниже (таблица 6.5.2.1).

Таблица 6.5.2.1 – Сводный ориентировочный перечень отходов, образующихся на стадиях строительства и эксплуатации

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности по ФККО	Отходообразующий процесс	Требование к временному накоплению отхода на территории предприятия
Стадия строительства				
1.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	1	Замена отработанных ртутьсодержащих ламп	Накопление на стеллажах в заводской упаковке отдельно, V=0,1 м ³ каждая ёмкость. Здание каменное, стены окрашены краской, бетонный пол, вентиляция естественная, с замками на дверях.
2.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	3	Очистка оборотной воды на очистных сооружениях	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
3.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	ЕО строительной техники	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
4.	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	Покрасочные работы	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
5.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	3	Ликвидация проливов ГСМ	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
6.	Отходы толи	4	Устройство кровли и гидроизоляции	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
7.	Отходы шлаковаты	4	Устройство теплоизоляции	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
8.	Лом асфальтовых и асфальтобетонных	4	Устройство дорожной одежды	Закрытые металлические контейнеры на твердом

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности по ФККО	Отходообразующий процесс	Требование к временному накоплению отхода на территории предприятия
	покрытий			покрытии
9.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	Уборка помещений	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
10.	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта	4	Очистка оборотной воды на очистных сооружениях	Закрытые металлические бочки с поддоном на твердом покрытии
11.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	4	Очистка поверхностного стока	Закрытые металлические бочки с поддоном на твердом покрытии
12.	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	Замена загрузки сорбционного фильтра очистных сооружений	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
13.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	5	Облицовка полов и стен помещений	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
14.	Отходы строительного щебня незагрязненные	5	Устройство временных и постоянных дорог, устройство оснований	На площадках с твердым покрытием, навалом/в металлических контейнерах
15.	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	5	Планировка участка	На площадках с твердым покрытием, навалом/в металлических контейнерах
16.	Лом строительного кирпича незагрязненный	5	Кладка перегородок в зданиях	На площадках с твердым покрытием, навалом/в металлических контейнерах
17.	Отходы песка незагрязненные	5	Стяжка, штукатурка, устройство дорожной подушки	На площадках с твердым покрытием, навалом/в металлических контейнерах
18.	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	Монолитные работы	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
19.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	Сварочные работы	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
20.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	Монолитные работы, обрезка арматуры, монтаж трубопроводов	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
Стадия эксплуатации				
1.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие	1	Замена отработанных ртутьсодержащих ламп	На территории закрытого склада в специальных контейнерах

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности по ФККО	Отходообразующий процесс	Требование к временному накоплению отхода на территории предприятия
	потребительские свойства			
2.	Лабораторные отходы и остатки химикалий	2	Проведение химических анализов	На территории закрытого склада в специальных контейнерах
3.	Масла моторные отработанные	3	ТО и ТР автотранспорта	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
4.	Масла промышленные отработанные	3	ТО и ТР оборудования	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
5.	Масла трансмиссионные отработанные	3	ТО и ТР автотранспорта	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
6.	Масла трансформаторные отработанные, не содержащие галогены, полихлорированные дифенилы и терфинилы	3	Ремонт электрооборудования сетей	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
7.	Масла компрессорные отработанные	3	Замена масла компрессоров	В герметичных емкостях с поддоном на твердом покрытии
8.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	Эксплуатация автотранспорта, оборудования ТО	Закрытые металлические бочки с поддоном на твердом покрытии
9.	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4	Замена спецобуви	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
10.	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами	4	Замена изношенной спецодежды	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
11.	Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	4	Обработка металла	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
12.	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	Замена загрузки сорбционного фильтра очистных сооружений	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
13.	Окалина	4	Обработка металла	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
14.	Эмульсии и	4	Обработка металла	Закрытые металлические

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности по ФККО	Отходообразующий процесс	Требование к временному накоплению отхода на территории предприятия
	эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%			контейнеры на твердом покрытии
15.	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	4	ТО и ТР автотранспорта	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
16.	Смет с территории предприятия малоопасный	4	Уборка территории	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
17.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	Уборка помещений	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
18.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	4	Очистка поверхностного стока	Площадка с отбортовкой и гидроизоляционным покрытием для подсушивания избыточного ила
19.	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	4	ТО и ТР автотранспорта	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
20.	Средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	4	Замена изношенных СИЗ	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
21.	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	5	Замена изношенных СИЗ	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
22.	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	Распаковка запчастей	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
23.	Отходы упаковочного картона незагрязненные	5	Распаковка сырья и материалов	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
24.	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	5	Делопроизводство	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
25.	Стеклянные бой незагрязненный (исключая бой стекала электро-лучевых трубок и люминесцентных ламп)	5	Лабораторные работы	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
26.	Абразивные круги отработанные, лом	5	Механическая обработка металлов, заточка	Без стадии временного накопления

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности по ФККО	Отходообразующий процесс	Требование к временному накоплению отхода на территории предприятия
	отработанных абразивных кругов		инструментов	
27.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	Работа ТПЦ, ТО и ТР автотранспорта и оборудования	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
28.	Лом и отходы изделий из полипропилена (кроме тары)	5	Ремонт трубопроводов, пластиковая тара из-под зап. частей	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии
29.	Ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная незагрязненная	5	Газоочистка отработанного воздуха цехов основного производства	Закрытые металлические контейнеры на твердом покрытии

6.5.3 Результаты предварительной оценки

На основании проведенных предварительных оценок, планируемая деятельность в части воздействия образующихся отходов на окружающую среду характеризуется следующими качественными параметрами:

- интенсивность воздействия - средняя как на стадии реконструкции, так и на стадии эксплуатации проектируемого объекта;
- по продолжительности воздействия - относительно краткосрочное на стадии строительства и постоянное на стадии эксплуатации;
- по масштабу воздействия - локальное (не прогнозируется воздействие регионального и трансграничного распространения);
- по вероятности наступления необратимых последствий - необратимые последствия отсутствуют.

Отрицательные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием планируемой деятельности в части обращения с отходами не прогнозируются, ввиду локального масштаба и невысокого уровня воздействия.

В целом, прогнозируемое воздействие на окружающую среду в части обращения с отходами оценивается как допустимое.

6.5.4 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Проведенные на стадии ПЭО исследования и оценки, опираясь на ориентировочный перечень основных отходов производства и потребления, дают общее представление о воздействии объекта, связанном с обращением с отходами. Для проведения оценок на этапе исследований ОВОС необходимо получение окончательных решений относительно:

- выполняемых при строительстве работах и объемах используемых строительных материалов;
- применяемых технологий при эксплуатации ТПЦ;

- количества задействованного персонала.

Устранение неопределенностей подобного рода достигается в процессе проектирования: детализацией и принятием обоснованных проектных решений, в том числе в области охраны окружающей среды. Следует отметить, что указанные пробелы не являются критичными для выводов о допустимости планируемой деятельности.

6.5.5 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.5.5.1 *Предварительный перечень мероприятий по обращению с отходами*

На этапе исследований ОВОС и при подготовке соответствующего раздела проектной документации предусматривается разработать мероприятия по обращению с отходами, направленные на сохранение вторичных материальных ресурсов, организацию мест временного складирования отходов, подлежащих передаче специализированным организациям для обезвреживания, утилизации и/или размещения.

Перечень мероприятий по снижению влияния отходов на окружающую среду в общем случае включает:

- организацию мест временного складирования отходов, подлежащих передаче на обезвреживание или утилизацию, в соответствии с действующими нормативными документами;
- соблюдение правил накопления и периодичности вывоза отходов.

Предварительными проектными решениями предусматривается использование излишков незагрязненного минерального грунта, образующихся при проведении землеройных работ, в полном объеме в качестве строительного материала при ведении планировочных работ, строительстве автодорог, технологических проездов.

Все остальные образующиеся отходы подлежат сбору, накоплению и вывозу для передачи специализированным организациям, обладающим соответствующими лицензиями и мощностями по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

6.5.5.2 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с минимизацией воздействия промышленных и коммунальных отходов на компоненты окружающей среды, необходимо:

- провести уточнение номенклатуры отходов, установить коды отходов и классы опасности отходов согласно ФККО-2018 [5];
- определить класс опасности отхода расчетным путем [4] для отходов с неустановленным классом опасности по ФККО-2018;
- провести расчет нормативов образования отходов;
- оценить соответствие проектных решений по обращению с отходами ТПЦ природоохранным требованиям, в том числе по организации сбора и временного складирования отходов;

- определить возможность передачи части отходов (в первую очередь высоких классов опасности) сторонним лицензированным организациям для последующего обращения;
- определить размеры платежей за размещение отходов.

Выводы

1. При проведении работ по строительству и эксплуатации ТПЦ ожидается образование стандартной номенклатуры отходов производства и потребления, характерных для предприятий металлургической отрасли.
2. На стадии исследований ОВОС необходима оценка проектных решений на соответствие природоохранным требованиям, в том числе по порядку обращения с отходами с учетом их классификации и расчетных нормативов образования.
3. По результатам проведенной предварительной оценки проектные решения могут обеспечить допустимость воздействия планируемой деятельности в области обращения с отходами и исключение негативных социальных и иных последствий.

Список используемых источников

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
4. Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды, утверждены приказом МПР России от 4 декабря 2014 г. N 536.
5. Приказ МПР РФ от 22.05.2017 N 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».
6. СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004», утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. N 781.
7. Постановление Правительства РФ от 25.07.2017 г. № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов с полезными компонентами в их составе, захоронение которых запрещается».
8. Постановление Правительства РФ от 03.10.2015 № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности».

6.6 Воздействие на почвенный покров

6.6.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Условием допустимости воздействия планируемой деятельности на почвы как природные ресурс и объект охраны природной среды является соблюдение

установленных требований по предотвращению нанесения вреда почвенному покрову, закрепленные нормативно-правовыми актами РФ:

- к контролю и охране почвенного покрова от загрязнения (ГОСТ 17.4.3.04-85 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения");
- к сохранению почвенного слоя как объекта охраны с учетом критериев пригодности почв для землеваяния и рекультивации (ГОСТ 17.4.2.02-83 "Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землеваяния", ГОСТ 17.5.3.06-85 "Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ");
- к сохранению почвенного слоя как объекта охраны при производстве земляных работ (ГОСТ 17.4.3.02-85 "Требования к охране плодородного слоя почв при производстве земляных работ");
- к обязательной рекультивации нарушенных почв и земель (Основные положения о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы, утв. приказом Минприроды России от 22.12.1995 г. №525, приказом Госкомзема России от 22.12.1995 г. № 67).

Методика оценки воздействия на почвенный покров основана на анализе проектных решений по планируемой деятельности с точки зрения возможного механического разрушения, загрязнения, физического уничтожения почвенного покрова в процессе строительных работ и эксплуатации, достаточности проектных мероприятий по предотвращению или минимизации негативных последствий.

6.6.2 Характеристика планируемой деятельности как источника загрязнения почв

6.6.2.1 Стадия строительства

При проведении строительных работ основными видами воздействия на почвенный покров будут:

- прямое геомеханические (основное) воздействия при выемке, транспортировании и складировании на хранение потенциально плодородных слоев почв (ППСП);
- косвенное геохимическое (потенциальное) воздействие (загрязнение почвенных поверхностей) при нарушениях регламента эксплуатации строительных машин и механизмов, мест временного размещения отходов и временного хранения горюче-смазочных материалов.

При этом планируемая деятельность будет сопровождаться следующими прямыми техногенными воздействиями:

- селективным снятием и заготовкой потенциально плодородных слоев почвы (ППСП) осредненной глубиной 0,20 м (исключая участки с малопригодными грунтами, где почвенный покров отсутствует или нарушен);
- размещение селективно снятых потенциально плодородных слоев почв (ППСП) в буртах, размещаемых во временном отвале грунта в пределах земельного отвода;
- вертикальная (перед началом строительных работ) и чистовая (после завершения строительных работ) планировка участков размещения производственных объектов ТПЦ;

- по завершении строительства объектов трубопрокатного цеха - землевание ППСП нарушенных земель и установленных проектными решениями участков озеленения.

Планируемая деятельность не предполагает механического нарушения или существенного химического загрязнения почвенного покрова на прилегающих территориях вне зоны проведения строительных работ. При правильной организации работ эти воздействия должны быть полностью исключены.

6.6.2.2 Стадия эксплуатации

В период эксплуатации ТПЦ не прогнозируется какого-либо негативного воздействия на почвенный покров в пределах промышленной площадки и в прилегающей зоне при условии строгого соблюдения регламента работы технологического оборудования цеха, предупреждения развития возможных аварийных ситуаций, недопущения нарушений требований экологического законодательства в части регламента обращения с отходами производства и потребления, обеспечения нормативной очистки сточных вод и порядка их сброса в водные объекты, обеспечения нормативных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также требований к сокращению выбросов и сбросов, установленных проектной документацией и утвержденными нормативами для данного предприятия.

