

Подготовлено для

ООО «Иркутская нефтяная компания»

Дата

Сентябрь 2019

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

ИРКУТСКИЙ ЗАВОД ПОЛИМЕРОВ

ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИЭТИЛЕНА

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА

ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



Версия **2**
Дата **Сентябрь 2019**
Подготовлено **Рэмболл Си-Ай-Эс/Ramboll CIS**
Проверено **И.Н. Сенченя**
Одобрено **И.Н. Сенченя**

Ref

Данный отчет подготовлен компанией Рэмболл Си-Ай-Эс в соответствии с профессиональными стандартами и требованиями к качеству выполняемой работы, а также с учетом объема предоставленных услуг и условий их выполнения, согласованных с Заказчиком.

Данный отчет может использоваться исключительно Заказчиком или его доверенными лицами, в связи с чем компания не несет ответственности перед третьими лицами, которые ознакомились с этим отчетом или какой-либо его частью, если только это не было предварительно согласовано с Рэмболл Си-Ай-Эс. Использование материалов отчета каждая такая сторона осуществляет на свой собственный риск.

Рэмболл Си-Ай-Эс не несет ответственности перед Заказчиком и другими лицами в отношении любых вопросов, находящихся за рамками согласованного объема оказанных услуг.

Контрольный перечень вариантов				
Вариант	Содержание и статус варианта	Дата	Инициалы рецензента	Инициалы авторов
1	Предварительный вариант документа для внутреннего обсуждения в Ramboll CIS	18.09.19	ИС	ИС, ОТ, СЧ, АИ
2	Предварительный вариант, направленный Заказчику	23.09.19	ИС, АД, ЮК	ИС, ОТ, СЧ, АИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Объект экологической оценки и цель настоящего Резюме	1
2.	Компания-инициатор Проекта	1
3.	Коротко о компании Ramboll Си-Ай-Эс - независимом консультанте	2
4.	Новый завод производства полимеров: экономические перспективы	3
5.	Структура будущего завода полимеров	7
6.	Основные предпосылки размещения завода вблизи г. Усть-Кут	7
7.	Зона влияния Проекта	9
8.	Затрагиваемые стороны: идентификация	13
9.	Раскрытие информации о Проекте: текущая практика и обязательства Иркутской нефтяной компании	13
10.	Основные прогнозируемые воздействия Проекта	16
10.1.	Изменение условий землепользования в Усть-Кутском районе	16
10.2.	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и вредные физические воздействия	17
10.3.	Воздействие на почвенный покров	18
10.4.	Воздействие на геологическую среду	19
10.5.	Воздействие на поверхностные водные объекты	20
10.6.	Изменение ландшафтных условий и биологического разнообразия в районе проектируемого размещения завода	21
10.8.	Положительные воздействия на социально-экономические условия района реализации Проекта	23
10.8.	Отрицательные воздействия на социально-экономические условия района реализации Проекта	24
11.	Основные формы управления Проектом	28
11.1.	Управление вопросами охраны окружающей среды, охраны труда и производственной безопасности на уровне Проекта	28
11.2.	План управления экологическими и социальными аспектами (ПУЭСА)	29
11.3.	План экологических и социальных мероприятий (ПЭСМ)	30
12.	Общие выводы по результатам ОВОСС	31

1. ОБЪЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ЦЕЛЬ НАСТОЯЩЕГО РЕЗЮМЕ

Настоящее резюме содержит основные результаты оценки воздействия строительства и эксплуатации завода производства полимеров (ЗПП), проектируемого на территории Усть-Кутского района Иркутской области (далее - *Проект*), на окружающую природную и социальную среду, изложенные в сокращенной и обобщенной форме, по возможности - без использования узкоспециализированной терминологии.

2. КОМПАНИЯ-ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА

ООО "Иркутская нефтяная компания" (далее - *ИНК*) осуществляет добычу углеводородного сырья на территории Иркутской области с 2004 года и является крупнейшим производителем нефти в регионе. Ее отличают независимость положения на рынке углеводородов России, стремление к переходу от сырьевого экспорта к внутрироссийской переработке добываемых углеводородов, активное участие в программах экономического и социального развития Иркутской области. Значительная часть перспективных месторождений, разрабатываемых компанией (включая Марковское и Ярактинское), расположена в границах Усть-Кутского района - одной из основных территорий присутствия ИНК (Рисунок 1).

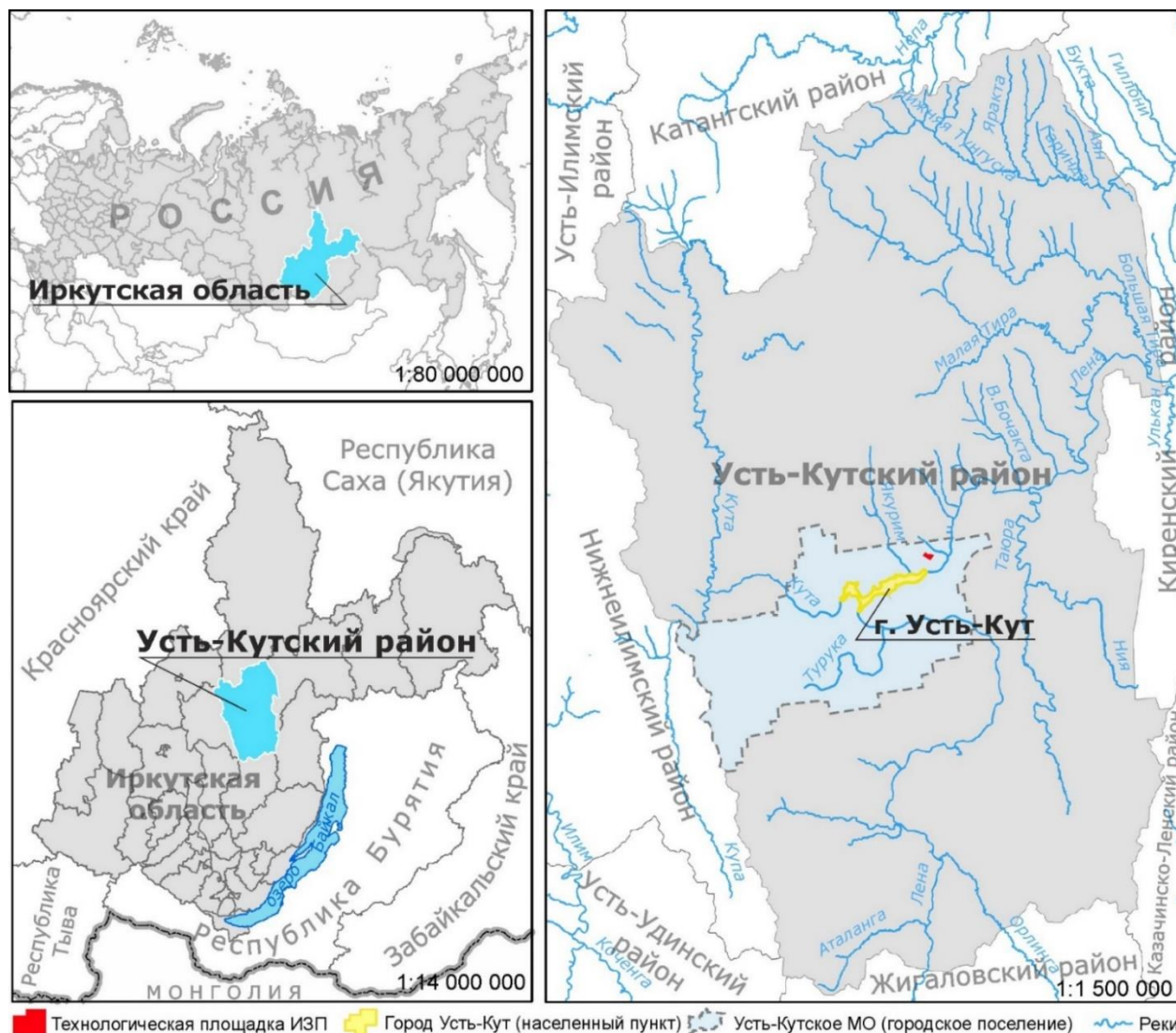


Рисунок 1: Территория деятельности Иркутской нефтяной компании

Достижения ИНК, включая ежегодное увеличение объемов добычи и геологоразведки, внедрение инноваций, в том числе снижающих уровень воздействия на окружающую природную и социальную среду, были бы невозможны без всесторонней поддержки российских и зарубежных партнеров и инвесторов, среди которых - Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР/EBRD), Голдман Сакс Интернейшнл (Goldman Sachs International), Японская Национальная Корпорация по нефти, газу и металлам (JOGMEC), Байкальский банк Сбербанка РФ, японские компании ITOCHU Corporation и INPEX CORPORATION.

Участие перечисленных организаций в деятельности ИНК способствует необходимости ее соответствия не только российским, но также передовым мировым стандартам и практикам в области охраны окружающей среды, что является одним из приоритетов Иркутской нефтяной компании. Основными принципами Политики ИНК в области охраны окружающей среды, безопасности труда и здоровья персонала являются:

- предотвращение загрязнения окружающей среды, травматизма и заболеваемости персонала и населения;
- минимизация негативного воздействия производственной и иной деятельности на окружающую среду;
- снижение производственных рисков;
- рациональное использование природных ресурсов, внедрение современных технологий по обращению с отходами;
- совершенствование интегрированной системы менеджмента, разработанной и внедренной с учетом требований международных стандартов ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007;
- контроль соответствия деятельности подрядных организаций требованиям политики ИНК в области охраны окружающей среды, безопасности труда и здоровья персонала;
- повышение квалификации, знаний и ответственности сотрудников ИНК по вопросам охраны окружающей среды, безопасности труда и здоровья персонала;
- открытый диалог с заинтересованными сторонами путем проведения общественных обсуждений оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, размещения материалов в СМИ и на сайте компании;
- социальная поддержка местного населения, коренных малочисленных народов Севера в местах осуществления производственной деятельности группы компаний ИНК.

3. КОРОТКО О КОМПАНИИ RAMBOLL СИ-АЙ-ЭС - НЕЗАВИСИМОМ КОНСУЛЬТАНТЕ

Компания Ramboll образована в конце 2014 года в результате объединения одного из глобальных лидеров экологического консалтинга – ENVIRON Corp. – с Ramboll Group A/S – крупнейшим североевропейским холдингом в области инжиниринга, проектирования, строительства и сопутствующего консалтинга. В структуре объединенной корпорации возникло подразделение Ramboll Environment and Health, отвечающее в том числе за выполнение работ по экологическому консалтингу, включая оценки воздействия намечаемой деятельности на природную и социальную среду (ОВОСС).

Являясь одним из мировых лидеров в области экологического сопровождения промышленности и строительства, компания Ramboll заслужила доверие своих партнеров в решении наиболее сложных и актуальных вопросов охраны окружающей среды, охраны труда и здоровья персонала и социальной сферы. Ramboll имеет безупречную репутацию в областях своей деятельности, учитывает передовой научно-технический опыт, разрабатывает инновационные подходы к оценке воздействия строительства, широкой гаммы добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности на природную и социальную среду. Принятый в Ramboll независимый научно-ориентированный подход гарантирует объективность и полноту предлагаемых оценок и рекомендаций.

Совокупный штат персонала Ramboll включает в себя свыше 2300 сотрудников, работающих в 130 офисах в 28 странах по всему миру. Российская Федерация является одной из важнейших стран присутствия компании, где ее интересы и полномочия представляет общество с ограниченной ответственностью "Рэмболл Си-Ай-Эс".

Деятельность компании прозрачна, и ее результаты представлены на официальном сайте в сети Интернет по адресу <http://www.ramboll.com>. Профессиональный опыт сотрудников российского офиса Ramboll Си-Ай-Эс наиболее значителен именно в нефтегазовой и сопутствующих областях, для которых разработаны и успешно внедрены десятки оценок воздействия на окружающую природную среду, планов мероприятий по предотвращению, смягчению и компенсации таких воздействий, систем экологического и социального менеджмента и мониторинга.

4. НОВЫЙ ЗАВОД ПРОИЗВОДСТВА ПОЛИМЕРОВ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

По составу добываемого сырья залежи разрабатываемых ИНК месторождений севера Иркутской области отнесены к нефтегазоконденсатным и характеризуются повышенной долей этана и более тяжелых углеводородов в газовой составляющей. Поскольку газотранспортная и газопотребляющая инфраструктура в данном районе отсутствует, весь добываемый компанией природный и попутный нефтяной газ после отделения от пластовой жидкости мог бы сжигаться: факелы, или "лисы хвосты" - характерный элемент ландшафта большинства российских нефтепромыслов.

Подобная практика приводит не только к потерям огромных объемов ценного углеводородного сырья, но и к загрязнению атмосферы продуктами сжигания газа. Отказ от нее возможен благодаря нескольким вариантам решений. Во-первых, начиная с 2010 года, ИНК использует технологию обратной закачки природного и попутного нефтяного газа в пласт, чем достигается сразу две цели: снижение воздействия промыслов на атмосферный воздух и повышение коэффициента извлечения конденсата из пластов. Во-вторых, часть добываемого газа перерабатывается промысловыми электростанциями в тепловую и электрическую энергию (их суммарная мощность оценивается приблизительно в 100 МВт).

Несмотря на это, экономические потери от неиспользованного газового сырья остаются огромными. Фактически в пласты закачивается уникальный по составу газ, способный послужить сырьем для производства многих товаров массового потребления, часть которых сейчас закупается за рубежом. Все это побудило Иркутскую нефтяную компанию к внедрению собственной газовой программы, суть которой состоит в расширении возможностей переработки добываемых в Иркутской области углеводородов в противовес их экспорту в другие страны.

