



125009, г. Москва, ул. Тверская, д. 9, стр. 7, оф. 303  
тел. (495) 728-22-40, e-mail: company@ecosfera.com.ru,  
ИНН 7727755913, ОГРН 1117746584120

**«Искусственный земельный участок,  
расположенный по адресу: Россия, Ульяновская область,  
город Ульяновск, Засвияжский район, акватория реки Свияги,  
севернее здания МТРК по ул. Московское шоссе, д.108»**

Оценка воздействия на окружающую среду

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Москва, 2015

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий документ является кратким резюме материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности, связанной с созданием объекта «Искусственный земельный участок, расположенный по адресу: Россия, Ульяновская область, город Ульяновск, Засвияжский район, акватория реки Свияги, севернее здания МТРК по ул. Московское шоссе, д.108».

Документация состоит из разделов, содержащих техническую характеристику проектируемых объектов, описания существующих в месте расположения объектов климато-метеорологических условий и состояния окружающей среды, которая может быть затронута в период реконструкции, строительства и эксплуатации объекта, оценки воздействия объекта на окружающую среду, а также картографических и других материалов, иллюстрирующих предстоящую деятельность.

В разделах материалов оценки воздействия объекта на окружающую среду приведена характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства объекта. Расчетным путем определены уровни загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами и шумового воздействия на окружающую среду в период проведения работ по созданию искусственного земельного участка.

Произведена оценка и рассмотрены мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения, охране и рациональному использованию земельных ресурсов, охране растительного и животного мира, охране окружающей среды при обращении с отходами.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В акватории реки Свияги, г. Ульяновск, севернее здания МТРК «Аквामолл» планируется создание искусственного земельного участка (ИЗУ) площадью 6,27 га. В перспективе он будет использован для размещения на данном участке многоэтажных (до 24-х этажей) жилых домов, а также объекта торговли с элементами благоустройства и инфраструктуры, в том числе:

- зданий жилых домов, а также торгового объекта;
- открытых асфальтовых площадок для стоянки автомобильного транспорта;
- автомобильных дорог и проездов;
- малых архитектурных форм и благоустройства набережной реки Свияги.
- детских и спортивных площадок, а также площадок для отдыха взрослого населения;
- озелененных территорий общего пользования, сквера, парковой зоны
- объектов общественного назначения

Создание искусственного земельного участка в данной местности и его освоение даст возможность:

- благоустроить набережную р. Свияга с созданием парковых и прогулочных рекреационных зон отдыха;
- разместить многоквартирные многоэтажные жилые дома для создания комфортных условий проживания населения;
- разместить объекты коммунального и социально-бытового обслуживания населения.

Искусственный земельный участок будет представлять собой насыпь, берегоукрепление откосного типа в виде насыпи из грунтовых материалов, закрепленной матрасами Рено. Искусственный земельный участок (ИЗУ) примыкает к северной границе территории МТРК «Аквामолл». Западной и северо-западной границей участка является улица Аблукова, восточная граница проходит по акватории р. Свияги (рисунок 1). Участок неправильной формы, размер участка в плане около 160 х 400 м. Рассматриваемая территория свободна от застройки.

Примыкающий к ИЗУ береговой участок протягивается узкой полосой между улицей Аблукова и урезом воды в р. Свияга. Это территория поймы р. Свияги с техногенным рельефом – уровень дневной поверхности поднят с помощью намыва песка. Участок имеет грунтовое покрытие (местами заболоченное), рельеф участка большей частью ровный, спланированный гидронамывом песчаного грунта до отметки 101 м и частично образован котлованом – зоной забора песка под намыв. Естественные отметки незатронутого планировкой побережья р. Свияги составляют 95,95...97,03 м, понижаясь в русле до 93,50...93,65 м. В настоящее время территория Свияжской поймы является неблагоустроенной, депрессивной и исключена из повседневной жизни горожан.

