РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1. Общие сведения:

1.1 Заказчик деятельности: Администрация Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области.

1.2 Наименование объекта: Проект рекультивации свалки, расположенной на землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области.

1.3 Характеристика обосновывающей деятельности: Раздел проекта «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

2 Пояснительная записка по обосновывающей деятельности

Проектом предусматривается рекультивация свалки, расположенной на землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области.

Рекультивируемый участок, ориентировочно площадью 16000 м^2, использовавшийся под несанкционированную свалку ТБО, расположен землях Талицкого сельского поселения.

Решением Южского районного суда Ивановской области (Дело № 2-29/2009 от 3 февраля 2009 года), была запрещена эксплуатация полигона ТБО расположенного землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области, а собственник полигона обязан прекратить вывоз ТБО на свалку и провести работы по рекультивации земельного участка, использовавшегося под полигон (см. Приложение 2-3).

Задачей проекта является – рекультивация земельного участка, ориентировочно площадью 16000 м^2, использовавшийся под несанкционированную свалку ТБО, т.е. проведение комплекса работ, направленных на восстановление данной территории, а так же улучшение окружающей среды.

На момент проектирования на участке расположена не усовершенствованная свалка промышленных и бытовых отходов, которая устраивалась без проекта и эксплуатировалась без выполнения требований охраны окружающей среды. В настоящий момент свалка закрыта. Год закрытия - 2010 г.

На большей части участка наблюдается самозарастание свалки сорняком.

Проектом предполагается освободить участок от мусора и провести работы по рекультивации земельного участка, использовавшегося под полигон.

Предполагаемое использование данной территории в дальнейшем - как зона для создания лесопаркового комплекса в системе пригородного сельского хозяйства.

Площадь участка рекультивации по факту составляет — 1,3716 га.

В объеме подготовительных работ входит утилизация отходов на существующий полигон ТБО.

Мероприятия по рекультивации земельного участка выполняются в два этапа: технический и биологический — согласно с «ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ» 1998 г. п. 3.13.

Технический этап рекультивации полигона будет включать следующие операции:

- планировка поверхности;
- укладка и планировка плодородного слоя.

Согласно СП 2.1.7.1038-01 «ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ И СОДЕРЖАНИЮ ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ» п. 5.10. - Устройство верхнего изолирующего слоя полигона определяется предусмотренными условиями его последующего использования при закрытии полигона.

В соответствии с СП 2.1.7.1038-01 п. 5.10 и письмом от 2016 г. полученного от Администрация Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области - рекультивируемую территорию возможно использовать для создания лесопаркового комплекса в системе пригородного сельского хозяйства (см. Приложение 13).

Согласно СП 2.1.7.1038-01 «ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ И СОДЕРЖАНИЮ ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ» п. 5.11 - Рекультивационный слой, толщиной не менее 0,6 м, состоит из 2-х слоев: выравнивающий слой из однородного несвязанного материала толщиной 0,4 м (пески, крупнообломочные грунты, содержащие не более 10 % по массе карбоната кальция); насыпной слой плодородной почвы толщиной 0,2 м.

По окончании технического этапа участок передается для проведения биологического этапа рекультивации полигона. Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает следующие работы: подбор ассортимента многолетних трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами, посадка кустарников.

В первый год проведения биологического этапа производится подготовка почвы, включающая в себя дискование на глубину до 10 см, с последующим боронованием в 2 следа и предпосевное прикатывание. Затем производится раздельно-рядовой посев подготовленной травосмеси. Травосмесь подобрана из 3-х компонентов: ежа сборная — 30 % (19 кг/га), мятлик луговой — 45 % (25 кг/га), овсяница красная — 25 % (31 кг/га). Данная травосмесь обеспечивает хорошее задернение территории рекультивируемого полигона, морозо- и засухоустойчивость, долговечность и быстрое отрастание после скашивания. Глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупные семена на глубину 3-4 см. Расстояние между одноименными рядками 45 см, а между общими рядками 22,5 см. Уход за посевами включает в себя полив из расчета обеспечения 35-40 % влажности почвы, повторность полива зависит от местных климатических условий, скашивание на высоте 10-15 см и подкормку минеральными удобрениями с последующим боронованием на глубину 3-5 см.

В последующем на 2, 3 и 4 годы выращивания многолетних трав производится подкормка азотными удобрениями в весенний период, боронование на глубину 3-5

см, скашивание на высоту 5-6 см и подкормка полным минеральным удобрением 140-200 кг/га действующего начала с последующим боронованием на глубину 3-5 см и поливом из расчета 200 $м^3$/га при одноразовом поливе.