Благодаря высокому содержанию этана, природный и попутный нефтяной газ Ярактинского и Марковского месторождений перспективно использовать для производства этилена и полиэтилена. Именно в связи с этим, конечными продуктами проектируемого завода будут являться два вида полимеров: гранулированный линейный полиэтилен низкой плотности (ЛПЭНП) и полиэтилен высокой плотности (ПЭВП).

Завод производства полимеров, о котором идет речь, является одним из ключевых звеньев Программы ИНК по освоению газовых запасов месторождений Восточной Сибири - Газовой программы ИНК (Рисунок 2). Завод призван дополнить уже существующую или строящуюся газоперерабатывающую структуру ИНК (иллюстрируется схемой Рисунка 3) и позволит использовать уникальный фракционный состав добываемого газа, в том числе попутного, для выпуска востребованных рынком продуктов, полностью отказавшись от нерациональной и экологически опасной практики сжигания газа, что существенно сократит негативное воздействие на окружающую среду.

Суммируя положительные экономические и социальные эффекты Проекта, можно выделить следующие из них как наиболее значимые:

- вовлечение в глубокую переработку значительных запасов природного и попутного газа, не востребованного в настоящий момент;
- создание продукта с высокой добавленной стоимостью;
- возможность открытия новых промышленных производств конечных товаров бытового и промышленного назначения;
- инфраструктурное развитие севера Иркутской области и, в частности, Усть-Кутского района;
- развитие регионального рынка труда;
- повышение уровня жизни населения в северных районах Иркутской области за счет увеличения средней заработной платы и наполняемости местных бюджетов;
- возможность повышения надежности системы теплоснабжения и газификация г. Усть-Кут.

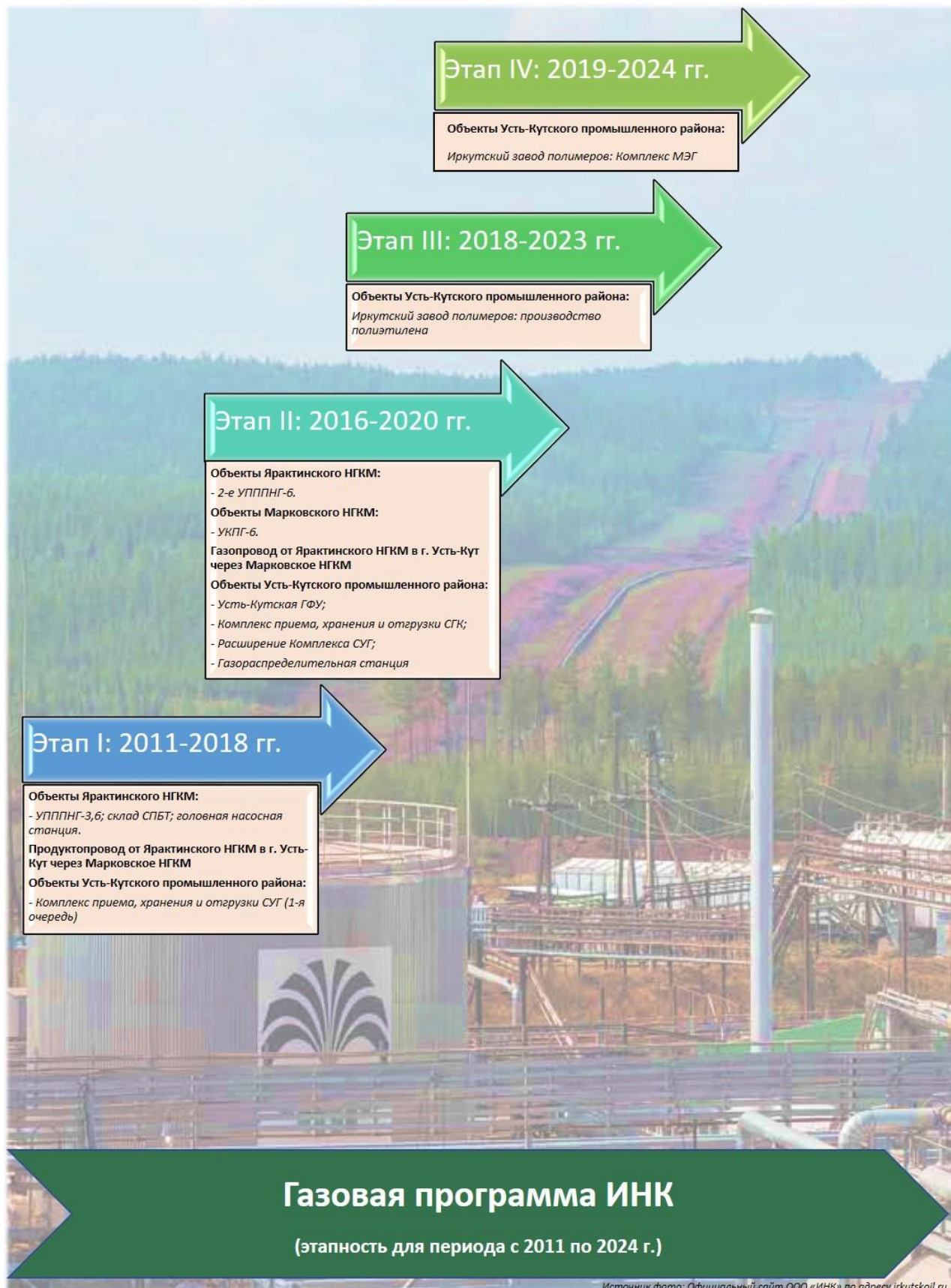


Рисунок 2: Этапы Газовой программы Иркутской нефтяной компании

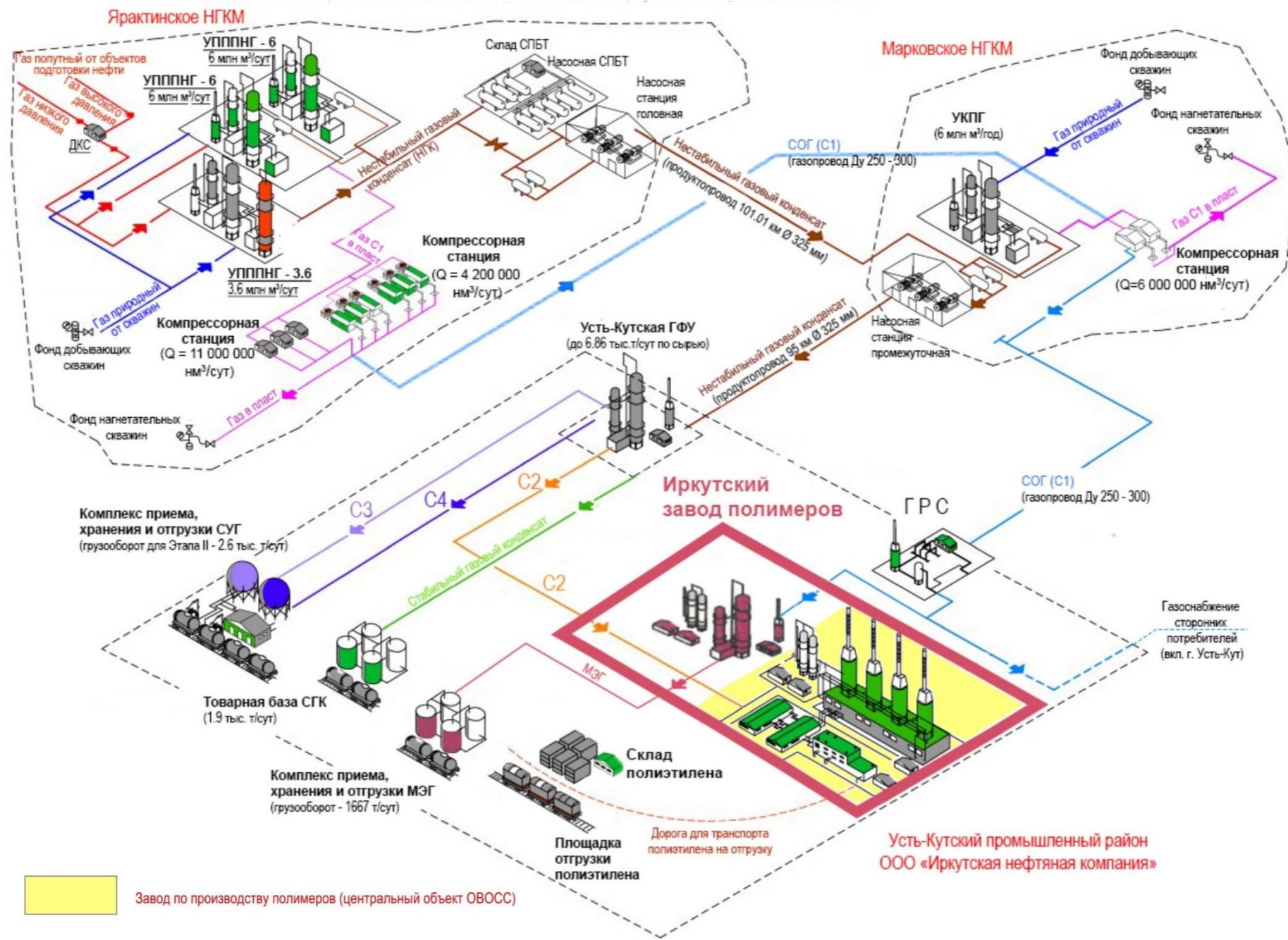


Рисунок 3: Проектируемый завод полимеров в общей структуре газовой программы Иркутской нефтяной компании

5. СТРУКТУРА БУДУЩЕГО ЗАВОДА ПОЛИМЕРОВ

Основными производственными сооружениями проектируемого Завода производства полимеров будут являться технологические установки по выпуску этилена, полиэтилена и альфа-олефинов (бутена-1).

Установка по производству этилена предназначена для выпуска этилена полимерного сорта посредством термического крекинга этана и пропана с запланированной производительностью 650 тыс. т/год и средней продолжительностью работы 8400 часов в год. Сырьем будут являться газовая смесь, поступающая с промышленных установок первичной подготовки газа, а также рециркуляционный этан самой установки. Побочными продуктами работы установки будут насыщенный метаном отходящий газ (используется в качестве топлива внутри установки на печах пиролиза), бензиновые фракции (C5+), а также тяжелый остаток крекинга, используемые в газохимическом комплексе.

Установка по производству полиэтилена предназначена для производства гранулированного линейного полиэтилена низкой плотности и полиэтилена высокой плотности посредством полимеризации этилена и со-мономеров (бутена-1 и/или гексена-1). Расчетный выпуск полиэтилена составит 650 тыс. тонн в год готового гранулированного продукта.

Гранулированная продукция будет упаковываться в мешки по 25 кг, либо навалом грузиться в контейнеры и доставляться автотранспортом на склад для приема, хранения и отгрузки затаренного полиэтилена, откуда он будет отправляться потребителям железнодорожным транспортом.

Вспомогательные объекты Завода представлены следующими сооружениями:

- котельная;
- электроподстанция и система электроснабжения;
- система технологических трубопроводов;
- резервуарные парки с насосными станциями и испарителями;
- складское хозяйство;
- факельное хозяйство,
- площадка отгрузки полиэтилена;
- объекты административного и лабораторного назначения;
- системы водоснабжения и водоотведения (включая водозаборные сооружения, водоподготовку, очистные сооружения, насосные станции),
- противопожарные системы и прочие инфраструктурные объекты и сооружения.

6. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАВОДА ВБЛИЗИ Г. УСТЬ-КУТ

Региональные перспективы данного проекта обсуждались с 2014 года и закреплены Инвестиционной стратегией Иркутской области на период до 2025 года (Протокол заседания Инвестиционного Совета при Правительстве Иркутской области от 05.09.2014 г.). Несмотря на экономический кризис и повсеместный спад производства, ИНК направляет основные усилия именно на дальнейшее развитие переработки добываемых углеводородов внутри страны, повышение добавленной стоимости реализуемых продуктов, технологичности и экологической безопасности бизнеса.

Основные мощности по переработке природного и попутного газа будут сосредоточены непосредственно на месторождениях Усть-Кутского района - Ярактинском и Марковском. Для дальнейшего использования и отправки потребителям газовые компоненты будут транспортироваться в район города Усть-Кут по системе подземных трубопроводов, основная часть которой построена или находится на этапе строительства. Здесь же расположен комплекс по хранению и отгрузке сжиженных углеводородов (далее – комплекс СУГ), проект которого получил положительное заключение государственной экспертизы, все необходимые

согласования и разрешения контролирующих органов и в настоящий момент реализуется. Первая очередь – Комплекс с вместимостью парка СУГ 2400м³ построен и введен в эксплуатацию в 2018 г., ввод в эксплуатацию второй очереди запланирован на 2019 г.

Город Усть-Кут, основанный в XVII веке как острог и один из центров солеваренной промышленности, постепенно приобрел значение одного из главных транспортных узлов Восточной Сибири и сейчас переживает "второе рождение" в связи с развитием нефтегазовой отрасли. Сопутствующее этому "наступление на тайгу", безусловно, приводит к некоторому неизбежному сокращению ее ресурсов, но в значительно меньшей степени по сравнению с такими экстенсивными отраслями, как лесная промышленность.

Усть-Кутский район в течение многих лет является территорией присутствия Иркутской нефтяной компании, руководство которой нацелено на решение и экологических, и социально-экономических проблем муниципальных образований, затрагиваемых деятельностью ИНК. Накоплен огромный опыт конструктивного взаимодействия с общественными организациями города и района, сотрудничества с администрациями и государственными службами, общественного обсуждения и мониторинга всех аспектов деятельности компании.