6.6.3 Результаты предварительной оценки

Прямое воздействие на почвенный покров при выемке, транспортировании и складировании на хранение потенциально плодородных слоев почв будет характеризоваться локальностью, краткосрочностью, относительной обратимостью. С учетом малой ценности снимаемого почвенного покрова, общий ущерб окружающей среде прогнозируется незначительным.

Кроме того, часть отводимого земельного участка покрыта малопригодными грунтами, где почвенный покров отсутствует или нарушен.

Реализация рекомендованных инженерных и природоохранных мероприятий на стадии строительства ТПЦ позволит снизить воздействие на почвенный покров прилегающей к строительной площадке территории до безопасного уровня, обеспечить его допустимость и исключить возможное ухудшение на последующей стадии эксплуатации.

На стадии эксплуатации объектов планируемой деятельности принятые проектные решения не предусматривают прямого негативного воздействия на почвенный покров промышленной площадки и прилегающей зоны.

6.6.4 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основные пробелы и неопределенности предварительной оценки связаны с низким уровнем изученности почвенного покрова в границах отведенного земельного участка.

Отсутствуют и требуют уточнения для рассматриваемой площадки под строительство проектируемого объекта следующие сведения:

- данные о наличии/отсутствии почвенно-растительного горизонта в пределах земельного отвода проектируемых объектов;
- данные о распределении типов почв (при наличии) и их фоновом загрязнении (определение зон и мощности загрязненных грунтов);

- мощность плодородного и потенциально-плодородного слоев почв (при наличии);
- местоположение участков (отвалов) для хранения плодородного и потенциально-плодородного слоев почв;
- площади и размещение участков, в пределах территории ТПЦ, где планируется проведение мероприятий по озеленению;
- результаты оценки пригодности плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы для целей рекультивации по всем типам почв по критериям [2].

6.6.5 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.6.5.1 Мероприятия по защите почв

Стадия строительства

В период строительства реализуются следующие мероприятия:

- проведение всех работ исключительно в пределах установленного ГПЗУ земельного участка;
- максимальное использование существующих подъездов и автодорог;
- применение исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;
- исключение использования прилегающих территорий для целей стоянки и ремонта техники, заправка машин и механизмов в условиях, исключающих попадание ГСМ на рельеф;
- сохранение потенциально-плодородных слоев почв путем их селективного снятия (срезки) и складирования в буртах, размещаемых во временном отвале грунта в пределах отведенного земельного участка;
- восстановление, улучшение и озеленение (рекультивация) открытых (не занятых промышленными зданиями и сооружениями, дорожным покрытием) участков нарушенных в ходе строительства земель.

Улучшение и озеленение (рекультивация) нарушенных земель на завершающей стадии строительства является обязательным условием и главной составляющей комплекса мероприятий по охране почвенного покрова.

Основным направлением рекультивационных работ при улучшении и озеленении открытых участков нарушенных земель принимается санитарно-гигиеническое направление.

Целями данного направления являются:

- повышение эстетической ценности участков нарушенных земель, подлежащих озеленению;
- предотвращение возможного отрицательного влияния нарушенных земель на окружающую природную среду;
- предотвращение эрозии нарушенных земель под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды.

Улучшение и озеленение (рекультивация) открытых участков нарушенных земель промышленной площадки состоит из двух этапов - технического и биологического.

В составе работ технической этапа входят отмеченное выше частичное селективное снятие потенциально плодородных слоев почв (на подготовительном этапе) и следующие мероприятия на завершающей стадии строительства:

- уборка строительного мусора и излишков строительных материалов и их вывоз за пределы контуров нарушенных земель;
- чистовая планировка поверхности нарушенных земель для удаления неровностей микрорельефа - неглубоких рытвин и ям;
- землевание поверхности участков нарушенных земель, подлежащих озеленению потенциально плодородными слоями почв, селективно снятыми и складированными в бурты при подготовке площадок к строительству;
- уплотнение слоя землевания.

В составе работ биологического этапа входят следующие виды работ:

- транспортировка семян и удобрений к месту посева;
- внесение минеральных удобрений;
- посев многолетних трав и посадка древесно-кустарниковой растительности;
- уход за посевами и посадками;
- контроль состояния посевов и посадок древесно-кустарниковой растительности.

Стадия эксплуатации

Проведение специальных мероприятий по охране почвенного покрова не требуется.

6.6.5.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

При проведении инженерных изысканий в целях ликвидации выявленных неопределенностей для исследований ОВОС необходимо предусмотреть следующие работы:

- получить данные о распределении типов почв и их фоновом загрязнении (определение зон и мощности загрязненных грунтов);
- получить данные по мощности плодородного и потенциально-плодородного слоев почв;
- получить результаты оценки пригодности плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы для целей рекультивации по всем типам почв по критериям.

6.6.5.3 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием на почвенный покров, необходимо:

- оценить необходимость снятия и сохранения почвенно-растительного слоя с целью дальнейшего проведения рекультивационных мероприятий;
- оценить масштаб воздействия на почвенный покров, обосновать состав и необходимость реализации мероприятий по рекультивации.

Выводы

1. В естественном почвенном покрове участка размещения проектируемого объекта наибольшее распространение имеют слабо- и среднеподзолистые почвы (на песчаных отложениях) и дерново-слабо- и среднеподзолистые почвы (на суглинистых отложениях).
2. На значительной площади отводимого участка почвенный покров отсутствует или нарушен прошлой производственной деятельностью (добыча железной руды, строительных материалов, складирование вскрышных пород).
3. К наиболее значимым прямым воздействиям планируемой деятельности на почвенный покров следует отнести снятие и перемещение почв на подлежащих строительному освоению участках (наличие таких участков необходимо подтвердить в рамках инженерно-экологических изысканий).
4. Косвенное воздействие планируемой деятельности на почвенный покров в форме химического загрязнения, по предварительной оценке, не будет иметь необратимых последствий для почв рассматриваемой территории.
5. По результатам проведенной предварительной оценки воздействие планируемой деятельности на почвенный покров допустимо, и не несет негативных социальных и иных последствий.

Список используемых источников

1. ОАО "Выксунский металлургический завод". Строительство складского комплекса - "Терминал-100", Инженерно-экологические изыскания, 01/01-из//019-12-ИЭИ, ООО "Зиверт-Н", 2012 год.
2. СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы";

6.7 Воздействие на геологическую среду и подземные воды

6.7.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Методической основой оценки воздействия на геологическую среду и подземные воды является комплексный анализ экологических аспектов планируемой деятельности, учитывающий исходные геолого-геоморфологические и гидрогеологические условия территории и решения для различных стадий жизненного цикла проекта.

В качестве критериев оценки допустимости воздействия на геологическую среду и подземные воды принято соблюдение в проектных решениях нормативно-правовых и нормативно-технических требований, включая:

- Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 "О недрах" (ст. 23, 33);
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (ст. 4, 51);
- Водный кодекс Российской Федерации (ст. 43, 59);
- СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003 (п. 4.6, 4.12, 4.15);

- СНиП 2.06-15-85 Инженерная защита территорий от затопления и подтопления (п. 1.7, 3.16, 3.22);
- ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод (п. 3, 6);
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» (п. 2.2, 3.2, 3.7, 4.1).

6.7.2 Характеристика планируемой деятельности как источника воздействия на геологическую среду и подземные воды

6.7.2.1 Стадия строительства

Строительство трубопрокатного цеха не имеет значимых отличий от строительства иных металлообрабатывающих производств аналогичного профиля и масштаба. Специфического воздействия планируемой деятельности на геологическую среду и подземные воды не прогнозируются.

На этапе строительства основными источниками техногенного воздействия на геологическую среду будут:

- строительная техника и механизмы, используемые для возведения объектов планируемой деятельности, объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- автотранспорт, используемый для перевозки оборудования, строительных материалов и рабочих;
- площадки для хранения строительных материалов, ГСМ, производственных и бытовых отходов.

При этом основными видами воздействия на геологическую среду будут:

механическое воздействие:

- при первичной подготовке участка для строительства;
- при подготовке площадок для объектов строительного и вспомогательного комплексов (площадки для размещения технологического оборудования, строительной базы, складов, в том числе ГСМ);
- при разработке траншей для монтажа внутриплощадочных коммуникаций, котлованов для зданий и сооружений нового строительства, водоотводных и дренажных канав и т.д.;
- при обратной засыпке траншей, пазух котлованов;
- при отсыпке оснований внутриплощадочных и подъездных автомобильных дорог, площадок под краны и другую строительную технику.

химическое воздействие:

- при эпизодических и непреднамеренных утечках горюче - смазочных материалов (ГСМ) возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов;
- при неорганизованном стоке ливневых вод из района размещения объектов строительного и вспомогательного комплексов, а так же территории проведения строительных работ в целом.

Оценка воздействия на рельеф

При проведении работ по строительству ТПЦ будут отмечаться локальные изменения рельефа различной интенсивности.

На предварительном этапе строительства возводятся объекты производственной инфраструктуры (временные автодороги, площадки для размещения вспомогательного оборудования, транспортных средств и строительных механизмов) и проводится подготовка строительных и складских площадок. В ходе выполнения этих работ формируется серия мезо- и микроформ рельефа техногенного происхождения, связанных с устройством площадок для размещения строительных материалов, автомобильной и строительной техники, производственного оборудования. Преобладающими элементами техногенного рельефа будут плато, откосы.

На основном этапе строительства, при возведении производственных объектов, создаются отрицательные линейные и площадные формы рельефа. Отвалы грунта будут складироваться вдоль котлованов и траншеи, образуя положительные формы рельефа. При устройстве фундаментов технологических зданий и сооружений, укладке внутриплощадочных коммуникаций образуются отрицательные формы рельефа. Преобладающими элементами техногенного рельефа будут канавы, откосы, валы, поверхности выравнивания.

В целом, воздействие строительных работ на рельеф будет носить кратковременный и локальный характер. Формируемые искусственные формы рельефа имеют очень короткий срок «стояния» и не окажут заметного влияния на прилегающие природные комплексы. При выполнении предусмотренных проектными решениями мероприятий по предотвращению эрозии, воздействие будет сведено к минимуму. Временные объекты строительной инфраструктуры на этом этапе будут демонтированы, а рельеф будет приведен в процессе планировки к форме, требуемой для последующей производственной деятельности.

Оценка воздействия на геологические условия

При производстве работ по строительству ТПЦ будут отмечаться локальные изменения геологических условий территории. Это связано с перераспределением геологического материала и изменением механических и физических свойств горных пород при снятии потенциально плодородного слоя почвы, устройстве строительной площадки, подготовке и обратной засыпке котлованов и траншей, обустройстве временных автодорог и производственных площадок.

Возможны незначительные изменения характеристик плотности, водопроницаемости и некоторых других физико-механических свойств. При этом основной объем грунта будет использоваться на месте, без изъятия.

Масштабы воздействия определяются проектными объемами насыпей, выемок и планировочных работ. Воздействие разной интенсивности воздействие будет захватывать 100% зоны строительства. В целом, воздействие строительных работ на геологические условия и баланс грунтовых масс будет носить кратковременный и незначительный по объемам характер, и будет проявляться только в период строительства. После завершения строительных работ будет восстановлено состояние близкое к естественному геологическому фону.

Оценка воздействия на подземные воды

Источниками потенциального воздействия на подземные воды в период строительства будут:

- временные внутриплощадочные дороги, места стоянки техники;

- временные накопители ливневого стока с территории строительной площадки;
- работающие строительные машины и механизмы;
- места временного складирования стройматериалов и отходов;
- места хранения топлива и горюче-смазочных веществ.

Планируемая строительная деятельность может оказывать воздействие на подземные воды по двум основным направлениям:

- изменение условий питания и разгрузки подземных вод, вызывающее изменение соотношения приходных и расходных элементов их баланса. Эти процессы вызывают перестройку гидродинамической структуры водоносной системы, находящую отражение в режиме подземных вод и изменении положения и структуры уровенной поверхности;
- изменение качества подземных вод при поступлении загрязняющих веществ из антропогенных источников загрязнения.

Воздействие по первому направлению будет зависеть от планировочных решений, мощности снимаемого или отсыпаемого грунта, технологии устройства фундаментов для самых крупных технологических зданий и сооружений.

По результатам инженерно-геологических изысканий [1], в гидрогеологическом отношении первый от поверхности водоносный горизонт приурочен к четвертичным отложениям. Горизонт со свободной поверхностью, разгружается в русло реки Мотмоска. Мощность водоносного слоя 0,3-0,8 метра, вскрывается всеми скважинами на глубинах 0,1-1,1 метра от поверхности. Предварительными проектными решениями максимальная глубина котлованов под фундаменты возводимых сооружений не превышает 3,0-3,5 метра.