Завершающим этапом рекультивации будет осуществлена посадка кустарников (одиночных и в группах). Для данного участка были выбраны следующие виды: бирючина обыкновенная (одиночная посадка) достигающая в высоту до 5м, можжевельник казачий (одиночная посадка) достигающая в высоту до 1,5м, шиповник обыкновенный (посадка в группах) достигающая в высоту до 3м. Эти виды зеленых насаждений достаточно устойчивы к промышленным выбросам в атмосферу (в частности — к окислам азота), и обладают высокими санитарно-гигиеническими свойствами (в частности - фитонцидными и бактерицидными).

После окончания биологического этапа территория, передается для последующего целевого использования земель.

Подъезд для организации работ, будет осуществляться с северной стороны участка, по существующему подъездному пути, в направлении к очистным сооружениям.

По данной подъездной дороги вдоль северо-восточной границы участка будут осуществляться завоз грунта для планировочных работ и плодородного грунта. При въезде на территорию устанавливается шлагбаум, для ограничения доступа на площадку рекультивации.

По южной стороне участка проходит грунтовый проезд, примыкающий к ул.2-я Заречная с. Талицы, имеющий спонтанный характер. Проектом предусматривается закрытие данного проезда. Для предотвращения доступа на участок случайных посетителей на примыкании существующего проезда к дороге общего назначения по ул. 2-я Заречная устанавливается шлагбаум.

Проезд пожарных машин совмещен с основным проездом по участку и предполагается по проектируемым подъездным путям. Противопожарные мероприятия предполагают наличие источников противопожарного водоснабжения, которыми могут быть приняты искусственные и природные водоемы.

К участку проектирования обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных автомашин и другого специального транспорта.

3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Целью проектирования является рекультивация свалки, расположенной на землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области.

Рекультивация полигона - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности восстанавливаемых территорий, а также на улучшение окружающей среды.

4. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду

В процессе рекультивации полигона будут наблюдаться следующие виды воздействия на компоненты окружающей среды (эксплуатационные воздействия):

4.1 Воздействие на атмосферу заключается в выбросах загрязняющих веществ

в процессе работы техники при рекультивационных работах (вывоз отходов на санкционированный полигон, погрузка и доставка плодородных или потенциально плодородных земель, их укладка и планировка). При прогреве, движении и холостом ходе автотранспорта, работающего на бензине в атмосферу выделяются следующие вещества: углерод оксид, азота оксиды, сера диоксид, углеводороды (по бензину). При прогреве, движении и холостом ходе автотранспорта, работающего на дизельном топливе в атмосферу выделяются следующие вещества: углерод оксид, азота оксиды, сера диоксид, углеводороды (по керосину), сажа.

Качественный и количественный состав загрязняющих веществ приведён в таблице:

Выбрасываемый ингредиент	**Мощность выброса**	
	г/с	**т/за период рекультивации**
Азота диоксид	0,0685804	0,574529
Азота оксид	0,0111444	0,093360
Сажа	0,0123485	0,086165
Серы диоксид	0,0075853	0,059643
Углерод оксид	0,0692242	0,513404
СН (керосин)	0,0180313	0,140239

4.2 Воздействие на поверхностные и грунтовые воды, почвы

Данный вид воздействия отсутствует.

4.3 Образование отходов производства и потребления

В процессе рекультивации полигона образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	**Код по ФККО**	**Класс опасности для ОПС**	**Количество, т/год**
Мусор и смёт производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	0,27
Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	4	18,7

4.4 Акустическое воздействие.

Уровень акустического воздействия рассматриваемого объекта соответствует санитарно-гигиеническим нормативам.

4.5 Тепловое воздействие.

Тепловое воздействие вызывается работающими двигателями автотранспорта (главным образом отходящие газы, образующиеся при сгорании топлива и имеющие повышенную температуру). Данный вид воздействия мал и не оказывает заметного влияния на изменение температуры приземного слоя воздуха.

4.6 Радиационное воздействие. Отсутствует.

4.7 Электромагнитное воздействие. Отсутствует.

4.8 Изъятие из ОС земельных ресурсов. Отсутствует.

4.9 Изъятие водных ресурсов. Отсутствует.

4.10 Изъятие из ОС ресурсов флоры и фауны. Отсутствует.

4.11 Изъятие из ОС культурных, исторических и природных памятников. На рассматриваемой территории отсутствуют памятники природы и особо охраняемые объекты.

Кроме того, в процессе рекультивации полигона ТБО могут наблюдаться

следующие виды воздействия на окружающую природную среду, носящие временный характер:

- загрязнение атмосферного воздуха при работе строительных машин;
- загрязнение грунтов и подземных;
- загрязнение строительным мусором.