Неоднозначность отношения жителей и общественных организаций города и района к развитию нефтегазовой отрасли в регионе имеет объективные причины. Десятилетиями складывалась ситуация, при которой крупнейшие землепользователи города и района пренебрегали природоохранными требованиями, что привело к наиболее остро стоящим в Усть-Куте проблемам загрязнения воздуха, особенно в зимний период, истощения ресурсов поверхностных вод, выгорания лесных массивов, снижения численности ценных промысловых животных и рыб, захламленности значительных территорий отходами.

На этом фоне любые инициативы по строительству промышленных объектов могут восприниматься настороженно, и позиция ИНК состоит в максимальной прозрачности своей деятельности и нацеленности на выбор наиболее рациональных с экологической точки зрения проектных решений.

Газоперерабатывающая стратегия ИНК, безусловно, формируется с опорой на уникальное для всей Восточной Сибири географическое положение города Усть-Кут, развивавшегося последние десятилетия, в первую очередь, как транспортный узел и центр лесопереработки.

В то же время, производственные мощности, с потенциалом значимого воздействия на окружающую среду будут сосредоточены, как и ранее, непосредственно на месторождениях, удаленных от города на десятки и сотни километров, а проектируемые новые объекты, включая завод производства полимеров, будут расположены не в городской черте, а за ее пределами, в нескольких километрах от жилой застройки (Рисунок 4), с учетом соблюдения действующих санитарно-гигиенических нормативов. Ключевым преимуществом выбранного варианта является его приуроченность к ареалам эксплуатационных лесов, что позволит минимизировать негативное воздействие на чувствительные экосистемы защитных (нерестоохранных) лесов в долине р.Лена, в которых ранее рассматривалась возможность размещения производственной площадки Проекта. При выбранном варианте в полосе защитных лесов потребуется только строительство подъездной автодороги между нижней и верхней площадками.

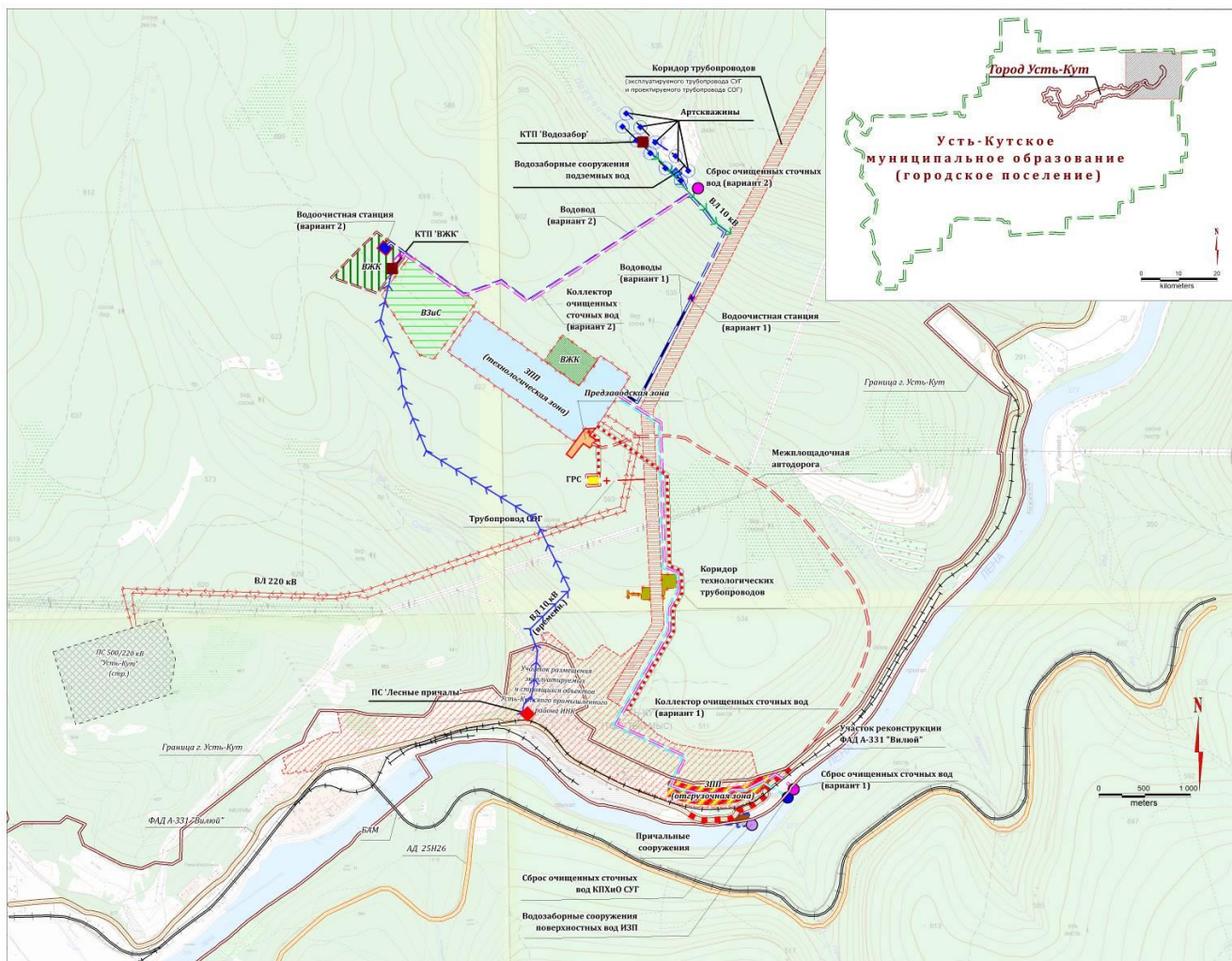


Рисунок 4: Основные производственные зоны проектируемого завода производства полимеров

7. ЗОНА ВЛИЯНИЯ ПРОЕКТА

Пространственный охват намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации завода производства полимеров складывается из нескольких составляющих. Центральной частью зоны будущих воздействий станет землеотвод проектируемых сооружений (рис. 4). В связи с планируемым расширением деятельности, включая строительство завода производства полимеров, ИНК арендовала на 49 лет несколько участков лесного фонда, образующих единый массив площадью 430,49 га, расположенных примерно в четырех км к северу от ранее арендованных земель газотранспортной системы, комплекса СУГ, газоперерабатывающего завода и нескольких транспортных коридоров общей площадью около 250 га. На новых участках будут построены два производственных комплекса – Завод производства полимеров (объект данной оценки) и Комплекс МЭГ, которые в будущем составят единый производственный комплекс – Иркутский завод полимеров.

Площадь участка, выделенного непосредственно под размещение завода производства полимеров, составляет около 110 га. На этой площадке будет создана основная производственная зона (Зона 1, «верхняя» площадка), на которой будут размещаться три технологические установки – основа будущего производства полиэтилена, а также вспомогательные здания и сооружения (парк хранения этана и этилена, котельная, факельное хозяйство, блок обратного водоснабжения, очистные сооружения и др.). К нему примыкает площадка предзаводской зоны размером около 4 га, на которой разместятся

здания различных служб (пожарной охраны, медицинской помощи), столовая, сооружения ГОЧС и др.

На нижней площадке (Зона 2) размером около 20 га, будут размещены терминал для отгрузки полиэтилена и складское хозяйство.

Участки под линейные объекты инфраструктуры (дороги, полосы вдоль линии электропередачи, технологические трубопроводы) составят в общей сложности 357 га. Под размещение водовода для подачи речной воды из реки Лена и трубопровода для сброса очищенных стоков выделены участки площадью 0.9 га.

Под временные объекты этапа строительства выделяются следующие участки:

- площадка размером около 27.5 га, выделенная под размещение Вахтового жилого комплекса (ВЖК) на 7000 человек, примыкает к технологической площадке Зоны 1;
- площадка временных зданий и сооружений (ВЗиС) размером около 62 га, примыкает к технологической площадке Зоны 1;
- причал на реке Лена, который будет простроен для разгрузки крупногабаритного оборудования с наземной частью размером 1.8 га и используемой акваторией размером 1.1 га;
- высоковольтная линия электропередачи ВЛ 10 кВ для электроснабжения объектов ВЖК, землеотвод которой ориентировочно составит 2.9 га.

Для снабжения всех объектов питьевой водой к северу от производственной площадки Зоны 1 в долине реки Половинная будут обустроены артезианские скважины (Зона 4).

Таким образом, общий размер землеотвода объектов ЗПП предварительно составит 584 га (100 %), из которых на технологические площадки будет приходиться 134.0 га (23 %), на зоны размещения линейных объектов - 358 га (61 %), на временные объекты строительства - 92 га (16 %).

Условия землепользования в пределах незатрагиваемых строительством лесных участков изменятся в связи с установлением санитарно-защитной зоны завода полимеров. Площадь нормативной СЗЗ Завода составит 1000 м от границ производственной площадки (Рисунок 5). Режим СЗЗ предполагает, что в их границах концентрации выбрасываемых в воздух загрязняющих веществ могут превышать ПДК, а интенсивность вредных физических воздействий - шума, вибрации, электромагнитных полей - превышать максимально допустимые уровни, установленные для нормируемых территорий.

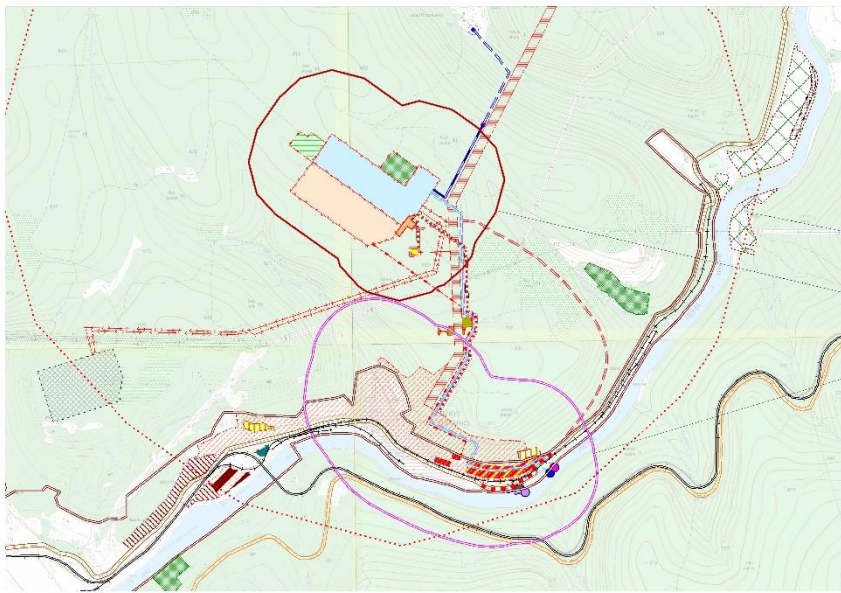
Наряду с СЗЗ, будут организованы и другие зоны с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ), ограничения которых связаны с безопасностью эксплуатации проектируемых сооружений завода полимеров, организацией зон санитарной охраны вододобывающих скважин и пр. Для определения внешнего контура зоны влияния, центром которой являются землеотвод под строительство объектов Проекта, санитарно-защитная зона и прочие ЗОУИТ, ассоциированные с заводом полимеров, целесообразно использовать соответствующий критерий - изолинию 0,05 ПДК загрязняющего вещества с наибольшим расчетным распространением от источников выбросов (без учета фона). На примере объектов аналогов Ramboll делает предварительный вывод о вероятном размере такой зоны влияния - от 5 до 10 км в зависимости от направления - и о веществе, распределение которого определит контур зоны влияния - диоксид азота. Все прочие факторы воздействия на атмосферный воздух, в том числе акустические, будут оказывать воздействие исключительно внутри этой зоны.

Основной комплекс воздействий на геологическую среду и экзогенные процессы будет локализован на территории, ограниченной ручьями Сухой и Гремячий, а также левым берегом р. Лена. Воздействия на почвы и растительность (вырубка лесов, земляные работы) локализованы в пределах землеотводов. В связи с проведением работ вблизи лесных массивов увеличивается риск лесных пожаров.

Размер зоны влияния Проекта потребует уточнения на последующей стадии разработки проектной документации, так как данные для оценки выбросов были взяты по объектам-

аналогам - ООО "Тобольск - Полимер" и ПАО "Нижнекамскнефтехим", где также производятся гранулированные полимеры. Оба производства, использованные в качестве аналогов, запроектированы с учетом международных и российских природоохранных требований; после ввода в эксплуатацию проекта ООО "Тобольск - Полимер" значимых отклонений от проектного уровня воздействий на атмосферный воздух не зафиксировано.