Участок ИЗУ будет занимать часть современного русла р. Свияги от уреза воды до границы восточного острова. Этот прибрежный участок русла р. Свияги характеризуется техногенно измененным рельефом дна. Здесь в 60-70-х годах XX века происходил забор песчаных грунтов для производства гидронамыва на территории поймы для застройки жилых микрорайонов.

Предполагается создание участка со следующими показателями высот:

- средняя высота 6,26 м;
- максимальная высота 8,25 м;
- минимальная высота 4,27 м.



Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема расположения ИЗУ

Проектируемый ИЗУ занимает современное русло р. Свияги от уреза воды до границы восточного острова. При этом существующий в настоящее время остров остается обособленным и не подвергается техногенному воздействию. Этот прибрежный участок русла р.Свияги характеризуется техногенно измененным рельефом дна.

До постройки плотины ТЭЦ-1 (1952 год) этот участок представлял собой пойменную территорию, периодически затапливаемую талыми водами реки. После постройки плотины уровень реки поднялся до современных отметок и участок оказался частично затопленным водами реки. В результате произведенных гидротехнических работ был изъят грунт и илисто-суглинистые грунты, залегающие выше песков. Участок оказался полностью затопленным водами реки (кроме трех островов).

Искусственный земельный участок на пойме реки Свияга устраивается путем повышения поверхности территории подсыпкой грунта с креплением берегового откоса. Отсыпка площадки осуществляется песком до проектной отметки 100,070 м.

Берегоукрепление откосного типа формируется в виде насыпи из песка с заложением откоса 1:3. В основании откоса устраивается каменный банкет. Протяженность берегоукрепления составляет 475,55 м.

Предусматривается обустройство временного бытового городка на отведенной территории свободной по генплану на существующем берегу. При этом существующие зеленые насаждения будут сохранены.

Строительные материалы для дамбы обвалования (скальный грунт и щебень) предполагается поставлять автомобильным транспортом из речного порта г. Ульяновска и с мест разгрузки ж/д транспорта.

Для доставки строительных материалов и конструкций к месту ведения работ используются существующие магистральные и городские автодороги. По эти дорогам, с твердым покрытием, осуществляется доставка строительных материалов и конструкций от производителей г.Ульяновска и Ульяновской области. Все работы производятся в черте города.

Временные здания и сооружения размещаются с соблюдением противопожарных норм и правил техники безопасности вне опасных зон в соответствии с ГОСТ 12.1.051-90.

Обеспечение бытового городка строителей хозяйственно-питьевым и производственным водоснабжением производится привозной водой.

Обеспечение бытового городка строителей и участка производства работ электроэнергией, производится от существующих источников электроснабжения, расположенных на территории ТРК «Аквामолл».

Методы и очередность работ определены исходя из условий производства работ, а именно:

- сроков строительства (директивных 6,5 месяца с 1 октября по 15 апреля);

- принятой технологии производства работ, объемов работ;

- транспортной схемы доставки природных материалов;

Особенности производства работ в застроенной части г. Ульяновск:

- движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ не влияют на технологию производства работ и сроки их выполнения;

- существующая разветвленная сеть существующих подземных коммуникаций не требует подвески или перекладки;

- при производстве земляных работ сохраняются деревья;

- складирование материалов и конструкций производится на строительной площадке, непосредственно у места производства работ и на площадке участкового хозяйства.

В подготовительный период требуется произвести следующие работы:

- 1 Смонтировать инвентарные временные здания основного бытового городка;

- 2 Выполнить наружное освещение участкового хозяйства и участка производства работ, выполнить ограждение участкового хозяйства и участка производства работ;

- 3 Демонтировать бетонную плиту, расположенную на площадке под насыпь;

- 4 Расчистить площадь участка под насыпь от кустарника, мелкоколесья и камыша;

- 5 Демонтировать существующее крепление откоса матрасами «Рено»;

- 6 Демонтировать часть существующего металлического ограждения.