5. Описание окружающей среды, которая может быть затронута хозяйственной деятельностью

Климат и состояние атмосферного воздуха:

Ивановская область находится под преимущественным воздействием воздушных масс умеренных широт, переносимых господствующими западными потоками. Климат области умеренно-континентальный с холодной многоснежной зимой и умеренно жарким коротким летом.

Проникновение теплых континентальных масс с юго-востока Европейской территории России вызывает резкое повышение температуры, которое может обусловить ранние и интенсивные весенние оттепели, а позже суховейные явления.

Преобладающим направлением ветра над территорией области в течении года является юго-западное. Особенно это резко выражено с августа по апрель.

Ивановская область находится в условиях несколько избыточного увлажнения. Выпадение атмосферных осадков происходит главным образом за счет влаги Атлантического океана. Засух почти не наблюдается, но засушливые явления имеют место. Слабые суховейные явления повторяются почти каждый год.

В течении всего года атмосферные осадки определяются главным образом циклонической деятельностью. На холодный период приходится примерно 30-35 % осадков, на теплый – 65-70 % годовой суммы осадков.

Основной вклад в загрязнение города вносят предприятия электроэнергетики и автотранспорт. Наиболее распространёнными загрязняющими веществами, выбрасываемыми промышленными предприятиями города являются: углерод оксид, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, твёрдые вещества (в основном пыль неорганическая и угольная зола).

Наблюдений за состоянием приземного слоя атмосферного воздуха в с. Талицы Южского района Ивановской области никогда не велось и данные о загрязнении атмосферы в данном районе ГУ «Ивановский ЦГМС» может выдать только на основании «Фоновые концентрации для городов и посёлков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» на период 2014-2018 г.г.» Временные рекомендации, ГГО им. Воейкова, СПб. 2014 г. Значения фоновых концентраций в населённом пункте с. Талицы численностью 10-50 тысяч человек (численность населения с. Талицы – 13019 человек): NO_2 — 0,083 мг/м^3, CO — 2,5 мг/м^3, SO_2 — 0,013 мг/м^3. По приведённым данным можно констатировать, что фоновые концентрации загрязняющих веществ в Южском районе должны быть намного меньше предельно-допустимых. Следовательно, превышения уровня загрязнения приземного слоя воздуха критериальными загрязнителями в районе объекта обоснования в настоящее время не наблюдается, ограничений для рекультивации полигона в данном районе не имеется.

Состояние водных объектов

Ближайшими поверхностным водотоком к исследуемой территории является

река Лух, протекающая в 0,6 км от рассматриваемого объекта.

Гидрографическую сеть образует река Лух (НПУ – 90,0 м), относящаяся к категории малых рек.

Исследуемый объект расположен на расстоянии около 0,6 км от реки Лух. Превышение наиболее низкой точки площадки над НПУ водохранилища – около 6,5 м.

Режим уровней регулируется гидротехническими сооружениями водохранилища и характеризуется относительно высоким весенним половодьем, очень неустойчивой летней меженью и устойчивой низкой зимней меженью. Амплитуда колебания уровня воды изменяется от 0,7 до 1,0 м относительно нормальной летней межени.

Подъем уровня весеннего половодья начинается обычно в апреле. Наивысшие уровни наблюдаются на малых реках в конце апреля. Обычно весеннее половодье заканчивается на малых реках в конце апреля – начале мая.

Летняя межень наступает преимущественно в июне – июле. Летне-осенняя межень очень неустойчивая и почти ежегодно нарушается дождевыми паводками, которые в отдельные годы они могут превышать уровни половодья.

Зимняя межень, как правило, устойчивая и характеризуется незначительными колебаниями уровней.

Вскрытие рек начинается через 7-10 дней после перехода температуры воздуха через 0^0С. Весенний ледоход наблюдается не ежегодно, на малых реках возможно таяние льда на месте. Продолжительность ледохода до 6 дней.

Норма стока на территории района составляет 8-9 л/сек/км^2. Доля весеннего стока составляет 74 % от годового; летне-осеннего – 20 % и зимнего стока – 6 %. Средний расход воды в реке – около 19 м^3/сек.

Согласно Водному Кодексу РФ водоохранная зона реки Лух составляет 200 м, прибрежная защитная полоса – 50 м. Таким образом, проектируемый объект находится вне водоохранных зон и прибрежной защитной полосы вышеуказанных объектов.

Воздействие проектируемого объекта на водный объект, учитывая его удалённость, исключается.

Подземные воды в Ивановский области, по данным Комитета Ивановской области по ООСи ПР Администрации Ивановской области, в естественных условиях характеризуются в основном отсутствием каких-либо видов загрязнения и по качеству в целом удовлетворяют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», за исключением часто повышенного железа (в четвертичном водоносном комплексе).