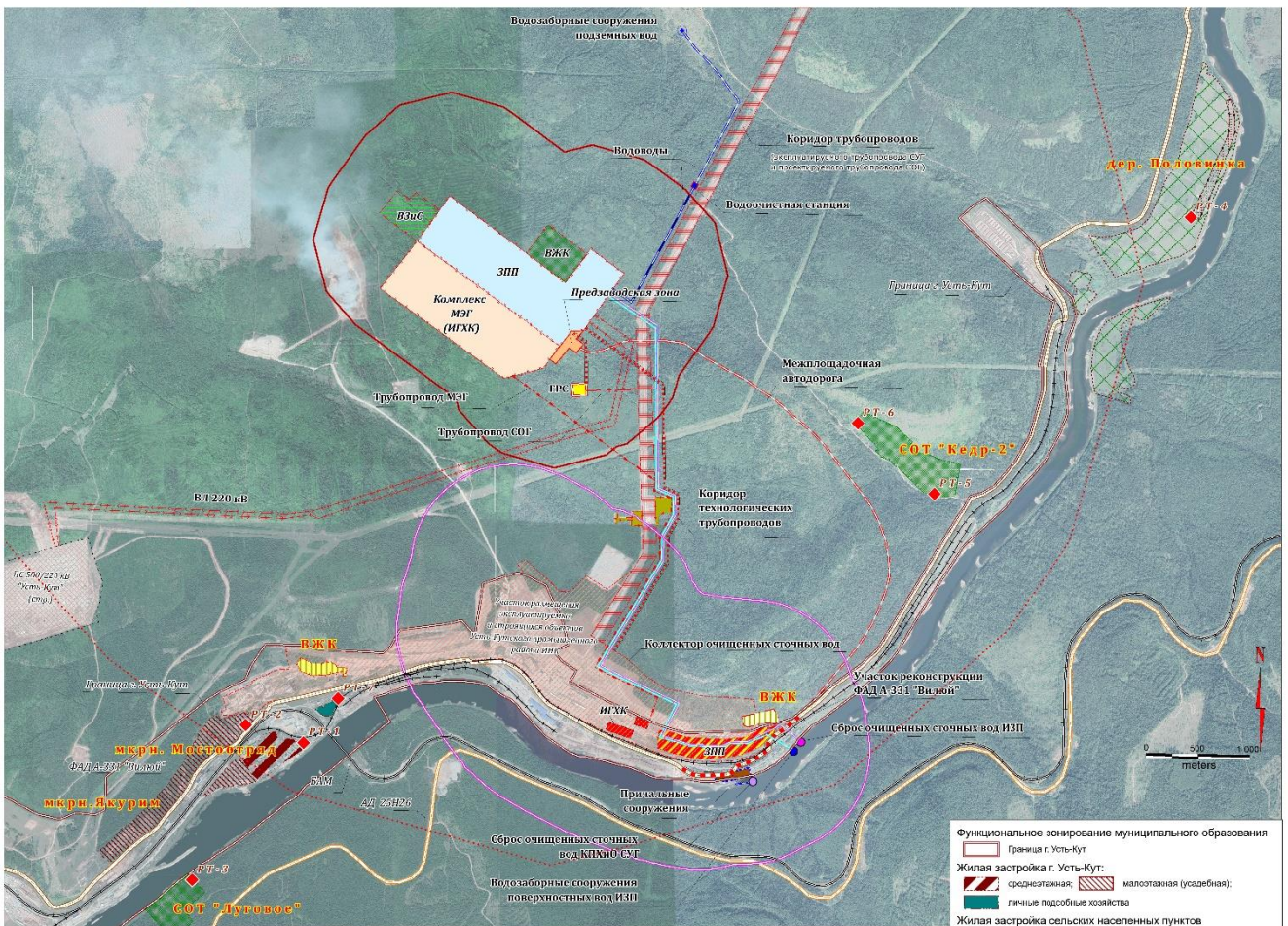
Для поверхностного водного объекта, рассматриваемого в качестве источника технического водоснабжения и приемника очищенных сточных вод, граница зоны влияния будет определяться распространением загрязняющих веществ и физических воздействий (отепляющий эффект, турбулентность, снижение водности, взмучивание донных отложений и проч.) вниз по течению. При определении фонового и контрольного створов для мониторинга воздействий строительства коллектора сточных вод комплекса СУГ на р. Лена уполномоченными органами государственной власти было принято базовое расстояние 500 м вверх и вниз по течению от створа проектируемой точки сброса. В нашем случае, учитывая, что район проектируемого размещения завода производства полимеров дренируется двумя ручьями (Сухой и Гремячий), которые являются левыми притоками р. Лена, Ramboll предлагает определить нижней границей зоны влияния намечаемой деятельности контрольный створ, расположенный в 500 м ниже устья руч. Гремячий. Расстояние от проектируемого водозабора и сбросного коллектора до намеченного контрольного створа составит 3,2-3,5 км.



Ориентировочная зона влияния ЗПП (Этап 1 ИЗП) на качество воздуха по критериям МРР-2017

Нормативная СЗЗ ЗПП (Этап 1 ИЗП)

Расчетная СЗЗ КПХиО СУГ/СГК и ГФУ



Индекс	Привязка			координатная	
	адресная	кадастровая	к генплану муницип. образования	(условная СК, метры)	
Расчетные точки в пределах г. Усть-Кут					
РТ-1	Ул. 2-я Набережная, д. 1 (многоквартирный жилой дом)	38:18:070701:50	Ж3102	18559109	6299919
РТ-2	Ул. 2-я Тавяная, д. 8 (усадебная жилая застройка)	38:18:070701:413	Ж3104	18558849	6300079
РТ-7	Участки ЛПХ по ул. 2-я Лесная, д. 13	На ГКЗ не поставлены	Не обознач.	18559733	6300351
Расчетные точки за пределами г. Усть-Кут					
РТ-3	СОТ "Луговое". Участки не поставлены на ГКУ	ЧЗУ 38:18:000000:777	Не обознач.	18558360	6298579
РТ-4	Деревня Половинка	38:18:000010:1422	Не обознач.	18567853	6305124
РТ-5	СОТ "Кедр-2". Участок № 15	38:18:194501:71	Не обознач.	18565434	6302418
РТ-6	СОТ "Кедр-2". Участок № 311	38:18:194501:1	Не обознач.	18564685	6303085

- Функциональное зонирование муниципального образования
 - Граница г. Усть-Кут
- Жилая застройка г. Усть-Кут:
 - среднеэтажная; малосэтажная (усадебная);
 - личное подсобное хозяйство
- Жилая застройка сельских населенных пунктов
 - Малоэтажная (усадебная)
- Рекреационные зоны
 - Садово-огороднические товарищества (СОТ)
- Сельскохозяйственные угодья
 - Сенокосы, выгоны
- Временные (вахтовые) жилые комплексы (ВЖК):
 - эксплуатируемые;
 - проектируемые для строительства Этапа 1 ИЗП (ЗПП)
- Предлагаемые расчетные точки для оценки воздействия на качество атмосферного воздуха
 - РТ-1...РТ-7

Рисунок 5: Санитарно-защитные зоны ЗПП и СУГ, границы зоны влияния Проекта

Ожидаемые воздействия Проекта на социально-экономическую обстановку района его реализации затронут, в первую очередь, восточную часть МО "Усть-Кутское городское поселение", включая жилые зоны микрорайонов "Мостоотряд" и "Якурим" с прилегающими участками ЛПХ, а также производственные и транспортно-логистические комплексы левобережья Лены.

Затрагиваемые проектом лесные участки находятся в ведении Усть-Кутского лесничества Министерства лесного комплекса Иркутской области. В границы зоны влияния завода полимеров попадут также земли сельских поселений МО Усть-Кутское (муниципальный район) и садово-огородные товарищества, землепользователи которых, по-видимому, представляют в основном постоянное население г. Усть-Кут.

Более детальное представление о структуре землепользования района проектируемого размещения завода полимеров представлено в материалах ОВОСС, в том числе - в графической форме.

8. ЗАТРАГИВАЕМЫЕ СТОРОНЫ: ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Для лучшего понимания общей ситуации вокруг реализации Проекта Ramboll разделил все затрагиваемые намечаемой деятельностью стороны на следующие основные категории:

- Стороны, подверженные непосредственному воздействию Проекта.
- Стороны, не подверженные непосредственному воздействию Проекта и не способствующие его реализации, но имеющие какие-либо интересы в связи с Проектом, вынужденные реагировать на Проект и/или способные повлиять на его реализацию.

Первая из названных категорий включает стороны, в наибольшей степени уязвимые к возможным негативным последствиям намечаемой деятельности: население г. Усть-Кута (в том числе проживающих в микрорайонах Якурим, Мостоотряд, ЯГУ и Новая/Старая РЭБ), землепользователей СОТ Кедр-2, охотники и рыболовы-любители, а также сотрудников Проекта.

Стороны, представляющие вторую категорию, *a-priori* должны иметь независимую позицию в отношении Проекта и влиять на него в зависимости от складывающихся условий. Сюда относятся местные органы власти и территориальные представительства федеральных и региональных органов власти, коммерческие организации, представляющие другие отрасли хозяйственной деятельности, общественные организации, СМИ, а также население Усть-Кутского района, проживающее в более отдаленных поселениях. К этой же категории относится Ramboll.

Более детальная классификация заинтересованных сторон представлена в материалах ОВОСС. Стоит учитывать, что перечень заинтересованных сторон, а также их категоризация, может со временем претерпевать изменения, и Компания обеспечит его актуальность посредством внедрения и регулярного обновления Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами.

9. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ О ПРОЕКТЕ: ТЕКУЩАЯ ПРАКТИКА И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ

В 2013 году в ИНК была утверждена и введена в действие процедура «Организация внутреннего и внешнего информирования в интегрированной системе менеджмента». Документ устанавливает формат и требования к передаче внешним и внутренним заинтересованным сторонам необходимой информации, включая экологической и социально значимой информации, сведений в области охраны здоровья и безопасности персонала, а также другой значимой информации в рамках функционирования интегрированной системы

менеджмента (ИСМ). Требования процедуры распространяются не только на ИНК, но также на все аффилированные с ней компании. Также в компании принят ряд документов, регламентирующих требования к подрядным организациям в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности, соблюдения социальных требований.

Нижеследующие внутренние документы ИНК организуют и регламентируют взаимодействие Компании с внешними заинтересованными сторонами по экологическим и социальным аспектам деятельности:

- План взаимодействия с заинтересованными сторонами, в котором изложены основные принципы такого взаимодействия и связанные с ним необходимые мероприятия;
- Инструкция «О порядке информирования представителей средств массовой информации, российской и зарубежной общественности о деятельности ООО «ИНК»»;
- Порядок документирования ПР ИСМ 4.4.3-01-2016 «Организация внутренних и внешних связей в рамках интегрированной системы менеджмента»;
- Инструкция «О порядке рассмотрения жалоб и обращений общественности в ООО «ИНК»»;
- Журнал учета обращений заинтересованных сторон.
- Деятельность ИНК по взаимодействию с внешними заинтересованными сторонами осуществляется в следующих основных направлениях:
 - взаимодействие с государственными органами власти и общественными организациями в местах производственной деятельности Компании;
 - взаимодействие с общинами коренных малочисленных народов Севера в местах разработки месторождений углеводородов;
 - представление информации о социально-экономическом сотрудничестве и природоохранной деятельности всем заинтересованным сторонам по их запросу;
 - организация и проведение публичных слушаний и общественных обсуждений в случаях, предусмотренных законодательством РФ или международной практикой раскрытия информации;
 - рассмотрение писем и обращений населения;
 - участие в социально-экономическом развитии Усть-Кутского района и Иркутской области посредством корпоративных благотворительных программ.

Результаты взаимодействия ИНК с заинтересованными сторонами распространяются посредством нижеперечисленных информационных ресурсов Компании:

- Корпоративная газета «Вестник ИНК»;
- Сайт Компании www.irkutskoil.ru.

В рамках реализации данного Проекта ИНК планирует действовать (но не ограничиваться) следующими методами раскрытия информации:

- публичные слушания и общественные обсуждения;
- размещение информации на вебсайте Компании по адресу www.irkutskoil.ru/;
- выпуск и распространение печатной продукции - брошюр, информационных листовок и т.п.;
- непосредственное общение с представителями заинтересованных сторон в ходе официальных приемов, личных встреч, "горячих линий", "круглых столов";
- публикации в СМИ.

Основной структурой Компании, ответственной за налаживание взаимодействия с заинтересованными сторонами, является Отдел по связям с общественностью, являющийся частью Департамента по региональной политике и взаимодействию с государственными органами.

В частности, отдел осуществляет следующие функции:

- обработку поступивших жалоб и обращений;
- проведение и координирование мероприятий по взаимодействию со всеми внешними заинтересованными сторонами по вопросам, связанным с Проектом;
- проведение и организацию публичных и общественных слушаний;
- коммуникация с внешними заинтересованными сторонами.

В рамках развития собственной газовой программы Компания проводит регулярные мероприятия по взаимодействию с заинтересованными сторонами. В частности, в 2016 году было организовано 5 общественных обсуждений результатов ОВОС различных проектов развития, а также 3 дополнительных обсуждения по запросам жителей. В декабре 2017 г. Компания провела публичные слушания по реализации проектных решений по объекту «Усть-Кутская Газофракционирующая установка»; в ходе обсуждений была предоставлена информация по данному проекту, заслушаны участники и проведена сессия вопросов и ответов.

В городе Усть-Кут в связи с намечавшимся строительством Комплекса СУГ и газотранспортной системы общественные обсуждения проходили в 2013 и 2014 годах. В марте 2017 года здесь же было организовано обсуждение перспектив дальнейшего развития газовой программы ИНК, включая расширение газоперерабатывающих мощностей на Ярактинском и Марковском нефтегазоконденсатных месторождениях.

В мае 2017 г. и марте 2019 г. при посредничестве Иркутской нефтяной компании были организованы консультации Ramboll с представителями ряда сторон, потенциально затрагиваемых Проектом, в том числе:

- Администрация МО «Город Усть-Кут» Иркутской области;
- Администрация Усть-Кутского МО Иркутской области
- Комиссия по чрезвычайным ситуациям по Усть-Кутскому району;
- Муниципальное казенное учреждение «Единая дежурно-диспетчерская служба»;
- ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»;
- ТРК "Усть-Кут Диалог";
- Усть-Кутское городское отделение Иркутской областной общественной организации охотников и рыболовов;
- Служба по охране и использованию животного мира Иркутской области;
- МО МВД России «Усть-Кутский»;
- Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в Усть-Куте, Усть-Кутском, Казачинско-Ленском и Киренском районах;
- Совет ветеранов первичной организации микрорайона Лена;
- МКУК «Усть-Кутский исторический музей».