Таким образом, для размещения проектируемых зданий и сооружений на отдельных участках потребуются проведение работ по водопонижению для снижения уровня стояния грунтовых вод. Это приведет к изменению гидрологического режима подземных вод, возможному подтоплению территории при несоблюдении нормативных требований по устройству систем водопонижения.

Воздействия на гидродинамическую структуру водоносных горизонтов пермских и верхнекаменноугольных отложений, расположенных, предположительно, на глубинах 20-70 метров не прогнозируется.

Геохимическое воздействие в период строительства проявляется в загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод загрязняющими веществами за счет осаждения продуктов сгорания топлива от двигателей внутреннего сгорания, дизель - генераторов, непреднамеренных утечек и проливов горюче-смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через участки складирования стройматериалов и отходов производства (при отсутствии соответствующей подготовки оснований), инфильтрации из накопителя поверхностных ливневых стоков в подготовительный этап строительства.

Масштабы геохимического воздействия определяются степенью защищенности водоносных горизонтов, характером загрязнителей и возможными объемами их поступления. Геохимическому воздействию потенциально подвержено 100% территории проведения строительных работ. Однако, участки его проявления (в штатной ситуации) будут локальными (временные склады ГСМ, площадки размещения строительной техники и автомобильного транспорта) и не превысят 1% от площади строительства. При реализации проектных решений, включая природоохранные нормативы, регламентирующие порядок устройства и эксплуатации временных

площадок для хранения ГСМ, промышленных и бытовых отходов, геохимическое воздействие (в штатной ситуации) не прогнозируется.

Оценка воздействия на экзогенные геологические процессы.

Воздействие на экзогенные геологические процессы в период проведения строительных работ, в силу кратковременности периода строительства, прогнозируется минимальным. Проводимые работы на строительной площадке могут способствовать развитию ряда неблагоприятных природных процессов, в частности плоскостной и линейной эрозии грунтов.

Кроме того, в процессе строительства могут активизироваться имеющиеся и вновь образоваться следующие инженерно-геологические процессы:

- формирование и рост эрозионных рытвин, борозд и промоин (особенно вдоль временных автодорог);
- изменение гидрологического режима поверхностного стока, приводящее к образованию локальных участков подтопления.

В силу природно-климатических условий, территория строительной площадки относится к району с умеренной и незначительной степенью опасности развития экзогенных геологических процессов. В первую очередь это площадная и линейная эрозия, а так же сезонное подтопление территории (с фрагментарным затоплением по техногенным понижениям рельефа) [2].

При реализации проектных решений, включая природоохранные нормативы, развитие и активизация типичных для данной территории опасных экзогенных процессов в период строительства не прогнозируется.

6.7.2.2 Стадия эксплуатации

В эксплуатационный период негативное воздействие планируемой деятельности на геологическую среду минимально, так как основные источники такого воздействия, в основном, локализируются в контурах земель производственной площадки.

В случае недостаточной эффективности водоотводных сооружений существует вероятность активизации локальных процессов подтопления непосредственно в пределах производственной площадки. Других дополнительных источников нарушения гидрологического режима отмечаться не будет. В связи с этим активность неблагоприятных гидрологических процессов (в первую очередь – техногенного подтопления и вторичного заболачивания) будет полностью определяться условиями соблюдения технологической схемы при выполнении строительных работ, а так же выбранным на стадии проектирования способом отвода поверхностных и дренажем грунтовых вод.

Вероятность развития (активизации) процессов плоскостной и линейной эрозии на территории производственной площадки в период ее эксплуатации будет определяться эффективностью возводимых на стадии строительства водоотводных и противозерозионных сооружений, а так же способом и методами проведения технической и биологической рекультивации (планировки и озеленения территории). При выполнении необходимых проектных решений по инженерной подготовке и благоустройству территории неблагоприятных воздействий отмечаться не будет.

6.7.3 Результаты предварительной оценки

Прогнозируемое на стадии строительства прямое воздействие на геологическую среду, условия рельефа и подземные воды в форме изъятия, перемещения и насыпи грунта для устройства фундаментов, вертикальной планировки производственных

площадок, прокладки подземных коммуникаций будет характеризоваться локальностью, краткосрочностью, относительной обратимостью.

Реализация рекомендованных инженерных и природоохранных мероприятий на стадии строительства ТПЦ позволит снизить воздействие на геологическую среду, рельеф и состояние подземных вод до безопасного уровня, обеспечить его допустимость и исключить возможное ухудшение на последующей стадии эксплуатации.

На стадии эксплуатации объектов планируемой деятельности принятые предпроектные решения не предусматривают прямого воздействия на геологическую среду и условия рельефа (в штатном режиме эксплуатации).

С учетом особенностей размещения первого от поверхности горизонта подземных вод возможны локальные изменения гидродинамической структуры водоносной системы.

В целях предотвращения развития неблагоприятных гидрологических процессов и явлений (подтопление, затопление, заболачивание) на стадии эксплуатации проектируемого объекта потребуется проведение работ по поддержанию эксплуатационной надежности системы водоотведения через закрытый (дренаж) и открытый водоотвод с последующей очисткой стока.

6.7.4 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Основные пробелы и неопределенности предварительной оценки связаны с низким уровнем изученности инженерно-геологических и гидрогеологических условий в границах отведенного земельного участка, а так же отсутствием проектных решений по водопонижению уровня грунтовых вод и их отводу (дренажу) в поверхностные водные объекты.

Кроме того, требуют уточнения проектные решения по устройству фундаментов и оснований производственных зданий и сооружений трубопрокатного цеха, основные технические характеристики системы водопонижения и дренажа грунтовых вод (при наличии необходимости их обустройства на отдельных участках).

6.7.5 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.7.5.1 Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод

Стадия строительства

В процессе строительства объектов трубопрокатного цеха должно быть обеспечено выполнение следующих видов ограничений:

- обязательное соблюдение для работ границ территории, отведенной под строительство проектируемых сооружений;
- организация движения строительной техники только в полосе отведенных под строительство земель при максимальном использовании существующих дорог и подъездов;
- запрещение базирования строительной техники, складского хозяйства и других объектов в местах, не предусмотренных проектом производства работ.

Места временного хранения ГСМ и отходов должны размещаться в соответствии с разработанными типовыми план-схемами.

Основной комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных отложений и грунтовых вод на этапе строительства объекта:

- участки размещения временных складов ГСМ (при наличии) оборудуются по периметру дренажными канавами. Для складов предусматриваются резервные емкости для сбора ГСМ в случае возникновения аварийной ситуации. Дополнительно в местах заправки техники и установки емкостей с ГСМ выполняется уплотнение грунта. Запрещается размещение временных складов ГСМ, устройство площадок для хранения техники и автотранспорта на участках без предварительной подготовки основания. По возможности предусматривается заправка топливом и снабжение ГСМ задействованного в строительстве автомобильного транспорта на заправочных станциях г. Выкса. Строительная техника должна снабжаться топливом и ГСМ мобильными заправочными станциями в специально отведенных местах;
- с целью удаления разливов топлива и смазочных материалов на временных автостоянках и местах заправки предусматривается набор абсорбентов и специальные металлические контейнеры для сбора загрязненных нефтепродуктами отходов и грунтов;
- химические и другие вредные вещества, жидкие и твердые отходы собирают в водонепроницаемые емкости на специально отведенных площадках, имеющих бетонное основание и водосборный приямок.

Для предотвращения развития эрозионных процессов (активизации роста борозд, промоин и оврагов), в первую очередь необходимо сохранять существовавшее до начала строительства состояние динамического равновесия рельефа.

Это достигается выполнением специальных мероприятий:

- устройство временных водоотводных и дренажных канав;
- своевременное заполнение эрозионных форм, появившихся в процессе строительства местным грунтом.

Для предотвращения подтопления грунтовыми водами подземных частей сооружений применяют защитные гидроизолирующие покрытия, сооружаемые в виде оболочек вокруг подземных частей сооружений, чаще всего по их внешней поверхности.

Стадия эксплуатации

В целях недопущения активизации процессов подтопления на территории производственной площадки в рабочем режиме должна поддерживаться система отвода ливневых, талых и грунтовых вод.

Для предотвращения развития эрозионных процессов на свободных от твердого покрытия участках территории ТПЦ ежегодно следует проводить озеленительные мероприятия в форме регулярного ухода за газонными покрытиями.

Выполнение всех необходимых технологических норм и правил эксплуатации объектов трубопрокатного цеха позволит снизить до минимума риск возникновения аварийных ситуаций – основного источника негативного воздействия на все компоненты окружающей среды.

6.7.5.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

При проведении инженерных изысканий (инженерно-геологических и инженерно-экологических) необходимо:

- уточнить инженерно-геологические параметры поверхностного горизонта грунтов на глубину до 10 м.;

- определить гидрогеологические характеристики и качественный состав грунтовых вод, оценить уровень их загрязнения.

6.7.5.3 Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием на геологическую среду и подземные воды, необходимо:

- оценить возможность развития (активизации) опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений;
- оценить возможность негативного воздействия на грунтовые и подземные воды в процессе реализации планируемой деятельности.

Выводы

Воздействие на геологическую среду и подземные воды оценивается как допустимое.

Возникновение негативных социальных последствий, связанных с воздействием планируемой деятельности на данные компоненты природной среды не прогнозируется.

Список используемых источников

1. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте "Складской комплекс "Терминал-100" в г. Выкса Нижегородской области, ООО "Выксунская комплексная экспедиция", 2011 год.
2. ОАО "Выксунский металлургический завод". Строительство складского комплекса - "Терминал-100", Инженерно-экологические изыскания, 01/01-из//019-12-ИЭИ, ООО "Зиверт-Н", 2012 год.

6.8 Воздействие на наземный животный мир и водные биологические ресурсы

6.8.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка воздействия планируемой деятельности на животный мир проводилась в соответствии с Федеральным законом от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ "О животном мире" [1] и другими руководящими документами, рекомендованными для использования при проектировании объектов аналогичного профиля [2], также учитывались актуальные научные представления о влиянии характерной производственной деятельности на животный мир и растительный покров (вследствие того, что в распространении животных прослеживается четкая связь с типами растительности).

Данный раздел подготовлен на основании изученных литературных и фондовых материалов и данных ранее проведенных инженерно-экологического обследований территории [3].

Прогноз возможных изменений в составе и численности животного мира дан на основе анализа современного состояния животного мира района планируемой деятельности и, устойчивости отдельных видов животных к запланированному антропогенному воздействию.

6.8.2 Характеристика планируемой деятельности как источник воздействия на животный мир и водные биологические ресурсы

6.8.2.1 Стадия строительства

Основными видами воздействия на наземный животный мир при строительстве проектируемого объекта являются:

- полное или частичное разрушение местообитаний естественных биотопов при механических воздействиях вследствие уничтожения растительного и почвенного покрова, прямой утере кормовых угодий животных;
- непосредственная гибель животных при производстве строительных работ, передвижении строительной техники и автомобильного транспорта;
- беспокойство (особенно в период, когда на строительной площадке работает тяжелая техника и большое количество людей).

В ходе строительства трубопрокатного цеха будут частично разрушены площади местообитаний отдельных видов животных. Какая-то часть особей животных смогут переселиться в ближайшие подходящие биотопы или приспособиться к обитанию вблизи строительной площадки. Популяциям ряду видов животных будет нанесен более существенный ущерб мало подвижных, а также видов, постоянно обитающих на данной территории, каковыми являются большинство пресмыкающихся и мелких млекопитающих. Уничтожение растительного покрова приведет к гибели некоторых млекопитающих, в первую очередь, мелких насекомоядных и мышевидных грызунов.

Площади изымаемых под строительство участков относительно площадей, не нарушенных территорий района довольно малы, поэтому изменения численности мелких млекопитающих в результате воздействия не будут выходить за рамки естественных колебаний численности.

Из птиц наиболее подвержены воздействию наземно-гнездящиеся виды, такие как хохлатый и полевой жаворонки, а так же обыкновенная и садовая овсянка и луговой чекан, являющиеся обычными видами агроландшафтов. При этом, в случае начала строительных работ до последней декады апреля – начала мая, вероятность уничтожения кладок этих видов крайне низка. На остальные виды птиц, обитающих в районе планируемого строительства, будет оказываться незначительное воздействие (выражается в повышенном беспокойстве птиц на участках работ и прилегающих территориях).

При проведении строительных работ не прогнозируется значимого воздействия на амфибий, так как изымаемые под строительство площади лежат, в основном, в пределах сообществ суходольных лугов с преобладанием рудеральной растительности и не совпадают с характерными для большинства амфибий местообитаниями (увлажненные участки).

Значительно пострадают сообщества беспозвоночных животных, которые будут разрушены со снятием почвенного слоя, хотя частично их видовой состав сохранится в буртах при складировании потенциально плодородного слоя почвы.

Во время проведения строительных работ шум техники и присутствие человека будет являться существенным фактором беспокойства, площадь его воздействия на животный мир, относительно других негативных факторов, весьма значительна.