В основной период предусмотрено выполнить следующие работы:

- 1 Каменный банкет с устройством обратного фильтра;

- 2 Наслонный дренаж по периметру проектной насыпи;

- 3 Насыпь площадки из песка под застройку до отм. 100,07;

- 4 Крепление откосов насыпи матрасами «Рено».

## **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для выбора оптимального варианта технологии создания искусственного земельного участка были проанализированы различные схемы строительства, предусматривающие:

- строительство оградительной дамбы из каменной наброски (сооружение гравитационного типа) и образование территории гидромеханизированным способом с воды (Вариант 1);
- строительство оградительной дамбы из каменной наброски (сооружение гравитационного типа) и образование территории пионерным способом с берега (Вариант 2);
- строительство оградительной двухрядной взаимнозаанкеренной шпунтовой стенки и образование территории гидромеханизированным способом с воды (Вариант 3);
- строительство оградительной двухрядной взаимнозаанкеренной шпунтовой стенки и образование территории пионерным способом с берега (Вариант 4).

Для каждого из вышеуказанных вариантов были разработаны:

- схемы генерального плана;
- гидротехнические решения;
- определены объемы работ и потребности в строительных материалах;
- технологии производства работ и определена потребность в строительной технике;
- определены сроки выполнения работ;
- транспортно-логистические схемы доставки строительных материалов.

С учетом требований по минимизации воздействия на окружающую среду в пойме р. Свияга на период строительства, отсутствия разведанных залегающих песка в русле и по берегам р. Свияга в достаточных для создания ИЗУ объемах, сложностью доставки земснарядов и мелководья, а также для обеспечения конструктивной возможности размещения в дальнейшем планируемых объектов был выбран конструктивный вариант оградительной дамбы из каменной наброски с производством работ по образованию территории пионерным способом с берега (Вариант 2).

Организационно-технологическая схема основных строительного-монтажных работ разработана с учетом конструктивных особенностей проектируемых гидротехнических сооружений, конкретных особенностей площадки строительства, с учетом требований соответствующих СНиП и ГОСТ.

Еще одним альтернативным вариантом достижения цели намечаемой деятельности является "нулевой вариант", т.е. полный отказ от нее. Однако, данный вариант неприемлем, так как создание ИЗУ в данной местности и его освоение имеет ряд положительных социально-экономических факторов:

- создание парковых и прогулочных рекреационных зон, зон отдыха;
- создание комфортных условий проживания населения в жилых домах;
- создание зоны культурного семейного отдыха, развлечений и торговли.

## **ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ О ВОЗДЕЙСТВИИ ОБЪЕКТОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

При разработке проекта проведена оценка воздействия на окружающую среду, которая производилась в соответствии с требованиями законов РФ, имеющих отношение к экологическому обоснованию проектной деятельности. На основании выполненных работ получена объективная оценка возможного воздействия создание искусственного земельного участка на природную и социальную среду. Такая оценка основывалась на детальном анализе существующего состояния окружающей среды, изучении предстоящей антропогенной нагрузки объекта.

Место формирования ИЗУ является искусственно созданной территорией образованной в результате постройки плотины ТЭЦ-1. В настоящее время, предполагаемая к использованию водная часть, представляет собой мелководный участок, удаленный от русла реки Свияга. Участок испытывает сильное антропогенное воздействие. Бытовое и шумовое загрязнение, высокий фактор беспокойства, вследствие близости жилых кварталов города и иной инфраструктуры города. Зона не благоустроена, отсутствуют площадки для сбора отходов потребления, системы водоотведения поверхностных сточных вод.

Наибольшее воздействие будет происходить в результате уменьшения акватории реки Свияга. При этом сокращение данного мелководного участка составит всего 25 %. Остальная же часть мелководного участка и существующие острова остаются обособленными и не подвергаются техногенному воздействию, которые будут оставаться местом для питания, размножения, роста и развития рыб.

Последующее освоение ИЗУ в данной местности позволит благоустроить набережную р. Свияга с организацией систем по обращению с отходами потребления, систем водосбора и водоотведения, а так же озеленения территории.