Консультации были проведены с целью сбора исходной информации о территории реализации проекта, сбора мнений заинтересованных сторон, выявления потенциальных кумулятивных воздействий на окружающую природную и социальную среду. Более подробное описание всех проведенных встреч представлено в полном тексте ОВОСС.

Все вышеизложенное позволяет считать деятельность Иркутской нефтяной компании на территории г. Усть-Кут и Усть-Кутского района в целом прозрачной (безусловно - наиболее прозрачной среди всех коммерческих организаций района) и направленной на максимально возможное распространение информации о текущих проектах среди всех затрагиваемых ими сторон.

Иркутской нефтяной компании необходимо приложить все усилия для объективного и всестороннего информирования заинтересованных сторон о деталях Проекта и его возможных воздействиях, как положительных, так и отрицательных, а применительно к последним - о тех мерах, которые Компания намерена предпринять для предотвращения, смягчения или компенсации таких воздействий. Информирование заинтересованных сторон будет обеспечено, в том числе, с помощью внедренного и регулярно обновляемого Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами, разработанного как часть пакета документов ОВОСС.

10. ОСНОВНЫЕ ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА

10.1. Изменение условий землепользования в Усть-Кутском районе

Проектное местоположение будущего завода полимеров и сопутствующих объектов определено Иркутской нефтяной компанией с учетом:

- сочетания благоприятных экономико-географических условий;
- существующих нормативных ограничений, связанных с расположением археологических памятников, режимом водоохраных зон и защитных (нерестоохраных) лесов;
- проектируемых нормативных ограничений, связанных с ограничениями землепользования вдоль объектов газотранспортной системы и электросетевого хозяйства (включая санитарно-защитные зоны и зоны санитарной охраны, охранные зоны, зоны ограничения застройки и др.).

Важной эколого-ландшафтной особенностью размещения объектов завода является отсутствие в границах землеотвода и непосредственной близости от них особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного, регионального и федерального значения, а также территорий традиционного природопользования. Ближайшие к площадке Иркутского завода полимера ООПТ показаны на Рисунке 6.

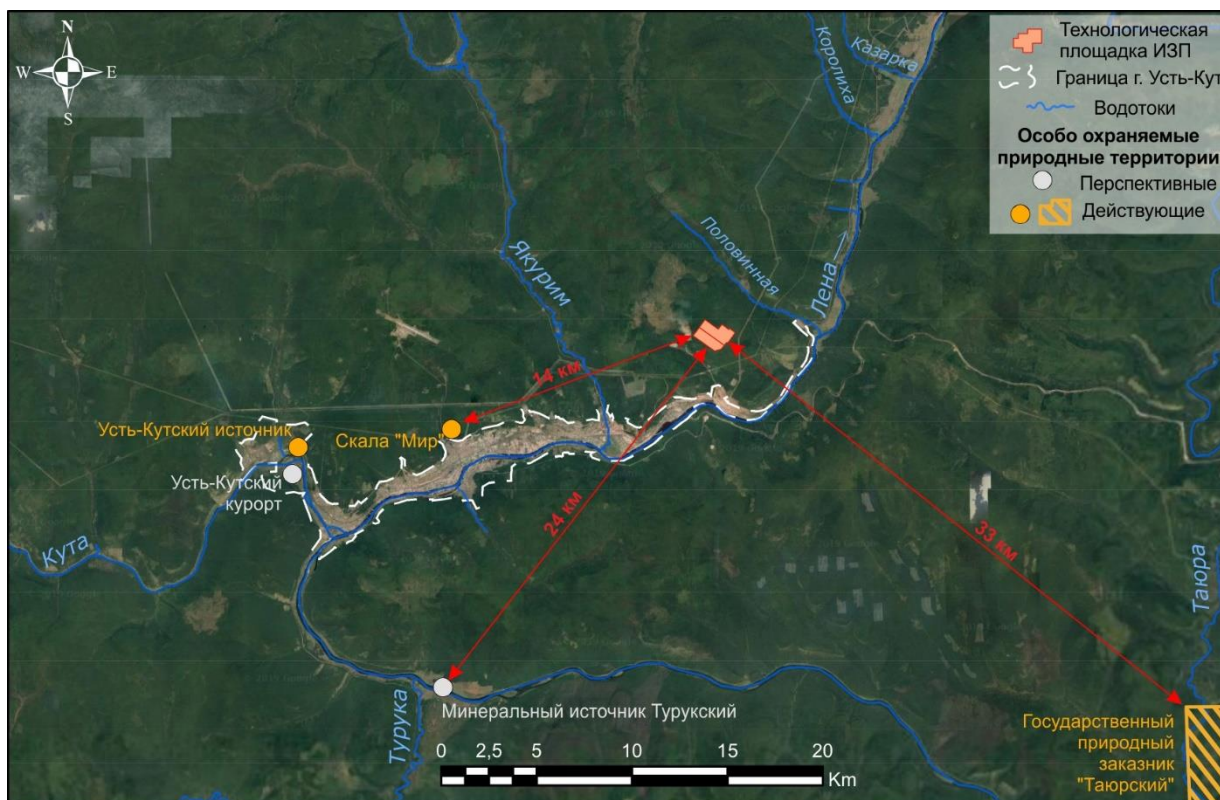


Рисунок 6: Особо охраняемые природные территории в районе расположения Проекта

Размеры землеотвода объектов Проекта определены Иркутской нефтяной компанией исходя из условий минимального изъятия земель и оптимальной ширины строительной полосы линейных сооружений. Площадь земель лесного фонда Усть-Кутского лесничества составляет 4,535 млн га, в том числе 4,358 млн га лесопокрытых площадей. В общей сложности для размещения проектируемых площадочных и линейных объектов Проекта отводится около 486 га земель, которые будут переведены из лесного фонда в категорию земель промышленности, что составит менее 0.1% от общей площади земель лесного фонда лесничества. Таким образом, расчистка рассматриваемых лесных участков не приведет

к существенному сокращению лесистости района (в настоящее время она оценивается в 96 %) и изменению ресурсной базы лесного хозяйства.

В целом, проектируемое размещение объектов завода полимеров представляется оптимальным с точки зрения минимизации землеотводов, связанных с существующими или проектируемыми сооружениями, поскольку соседство с другими объектами транспорта, переработки, хранения и отгрузки газа ООО "ИНК" позволит сократить общий размер зон влияния, основная часть которых будет накладываться друг на друга.

По сравнению с площадью затрагиваемых муниципальных образований и земель лесного фонда Усть-Кутского лесничества, площадь отчуждаемых земель не представляется значительной. В то же время, на рассматриваемой территории ожидается высокая концентрация промышленных и транспортных объектов, включая магистральный газопровод и крупный газохимический комплекс, что в совокупности приведет к существенной трансформации естественных урочищ в пределах землеотводов.

Как говорилось выше, условия землепользования в пределах незатрагиваемых строительством лесных участков изменятся в связи с установлением санитарно-защитной зоны завода полимеров. Площадь нормативной СЗЗ Завода размером 1000 м составит около 900 га. Режим СЗЗ предполагает, что в границах СЗЗ запрещено размещение особо чувствительных объектов: жилых зданий, образовательных и медицинских учреждений; детских лагерей и центров, баз отдыха, различных рекреационных зон и др. В районе расположения основной промплощадки ЗПП в настоящее время на расстоянии до 3 км от границ промплощадки нет таких чувствительных объектов и строительство их не планируется.

10.2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и вредные физические воздействия

В результате предварительной оценки возможного воздействия источников выбросов проектируемого завода полимеров на уровень химического загрязнения атмосферного воздуха установлено, что на этапе его эксплуатации максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят максимальные значения, установленные для нормируемых территорий. Наиболее значительное воздействие на атмосферный воздух окажут выбросы диоксида азота и оксида углерода. Более точная оценка будет выполнена в рамках разработки проектной документации на основании детальной информации о параметрах выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации завода производства полимеров. При установлении максимально допустимых выбросов для Завода будут учитываться технологические показатели, разработанные для подобных производств на основе наилучших доступных технологий.

Основной вклад в загрязнение атмосферы вносят выбросы от печей пиролиза, факельных систем, а также котельной. В нормальных условиях эксплуатации основное оборудование работает в условиях повышенного давления и температуры, что практически исключает неорганизованные выбросы летучих органических соединений (ЛОС) через неплотности оборудования. Основные объемы выбросов взвешенных веществ будут приурочены к этапу строительства.

Как строительные работы, так и деятельность в период эксплуатации объектов Проекта будут являться источниками шума и вибрации, что может увеличивать риск причинения ущерба здоровью персонала Компании и подрядных организаций, присутствующих на строительной площадке. В соответствии с правилами охраны труда в ходе работ будут применяться различные меры по минимизации воздействий на здоровье работников, например, использование рабочими средств индивидуальной защиты. С учетом взаимного расположения территории реализации Проекта и ближайших селитебных зон, воздействия на местных жителей оцениваются как минимальные.

10.3. Воздействие на почвенный покров

Все возможные виды воздействия на почвенный покров можно объединить в три следующие группы:

1. Воздействие на почвенные ресурсы территории, связанное с изъятием частей почвенных ареалов под размещение объектов завода полимеров. До начала реализации Проекта изымаемые участки в основном не использовались для ведения хозяйственной деятельности (лесные массивы, площадки демонтированных технических объектов и т.п.), включая промысловую охоту. По этой причине прямой экономический ущерб от выделения указанных почвенных ареалов под строительство объектов промышленности и транспорта будет незначителен. Для его минимизации Проектом должно быть предусмотрено снятие плодородного слоя почв (ПСП) и его хранение в соответствии с нормативными требованиями. Оценка мощности ПСП должна стать предметом почвенных исследований в составе инженерных изысканий для Проекта завода производства полимеров. Участки краткосрочной аренды, выделяемые на период строительства для размещения временных зданий и сооружений (ВЗиС), должны быть рекультивированы и возвращены арендодателям с учетом их требований к состоянию земель и планам их дальнейшего использования. Основным направлением рекультивации нарушенных земель в охранных зонах проектируемых сооружений будет являться природоохранное. На отдельных участках по согласованию с арендодателями земельных участков могут выполняться лесовосстановление, строительная (без биологического этапа) или санитарно-гигиеническая рекультивация (в местах обнаружения исторического загрязнения).

2. Механическое нарушение почвенного покрова. При прокладке внеплощадочных коммуникаций, строительстве автодорог, обустройстве основных и вспомогательных площадочных сооружений, будет оказано механическое воздействие на почвенно-растительный покров, являющийся основной составляющей биоценоза осваиваемой территории. В проектной документации должны быть выделены:

- регламентированные нарушения почвенного покрова на территории долгосрочной аренды при обустройстве площадочных объектов, нарушение в пределах земельных участков краткосрочной аренды при разработке траншей и формировании полок-террас для прокладки внеплощадочных коммуникаций;
- нерегламентированные нарушения почвенного покрова, связанные, например, с несанкционированным движением строительной техники вне специально обустроенной дорожной сети, ведение строительных работ за границей землеотвода.

При механическом нарушении почвенного профиля возможно фрагментарное уничтожение верхних горизонтов, определяющих плодородие почвы, перемешивание материала разных почвенных горизонтов, что ведет к снижению естественного плодородия почвенного покрова. При передвижении строительной техники в пределах строительной полосы возможно частичное или полное уничтожение почвенного покрова. На территории с нарушенным почвенным покровом возможно развитие процессов ветровой и водной эрозии почв, приводящее к потерям плодородного грунта.

Воздействия этой группы будут локализованы в пределах землеотвода и проявятся главным образом на этапе строительства. На соседних участках они могут проявляться в форме локальных физических нарушений почвенного покрова, изменения условий дренируемости (обводненности) почв и грунтов, изменении теплопроводных, гидрофобных свойств почв, активизации неблагоприятных экзогенных процессов. Непосредственное физико-механическое воздействие строительства на почвенный покров прилегающих к площадке территорий может и должно быть полностью исключено.

3. Загрязнение почвенного покрова может произойти в результате спровоцированной строительными работами вторичной миграции загрязняющих веществ, уже присутствующих в почвенном покрове и геологической среде, а также в результате рассредоточенного (с

атмосферными выпадениями) или сосредоточенного (разливы, утечки и т.п.) поступления этих веществ в процессе осуществления подготовительных, строительного-монтажных и сопутствующих работ, а также на этапе эксплуатации завода полимеров и сопутствующих сооружений.

На основе имеющейся информации о характере намечаемой производственной деятельности можно предположить, что изменения в химическом составе почв зоны воздействия проектируемых объектов будут выражены на уровне тенденций без превышения пороговых уровней, обеспечивающих сохранение природного статуса местных почв. Сколько-нибудь значимого дополнительного воздействия со стороны строительных площадок на почвенный покров и земли прилегающих территорий (возрастание фитотоксичности, сброс загрязняющих веществ в грунтовые воды и др.) не ожидается. Для снижения соответствующего экологического риска Проект должен предусматривать мероприятия по контролю за соблюдением строительных норм и правил, правил хранения опасных материалов и отходов, меры по оперативной локализации и ликвидации обнаруженного исторического или текущего аварийного загрязнения.

10.4. Воздействие на геологическую среду

В рассматриваемых условиях устойчивость геологической среды к техногенным воздействиям в значительной степени определяется опасностью развития неблагоприятных экзогенных геологических процессов (ЭГП) и защищенностью эксплуатируемых горизонтов подземных вод от загрязнения.