Действие на орнитофауну фактора беспокойства может привести к уменьшению успеха размножения за счет гибели части кладок и выводков, смещения сроков размножения.

При этом следует отметить, что сообщества, на которые будет оказано воздействие, являются уже трансформированными относительно природных ненарушенных условий и представлены толерантными к антропогенному влиянию видами. Ресурсная значимость рассматриваемой территории невысока. В виду высокой антропогенной освоенности района животный мир уже испытывает определенную техногенную нагрузку. С учетом этого, последствия реализации намечаемой деятельности на стадии строительства, в части воздействия на животный мир можно считать незначительными и обратимыми.

Предварительными проектными решениями не предусматривается:

- проведение строительных и планировочных работ в акватории водных объектов;
- забор воды из поверхностных водотоков.

6.8.2.2 Стадия эксплуатации

Основным видом воздействия на фауну на стадии эксплуатации будет фактор беспокойства, который будет выражаться в наличии постоянного техногенного шумового фона в прилегающей к территории предприятия зоне, интенсификации передвижения автомобильного и железнодорожного транспорта на подъездных дорогах.

Влияние шума на различные группы позвоночных животных будет определяться поведенческими особенностями, характерными для каждой группы, а также, в незначительной степени, условиями мезо и макрорельефа, от которых зависят защитные свойства угодий.

Дистанция оказываемого воздействия будет различной для разных групп позвоночных животных и будет колебаться в пределах от 0 до 50-200 метров. Численность животных в зоне воздействия будет ниже численности на фоновых участках, не испытывающих аналогичного воздействия.

В пределах от 0 до 50-100 м от территории внешнего охранного ограждения воздействие будет сказываться на мелких млекопитающих и фоновые виды птиц, а также, отчасти, на популяции амфибий и рептилий вдоль участка русла реки Мотмоска, прилегающего с юга к промышленной площадке.

На расстоянии от 100 м до 200 м от территории действующего предприятия воздействие может сказываться лишь на отдельные виды среднеразмерных млекопитающих, которые до строительства трубопрокатного цеха обитали в прилегающем лесном массиве (лиса, заяц, белка) и некоторые виды птиц.

С учетом того, что сообщества, на которые будет оказано воздействие, являются нарушенными и, в основном, представлены толерантными к антропогенному влиянию видами, в этой части воздействие на животный мир можно считать локальным и незначительным.

Организация системы сбора всех видов сточных вод, их очистка в целях пополнения водооборотных систем, отведение сточных вод в систему канализации с последующей очисткой на сооружениях АО "ВМЗ" исключает негативное воздействие планируемой деятельности на среду обитания водно-биологических ресурсов р. Мотмоска.

6.8.3 Результаты предварительной оценки

В пространственном масштабе зона воздействия строительных работ и последующей эксплуатации трубопрокатного цеха будет распространяться на относительно небольшие участки природных местообитаний наземных животных.

Природные сообщества, на которые будет оказываться воздействие, являются нарушенными и представлены преимущественно высокотолерантными к антропогенному влиянию видами.

С учетом состояния природных сообществ, на которые будет оказано воздействие, последствия реализации планируемой деятельности в части воздействия на животный мир можно считать незначительными и обратимыми.

Постольку воздействие на животный мир не коснется рекреационных территорий, а также не распространится на охотничьи угодья, используемые местным населением (зона воздействия не распространится за границу населенного пункта, где охота запрещена), акватории водных объектов, водоохранные и рыбоохранные зоны, следует считать, что планируемая деятельность не повлечет за собой отрицательных социальных последствий, связанных с воздействием на наземный животный мир и среду обитания водно-биологических ресурсов р. Мотмоска.

6.8.4 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Неопределенности связаны с использованием на стадии ПЭО данных ИЭИ 2012 г., описывающих общее состояние животного мира района размещения проектируемого объекта и только частично - участка планируемой деятельности.

Отсутствует официальная информация специально уполномоченных органов о наличии/отсутствии на рассматриваемом участке мест обитания редких и охраняемых видов животных, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Нижегородской области.

Отсутствуют расчеты зоны шумового загрязнения прилегающих территорий.

Нет окончательных проектных решений по отводу поверхностных и грунтовых вод в период строительства, что не позволяет оценить возможный ущерб водно-биологическим ресурсам реки Мотмоска.

6.8.5 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.8.5.1 Мероприятия по охране животного мира

Стадия строительства

Возможность минимизации негативного воздействия на животный мир в период строительства определяется следующим комплексом мероприятий:

- производство строительно-монтажных работ должно быть строго ограничено территориями землеотводов, предоставляемых под строительство трубопрокатного цеха;
- перемещение строительной техники должно осуществляться только в пределах существующей дорожной сети, а также по специально отведенным временным дорогам и площадкам;
- осуществление контроля за сбором, хранением и размещением пищевых и бытовых отходов на территории строительства;
- для минимизации факторов беспокойства (шума, вибрации и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями снижению их уровня путем сокращения шумовой нагрузки на окружающую среду от строительной техники и автомобильного транспорта, особенно в ночное время;

- осуществление строгого контроля за соблюдением правил противопожарной безопасности в пожароопасный сезон при производстве строительного-монтажных работ.

Для снижения фактора беспокойства рекомендуется учесть периоды наибольшей активности животных при составлении графика строительных работ. Наибольший ущерб может быть нанесен фауне в весенне-летний период, в разгар периода размножения многих видов беспозвоночных, гнездования птиц, гона и размножения мелких млекопитающих; наименьшие – в осенний, когда период размножения заканчивается, а молодые особи способны самостоятельно быстро передвигаться.

Стадия эксплуатации

Природоохранные мероприятия в период эксплуатации включают контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды и соблюдение всех санитарных норм и правил.

Технологические процессы, водохозяйственные, погрузочно-разгрузочные и транспортные операции должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных:

- емкости и резервуары производственных и ливневых сточных вод должны быть оборудованы ограждениями в целях предотвращения попадания в них животных;
- узлы и работающие механизмы, инженерное оборудование, трансформаторные подстанции на линиях электропередач, должны быть оснащены устройствами (изгородями, кожухами и другими), предотвращающими проникновение животных в опасную для них зону работ и на объекты энергетики.
- прожекторные и другие мощные осветительные устройства, характер их установки, направленность излучения светового потока должны оказывать минимальное отрицательное воздействие на птиц и насекомых, не вызывая их гибели в результате ослепления и потери ориентации, в том числе во время миграций.

6.8.5.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

При проведении инженерных изысканий в целях ликвидации выявленных неопределенностей для проведения исследований ОВОС необходимо предусмотреть следующие работы:

- получить официальную информация специально уполномоченных органов о наличии/отсутствии на рассматриваемом участке мест обитания редких и охраняемых видов животных, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Нижегородской области.
- провести комплексные полевые исследования животного мира участка размещения проектируемого объекта и прилегающей территории.

6.8.5.3 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с минимизацией воздействия планируемой хозяйственной деятельности на наземный животный мир, необходимо:

- определить степень воздействия запланированной деятельности на популяции редких и охраняемых видов животных (при их обнаружении по результатам инженерных изысканий);
- разработать перечень мероприятий, направленных на минимизацию негативного воздействия на объекты животного мира при обнаружении редких видов животных.

Выводы

1. Земельные участки, предназначенные для размещения проектируемого объекта характеризуются значительной трансформацией экосистем района, техногенно преобразованы. Естественный растительный покров частично сведен, на остальной территории представлены, в основном, рудеральные малоценные виды растительности, где возможно наличие только синантропных видов животных (мышевидные грызуны).
2. Ресурсная значимость рассматриваемой территории невысока. В виду высокой антропогенной освоенности района животный мир уже испытывает определенную техногенную нагрузку.
3. Предварительные данные о фауне участка планируемой деятельности и прилегающей территории указывают на отсутствие эндемичных, редких и нуждающихся в охране видов животных.
4. Воздействие планируемой деятельности на животный мир в результате строительства и эксплуатации трубопрокатного цеха оценивается как допустимое.

Список используемых источников

1. ОАО "Выксунский металлургический завод". Строительство складского комплекса - "Терминал-100", Инженерно-экологические изыскания, 01/01-из//019-12-ИЭИ, ООО "Зиверт-Н", 2012 год.

6.9 Воздействие на растительный мир

6.9.1 Нормативно-правовые и методические основы оценки

Оценка воздействия планируемой деятельности на растительность проводилась в соответствии с ФЗ "Об охране окружающей среды" [1] и другими руководящими документами, рекомендованными для использования при проектировании объектов аналогичного профиля, также учитывались актуальные научные представления о влиянии аналогичной производственной деятельности на растительность.

Данный раздел подготовлен на основании изученных литературных и фондовых материалов, данных ранее проведенных инженерно-экологического обследований территории, а также использованы результаты камерального дешифрирования космических снимков местности.

Прогноз изменений в растительном покрове дан на основе анализа современного состояния растительности района планируемой деятельности [2], устойчивости отдельных растительных сообществ и видов растений к запланированному антропогенному воздействию.

6.9.2 Прогнозируемое воздействие на растительный покров

6.9.2.1 Стадия строительства

Возможное отрицательное воздействие на растительный покров и растительные сообщества в пределах полосы отвода под строительство и в прилегающей зоне будет иметь следующий характер:

- полное или частичное уничтожение естественных растительных сообществ на участке проведения строительных работ – главный отрицательный фактор. Проектными решениями предусматривается проведение сплошной вертикальной планировки в границах застраиваемой части промышленной площадки, что предполагает прямое воздействие в форме выемки грунта и полную утрату растительного покрова;
- рудерализация растительности: из-за нарушения естественных, на момент начала строительства, растительных сообществ и проникновения рудеральных и сеgetально-рудеральных видов с близлежащих антропогенных местообитаний (полей, свалок и др.). Проникновение этих видов в устоявшиеся естественные растительные сообщества в зоне влияния планируемого строительства приведёт к разрастанию биомассы этих видов и сокращению проективного покрытия уязвимых видов. Ввиду значительной антропогенной трансформации растительности района строительства в целом, это влияние за пределами площадки является пренебрежимо малым. Кроме того, выполненное после окончания строительства в целях эстетического и санитарно-гигиенического благоустройства озеленение территории, регулярный уход за зелеными насаждениями на площадке в последующие периоды, позволит полностью устранить последствия возможных негативных сукцессионных изменений;
- повышение вероятности возникновения пожаров (ухудшение пирологической обстановки) в ходе проведения строительно-монтажных работ и возможного разлива горюче-смазочных материалов на прилегающих к проектируемым объектам участках может привести к возгоранию и уничтожению растительности. Данное косвенное воздействие может являться следствием недостаточной проработки вопросов охраны окружающей среды и пожарной безопасности при подготовке и согласовании проектной документации или следствием нарушения предписанных документацией правил производства строительных работ. При правильной организации работ, включая соблюдение "Правил пожарной безопасности в лесах Российской Федерации", утверждённых Постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 № 417 [3], это воздействия должно быть полностью исключено;
- угнетение растений вредными выбросами в атмосферу в процессе эксплуатации строительной техники и автотранспорта. Присутствие загрязняющих веществ в атмосфере может вызвать временную задержку роста и развития растений, снижение продуктивности, появление морфо-физиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям;
- нарушение растительного покрова при возможной активизации водной эрозии почв.

Воздействие на лесные ресурсы государственного лесного фонда при строительстве трубопрокатного цеха отсутствует, поскольку территория строительства располагается на землях, входящих в состав территориальной зоны "Производственные зоны, земли промышленности вне границ населенных пунктов".

6.9.2.2 Стадия эксплуатации

В период эксплуатации трубопрокатного цеха восстановленные на нарушенных землях растительные покровы и растительность участков озеленения не будут испытывать существенного техногенных воздействий.

Существующее незначительное атмосферно-химическое воздействие через выбросы загрязняющих веществ от технологического оборудования ТПЦ, вспомогательных производственных объектов, автомобильного и железнодорожного транспорта прогнозируется малозначимым и не приведет к активизации процессов трансформации или угнетения растительных сообществ на прилегающих территориях.

Реализация предусмотренных проектными решениями мероприятий по охране атмосферного воздуха, обращению с отходами производства и потребления одновременно обеспечивают необходимые меры по снижению воздействия планируемой деятельности на растительность до допустимого уровня.

Основным видом потенциального воздействия на растительный покров на этапе эксплуатации объекта будет повышение пожарной опасности. При правильной организации работ, включая соблюдение "Правил пожарной безопасности в лесах Российской Федерации", утвержденных Постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 № 417 [3], это воздействие будет полностью исключено.

6.9.3 Результаты предварительной оценки

Прямое воздействие на растительность в форме утраты малоценных рудеральных древесно-кустарниковых и травянистых сообществ будет оказано на стадии строительства при проведении планировочных работ. Данное воздействие разовое, краткосрочное, необратимое и оказывается в пределах ограниченной территории проведения строительных работ - локально, за исключением участков, где растительный покров был сведен в период прошлой производственной деятельности (добыча полезных ископаемых).

