



Естественные дренажные системы северной части реки Thornton

Часто задаваемые вопросы

Обзор и цели проекта

Почему Департамент коммунальных услуг г.

Сиэтл (Seattle Public Utilities, SPU) реализует этот проект в моем районе?

Более 12 миллионов фунтов загрязняющих веществ ежегодно попадают в наши водоемы через ливневые стоки. Ливневые воды, попадающие на твердые поверхности в вашем районе, такие как крыши, улицы и автостоянки, могут накапливать вредные загрязняющие вещества, перед тем как попадают в реку Thornton Creek, впадающую в озеро Вашингтон и в конечном итоге в Puget Sound. Загрязняющие вещества могут нанести вред рыбе, диким животным и нашим экосистемам. SPU работает над проектом, который помогает улучшить качество воды, уменьшить проблемы с дренажом и принести другую общественную пользу вашему району.

Что такое естественные дренажные системы?

Естественные дренажные системы представляют собой неглубокие углубления, созданные на обочине дороги (общественное пространство между краем улицы и границей земельных участков). Они заполнены специальной почвой и растениями с глубокими корнями для временного удержания и фильтрации загрязненной ливневой воды.

Каковы цели проекта?

Этот проект является частью Партнерской программы естественных дренажных систем (Natural Drainage Systems, NDS) в рамках [Плана защиты водных путей Сиэтла \(Plan to Protect Seattle's Waterways\)](#), инициативы, направленной на:

- создание естественных дренажных систем для снижения уровня загрязнений в Thornton Creek и озере Вашингтон и улучшение дренажной системы там, где возможна установка NDS;
- обеспечение других положительных результатов для местного населения, включая уменьшение проблем с дренажом, разгрузку дорожного движения, посадку новых деревьев и дополнительные зеленые насаждения.

Выбор района для реализации проекта

Как был выбран мой район? SPU в настоящее время работает над проектами NDS в нескольких городских водоразделах по всему Сиэтлу, включая реки [Thornton](#), [Longfellow](#) и [Pipers](#). Проект [Естественной дренажной системы северной части реки Thornton](#) направлен на снижение загрязнения в северном ответвлении Thornton Creek.

Территория проекта охватывает северный водораздел Thornton Creek.

Как SPU определяет, какие кварталы выбрать для проекта?

SPU выбирает места реализации проектов, где можно обеспечить наибольшую пользу для качества воды. Мы также ищем возможности для сотрудничества с другими городскими департаментами и общественностью для решения проблем и предоставления многочисленных преимуществ (например, плановое улучшение улиц или пешеходных дорожек или усовершенствование водостока).

Другие факторы, которые могут сделать место более или менее подходящим, включают:

- Наличие поблизости неблагоприятных условий (крутые склоны, высокие уровни грунтовых вод или загрязненные участки)
- Потенциальное воздействие на существующие деревья
- Существующее состояние почвы
- Расположение и состояние существующих коммунальных сетей
- Мнение общественности
- Ширина существующей дороги общего пользования
- Наличие подъездных дорожек
- Существующая загруженность парковочных мест и наличие парковочных площадок
- Затраты на строительство, эксплуатацию и техническое обслуживание проекта

Сроки

Каковы сроки реализации этого проекта?

В 2020 году мы изучили условия в районе осуществления проекта и провели опрос общественности, чтобы получить информацию для предварительного планирования проекта. В 2021 и начале 2022 года мы продолжили технический анализ, чтобы понять целесообразность установки естественных дренажных систем и определить, где они могут принести наибольшую пользу. В течение 2022 года мы будем использовать информацию, полученную в ходе раннего планирования, для проведения опроса населения в определенных кварталах для

окончательного выбора кварталов и дополнительных возможностей, которые могут принести общественную пользу. В течение 2023 и начала 2024 года мы продолжим работу с населением для подготовки окончательного проекта. Мы предполагаем, что работы начнутся в 2024 году и продлятся до конца 2025 года.

Когда я узнаю, выбран ли мой квартал для расположения естественной дренажной системы?

На этапе планирования мы изучим потенциальные места с точки зрения технической осуществимости и соберем мнения общественности, прежде чем принять окончательное решение о месте расположения NDS. Мы предоставим более подробную информацию о выборе местоположения ближе к концу 2022 года или в начале 2023 года.

Мнение общественности

В какой степени SPU хочет принять во внимание мнения жителей?

Мы придаем большое значение участию общественности. Мы будем консультироваться с вами на этапах планирования, проектирования и строительных работ. На этапе планирования мы хотим узнать о конкретных проблемах и интересах у вас и ваших соседей. Мы будем получать от вас информацию с помощью таких методов, как опросы, мероприятия онлайн и в очном порядке, а также встречи с заинтересованными сторонами, которые живут, работают или ездят на работу в определенных кварталах или через них. Мы будем информировать вас с помощью таких методов, как электронная почта, почтовые рассылки и [веб-сайт проекта](#).