Состояние почв, ландшафтов

Поверхность области представляет полого-волнистую равнину, слегка приподнятую и всхолмленную в северной части, расчлененную долинами рек, оврагами и ложбинам.

Основные черты рельефа области предопределены особенностями его развития в доледниковое время. Современную форму рельеф получил в результате ледниково-аккумулятивной деятельности и эрозионных процессов в послеледниковый период.

Ивановская область входит в южную часть почвенной подзолистой зоны; для ее территории характерны дерновый, подзолистый и болотный почвообразовательные процессы. Преобладают дерново-подзолистые почвы. Материнскими породами являются четвертичные отложения. Представлены они валунными глинами и суглинками, безвалунными (сортированными) покровными суглинками, в некоторых местах лёссовидными, валунными и безвалунными супесями и песками и в поймах рек древним и современным аллювием. В зависимости от материнской породы в области по механическому составу различают около десяти основных разностей почв — от глинистых до хрящевато-песчаных.

Наблюдается некоторая закономерность в распределении почв. Средне- и сильноподзоленные почвы на тяжелых и средних суглинках преобладают в северо-западных и северных районах области вдоль возвышенной моренной гряды. Южнее моренной гряды с понижением абсолютных отметок почвы становятся более легкими. В центральных районах области преобладают средние и легкие суглинки различной степени оподзоленности. Преобладанием супесчаных и песчаных почв характеризуются южные районы области и низовья бассейнов рек Луха и Тезы, левобережье Клязьмы. Для всех этих почв характерно слабое проявление дернового процесса, малое содержание перегноя и значительная оподзоленность.

Максимальные значения уровней плотности потока радона-222 с поверхности земли, на территории обследованного объекта не превышают 250 мБк/(м^2·с), поэтому обследованный участок квалифицируется как потенциально нерадоноопасный для участков производственного назначения.

Участок строительства является безопасным в радиационном отношении, плотность потока радона из грунта не превышают допустимые значения (№ 8451 от 12 октября 2016 года (Приложение 5) и соответствуют требованиям СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010).

Сейсмические характеристики района

Ивановская область является частью Русской платформы. К опасным геологическим процессам, протекающим на территории Ивановской области, относятся эрозия, оползни, карст, подтопление, переработка берегов искусственных водоемов. В районе предполагаемого размещения многоэтажной жилой застройки подобные процессы не зарегистрированы.

Ивановская область не относятся к сейсмически опасным зонам. Источники слабых и плавных колебаний, которые время от времени ощущаются на Русской равнине, в том числе и в Москве, находятся в Карпатах.

Продолжительные низкочастотные 4-5-балльные сотрясения, распространяющиеся на большие расстояния от заглубленных очагов крупных землетрясений в Восточных Карпатах, способны повредить чувствительные к таким колебаниям высотные строительные объекты даже на большом удалении от эпицентров, в том числе на территории Ивановской области, однако не представляют опасности для жилой застройки.

Гамма-фон на территории Ивановской области на протяжении последних нескольких лет не превышал естественного показателя. Средние значения мощности экспозиционной дозы во всех населённых пунктах, где осуществляется

контроль ИвЦГМОС, составляли 12 мкР/ч, причём максимальные значения достигали 15-16 мкР/ч.

6. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

6.1 Воздействие на атмосферный воздух возможно только в период проведения работ по рекультивации полигона.

Характеристика воздействия, рассчитанная на основании действующей нормативной литературы и утверждённой программы «Эколог», версия 3.0 не превышает $ПДК_{м.р.}$ по всем загрязняющим веществам в пределах жилой зоны, что допустимо. То есть воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух не выходит за рамки нормативных значений.

6.2. Воздействие рассматриваемого объекта на поверхностные и грунтовые воды, почвы при проведении соответствующих природоохранных мероприятий и мониторинговых наблюдений сведено к минимуму.

6.3. Акустическое воздействие при рекультивации полигона не превысит действующие в настоящее время санитарно-гигиенические нормативы.

7. Вывод

В результате проведённой оценки воздействия на окружающую среду при рекультивации свалки, расположенной на землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области можно сделать следующий вывод:

Реализация предлагаемых решений не вызовет заметного отрицательного влияния на окружающую среду и здоровье населения. Виды и источники воздействия локализованы и не выходят за рамки допустимых по действующей в настоящее время нормативно-технической документации.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

1. Краткие сведения о проектируемом объекте

Таблица 1

№№ п/п	*Наименование*	*Параметры, реквизиты и т.п.*
1	Наименование объекта	Проект рекультивации свалки, расположенной на землях Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области
2	Наименование владельца	Администрация Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области
3	Местоположение предприятия	Талицкое сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области
4	Наименование и адрес проектировщика, телефон, факс	ООО «Альтернатива»