Косвенное воздействие планируемой деятельности на растительный покров будет оказано в форме выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на стадии строительства и эксплуатации предприятия. Поскольку принятыми технологическими решениями данный фактор воздействия минимизирован, расчетный уровень химического загрязнения атмосферного воздуха за пределами производственной площадки практически не изменяется и не превысит гигиенических нормативов, установленных для среды обитания человека, то воздействие на растительный покров и растительные сообщества оценивается как допустимое.

С учетом изложенного, негативные последствия воздействия планируемой деятельности на растительный покров и растительные сообщества за пределами производственной площадки не прогнозируются.

6.9.4 Пробелы и неопределенности предварительной оценки

Неопределенности связаны с использованием на стадии ПЭО данных ИЭИ 2012 г., описывающих общее состояние растительного покрова района размещения проектируемого объекта, и лишь частично рассматриваемую территорию земельного отвода трубопрокатного цеха.

Отсутствует официальная информация специально уполномоченных органов о наличии/отсутствии на рассматриваемом участке мест произрастания редких и охраняемых видов растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Нижегородской области.

6.9.5 Рекомендации на следующий этап подготовки документации

6.9.5.1 Мероприятия по охране растительного мира

Стадия строительства

При строительстве трубопрокатного цеха осуществляются следующие основные мероприятия, направленные на охрану растительного мира:

- организация строительства в строгом соответствии с планировочными, технологическими и техническими решениями проекта организации строительства (ПОС);
- обязательный учет требований по охране растительности при необходимости прокладки временных дорог и инженерных сетей. Выбор трасс и методов производства работ, обеспечивающих минимальную вырубку и нарушение почвенного покрова в прилегающей зоне (по существующим дорогам и техническим коридорам);
- обязательность применения исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;
- применение технических средств, ограничивающих возможные потери технологических материалов, отходов производства и потребления (поддоны, герметичные емкости, устойчивые к разьеданию уплотнители, быстродействующие сорбционные материалы и т.п.);
- исключение случаев захламления прилегающих территорий за пределами предоставленного участка строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;
- проведение работ в соответствии с надлежащей практикой, соблюдение правил производства работ, привлечение для производства работ персонала, обладающего необходимой квалификацией;
- проведение разъяснительной работы с персоналом подрядных строительных организаций о недопущении загрязнения участков поверхности строительных площадок и растительных покровов прилежащих земельных участков, проведение инструктажей и назначение ответственных ИТР;
- оснащение строительных площадок первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, сорбент, ведра, лопаты, топоры, ломы, багры);
- проведение разъяснительной работы с персоналом подрядных строительных организаций о соблюдении правил противопожарной безопасности с целью предохранения растительного покрова от пожаров, проведение инструктажей и назначение ответственных ИТР.

Мероприятием, частично компенсирующим уничтожение растительности на участке строительства и одновременно обеспечивающим повышение комфортности трудовой деятельности рабочего персонала, является необходимое в соответствии с нормативными требованиями благоустройство и озеленение территории после окончания строительных работ.

С учетом существующего опыта озеленения территорий застройки в южно-таежной и подтаежной зоне, закономерностей самопроизвольного возобновления растительного покрова на нарушенных землях, в целях озеленения наиболее целесообразно использовать адаптированные газонные виды растений, среди

которых, основными являются: мятлик луговой, овсяница красная, райграс пастбищный.

Стадия эксплуатации

На стадии эксплуатации дополнительных мероприятий, направленных на сокращение воздействия на растительность не требуются.

Для снижения риска возникновения и распространения лесных пожаров на территории, прилегающей к площадке размещения трубопрокатного цеха, необходимо предусмотреть комплекс противопожарных мероприятий, соответствующий «Правилам пожарной безопасности в лесах РФ». Для этого необходимо:

- оснастить производственные площадки и отдельные подразделения первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, сорбент, ведра, лопаты, топоры, ломы, багры);
- для всех работников производственного объекта организовать инструктаж для их ознакомления с правилами пожарной безопасности и действиями на случай возникновения пожара.

6.9.5.2 *Предложения к проведению инженерных изысканий*

На данном участке проводились инженерные изыскания в 2011-2012 годах. Полученные в этот период сведения в значительной степени устарели и требуется их корректировка или полное обновление путем повторного проведения работ.

При проведении инженерных изысканий в целях ликвидации выявленных неопределенностей для проведения исследований ОВОС необходимо предусмотреть следующие работы:

- провести полевые исследования растительного мира территории;
- получить информацию специально уполномоченных органов о наличии/отсутствии на рассматриваемом участке мест произрастания редких и охраняемых видов растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Нижегородской области.

6.9.5.3 *Предложения в ТЗ на проведение исследований ОВОС*

На этапе исследований ОВОС, в части обоснования проектных решений, связанных с воздействием на растительный мир, необходимо:

- выполнить оценку проектных решений по размещению объектов планируемой деятельности на соответствие природоохранным требованиям;
- провести оценку проектных решений по сохранению растительности вне участков строительства объектов;
- определить необходимость восстановительных и компенсационных мероприятий (в том числе компенсационных выплат);
- определить необходимость организации мониторинга состояния растительных сообществ.

Выводы

Растительный покров района расположения объекта сильно нарушен в результате многолетней хозяйственной деятельности и представлен, в основном, антропогенными производными, характеризующиеся невысоким флористическим

разнообразием рудеральных типов растительности вследствие значительной трансформации экосистем района.

Предварительные исследования флоры участка планируемой деятельности и прилегающей территории не выявили эндемичные, редкие и нуждающиеся в охране виды растений, мхов и лишайников. Но данная информация должна быть подтверждена дополнительными инженерно-экологическими изысканиями

Воздействие планируемой деятельности на растительность в результате строительства и эксплуатации трубопрокатного цеха оценивается как допустимое и не приведет к негативным социальным последствиям.

Список используемых источников

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. ОАО «Выксунский металлургический завод». Строительство складского комплекса – «Терминал-100», Инженерно-экологические изыскания, 01/01-иэ//019-12-ИЭИ, ООО «Зиверт-Н», 2012 год.
3. «Правила пожарной безопасности в лесах» (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417).

7 ПРОЦЕДУРНЫЕ ВОПРОСЫ ОВОС И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

7.1 Процедурные вопросы проведения ОВОС

Проведение процесса ОВОС планируемой деятельности выполняется в соответствии с Положением об оценке хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденным приказом Госкомэкологии России от 16.05.00 № 372 [1]. Данное Положение основывается на законодательных требованиях предоставления экологической информации заинтересованным лицам, гласности экологической оценки, учета общественного мнения, мнения и законных требований заинтересованных лиц.

Согласно [2] выполнение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) отнесено к наилучшим доступным технологиям НДТ 5.1.3. для планирования деятельности с учетом:

- качественного и точного выполнения процедур по обеспечению общественного участия в процедуре ОВОС, включая подготовку документации, выкладываемой на общественный доступ, в понятном формате;
- подробного учета социально-экономической составляющей, учета интересов заинтересованных сторон (в т.ч. местных общин).

Для предприятия качественное выполнение ОВОС обеспечит не только соблюдение требований законодательства, но и снижение в будущем возможных рисков непрогнозируемой деградации экосистем, а также социальных и репутационных рисков.

Для принятия решения о возможности реализации планируемой деятельности процесс ОВОС предусматривает:

- выявление и определение прогнозируемых воздействий на окружающую среду;
- оценку их последствий;
- организацию общественных обсуждений, учет общественного мнения;
- обоснование мероприятий, позволяющих предотвратить, минимизировать, а в необходимых случаях компенсировать выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

В представленных материалах ПЭО определены значимые по степени воздействия на окружающую среду экологические аспекты. С учетом проведенных оценок на этапе ПЭО разработан проект ТЗ на проведение ОВОС. Данные материалы представляются Заказчику намечаемой деятельности для ознакомления и внесения корректив (при необходимости).

ПЭО и проект ТЗ на ОВОС предоставляются для информирования общественности и последующих обсуждений, которые планируется организовать на территории городского округа г. Выкса. Помимо представителей общественности, жителей г. Выкса и Выксунского района, в качестве заинтересованных сторон Проекта ТПЦ выступают уполномоченные органы в области охраны окружающей среды, иные надзорные органы, органы власти, неправительственные организации, представители различных предприятий и организаций на уровне Нижегородской области, вовлечение которых в процесс обсуждений позволит получить наиболее компетентное мнение о проблемах планируемой деятельности, условиях и требованиях к проектным решениям и их реализации.

Поступившие замечания и предложения по материалам ПЭО и проекту ТЗ на проведение ОВОС, учитываются в утверждаемом варианте ТЗ на проведение ОВОС, а затем в предварительном варианте материалах ОВОС.

Важным процедурным вопросом ОВОС является проведение исследований параллельно с процессом строительного проектирования. При этом реализуются следующие взаимосвязи участников процесса:

1. Своевременное предоставление проектировщиками рабочих материалов по проектным решениям исполнителю ОВОС, подготовленных с учетом результатов и рекомендаций предварительной экологической оценки.
2. Оценка исполнителем ОВОС допустимости воздействий на основании анализа рабочих вариантов проектных решений.
3. В случае обоснованных выводов о допустимости конкретного решения - уведомление исполнителем ОВОС проектировщиков и Заказчика.
4. В случае выявления ожидаемых сверхнормативных воздействий и/или воздействий с непрогнозируемыми негативными последствиями - уведомление исполнителем ОВОС проектировщиков и Заказчика о необходимости изменения проектных решений или разработки дополнительных компенсационных природоохранных мероприятий.
5. Рекомендации исполнителя ОВОС по вариантам необходимых природоохранных мероприятий для проектировщиков и Заказчика.
6. Подготовка проектировщиком и принятие Заказчиком решения об изменении проектных предложений и направление исполнителю ОВОС возможных вариантов (далее повторно реализуются описанные выше процедуры до момента принятия приемлемого решения).
7. Принятие Заказчиком решения по экологически обоснованному варианту природоохранных мероприятий.
8. Разработка проектировщиками технических решений по природоохранным мероприятиям.
9. Итоговая оценка исполнителем ОВОС эффективности природоохранных мероприятий, принятие решения о достаточности, уведомление Заказчика и проектировщиков.
10. Внесение технических природоохранных решений в проектную документацию.
11. Подготовка исполнителем ОВОС перечня проектных мероприятий по охране окружающей среды, обеспечивающих допустимость и устойчивость реализации планируемой деятельности.

В представленном выше процессе работ по ОВОС общественность рассматривается как участник, заинтересованный в минимизации воздействия на окружающую среду и формирующий свои требования и предпочтения в отношении проектных решений.

Одним из результатов разработки материалов ОВОС является перечень мероприятий по охране окружающей среды (ПМ ООС) – раздел проектной документации.

Раздел ПМ ООС проектной документации является основой для разработки нормативов природопользования, проекта производственного контроля, программы экологического мониторинга.

Кроме того, НТД в области взаимодействия с местным сообществом [2] предусматривает организацию эффективного взаимодействия с общественностью в формате ОВОС, ГЭЭ, СЭМ на предпроектной и проектной стадиях, а также в процессе деятельности предприятия на всех этапах жизненного цикла предприятия. Основные принципы организации эффективного взаимодействия с общественностью:

1. Обеспечение прозрачности деятельности предприятия в области охраны окружающей среды для общественности:
 - доведение до местного сообщества результатов производственного экологического контроля на границе СЗЗ;
 - информирование об изменениях в структуре производства, мощности производства;
 - информирование об аварийных ситуациях, их последствиях для окружающей среды и населения, а также о деятельности по ликвидации последствий;
 - информирование населения о планах природоохранных мероприятий и результатах их выполнения;
 - информирование о деятельности предприятия в области охраны окружающей среды за отчетный период.

Данная информация может быть доведена до общественности посредством размещения информации на сайте предприятия, а также публикации в СМИ (в т.ч. Интернет).

2. Организация "обратной связи" в виде:
 - форм обратной связи на сайте предприятия;
 - предоставления контактной информации для приема обращений (замечаний, предложений и жалоб) от общественности - фамилия, имя и отчество ответственного за прием обращений, телефон/факс, электронная почта, почтовый адрес;
 - ведения журнала учета обращений (замечаний, предложений и жалоб) от общественности.
3. В случаях нового строительства, реконструкции, расширения производства и т.д. - организация консультаций с общественностью, с целью сбора и, по возможности, учета общественного мнения при принятии решений.