При проведения работ по созданию ИЗУ возможно следующее негативное воздействие на окружающую среду:

- уменьшение акватории реки Свияга с нарушением местной гидроэкосистемы в районе размещения ИЗУ;
- загрязнение водной среды взвешенными веществами, поступающими из отсыпаемого грунта;
- загрязнение атмосферного воздуха стационарными и передвижными источниками;
- возникновение транспортных и технологических шумов;
- возможная засоренность территории отходами строительного производства, не исключено также химическое загрязнение земель в результате нерегламентированных утечек горюче-смазочных материалов от строительной техники;
- возможное загрязнение земель и поверхностных вод неочищенными поверхностными стоками.

Все виды этих воздействий подробно проанализированы в ходе разработки настоящего отчета и сводятся к минимуму или исключаются принятыми природоохранными мероприятиями.

### **Воздействие объекта на атмосферный воздух**

В период проведения работ по созданию ИЗУ источниками воздействия на атмосферный воздух будут являться строительная техника, автотранспорт и работа с инертными материалами. Продолжительность воздействия будет ограничена периодом производства работ и по его завершению прекратится. Всего в атмосферу будет выбрасываться 9 наименований загрязняющих веществ, в количестве 5,2 тонны.

Расчет концентраций загрязняющих веществ в зоне жилой застройки показал, что воздействие на атмосферный воздух минимально. Максимальные концентрации располагаются непосредственно возле участка проведения работ по созданию ИЗУ. В пределах жилой зоны превышений допустимых норм по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Для максимальной минимизации воздействия объекта на атмосферный воздух предусмотрены планировочные и специальные мероприятия, такие как ограничение пребывания строительной техники и автотранспорта на промплощадке по времени и одновременности нахождения; автотранспорт при выпуске на линию должен проходить контроль токсичности и дымности выхлопных газов и другие.

### **Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды**

Создание ИЗУ осуществляется в водоохраной зоне и акватории реки Свяга. Место формирования ИЗУ является искусственно созданной территорией, которая испытывает сильное антропогенное воздействие, вследствие высокой рекреационной нагрузки и близости жилых кварталов города. Зона не благоустроена, отсутствуют площадки для сбора отходов потребления, системы водоотведения поверхностных сточных вод.

Наибольшее воздействие будет происходить в результате уменьшения акватории реки Свяга. При этом сокращение данного мелководного участка составит всего 25 %. Остальная же часть мелководного участка и существующие острова остаются обособленными и не подвергаются техногенному воздействию, которые будут оставаться местом для питания, размножения, роста и развития рыб.

Последующее освоение ИЗУ в данной местности позволит благоустроить набережную р. Свяга с организацией систем по обращению с отходами потребления, систем водосбора и водоотведения, а так же озеленения территории.

В период проведения работ по созданию ИЗУ воздействие на акваторию Свяги будет происходить в результате загрязнения водной среды взвешенными веществами, поступающими из отсыпаемого грунта. Для минимизации данного воздействия приняты специальные проектные решения, позволяющие уменьшить возможные негативные воздействия на поверхностные и подземные воды.

### **Воздействие объекта на почвы и почвенные микроорганизмы**

Проведенная оценка воздействия объекта на почвы, показала, что основное негативное воздействие будет происходить в период проведения работ по созданию ИЗУ. В период эксплуатации воздействие объекта на почвы отсутствует.

Максимально минимизировать негативное воздействие в период проведения работ по созданию ИЗУ на рассматриваемую территорию позволит проведение мероприятий по охране земельных ресурсов, таких как максимально полное использование уже имеющихся дорог, канав, троп; оснащение строительной площадки стационарными мусоросборниками для сбора строительных отходов, применение мобильных многоазовых установок для мойки колес автотранспорта; мероприятия по защите территории от пожаров и другие.

При достаточном выполнении перечисленных мероприятий по защите почвы негативное воздействие на них можно считать регулируемым.