Основная часть воздействий Проекта на геологическую среду будет иметь физико-механический характер и способствовать развитию экзогенных геологических процессов. К наиболее опасным из них следует отнести характерные для данной территории процессы выветривания и сезонного криогенеза (повсеместно), поверхностной эрозии (на склонах, сложенных суглинисто-глинистым делювиальным материалом), овражной эрозии (очень локально, при значительной мощности суглинисто-глинистых отложений и благоприятном сочетании уклонов), подтопление и затопление (пойменный комплекс р. Лена). Локальное развитие могут получить также карстово-суффозионные и другие инженерные процессы в контуре создаваемых грунтовых сооружений и выемок.

Наряду с этим, строительство и последующая эксплуатация проектируемых объектов окажут воздействие на термический режим грунтов, но в связи с отсутствием в данном районе многолетней мерзлоты термическое воздействие будет ограничено изменением условий сезонного промерзания и протаивания грунтов и ожидаемо не спровоцирует развитие опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений.

Перечисленные выше воздействия на геологическую среду и ЭГП должны приниматься в расчет при проектировании природоохранных мероприятий, основная часть которых имеет косвенное отношение к собственно геологической среде, затрагивая контактирующие с ней среды - почвенно-растительный покров и поверхностные водные объекты.

Прогнозируемые воздействия строительства и эксплуатации завода полимеров на геологическую среду останутся в основном локальными, т.е. приуроченными непосредственно к техническим площадкам и трассам коммуникаций, и малозначимыми в масштабах инженерно-геологического района и подрайона.

Наибольшую значимость приобретет вторичная активизация опасных экзогенных процессов и гидрологических явлений, прежде всего - склоновых, суффозионных и карстовых процессов, а для объектов производственной зоны №2 - также и подтопления. Проявлениями этих процессов могут быть затронуты территории, прилегающие к землеотводу объектов проектирования. При наибольшем развитии вторичных экзогенных процессов их распространение из района строительства в южном и юго-восточном направлениях ограничено долиной р. Лена, в северном - естественным восходящим уклоном

поверхности, в северо-восточном - долиной одного из притоков Лены, в западном и юго-западном - комплексом линейных и площадочных инженерных сооружений. Горизонтальная составляющая миграционных потоков загрязняющих веществ в геологической среде может быть связана с первым от поверхности водоносным горизонтом, который на междуречье и склонах долины не имеет сплошного распространения. На участках первой надпойменной террасы, высокой и низкой поймы р. Лены, напротив, предполагается присутствие горизонтально выдержанного водоносного горизонта, подпитывающегося водами поверхностного стока и гидрологически связанного процессами инфильтрации с руслом р. Лена.

10.5. Воздействие на поверхностные водные объекты

К основным видам воздействий на водные объекты при эксплуатации завода производства полимеров относятся изъятие водных ресурсов из природных источников и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты.

Питьевая вода будет поступать из скважин, расположенных в долине реки Половинная. Техническую воду будут подавать из реки Лена. Расчетная производительность заводского водозабора технической воды из р. Лена составит 900 м³/час с возможностью увеличения до 2500 м³/час. Учитывая, что минимальный среднесуточный расход воды (99% обеспеченности) в р. Лена в районе створа водозабора составляет 37.2 м³/сек, доля изымаемой воды из реки при самых неблагоприятных условиях не превысит 2% от общего стока.

Для снижения объемов воды, забираемой из реки Лена, предусмотрен блок оборотного водоснабжения. Обратная вода будет использоваться для охлаждения технологических установок, котельной, компрессоров и другого оборудования. Для подпитки системы оборотного водоснабжения предполагается использовать смесь речной воды из р.Лена и очищенных дождевых сточных вод. Ливневые и талые воды будут поступать в трубопроводы речной воды и после механической очистки использоваться в системе производственного водоснабжения. Данное решение позволяет исключить сброс ливневых стоков в водоем и одновременно снизить объемы забора речной воды.

Объем очищенных хозяйственно-бытовых, промышленных и производственно-дождевых сточных вод, в условиях нормальной эксплуатации, не будет превышать 1800 – 2000 м³/час. Поверхностный водоем, в который будут отводиться очищенные стоки на сегодняшний день не определен. Компания рассматривает два возможных варианта приемника стоков: (1) река Лена, или (2) река Половинная.

Все сточные воды, включая хозяйственно-бытовые, промышленные, производственно-дождевые и ливневые стоки, будут подвергаться многоступенчатой очистке и обеззараживанию на очистных сооружениях, запроектированных на производственной площадке Завода. Учитывая, что качество очищенных сточных вод, сбрасываемых в водный объект, будет соответствовать наиболее строгим нормативам, воздействие сброса очищенных сточных вод на качество воды в обеих реках, принимающих стоки (р. Лена или р.Половинная),можно рассматривать как незначительное. Перенос сброса очищенных стоков в р. Половинная позволит снизить воздействие на качество воды в р. Лена до **пренебрежимо малого**.

Воздействие сточных вод на водный объект может также проявляться в тепловом загрязнении (при разнице температур воды в реке и сбрасываемых стоков), что может привести к негативным изменениям гидрологического режима. С учетом того, что в зимнюю и летнюю межень объем ливневых и талых вод пренебрежимо мал, основное воздействие на гидрологический режим водных объектов, принимающих стоки, будет оказывать сброс очищенных промышленных вод. В самые неблагоприятные условия, когда расход воды в р. Лена может снизиться до 37 м³/сек, доля очищенных сточных вод не превысит 1,5% от общего стока и не окажет ощутимого воздействия на гидрологический режим реки Лена.

Сброс очищенных стоков в реку Половинная окажет более значительное воздействие на гидрологический режим данной реки. Поскольку её сток в зимнюю межень составляет всего 0.60 м³/с, доля сбрасываемых сточных вод составит более 90% минимального стока реки, что вероятно повлечет за собой тепловое загрязнение и приведет к изменению ледового режима водного объекта. В этом случае воздействие на водную экосистему р. Половинная оценивается как высокое.

Основные виды воздействия при строительстве Завода будут связаны с риском выноса взвешенных и загрязняющих веществ с поверхностным стоком и осуществлением ряда строительных работ в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах, а именно: строительством причала на реке Лена для разгрузки крупнотоннажного оборудования, которое будет доставляться водным путем, и насосной станции первого подъема на водозаборе. Однако эти воздействия будут ограничены периодом ведения строительных работ и в долгосрочной перспективе не окажут значительного воздействия на водные экосистемы р. Лена.

Река Лена на данном участке характеризуется значительными подъемами уровня воды в период весенних и летних паводков. Максимальный подъем уровня воды – 934 см – был зафиксирован в 2001 г. Принятые проектные решения позволяют минимизировать риски подтопления объекта завода производства полимеров, в связи с чем воздействие наводнений на объекты Проекта можно оценить как минимальное. Вероятность затопления нижней производственной зоны будущего завода обсуждается в разделе 9.9 «Климатические риски» отчета ОВОСС.

10.6. Изменение ландшафтных условий и биологического разнообразия в районе проектируемого размещения завода

Прямых воздействий на территории с особым охраняемым статусом не ожидается по причине их значительной удаленности от участков, отводимых под реализацию Проекта:

- Памятник природы «Скала «Мир» - в 15 км на запад;
- Перспективный памятник природы «Минеральный источник «Турукский» - в 20 км на юг;
- Памятник природы «Усть-Кутский источник» - в 25 км на запад;
- Природный парк «Усть-Кутский курорт» - в 25 км на запад;
- Таурский государственный природный заказник - в 30 км на юго-восток.

На данный момент можно утверждать, что в границах намечаемого землеотвода отсутствуют местообитания, которые соответствуют критериям «критических» в терминологии Стандарта деятельности 6 Международной финансовой корпорации. Затрагиваемые Проектом леса имеют статус эксплуатационных, то есть, доступных для лесозаготовок. Кроме того, леса значительно изменены в результате деятельности человека и лесных пожаров и не могут быть отнесены к категории «малонарушенных лесов» по международным критериям.

Тем не менее, в границах проектирования существует вероятность обнаружения редких и охраняемых видов растений, занесенных в Красные книги РФ и Иркутской области - этот вопрос должен в перспективе разрешиться на основе результатов инженерно-экологических изысканий: присутствие видов, имеющих охранный статус, определит специфику проектных решений для сохранения соответствующих местообитаний и, при необходимости, комплекс компенсационных мероприятий.

Основными видами воздействия на природные местообитания территории размещения Проекта будут являться:

- сведение лесной растительности в границах землеотвода;
- утрата лесных ресурсов;
- сокращение ресурсов полезных видов растений;
- потеря отдельных экземпляров редких и исчезающих видов растений, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Иркутской области;

- повреждение растительности на границе с землеотводом;
- угнетение растительности под воздействием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- повышение пожароопасности территории.

Учитывая значительную площадь местообитаний, которые подвергнутся необратимой трансформации в результате размещения объектов Проекта, общее воздействие от утраты местообитаний оценивается как высокое. Выполнение мероприятий по рекультивации земель и компенсационному лесовосстановлению позволит снизить остаточное воздействие до среднего или малого. По мнению Консультанта, объемы компенсационного лесовосстановления должны соответствовать или превосходить объемы изъятия участков защитных (нерестоохранных) лесов.

Лесные ландшафты, непосредственно затрагиваемые Проектом, не являются уникальными или коренными, не имеют охранного статуса (за исключением сравнительно небольших по площади ареалов нерестоохранных лесов) и не выполняют особых эстетических функций.

Проектируемые изменения ландшафтной структуры левобережья р. Лена на участке между ручьями Сухой и Гремячий не ограничиваются строительством завода производства полимеров и сопутствующих объектов: на соседних участках размещаются многочисленные линейные и площадочные сооружения магистрального и технологического газопровода и комплекса СУГ, а также сопоставимый по пространственному охвату газохимический комплекс с ГФУ. Некоторая часть этих объектов будет находиться в прямой видимости от жилых зон микрорайонов Мостоотряд и Якурим городского поселения Усть-Кут, чем в основном и обусловлены визуальные эффекты Усть-Кутского промышленного района ИНК и снижение эстетической привлекательности нарушаемого им долинно-лесного ландшафта. Проектируемый завод полимеров, часть сооружений которого (включая факельные установки), будет возвышаться над кромкой леса, будет окружен полосой лесных урочищ, ширина которой при существующих параметрах землеотвода составит от 200 до 1300 м. Благодаря решению Компании сместить технологическую зону ЗПП выше по рельефу, по сравнению с основным вариантом 2017 г., объекты завода не будут видны для большинства реципиентов – населения г. Усть-Кут и Усть-Кутского муниципального образования.

В особую категорию следует выделить воздействия Проекта на пресноводные экосистемы реки Лена и ее притоков. Центральным объектом оценки здесь могут стать представители ихтиофауны, имеющие охранный статус и/или промысловое значение, уязвимые к загрязнению воды, механическому разрушению местообитаний, виброакустическим и другим проектным воздействиям. Сообщества гидробионтов рассматриваемого участка р. Лена, включая рыб и их кормовую базу, должны стать предметом детального исследования в ходе инженерно-экологических изысканий. Наиболее сильное воздействие на гидробионтов окажут строительство причальных, водозаборных и водосбросных сооружений в русле Лены. Соблюдение природоохранных требований при проектировании и строительстве, недопущение попадания сверхнормативного количества загрязняющих веществ в водные объекты позволит снизить уровень воздействия на пресноводные экосистемы с высокого до низкого. Обращение с отходами

Образование отходов ожидается как в процессе строительства, так и эксплуатации объектов Проекта, в связи с чем необходимо определить соответствующие меры по обезвреживанию, повторному использованию и размещению отходов. Если не реализовать соответствующие мероприятия, обращение с отходами может потенциально оказывать негативное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду - почвы, атмосферный воздух, грунтовые и поверхностные воды.

На этапе строительства будут образоваться отходы строительных материалов, грунт от земляных работ, лом черных и цветных металлов, упаковочные отходы, отработанные аккумуляторы, отходы масел, растворителей, лакокрасочных материалов, загрязненный нефтепродуктами обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами грунт, резиновые

шины. С эксплуатацией временного строительного городка на 7000 человек будет связано образование существенного объема коммунальных и пищевых отходов.

На этапе эксплуатации будут образовываться такие опасные отходы как реагенты, потерявшие потребительские свойства, катализаторы, адсорбенты и горюче-смазочные материалы (ГСМ). Также будут образовываться отходы упаковки вследствие поставок сырья, вспомогательных материалов, смет с территории, металлолом.

Все образующиеся отходы будут собираться отдельно, с разделением на опасные и неопасные, с учетом возможности их повторного использования, переработки или размещения. Наиболее опасные отходы (аккумуляторы, отходы ГСМ) будут временно накапливаться на территории промплощадки в специально оборудованных местах, исключающих протечки и загрязнение окружающей среды, и передаваться на обезвреживание и утилизацию специализированным предприятиям. Для менее опасных видов отходов предусматривается передача на переработку и повторное использование, либо размещение на собственном полигоне ПИТБО ООО «ИНК» на Ярактинском НГКМ.

В целях сокращения объемов отходов, отправляемых на захоронение на полигон, некоторые виды отходов (угольная пыль, загрязненные нефтепродуктами коксовые массы и обтирочный материал, обезвоженный осадок от очистных сооружений и пр.) будут подвергаться термическому обезвреживанию в печи для сжигания отходов, установленной на территории очистных сооружений ИЗП. Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух источник выбросов печи будет оборудован эффективной системой пылегазоочистки. Зола, образующаяся при термическом обезвреживании, будут направляться для размещения на полигон ПИТБО ООО «ИНК» на Ярактинском НГКМ.

Необходимо отметить, что с 2019 г. на территории Российской Федерации запрещено захоронение отходов бумаги, картона и бумажной упаковки, шин и покрышек, полиэтилена и полиэтиленовой упаковки, стекла и стеклянной тары, с 2021 года - компьютерной и оргтехники, аккумуляторов и бытовых приборов, электроинструментов, поэтому данные виды отходов будут передаваться специализированным подрядчикам для переработки и повторного использования.