С точки зрения наилучших практик по организации взаимодействия с местным сообществом в рамках СЭМ рекомендуется:

- разрабатывать внутренние документы, процедуры по организации взаимодействия, "обратной связи" с местным сообществом, по результатам работы в отчетном периоде пересматривать эффективность данной процедуры, при необходимости вносить изменения и актуализировать ее;
- распределять полномочия на предприятии, выделять ресурсы (вплоть до создания отдельного подразделения) для организации системы внешних коммуникаций;
- размещать в открытом доступе информацию о способах взаимодействия компании или предприятия с местным сообществом, информацию об учете мнения заинтересованной общественности;

- размещать в открытом доступе информацию о значимых воздействиях деятельности предприятия на окружающую среду и информацию о деятельности предприятия по смягчению этих воздействий.

Учет мнений общественности относительно уязвимости экосистем, необходимости сохранения их компонентов на конкретных территориях и в конкретных объемах позволяет предусмотреть в составе проектных решений по строительству и эксплуатации предприятий возможности сохранения окружающей среды на территории присутствия горнодобывающего предприятия.

7.2 Организация общественных обсуждений

7.2.1 План мероприятий по организации общественных обсуждений

В соответствии с «Положением об ОВОС» информирование и участие общественности осуществляется на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду. Общественные обсуждения материалов ОВОС организует Заказчик планируемой деятельности совместно с органами местного самоуправления в соответствии с Российским законодательством.

Общественные обсуждения по материалам проекта АО "ВМЗ" Трубопрокатный цех (ТПЦ) (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Таблица 7.2.1 - План проведения общественных обсуждений по проекту «АО "ВМЗ". Трубопрокатный цех (ТПЦ)» (Нижегородская область, Выксунский район, Проммикрорайон №7, АО «ВМЗ»)

№ п/п	Действие	Исполнитель	Дата	Продолжительность, дней
1 этап: Уведомление о намечаемой деятельности				
1.1.	Уведомление органов местного самоуправления	АО «ГК ШАНЭКО»	до 27.03.2018	1
1.2.	Организация работы общественной приемной	Администрация ГО город Выкса, АО «ГК ШАНЭКО»	до 30.03.2018	1
2 этап: Подготовка ПЭО и проекта ТЗ на проведение исследований оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)				
2.1.	Разработка ПЭО и проекта ТЗ на проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду	АО «ГК ШАНЭКО»	до 21.03.2018	-
2.2.	Утверждение ПЭО и проекта ТЗ на проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду	АО «ВМЗ»	до 29.03.2018	-
2.3.	Размещение в общественной приемной: проекта ТЗ на проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду; журнала учета замечаний и предложений	АО «ГК ШАНЭКО»	до 30.03.2018	1
2.4.	Размещение информации о проведении общественных обсуждений Проекта ТЗ на проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду в СМИ:	АО «ГК ШАНЭКО»	30.03.2018 (пятница)	1

№ п/п	Действие	Исполнитель	Дата	Продолжительность, дней
	«Российская газета»; газета «Нижегородская правда»; газета «Выксунский рабочий»			
2.5.	Работа общественной приемной. Ведение учета замечаний и предложений (регистрация письменных обращений общественности)	АО «ГК ШАНЭКО», Администрация ГО город Выкса	30.03.2018- 29.04.2018	30
3 этап: Исследования ОВОС				
3.1.	Разработка предварительного варианта материалов ОВОС и резюме нетехнического характера	АО «ГК ШАНЭКО»	до 18.05.2018	-
3.2.	Утверждение предварительного варианта материалов ОВОС и резюме нетехнического характера	АО «ВМЗ»	до 04.06.2018	-
3.3.	Размещение в общественной приемной: предварительного варианта материалов ОВОС; резюме нетехнического характера; журнала учета замечаний и предложений.	АО «ГК ШАНЭКО»	До 08.06.2018	1
3.4.	Размещение информации об общественных обсуждениях предварительного варианта материалов ОВОС в СМИ: «Российская газета»; газета «Нижегородская правда»; газета «Выксунский рабочий»	АО «ГК ШАНЭКО»	01.06.2018 (пятница)	1
3.5.	Работа общественной приемной. Регистрация письменных обращений общественности. Ведение Журнала учета замечаний и предложений.	АО «ГК ШАНЭКО», Администрация ГО город Выкса	13.06.2018- 13.07.2018	30 (до слушаний)
3.6.	Организационно-подготовительные мероприятия для проведения общественных слушаний	АО «ГК ШАНЭКО», Администрация ГО город Выкса, АО «ВМЗ»	02.07.2018- 13.07.2018	10
3.7.	Проведение общественных слушаний	Администрация ГО город Выкса АО «ГК ШАНЭКО», АО «ВМЗ»	17.07.2018 (вторник)	1
3.8.	Подготовка и согласование протокола общественных слушаний	АО «ГК ШАНЭКО», Администрация ГО город Выкса	18.07.2018- 20.07.2018	3 рабочих дня
3.9.	Работа общественной приемной. Ведение Журнала учета замечаний и предложений (регистрация письменных обращений общественности).	Администрация ГО город Выкса, АО «ГК ШАНЭКО»	18.07.2018- 18.08.2018	30
4 этап. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС				
4.1.	Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС с учетом результатов общественных обсуждений и утверждение	АО «ГК ШАНЭКО», АО «ВМЗ»	до 30.08.2018	-

№ п/п	Действие	Исполнитель	Дата	Продолжительность, дней
	Заказчиком			
4.2.	Размещение окончательного варианта материалов ОВОС в общественной приемной	АО «ГК ШАНЭКО»	31.08.2018	1
4.3.	Работа общественной приемной. Регистрация письменных обращений общественности	Администрация ГО город Выкса, АО «ВМЗ»	До принятия решения Заказчиком о намечаемой деятельности	-

В случае необходимости мероприятия в проекте плана проведения общественных обсуждений могут дополняться и корректироваться.

Информационные объявления о возможности ознакомиться с материалами ПЭО и проектом ТЗ на проведение ОВОС планируется разместить в СМИ:

- местный уровень - газета «Выксунский рабочий».

Проект ТЗ на проведение исследований ОВОС и материалы ПЭО планируемой деятельности предлагается разместить в администрации городского округа город Выкса.

В ходе работы общественных приемных, в период, составляющий не менее 30 календарных дней со дня опубликования информационного сообщения, производится прием и документирование обращений общественности. Полученные замечания и предложения предполагается учитывать при корректировке ТЗ на проведение ОВОС и разрабатываемых материалов ОВОС.

7.2.2 Определение возможных заинтересованных сторон

Основные виды планируемых мероприятий по взаимодействию с различными категориями заинтересованных сторон приведены в таблице ниже (Таблица 7.2.2).

Таблица 7.2.2 – Планируемые мероприятия взаимодействия с заинтересованными лицами

Категории заинтересованных сторон	Роль заинтересованной стороны в проекте	Виды планируемых мероприятий
Уполномоченные органы федерального уровня	Заинтересованность в сохранении окружающей среды, соблюдении федерального законодательства	Информирование о проекте приглашение к участию в общественных обсуждениях. Получение исходных данных и условий. Согласование решений по проекту, которые находятся в компетенции соответствующих органов
Уполномоченные органы Нижегородской области	Заинтересованность в сохранении окружающей среды, развитии региона, соблюдении регионального законодательства	Информирование о проекте приглашение к участию в общественных обсуждениях. Получение исходных данных и условий. Согласование решений по проекту, которые находятся в компетенции соответствующих органов
Органы местного самоуправления и администрация городского округа город Выкса	Заинтересованность в развитии и сохранении окружающей среды региона, сохранении, увеличении доходной части бюджета	Информирование о проекте, координация действий по организации общественных обсуждений

Категории заинтересованных сторон	Роль заинтересованной стороны в проекте	Виды планируемых мероприятий
Неправительственные общественные организации	Заинтересованность в сохранении окружающей среды, развитии региона	Информирование о проекте, приглашение к участию в общественных обсуждениях. Выявление и учет вопросов, замечаний и предложений в отношении проекта
Жители городского округа город Выкса	Заинтересованность в сохранении окружающей среды, развитии региона, возможность устройства на работу	Информирование о проекте, приглашение к участию в общественных обсуждениях. Выявление и учет в проекте предпочтений и законных интересов жителей

По результатам работ в рамках организации общественных обсуждений на этапе ПЭО перечень заинтересованных сторон может быть откорректирован и представлен в материалах ОВОС. Предусматривается информирование о выходе различных материалов и мероприятиях в рамках общественных обсуждений на основном этапе ОВОС через СМИ.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОВОС

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

Управляющий директор
АО «ВМЗ»

Генеральный директор АО
«ГК ШАНЭКО»

_____/А.М. Барыков/

_____/Д.Г. Шанаурин./

« » _____ 2018 г.

« » _____ 2018 г.

М.П.

М.П.

Техническое задание (ПРОЕКТ) на проведение оценки воздействия на окружающую среду

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
1.1.	Инвестор и Технический Заказчик намечаемой деятельности	Акционерное общество "Выксунский металлургический завод",
1.2.	Генеральная проектная организация	ОАО «УРАЛГИПРОМЕЗ» 620062, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 60а
1.3.	Ответственный Исполнитель проведения ОВОС	АО «ГК ШАНЭКО» 115522, г. Москва, ул. Москворечье, д.4, корп. 3
1.4.	Намечаемая деятельность	Строительство и последующая эксплуатация Трубопрокатного цеха (ТПЦ)
1.5.	Район и площадка размещения объекта	Нижегородская обл, г. Выкса, в районе Мотмос, участок №5-А
1.6.	Назначение производства	Изготовление и отделка бесшовных насосно-компрессорных, обсадных, нефтегазопроводных, промышленных и муфтовых труб с ориентировочным годовым объемом производства 430 тыс. тонн.
1.7.	Состав производства	Трубопрокатный цех (ТПЦ) с оборудованием отделки для производства бесшовных насосно-компрессорных, обсадных, нефтегазопроводных, промышленных и муфтовых труб. годовой объем производства трубопрокатного цеха 430 тыс. тонн труб в год и объекты комплекса ТПЦ Основные участки трубопрокатного цеха (ТПЦ): 1. Склад заготовок с участками резки и нагрева заготовок в кольцевой печи; 2. Линия горячей прокатки с участками холодильника, порезки и передачи на промежуточный склад (годовой объем производства 430 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора); 3. Участки ремонта и подготовки оправок; 4. Склад оправок, удлинителей, хвостовиков, стержней прошивного стана; 5. Мастерская подготовки сменного прокатного инструмента (валков, дисков Дишера, клетей, кассет); 6. Мастерская подготовки дисков пил; 7. Промежуточный склад труб 1, с участком осмотра и ремонта труб.

		<p>8. Линия термообработки труб (годовой объем производства 210 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);</p> <p>9. Линии неразрушающего контроля труб (2 ед. годовой объем производства каждой линии 245 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);</p> <p>10. Промежуточный склад труб 2.</p> <p>11. Линия отделки нефтегазопроводных, промышленных и муфтовых труб (годовой объем производства 340 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);</p> <p>12. Линия отделки насосно-компрессорных, обсадных труб (годовой объем производства 112 тыс. тонн труб в год, сортамент готовой продукции и объем производства уточняются на этапе согласования графика выдачи исходных данных Заказчиком и заключения договора);</p> <p>13. Склад готовой продукции;</p> <p>14. Склад контрольно-измерительного инструмента;</p> <p>15. Контрольно-поверочный пункт;</p> <p>16. Приемно-сдаточная испытательная лаборатория.</p> <p>Состав объектов комплекса ТПЦ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Открытый склад трубных заготовок; 2. Газоочистка ТПЦ; 3. ГПП 110/10 кВ с внешними (от подстанции «Радуга») и внутриплощадочными сетями и сооружениями; 4. Водоподготовка с внешними и внутриплощадочными сетями (станция нейтрализации с сетями и сооружениями, водонапорная башня аварийного водоснабжения, эстакады); 5. Очистные сооружения дождевых и технологических стоков с внутриплощадочными сетями и сооружениями, включая ливневой усреднитель, с организацией водовыпуска в р. Мотмоска; 6. Система отвода дренажных вод для защиты от подтопления, включая очистные сооружения дренажных вод и сеть наблюдательных скважин для наблюдения за режимом грунтовых вод на площадке; 7. Главный газорегуляторный пункт (ГГРП), газораспределительные установки с внешними и внутриплощадочными сетями и сооружениями газоснабжения; 8. Объекты обеспечения продуктами разделения воздуха (станции газификации кислорода и азота) с внешними и внутриплощадочными сетями и сооружениями; 9. Модульная котельная с внешними и внутриплощадочными сетями и сооружениями; 10. Внешние и внутриплощадочные сети, объекты и сооружения хоз. бытовой канализации; 11. Административно-бытовой корпус (АБК); 12. Компрессорная станция с внутриплощадочными сетями и сооружениями; 13. Склад оборудования, сменного оборудования и инструмента, запасных частей; 14. Склад технологических материалов (дезоксиданта, графитовой смазки, красок, лаков и др.); 15. Склад масел, СОЖ 16. Склад спецодежды и СИЗ; 17. Испытательная лаборатория; 18. Внешние и внутриплощадочные автодороги, стоянки, ж/д переезды и тротуары; 19. Внеплощадочный подъездной (от места врезки в сущ. Путь) ж.д.путь от станции «Выкса-Промышленная» до площадки ТПЦ с оборудованием ЭЦ и СЦБ и переездной сигнализации;
--	--	--