### **Воздействие объекта на растительный и животный мир**

При создании ИЗУ работы будут выполняться с берега с двух сторон. При этом будет обеспечиваться максимальное сохранение растительности прилегающего земельного участка.

Основное воздействие на животный мир будет происходить в результате уменьшения площадей обитания и размножения представителей ихтиофауны. Однако, необходимо отметить, что в настоящее время участок испытывает сильное антропогенное воздействие, вследствие высокой рекреационной нагрузки и близости жилых кварталов города. К тому же, уменьшение акватории реки Свияга произойдет примерно на 25 % данного мелководного участка, при этом остальная часть мелководного участка и существующие острова остаются обособленными и не подвергаются техногенному воздействию, которые будут оставаться местом для питания, размножения, роста и развития рыб.

В материалах предусмотрены дополнительные мероприятия по охране растительного и животного мира, которые позволят максимально сократить негативные последствия от воздействия техногенных процессов.

### **Воздействие отходов на окружающую среду**

В период проведения работ по созданию ИЗУ будет происходить образование отходов производства и потребления III-V классов опасности для окружающей среды. Ориентировочный расчет количества образующихся отходов показал, что будет образовываться 152,875 т отходов.

Минимизация воздействия на окружающую среду обеспечивается определенными сроками хранения отходов на обустроенных площадках, вывозом на специализированном транспорте, передачей отходов специализированным предприятиям, имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов. Выполнение представленных в разделе мероприятий по предотвращению воздействия отходов на окружающую среду позволит снизить негативное влияние на компоненты экосферы.

### **Шумовое воздействие объекта на окружающую среду**

Применяемые машины и механизмы не создают ЭМИ, СВЧ, вибраций и иных вредных физических воздействий. Специальных мероприятий по охране окружающей среды при эксплуатации машин, механизмов, оборудования не требуется. Оборудование соответствует всем нормативным санитарно-гигиеническим требованиям.

В период строительства искусственного земельного участка источниками шума являются строительная техника, автотранспорт и прочие механизмы. Продолжительность шумового воздействия будет ограничена периодом производства работ и по его завершению прекратится.

Расчет шумового воздействия показал, что при проведении работ по созданию искусственного земельного участка превышений допустимого уровня звукового давления в зоне жилой застройки не наблюдается.

Дополнительно, предусмотрены планировочные и специальные мероприятия для уменьшения воздействия шума при создании объекта: ограничение пребывания автотранспорта на стройплощадке по времени и одновременности нахождения; применение только технически исправных машин и механизмов и другие.

### **Воздействие объекта на здоровье населения**

Работы по созданию ИЗУ не воздействуют отрицательно на здоровье населения. Выбросы загрязняющих веществ, а также максимальные уровни звукового давления в пределах жилой зоны в период проведения работ в соответствии с проведенными расчетами не превышает пре-

дельно-допустимых норм. Продолжительность воздействия будет ограничена периодом производства работ и по его завершению прекратится.

Освоение искусственного земельного участка в данной местности позволит получить ряд положительных социально-экономических факторов, а именно:

- благоустроить набережную р. Свияга с созданием парковых и прогулочных рекреационных зон отдыха;
- разместить многоквартирные многоэтажные жилые дома для создания комфортных условий проживания населения;
- разместить объекты коммунального и социально-бытового обслуживания населения.

Таким образом, работы по созданию ИЗУ отрицательно не влияют на здоровье населения, а последующее освоение его повысит эстетическую привлекательность территории, улучшит санитарно-эпидемиологическое состояние объекта за счет мероприятий по очистке от мусора и накопившихся техногенных загрязнений.

**Общий вывод.** Таким образом, при реализации намечаемой хозяйственной деятельности, связанной с созданием объекта «Искусственный земельный участок, расположенный по адресу: Россия, Ульяновская область, город Ульяновск, Засвияжский район, акватория реки Свияги, севернее здания МТРК по ул. Московское шоссе, д.108» с учетом строгого выполнения комплекса природоохранных мероприятий, существующее **состояние природной среды не подвергнется невосполнимым и существенным изменениям.**