10.7. Положительные воздействия на социально-экономические условия района реализации Проекта

Проект будет приносить существенную и постоянную пользу местным жителям посредством предоставления новых возможностей трудоустройства для молодежи и других групп населения и привлечения новой рабочей силы. Более подробный перечень основных положительных эффектов Проекта приведен ниже:

- рост налоговых отчислений в бюджеты всех уровней;
- повышение инвестиционной привлекательности Усть-Кутского муниципального образования и Иркутской области в целом;
- возможность газификации г. Усть-Кут;
- приток молодых квалифицированных кадров, а также создание условий, благоприятных для развития и удержания местных молодых специалистов;
- рост уровня жизни населения посредством увеличения доходов;
- повышение качества жизни населения, в том числе наиболее уязвимых его категорий;
- опосредованное положительное воздействие Проекта на развитие образовательных программ в Усть-Кутском районе;
- стимулирование развития местного малого и среднего бизнеса, как прямое (привлечение местных компаний в качестве подрядчиков), так и опосредованное (создание новых и расширение существующих рынков сбыта продукции вследствие притока рабочей силы);
- повышение занятости и, как следствие, снижение уровня безработицы местного населения;
- повышение оборота местных компаний-поставщиков и дистрибьюторов.

Одним из основных положительных воздействий Проекта будет повышение занятости местного населения в нефтегазовой отрасли, важнейшей отрасли экономики района. В настоящее время 74% персонала Компании являются жителями г. Усть-Кута или Усть-Кутского района. ИНК может влиять на занятость населения как напрямую, то есть через трудоустройство местных жителей в свой штат, так и через привлекаемые к развитию газовой программы подрядные организации.

10.8. Отрицательные воздействия на социально-экономические условия района реализации Проекта

Нижеперечисленные отрицательные воздействия Проекта рассматриваются Ramboll как теоретически возможные и по этой причине не только подлежащие детальной оценке и прогнозированию, но безусловно требующие от Иркутской нефтяной компании разработки комплекса мероприятий для предотвращения, смягчения, мониторинга и компенсации.

1. Повышение риска для здоровья населения и персонала организаций, вовлеченных в Проект.

Воздействие на здоровье населения г. Усть-Кута и Усть-Кутского района может быть связано как с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на этапах строительства и эксплуатации, так и с коммуникацией местного населения и работников вовлеченных в Проект организаций (это в первую очередь относится к этапу строительства). Речь идет прежде всего об увеличении повторяемости респираторных заболеваний. Наиболее уязвимы с этой точки зрения жители микрорайонов «Мостоотряд» и «Якурим» города Усть-Кут, а также собственники или пользователи участков СОТ "Кедр-2", как правило предназначенных для рекреации и личного подсобного хозяйства (существенная часть участков заброшена и не осваивается). В зависимости от выбранного участка для строительства жилого комплекса Компании на этап эксплуатации, воздействию также могут быть подвергнуты жители микрорайонов РЭБ и ЯГУ.

Иркутская нефтяная компания предпринимает меры для снижения риска вышеперечисленных последствий для здоровья населения и персонала. В частности, Проект предполагает необходимые защитные механизмы для предотвращения сверхнормативного воздействия и завода, и будущей стройки на качество атмосферного воздуха (сама по себе вероятность такого воздействия оценивается как низкая). В дополнение к этому, Ramboll предлагает ИНК разработать и внедрить правила, которые бы регламентировали деятельность персонала всех вовлеченных в Проект организаций, в том числе и за рамками рабочего времени. Помимо этого, ИНК обеспечит надлежащий уровень проживания работников в вахтовых городках, оснащенных необходимой бытовой и досуговой инфраструктурой.

Иркутская нефтяная компания осуществляет собственные программы в области здравоохранения, медицинского обслуживания и страхования, которые распространяются на весь персонал. Для оказания необходимой медицинской помощи непосредственно в зоне строительства и в структуре создаваемого предприятия после его ввода в эксплуатацию будут организованы медицинские пункты. Условия профессиональной деятельности и отдыха сотрудников организаций, вовлеченных в Проект, будут в наибольшей степени благоприятными.

Очевидными факторами, влияющими на общее самочувствие жителей г. Усть-Кута и восприятие ими деятельности ИНК, будут также являться общий фон их взаимоотношений с работающими вахтовым методом сотрудниками подрядных организаций (в основном это относится к этапу строительства), культура организации строительства и производства в целом, а также трудноустраняемые малоамплитудные, но вместе с тем ощутимые воздействия со стороны стройки и завода, включающие неприятные запахи и шум (в пределах существующих гигиенических нормативов), визуальные эффекты. При оценке таких воздействий учитывалась деятельность ИНК, направленная на гармонизацию отношений

Компании и местного населения и включающая различные формы поддержки муниципальных образований, общественных организаций, муниципальных учреждений и жителей города Усть-Кут и Усть-Кутского района. Необходимое расширение этой деятельности будет способствовать снижению общего уровня социальной напряженности и должно идти параллельно с жестким контролем за деятельностью подрядных организаций, повышением культуры строительства (известно, что ее традиционно низкий уровень - это повсеместная проблема в России), спокойным и конструктивным отношением Компании к жалобам и требованиям местных жителей и общественных организаций.

2. Осложнение ситуации, связанной с безопасностью населения.

Строительство и эксплуатация завода полимеров могут повлиять на безопасность местных жителей вследствие транспортных операций и возникновения чрезвычайных ситуаций. Перечисленные факторы могут спровоцировать интенсификацию дорожного движения и затруднения в безопасном переходе через задействованные дороги общего пользования. Отдельно стоит отметить, что интенсификация дорожного движения может негативно сказаться на уязвимых группах населения Усть-Кута, например, на маломобильных группах граждан или детях. Ожидается, что значимость данного воздействия может быть снижена благодаря выполнению комплекса мероприятий (соблюдение правил дорожного движения, учет маршрутов местных жителей, поддержка в создании безопасной пешеходной среды и пр.).

Присутствие сотрудников службы охраны Проекта также может оказать воздействие на безопасность жителей г. Усть-Кута и Усть-Кутского района при возникновении конфликтных ситуаций. При необходимости со стороны представителей охранного предприятия может быть применена сила и специальные средства (например, при проникновении третьих лиц на территорию Проекта). Важно подчеркнуть, что деятельность охранного предприятия Проекта осуществляется на основании лицензии ГУ МВД РФ по Иркутской области и регулируется законодательными и нормативными актами РФ. Согласно полученной информации, при пресечении ранее выявленных противоправных действий сотрудниками службы охраны спецсредства не применялись. Это позволяет заключить, что существенные конфликты с участием охранников Проекта на объектах ИНК не регистрировались.

3. Воздействие на инфраструктуру города Усть-Кут и Усть-Кутского района.

При притоке рабочей силы на этапе строительства Проекта существует вероятность повышения нагрузки на социальную инфраструктуру Усть-Кута. Нагрузка на местные учреждения здравоохранения может потенциально увеличиться вследствие заболеваний сотрудников Проекта, дорожно-транспортных происшествий и иных внеплановых ситуаций.

Ряд других факторов также может значительно снизить вероятность данного воздействия на этапе строительства. Во-первых, опыт анализа деятельности ИНК в Усть-Кутском районе демонстрирует должную оснащенность объектов Компании оборудованием, необходимым для безопасного проживания и работы на объектах Проекта, подвергающиеся регулярной проверке на предмет соответствия санитарным нормам. Это включает отопляемые жилые мобильные здания, столовую, медицинский пункт, квалифицированных врачей и тренажерные залы. Компанией практикуются регулярные тренинги на предмет охраны труда и промышленной безопасности, что снижает производственный травматизм.

На этапе эксплуатации допускается возможность увеличения нагрузки на местную инфраструктуру системы образования (школы и детские сады) в случае, если сотрудники завода полимеров будут переезжать в г. Усть-Кут на постоянное проживание с семьями. Данный вопрос требует дополнительного анализа в будущем. В то же время важно отметить, данное воздействие будет минимизировано в рамках строительства микрорайона ИНК, который, как предполагается, будет также включать в себя объекты социальной инфраструктуры.

Реализация Проекта также может потенциально повлиять на транспортную систему г. Усть-Кута (в том числе на состояние дорожного полотна) и городские сети водоснабжения,

например, из-за поставки грузов на площадку строительства, отгрузки товаров на этапе эксплуатации, перевозки персонала и т.п. При подготовке ОВОСС учитывалось, что местные заинтересованные стороны отмечали неудовлетворительное состояние дорожной сети города. В связи с вышеизложенным Ramboll рекомендует Иркутской нефтяной компании уделить особое внимание разработке транспортной схемы будущего Проекта, оценке существующего и перспективного состояния той части улично-дорожной сети, которая будет задействована Проектом, оптимизации движения транспорта и строительной техники, компенсационному ремонту поврежденных дорог и мостовых переходов, высокому уровню содержания и технического обслуживания задействованных транспортных средств, высокому качеству подготовки водителей и обслуживающего персонала.

4. Воздействия, связанные с трудовыми отношениями.

Потенциальные негативные воздействия в области трудовых отношений могут возникнуть в случае необеспечения соблюдения прав работников и возникновения конфликтных ситуаций между сотрудниками Проекта. С помощью проведенного исследования было выявлено, что вероятность нарушений Компанией прав сотрудников является низкой. На данный момент ИНК обладает достаточной структурой внедренных документов, направленной на предупреждение разногласий между сотрудниками и Компанией. Можно утверждать, что ИНК стремится обеспечить безопасные и здоровые условия труда, своевременно производит оплату труда сотрудников, предоставляет возможность для профессионального роста посредством прохождения тренингов, гарантирует медицинское страхование и организует досуг рабочих. В структуре организации внедрен механизм подачи жалоб и обращений со стороны персонала.

Негативные воздействия в области трудовых отношений потенциально могут проявиться в деятельности подрядных и субподрядных организаций. Компания предпринимает усилия для надлежащего контроля своих подрядчиков; так, ИНК внедрен документ, регламентирующий требования заказчика в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности. Вследствие усилий Компании по контролю деятельности подрядных организаций, воздействие, при условии его возникновения, будет локальным, краткосрочным и несущественным.

5. Изменение половозрастной структуры населения.

На этапе строительства Проект привлечет значительное число работников (около 7000 человек). Ожидается, что подавляющее большинство из них будут мужчинами в возрасте от 18 до 40-50 лет. При этом приток строителей-мужчин будет временным, срок их пребывания на территории города составит около трех лет. Предположительно, в 2019-2021 гг. произойдет увеличение численности проживающих на территории г. Усть-Кута и Усть-Кутского муниципального образования, а возрастные группы от 18 до 40-50 лет станут более многочисленными. Потенциально, из Усть-Кутского района и г. Усть-Кута может снизиться отток населения в возрасте до 34 лет.

При оценке воздействия учитывалось, что по завершении строительства ИНК проведет комплекс мероприятий по демобилизации рабочей силы, что поможет снизить отрицательный эффект от притока населения.

Для смягчения воздействия Ramboll рекомендует ряд мер, которые будут направлены на нормирование поведения сотрудников Проекта, управление вахтовым поселком Проекта, бережное использование любых ресурсов и проведение необходимых тренингов для обеспечения уважительной коммуникации с местными жителями. При условии внедрения предложенных мер воздействие не будет существенным.

6. Воздействие на условия охоты и рыболовства

Основным источником воздействия на деятельность охотников и рыболовов потенциально может стать приток на территорию Проекта и города Усть-Кута рабочей силы в ходе строительства. В частности, допускается, что среди рабочих, преимущественно мужчин,

будет некоторое количество охотников и рыболовов, что может привести к возрастанию нагрузки на наземную и водную фауну и к нарушению устоявшихся видов пользования лесными и водными ресурсами местными жителями. При этом необходимо отметить, что в окрестностях зоны реализации Проекта отсутствуют промысловые охотничьи угодья.

Воздействие на любительское рыболовство и охоту также могут оказать источники шума и света, расположенные на строительной площадке Проекта.

В качестве мер по смягчению воздействия Компании рекомендуется проводить регулярные консультации с представителем местного отделения Иркутской областной общественной организации охотников и рыболовов, внедрить кодекс поведения сотрудников для предотвращения случаев браконьерства и рыболовства/охоты среди работников Проекта, не обладающих необходимым разрешением на данную деятельность. Также необходимо исключить содержание домашних животных на площадке строительства и эксплуатации завода полимеров. Данные меры помогут свести воздействие к минимуму.

7. Охрана труда и промышленная безопасность (ОТ и ПБ)

Опыт реализации проектов-аналогов в Российской Федерации и других странах показывает, что намечаемая Иркутской нефтяной компанией деятельность обычно сопряжена с ростом травматизма, профессиональной заболеваемости и ДТП. При оценке данного воздействия учитывается, что на весь персонал ИНК распространяется действие системы внутренних корпоративных стандартов, в том числе предусматривающих постоянное поддержание и, при необходимости, повышение квалификации в области охраны труда и техники производственной безопасности. Помимо этого, Компания обладает широкими организационными возможностями для управления вопросами ОТ и ПБ, а также осуществляет регулярный мониторинг ключевых показателей в этой области. Таким образом, потенциально упомянутые риски могут исходить в основном от подрядных и субподрядных организаций. Отметим, что Компания также осуществляет строгий мониторинг действий подрядных организаций, который регламентирован внутренними нормативными актами. Деятельность ИНК по контролю подрядных организаций существенно снижает вероятность проявления рисков в области ОТ и ПБ. Данное воздействие оценивается как незначительное при условии проведения дальнейших мероприятий по мониторингу деятельности подрядных организаций в области ОТ и ПБ, а также надлежащего управления объектами размещения рабочей силы на этапе строительства, оценки рисков для отдельных видов работ и других мер.