		<p>20. Внутриплощадочная железнодорожная сеть и объекты инфраструктуры;</p> <p>21. Автомобильные, железнодорожные и пешеходные КПП с ограждением, системой охраны, системой видеонаблюдения, железнодорожными и автомобильными весовыми;</p> <p>22. Наружные внеплощадочные и внутриплощадочные сети и сооружения питьевого, противопожарного и технического водоснабжения, теплоснабжения площадки;</p> <p>23. Автоматизированная система управления технологическим процессом в части внешних и внутриплощадочных сетей, сооружений и оборудования передачи данных, телефонии, промышленного видеонаблюдения и промышленной связи;</p> <p>24. Внешние и внутриплощадочные сети и сооружения АСДУЭ, АСКУЭ, связи, телефонизации, передачи данных и пр. сети и объекты необходимые для эксплуатации цеха и объектов комплекса;</p> <p>25. Сети и сооружения наружного освещения территории;</p> <p>26. Объекты благоустройства и озеленения.</p> <p>Прочие объекты сети и сооружения необходимые для обеспечения функционирования производственной площадки и соблюдения действующих на территории РФ нормативных требований.</p>
2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО ОВОС		
2.1.	Нормативные правовые требования к выполнению работ/документации	<p>Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».</p> <p>Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологической безопасности населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ.</p> <p>Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 г. № 96-ФЗ.</p> <p>Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ.</p> <p>Федеральный закон «О недрах» от 03.03.1995 № 27-ФЗ.</p> <p>Водный кодекс Российской Федерации.</p> <p>Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 191-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».</p> <p>Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 N 52-ФЗ.</p> <p>Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 г. N166-ФЗ.</p> <p>Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» №3-ФЗ от 09.01.1996 г.</p> <p>Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приложение к приказу Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372).</p> <p>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74 (ред. от 25.04.2014);</p> <p>СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 825);</p> <p>СН 2.2.4/2.1.8.562-96. «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на</p>

		<p>территории жилой застройки. Санитарные нормы» (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 N 36);</p> <p>СН 2.2.4/2.1.8.583-96. «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки. Санитарные нормы» (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 N 52);</p> <p>ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07. «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях. Гигиенический норматив» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21.08.2007 N 60);</p> <p>СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17.05.2001 N 14).</p> <p>Иные Федеральные и региональные нормативно-правовые акты, содержащие требования в области охраны окружающей среды.</p>
2.2.	Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду	февраль - июль 2018 г.
	Объем исследований ОВОС	<p>Процедура ОВОС предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● оценка исходной ситуации ● выделение и анализ значимых экологических аспектов намечаемой деятельности; ● определение объектов окружающей среды, подверженных воздействию (реципиентов); ● исследования и оценки воздействий и последствий намечаемой деятельности, прогноз и выводы о допустимости и возможности реализации намечаемой деятельности; ● оценка изменений в окружающей среде; ● подготовка условий и требований для разработки решений по объекту в проектной документации; ● разработка плана производственного контроля и мониторинга; ● подготовка материалов для первичного информирования общественности
2.3.	Основные методы проведения ОВОС	<p>Рекогносцировочные исследования;</p> <p>Расчетные методы определения параметров воздействий по утвержденным методикам;</p> <p>Метод оценок параметров воздействий с использованием данных по объектам-аналогам;</p> <p>Метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями/расчетами;</p> <p>Методы моделирования изменений компонентов окружающей среды в результате воздействий;</p> <p>Методы экспертных оценок последствий для компонентов среды;</p> <p>Метод причинно-следственных связей для анализа непрямых воздействий;</p> <p>Методы анализа и учета мнений, пожеланий, рекомендаций заинтересованных сторон, полученных при обсуждении намечаемой деятельности.</p>

2.4.	Рассматриваемые альтернативы	Рассмотрению в исследованиях ОВОС подлежат альтернативные планировочные и технические решения – в случае, если они характеризуются принципиальными отличиями в части параметров воздействия на окружающую среду.
2.5.	Анализ риска и последствий для окружающей среды при аварийных ситуациях	Анализ риска аварийных ситуаций, их последствий, требуемых предупредительных мер, в том числе связанных с природными процессами и явлениями рассматривается в разделе проектной документации по обеспечению технической безопасности. В исследованиях ОВОС рассматриваются аварийные ситуации, обуславливающие экологические риски и негативные последствия для компонентов природной среды
2.7.	Области исследований ОВОС на этапе разработки проектной документации	Оценка воздействия на земельные ресурсы: Провести оценку соответствия планируемого использования земельного участка целевому назначению земель и градостроительным требованиям
		<p>Оценка воздействия на атмосферный воздух населенных мест в части химического загрязнения: Провести расчеты выбросов загрязняющих веществ от вновь устанавливаемого технологического оборудования в соответствии с проектными техническими характеристиками, технологической схемой и ПЗУ с учетом действующего производства и фоновое загрязнение атмосферы. Провести анализ аварийных ситуаций, выполнить расчеты выбросов и рассеивания загрязняющих веществ при наиболее характерных аварийных режимах. Провести расчеты выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства (по материалам ПОС) и расчеты рассеивания с учетом действующего производства и фоновое загрязнение атмосферы. Определить плату за выброс загрязняющих веществ в атмосферу на стадии строительства. Определить ежегодную плату за выброс загрязняющих веществ в атмосферу на стадии эксплуатации объекта.</p> <p>Оценка воздействия на атмосферный воздух населенных мест в части внешнего шума: Провести расчеты уровней звукового давления на границе расчетной (проектной) СЗЗ проектируемого объекта на стадии строительства в соответствии с проектными решениями (ПОС). Провести расчеты уровней звукового давления на границе расчетной (проектной) СЗЗ проектируемого объекта на стадии эксплуатации в соответствии с окончательными планировочными решениями (ПЗУ) и проектными характеристиками технологического, вентиляционного оборудования и транспорта. Разработать дополнительные шумозащитные мероприятия (при необходимости) и выполнить поверочные расчеты, обосновывающие их достаточность.</p> <p>Оценка воздействия на компоненты окружающей среды отходов, образующихся на стадиях строительства и эксплуатации: Провести ИЭИ с целью оценки уровня загрязнения грунтов на участке намечаемой деятельности и принять решение о порядке обращения с отходами в виде загрязненных грунтов (в случае их выявления); Определить номенклатуру отходов, образующихся на</p>

	<p>стадиях строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности;</p> <p>Определить объемы образования отходов, образующихся на стадиях строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности;</p> <p>Предложить порядок обращения с основными отходами нового металлургического производства исходя из их свойств и возможных направлений использования, утилизации;</p> <p>Определить параметры (потребную вместимость) площадок накопления отходов на промышленной территории с учетом реализации намечаемой деятельности;</p> <p>Оценить размеры платежей за размещение отходов.</p> <p>Оценка воздействия на поверхностные воды:</p> <p>Проанализировать сводный водный баланс и проектные решения по организации водоснабжения, водоотведения и очистке сточных вод в период строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности;</p> <p>Оценить расположение объектов намечаемой деятельности относительно водных объектов, на соответствие требованиям Постановления Правительства РФ от 10.01.2009 №17.</p> <p>Оценить размеры компенсационных платежей за загрязнение поверхностных вод в период строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности (в случае принятия решения о необходимости прямого сброса);</p> <p>Определить ежегодную плату за сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в период эксплуатации объектов намечаемой деятельности.</p> <p>Оценка воздействия на недра, геологическую среду и подземные воды:</p> <p>Проанализировать данные геологических и инженерно-экологических изысканий;</p> <p>Провести оценку соответствия планируемого использования земельного участка требованиям по ограничениям хозяйственной деятельности, обусловленным наличием на территории месторождений полезных ископаемых и зон санитарной охраны водозаборов (согласно ГПЗУ и информации уполномоченных органов).</p> <p>На основании данных изысканий и по фондовым данным определить степень воздействия на недра, геологическую среду и подземные воды;</p> <p>Определить (при необходимости) перечень мероприятий направленных на защиту недр и подземных вод на стадиях эксплуатации и строительства объекта.</p> <p>Оценка воздействия на почвенный покров:</p> <p>Проанализировать данные инженерно-экологических изысканий (ИЭИ) в ходе которых предусматривается: установить наличие либо отсутствие почвенного покрова на участке намечаемой деятельности;</p> <p>выполнить оценку загрязнения субстратов площадки, определить категории загрязнения и дать предложения по их возможному использованию;</p> <p>При наличии и удовлетворительном качестве почвы оценить возможность и целесообразность снятия и сохранения изымаемого с застраиваемых (осваиваемых) участков плодородного почвенного слоя для целей озеленения промышленных территорий,</p>
--	--

		<p>дать оценку объема снимаемого плодородного слоя почвы.</p> <p>При отсутствии почв и потенциально-плодородных пород на участке намечаемой деятельности исследования ОВОС по данному аспекту не проводить.</p> <p>При установленном в ходе исследований ОВОС значимом воздействии намечаемой деятельности на почвенный покров, разработать проект мониторинга почв на территориях, прилегающих к промплощадке.</p> <p>Оценка воздействия на растительность:</p> <p>Проанализировать данные инженерно-экологических изысканий (ИЭИ), определить наличие объектов растительности, подлежащих особой охране.</p> <p>Оценить проектные решения по сохранению растительности в пределах промплощадки, снижению воздействий на растительность на прилегающих территориях.</p> <p>Дать обоснование (при необходимости) предложений по организации мониторинга состояния растительных сообществ.</p> <p>Оценка воздействия на наземный животный мир:</p> <p>Проанализировать данные инженерно-экологических изысканий (ИЭИ), определить наличие объектов животного мира, подлежащих особой охране, местообитаний объектов животного мира, занесенных в Красные книги различных уровней.</p> <p>Оценить эффективность проектных решений по снижению воздействий на животный мир прилегающих территорий (при необходимости).</p> <p>Дать обоснование (при необходимости) предложений по организации мониторинга объектов животного мира.</p> <p>В случае прогнозируемого вреда среде обитания водных биологических ресурсов предложить мероприятия по компенсации ущерба.</p>
2.8.	Состав исследований ОВОС в выбранной области	<p>Оценка параметров техногенных воздействий с учетом принимаемых проектных решений.</p> <p>Прогноз изменений в компонентах окружающей среды с учетом прогнозных воздействий.</p> <p>Оценка эффективности и обоснование достаточности проектных мероприятий по охране окружающей среды.</p>
2.9.	Основные задачи при проведении ОВОС	<p>Учет рекомендаций и условий согласующих организаций.</p> <p>Изучение и учет мнения общественности и общественных организаций, результатов общественных обсуждений, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● составление детализированного плана исследований по вопросам общественности; ● проведение оценки воздействия с учетом результирующих вопросов общественности. <p>Анализ предполагаемых технических решений намечаемой деятельности, определение основных источников и видов воздействий на окружающую среду.</p> <p>Проведение оценки воздействия объектов намечаемой деятельности на компоненты природной окружающей среды, связанных с ними экологических последствий.</p> <p>Подготовка рекомендаций для Заказчика и проектных организаций по изменению (при необходимости) проектных решений, включению в состав проекта превентивных и компенсационных природоохранных мероприятий.</p> <p>Разработка мероприятий по охране окружающей среды</p>

		и проведение оценки эффективности природоохранных мероприятий.
2.10.	План проведения информирования общественности	<p>Оценить возможное внимание общественности к планируемой деятельности.</p> <p>Провести консультации с общественностью (при необходимости)</p> <p>Проинформировать общественность, население о наличии проекта Технического задания (ТЗ) на проведение ОВОС, а также о том, где можно ознакомиться с ТЗ для передачи замечаний и предложений. Замечания и предложения принимать в течение всего срока проведения ОВОС.</p> <p>На основании ТЗ провести исследования ОВОС и проинформировать население о предварительных результатах для ознакомления. Принимать замечания и предложения к материалам ОВОС от населения до проведения слушаний и далее в течение не менее 30 дней.</p> <p>Для информирования общественности и других участников ОВОС опубликовать объявления об обсуждении ТЗ и последующего обсуждения материалов ОВОС в официальных изданиях органов исполнительной власти. В объявлении указать адрес и сроки принятия замечаний и предложений.</p>
2.11.	Предполагаемый состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду	<p>Результаты работ представляются в целом в виде текстовых и графических материалов:</p> <p>ПЭО и Техническое задание на ОВОС;</p> <p>Материалы Оценки воздействия на окружающую среду;</p> <p>Материалы общественных обсуждений ОВОС.</p> <p>Резюме нетехнического характера</p>

ВЫВОДЫ

Проведенный анализ исходной ситуации и имеющихся предпроектных предложений позволил выявить наиболее значимые экологические аспекты воздействия намечаемой деятельности на среду обитания и компоненты/объекты окружающей природной среды:

- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и связанные с этим воздействия в форме:
 - химического загрязнения атмосферного воздуха населенных мест;
 - ухудшения агрохимических показателей почвы и угнетения растительности в результате аэрогенных выпадений твердых взвешенных веществ и связанных газовых выбросов;
- Производственный шум и связанное с ним воздействие на селитебные территории;
- Отведение сточных вод и связанное с этим воздействие в форме химического загрязнения поверхностных водных объектов, сопровождающегося негативным воздействием на водную биоту.
- Обращение с отходами.

С учетом экологических условий и требований, которые необходимо соблюдать в процессе разработки проектной документации, а также сформулированных в настоящем документе требований и рекомендаций к проектным решениям, намечаемая хозяйственная деятельность предварительно оценивается как допустимая.

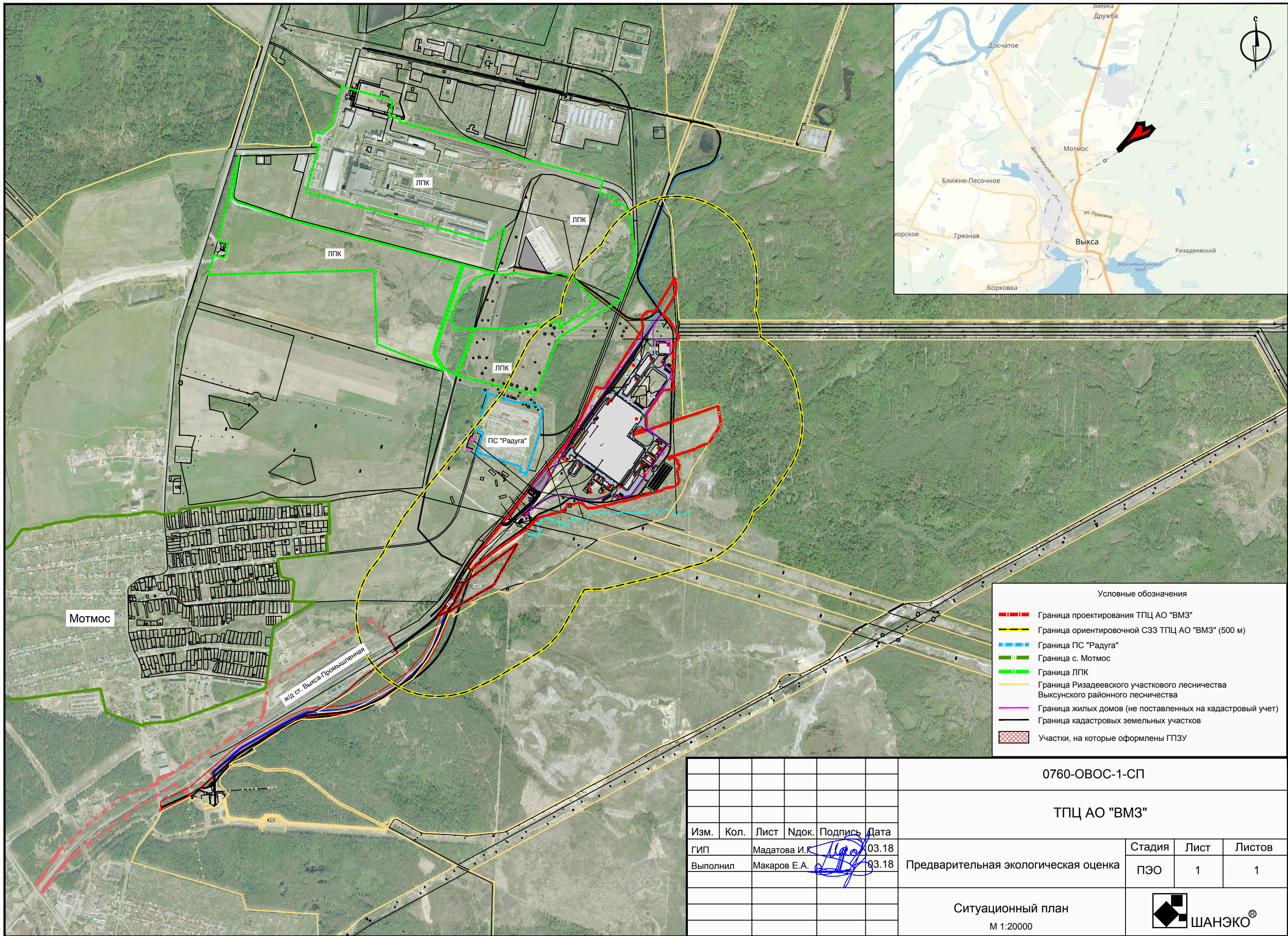
Окончательную оценку намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается выполнить на этапе исследований ОВОС с учетом результатов анализа уточненных исходных данных, разработанных проектных решений, результатов инженерных и инженерно-экологических изысканий по выявленным значимым экологическим аспектам.

В составе ПЭО заинтересованным лицам представляется проект технического задания на проведение ОВОС намечаемой деятельности.

Проект ТЗ на ОВОС выносится на обсуждение с заинтересованными лицами и должен быть утвержден инициатором намечаемой деятельности по итогам консультаций.

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

0760-ОВОС-1-СП - СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

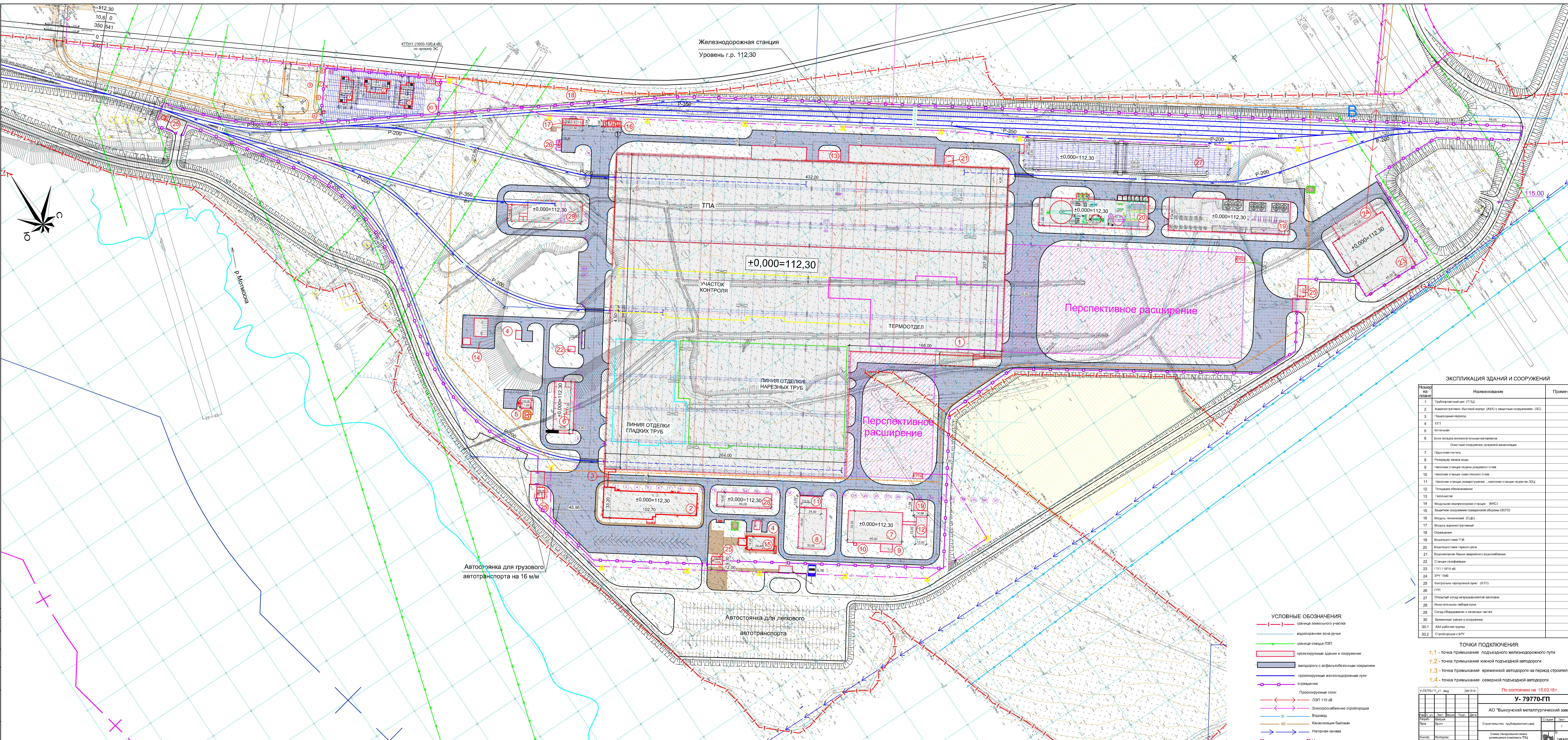


Условные обозначения

- - - Граница проектирования ТПЦ АО "ВМЗ"
- - - Граница ориентировочной СЗЗ ТПЦ АО "ВМЗ" (500 м)
- - - Граница ПС "Радуга"
- - - Граница с. Мотмос
- - - Граница ЛПК
- — — Граница Ризадеевского участкового лесничества
Выксунского районного лесничества
- - - Граница жилых домов (не поставленных на кадастровый учет)
- — — Граница кадастровых земельных участков
- Участки, на которые оформлены ГПЗУ

						0760-ОВОС-1-СП			
						ТПЦ АО "ВМЗ"			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
				<i>И.Г. Мадатова</i>	03.18				
				<i>Е.А. Макаров</i>	03.18				
						Предварительная экологическая оценка	Стадия	Лист	Листов
						ПЭО	1	1	
						Ситуационный план М 1:20000			
						Копировал			
						 ШАНЭКО® Формат А3			

У-79770-ГП - ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН



Железнодорожная станция
Уровень г.р. 112,30

КТПН1 (1600-100,4 кВ)
по проекту ЭС

±0,000=112,30

ТПА

УЧАСТОК
КОНТРОЛЯ

ТЕРМОУДЕЛ

ЛИНИЯ ОТДЕЛКИ
НАРЕЗНЫХ ТРУБ

ЛИНИЯ ОТДЕЛКИ
ГЛАДКИХ ТРУБ

Перспективное расширение

Перспективное
расширение

Автостоянка для грузового
автотранспорта на 16 м/м

Автостоянка для легкового
автотранспорта

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Трубопроводный цех (ТЦЦ)	
2	Административно-бытовой корпус (АБК) с защитным сооружением (ЗС)	
3	Пещерный гараж	
4	КТП	
5	Котельня	
6	Блок склада вспомогательных материалов	
7	Грузовая платформа	
8	Резервуар запаса воды	
9	Насосная станция поддона дождевого стока	
10	Насосная станция обмывочного стока	
11	Насосная станция пожаротушения, насосная станция подачи ЛОД	
12	Площадка обслуживания	
13	Газосчетчик	
14	Модульная компрессорная станция (МКС)	
15	Защитное сооружение гражданской обороны (ЗСО)	
16	Модуль технической (СДБ)	
17	Модуль административный	
18	Смотровые	
19	Водолазная ТПА	
20	Водолазная термокамера	
21	Водолазная башня аварийного водообеспечения	
22	Станция газификации	
23	ГТП 110/10 кВ	
24	ЗРУ 10кВ	
25	Контрольно-пропускной пункт (КПП)	
26	ГРП	
27	Открытый склад неразработанных заготовок	
28	Испытательная лаборатория	
29	Склад оборудования и запасных частей	
30	Временные здания и сооружения	
30.1	АБК рабочей группы	
30.2	Строительное БУ	

ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- T.1 - точка примыкания подвездного железнодорожного пути
- T.2 - точка примыкания южной подвездной автодороги
- T.3 - точка примыкания временной автодороги на период строительства
- T.4 - точка примыкания северной подвездной автодороги

По состоянию на 15.03.18г.

У-79770-ГП

АО "Выхский металлургический завод"

№	Имя	Дата	Содержание
1	Составитель		
2	Проверенный		
3	Утвержденный		
4	Исполнитель		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница земельного участка
- водохранимая зона ручья
- граница остова ЛЭП
- проектируемые здания и сооружения
- проектируемые железнодорожные пути
- проектируемые автодороги с асфальтобетонным покрытием
- проектируемые железнобетонные пути
- ограждение
- Проектируемые сети:
- ЛЭП 110 кВ
- Электрооборудование строительно-ремонтного назначения
- Водопровод
- Канализация бытовая
- Наружная канализация
- Мачты освещения

Лист 1 из 1
Масштаб 1:1000
Дата 15.03.18г.

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				