8. Воздействия на объекты культурно-исторического наследия.

В связи с проектированием объектов газовой программы на соседних земельных участках (Комплекс СУГ и др.) Иркутская нефтяная компания инициировала археологические исследования как в проектных границах, так и на прилегающей территории, которая включает рассматриваемый вариант площадки завода полимеров. В ходе этих исследований не было выявлено объектов историко-культурного наследия или следов культуры древнего человека.

В то же время, обнаружение каких-либо исторических объектов в ходе строительства не может быть полностью исключено, в связи с чем Ramboll рекомендует разработать и принять Процедуру случайных находок для любых видов подготовительных и земляных работ таким образом, что в случае их обнаружения подрядные организации имели четкий алгоритм действий, включающий временное прекращение работ, ограждение соответствующего участка зоны строительства, ограничение доступа посторонних лиц к месту обнаружения того или иного предмета, информирование компетентных органов государственной власти. После внедрения такой процедуры вероятность и значимость негативного воздействия сведется к минимуму.

11. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

11.1. Управление вопросами охраны окружающей среды, охраны труда и производственной безопасности на уровне Проекта

Корпоративные процедуры ИНК обеспечивают высокую степень управляемости воздействий и рисков в области охраны окружающей и социальной среды, охраны здоровья и безопасности, однако при разработке процедур менеджмента и мониторинга для Проекта необходимо учитывать не только выявленные в ходе ОВОСС особенности территории, но также существующую практику ведения строительства и хозяйственной деятельности.

Реализация Проекта будет осуществляться специально созданной дочерней организацией ИНК - обществом с ограниченной ответственностью «Иркутский завод полимеров». Корпоративные процедуры управления, мониторинга и контроля в области охраны окружающей среды (ООС), охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности будут распространяться на весь Проект.

Управление деятельностью подрядных организаций, привлекаемых к участию в Проекте, будет осуществляться в соответствии со Стандартом ИНК «Требования Заказчика в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности (ОТП и ЭБ)» СТ.04.10 Редакция 6, разработанным с учетом требований ISO 14001 и OHSAS 18001.

Компания планирует координировать и контролировать все этапы жизненного цикла Проекта – от проектирования до вывода объектов из эксплуатации. На каждом из этих этапов будут использованы механизмы, обеспечивающие предотвращение, минимизацию, снижение потенциальных негативных воздействий, а также меры по усилению позитивных воздействий, среди которых:

- проведение предварительной и полномасштабной оценки воздействия Проекта на окружающую природную и социальную среду в соответствии с международными требованиями, включая учет мнений заинтересованных сторон по результатам общественных обсуждений;
- подготовка заданий на проектирование в соответствии с лучшими международными отраслевыми практиками и внутренняя экспертиза проектных решений;
- выбор квалифицированных подрядных организаций, готовых обеспечить выполнение применимых к Проекту требований, и контроль выполнения подрядными организациями этих требований на всем протяжении действия договорных отношений;
- закупка современного оборудования и материалов, отвечающих передовым природоохранным требованиям и нормам безопасности;
- текущее управление и контроль строительной деятельности на площадке, производство работ с использованием современных технологий;
- организация обучения работников Компании и подрядных организаций по вопросам ООС, ОТ и ПБ;
- текущее и долгосрочное управление воздействиями и рисками на окружающую среду, безопасность труда, здоровье и безопасность персонала и населения в рамках ИСМ Компании.

На этапе строительства ИНК не планирует включать ООО «ИЗП» и ЗПП в область сертификации интегрированной системы менеджмента, однако процедуры управления, мониторинга и контроля в области ООСС и ОТиПБ будут распространяться на ООО «ИЗП» и, через него, на все задействованные в реализации Проекта стороны.

Для обеспечения выполнения применимых требований и принятых на себя обязательств всеми участниками Проекта в ходе его реализации ООО «ИЗП» подготовит и внедрит специальные документы, предусматривающие мероприятия и действия, направленные на повышение эффективности природоохранной и социальной деятельности, а также снижение потенциальных экологических и социальных рисков и воздействий, выявленных в процессе

ОВОСС. Эти документы будут являться частью системы менеджмента компании и включают процедуры, правила и планы, призванные обеспечить систематическое комплексное управление всеми экологическими и социальными аспектами реализации Проекта. Указанные программы должны применяться ко всему спектру проектной деятельности, осуществляемой непосредственно ИНК и подконтрольными ей подрядными организациями

В частности, ИНК разработает документы, которые будут являться основными документами управления и мониторинга на этапе строительства:

- План управления экологическими и социальными аспектами;
- План экологических и социальных мероприятий.

На этапе строительства управление вопросами ООС, ОТ и ПБ на площадках будет осуществляться через службу заказчика с применением всех вышеперечисленных требований к подрядным организациям.

На этапе эксплуатации в ООО «Иркутский завод полимеров» будут действовать собственные службы в части управления вопросами ООС и ОТ и ПБ: служба главного эколога, служба заместителя инженера по ОТ и ПБ, а также организованы процессы управления и обучения персонала. Предполагается, что эти службы будут находиться в подчинении Технического директора – Главного инженера.

11.2. План управления экологическими и социальными аспектами (ПУЭСА)

ПУЭСА представляет собой рамочный документ с прописанными в нем процедурами управления и мониторинга экологических и социальных аспектов. При необходимости в дополнение к нему разрабатывается комплект планов и процедур экологического и социального управления по направлениям, значимым для Проекта и требующим особенного внимания. В ПУЭСА будут выделены экологические и социальные требования к Проекту, а также методы и способы, обеспечивающие соблюдение этих требований в процессе разработки и реализации Проекта. В частности, ПУЭСА будет включать описание:

- подхода к организации экологического и социального управления, включая определение и распределение функций и ответственности;
- применимых экологических и социальных стандартов;
- конкретных мероприятий в области управления, снижения и мониторинга воздействия на окружающую природную и социальную среду, подлежащих выполнению.

Учитывая динамичный характер развития Проекта, план(ы) экологического и социального менеджмента будут рассчитаны на оперативное реагирование на изменяющиеся обстоятельства, непредвиденные события, а также на результаты мониторинга и анализа проектной деятельности.

С учетом описанных в предыдущих главах природных, техногенных и социально-экономических особенностей исходного состояния территории, потенциальных воздействий на окружающую и социальную среду, а также предложений по мероприятиям по предотвращению и снижению воздействия, Ramboll считает необходимым разработку нижеследующих планов и процедур для управления Проектом (не ограничиваясь ими):

- План взаимодействия с заинтересованными сторонами на проектном уровне, включающий комплексные мероприятия по полноценному информированию местного населения и заинтересованных сторон о проектах ИНК в Усть-Кутском районе, программу разносторонних консультаций, обеспечение механизма работы с обращениями персонала и населения;
- Обновление Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами на уровне ИНК;
- План управления и мониторинга экологическими и социальными аспектами на этапе строительства (для основных строительных подрядчиков с «зонтичным» покрытием субподрядчиков);
- План обращения с отходами на этапе строительства и на этапе эксплуатации;
- План обращения с земельными массами (включая противопылевые мероприятия и укрепление насыпей));

- План управления транспортными потоками;
- План управления временными объектами размещения рабочей силы на этапе строительства;
- План управления персоналом и условиями труда;
- Кодекс поведения работников на площадках (с распространением на все привлекаемые подрядные организации)
- Политика по противодействию различным формам дискриминации среди работников;
- Процедура обращения со случайными находками на этапе строительства.

11.3. План экологических и социальных мероприятий (ПЭСМ)

В соответствии с подходом к организации управления Проектом, разработанным в рамках ОВОСС и представленным в этой главе, и для обеспечения соответствия Проекта применимым требованиям международных финансовых институтов в ходе его жизненного цикла, Компанией при согласовании со стороны Кредиторов будет подготовлен План экологических и социальных мероприятий (ПЭСМ). ПЭСМ разрабатывается с целью определения наиболее важных целевых мероприятий, критериев их выполнения и назначению ответственных сторон для успешного управления наиболее чувствительными экологическими и социальными аспектами проекта, и является неотъемлемой частью кредитного соглашения.

12. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОВОСС

Представленные материалы оценки воздействия строительства и эксплуатации завода производства полимеров на окружающую природную и социальную среду (ОВОСС) детализируют проведенную в 2017 году предОВОСС с учетом новых решений Газовой программы Иркутской нефтяной компании (ИНК), принятых общих технических решений, информации о земельных участках, выбранных для размещения объектов Проекта, и других доступных на данный момент материалов. Некоторые выводы ОВОСС носят предварительный характер и могут быть проработаны более детально по результатам инженерно-экологических изысканий и с учетом материалов проектной документации.

Основные результаты проведенной ОВОСС сгруппированы по объектам (реципиентам) и видам воздействий с ориентировочной оценкой интенсивности, значимости и риска сопутствующих неблагоприятных последствий.

Как следует из представленных материалов, Иркутской нефтяной компанией в качестве базового варианта размещения завода производства полимеров и сопутствующих объектов был выбран участок, расположенный примерно в 4 км к северу от Усть-Кутской площадки. К числу недостатков данного сценария можно отнести удаленность земельного участка от ассоциированных объектов, а также технологически и экологически опасное соседство с крупным источником загрязнения атмосферного воздуха - участком многолетнего горения продуктов деревообработки. Однако ключевым преимуществом выбранного варианта является его приуроченность к ареалам эксплуатационных лесов, что позволит избежать негативного воздействия на чувствительные экосистемы защитных нерестоохраняемых лесов, на территории которых рассматривался альтернативный вариант размещения Проекта.

Газовая программа ИНК, составной частью которой является Проект, нацелена на поэтапное расширение использования газовых компонентов добываемых углеводородных смесей на базе уже построенных или строящихся объектов переработки и транспорта газа ООО "ИНК" - газотранспортной системы, комплекса приема, хранения и отгрузки СУГ, газоперерабатывающего завода. Завод производства полимеров позволит использовать уникальный состав добываемого газа, в том числе попутного, для выпуска востребованных рынком продуктов, полностью отказавшись от нерациональной и экологически опасной практики сжигания газа, что существенно сократит негативное воздействие на окружающую среду. На этом фоне отказ от строительства завода полимеров не приведет к оздоровлению экологической и социальной обстановки в районе, основные факторы ухудшения которой лежат за рамками деятельности Иркутской нефтяной компании.

Основным неблагоприятным экологическим следствием реализации Проекта будет являться безвозвратное отчуждение некоторой части лесных угодий преобразованной среды обитания (эксплуатационные леса) в сочетании с фрагментацией естественной среды обитания - массивов нерестоохраняемых лесов прилегающих территорий, коридорами коммуникаций. Общий размер землеотвода объектов ЗПП предварительно составит 584 га (100%), из которых на технологические площадки будет приходиться 134.0 га (23 %), на зоны размещения линейных объектов - 358 га (61 %), на временные объекты строительства - 92 га (16 %).

Другие воздействия, в том числе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, забор воды из р. Лена и сброс очищенных сточных вод, а также размещение твердых отходов не повлекут сопоставимых по значимости последствий для окружающей природной среды и не приведут к развитию выраженных неблагоприятных тенденций ухудшения качества воздуха, водных и биологических ресурсов, а также недр.

Реализация Проекта в регионе, остро нуждающемся в социально-экономическом развитии, повлечет за собой ряд экономических и социальных положительных эффектов. Предоставляя новые возможности трудоустройства для молодежи и других групп местных жителей, привлекая новую рабочую силу, создавая возможности для получения заказов местными

предприятиями через систему закупок и поставок Проекта, а также гарантируя помощь в рамках мероприятий в сфере корпоративной социальной ответственности, Проект будет приносить существенную и постоянную пользу местным сообществам.

Основные риски в социальной сфере связаны с этапом строительства, когда на территории Проекта будет работать до 7000 тысяч человек строительного персонала. К основным негативным последствиям относятся:

- увеличение нагрузки на транспортную инфраструктуру города и района в связи с передвижениями автотранспорта Проекта (ухудшение качества дорожного покрытия, ограничение движения транспорта по дорогам общего пользования и пр.), а также соответствующие риски возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- в связи с реализацией Проекта также возможно возникновение конфликтов между прибывшими работниками Проекта и местным населением. Для минимизации данного воздействия, значимость которого оценивается как умеренная, разработан ряд мер.

Данные воздействия имеют высокую значимость на этапе строительства и умеренную на этапе эксплуатации. В рамках ОВОСС были предложены меры по их минимизации.

Потенциальные негативные воздействия могут быть также связаны с нарушением трудовых отношений и условий труда работников Проекта. К ним относятся несоблюдение трудовых прав работников и требований в области охраны труда, предоставление условий проживания в вахтовых городках, не соответствующих российским и международным требованиям. В первую очередь, данные воздействия и риски характерны при привлечении подрядных и субподрядных организаций. Значимость потенциальных воздействий оценивается как умеренная – однако в рамках ОВОСС предложены меры по их смягчению.

При реализации Проекта также будет оказано воздействие на местных землепользователей – охотников, осуществляющих свою деятельность на территории реализации Проекта и поблизости. Так, данную территорию используют 2 охотника на пушного зверя; еще 20-50 охотников добывают боровую и водоплавающую дичь. Рассматриваемое воздействие оценивается как имеющее умеренную значимость. В рамках ОВОСС предложены меры по его минимизации.

С точки зрения Ramboll, Проект может быть реализован на условиях предотвращения, минимизации и, при необходимости, возмещения неблагоприятных воздействий на окружающую природную среду.