Как SPU будет использовать отзывы от общественности?

Мы будем по всей возможности учитывать мнение населения при принятии окончательных решений. После оценки потенциальных участков SPU выберет места реализации проекта и будет работать с жителями этих кварталов на этапах проектирования и проведения строительных работ, чтобы скоординировать потребности и максимально смягчить последствия строительства.

Воздействие и техническое обслуживание проекта

Как будут выглядеть естественные дренажные системы после того, как они будут сооружены?

Естественные дренажные системы сооружаются на обочине проезжей части (пространство между краем улицы и границей земельных участков) в жилых районах. В проектах используется комбинация различных типов почвы и растений для создания “фильтра”, удерживающего и растворяющего загрязняющие вещества, смываемые с дорог и парковок.

Поскольку каждый проект NDS строится с использованием растущих растений, их внешний вид со временем будет меняться. Для достижения полного развития им обычно требуется от трех до пяти лет. Травы,

кустарники и деревья, посаженные во время выполнения проекта, будут расти и меняться по мере того, как они будут становиться более зрелыми. В первые несколько лет ливневые воды, собираемые в естественной дренажной системе, будут более заметны. После того как растения достигнут зрелости, вода будет менее заметна. Растения также будут выглядеть по-разному в разное время года.

Будет ли видна вода в естественных дренажных системах?

Во время ливней каждая дренажная система будет временно удерживать до 12 дюймов воды, а затем опорожняться не более чем через 24 часа после окончания дождя. В случае ливней, идущих один за другим, или более сильного ливня уровень воды будет подниматься и опускаться, что является признаком правильной работы дренажной системы.

Что, если пойдет такой сильный дождь, что дренажная система переполнится?

Естественные дренажные системы рассчитаны на полное опорожнение в течение 24 часов после прохождения ливня. Если воды больше, чем система может вместить за один раз, вы увидите, как избыток ливневой воды вытекает из системы в ближайшую трубу, канаву или ливневый сток.

Что произойдет, если участок не будет осушен в течение 24 часов?

Центр оперативного реагирования Департамента коммунальных услуг Сиэтла имеет круглосуточную горячую линию, по которой можно звонить и сообщать о проблемах с дренажом. Если система рядом с вашим домом не осушается должным образом или требует технического обслуживания, пожалуйста, позвоните по телефону: (206) 386-1800.

Кто отвечает за техническое обслуживание системы?

SPU отвечает за все аспекты обслуживания систем, включая полив, прополку и общий уход. SPU также будет обрезать деревья и кустарники по мере необходимости. Вас не попросят выполнять какое-либо техническое обслуживание. На самом деле, для поддержания функционирования систем важно, чтобы жители держались подальше от NDS. Со временем растения созреют, и их состав, скорее всего, изменится, но это не повлияет на работу системы.

Как эти работы повлияют на существующие растения и деревья?

По возможности проектная группа постарается свести к минимуму воздействие на зрелые деревья. В случаях, когда будут затронуты деревья, мы заменим каждое срубленное дерево двумя новыми. Некоторые небольшие или нездоровые деревья, возможно, потребуются пересадить или заменить. Во время проведения работ защита деревьев является приоритетом.

Приведет ли сооружение

Естественные дренажные системы предназначены для отвода ливневой

NDS к затоплению моего подвала или проблемам с дренажом вокруг моего дома?

воды либо прямо в землю, либо в подземную “поддренажную” трубу, а не во дворы или подвалы. SPU использует информацию почвенных анализов, чтобы найти участки с благоприятными условиями для проникновения ливневой воды прямо в землю. Если хорошие почвенные условия отсутствуют, для сбора воды используется дренажная труба. При необходимости для дополнительной защиты участка может быть предусмотрена подземная облицовка.

Как этот проект повлияет на уличную парковку?

Этот проект, вероятно, повлияет на уличную парковку. SPU знает, что парковка и доступ с улицы к домам и участкам очень важны для жителей района. Мы тщательно рассмотрим последствия для парковочной ситуации в каждом потенциальном месте реализации проекта. Мы также оценим состояние и наличие поблизости внеуличной парковки.

Привлечет ли этот проект комаров?

Нет, это не привлечет комаров. Комарам нужна стоячая вода (ее можно найти в поилках для птиц, старых покрышках, собачьих мисках и т.д.). Естественные дренажные системы предназначены для постоянного отвода и движения воды.

Будет ли обеспечена безопасность моих детей и домашних животных, когда здесь будет собираться и храниться вода?

Естественные дренажные системы спроектированы с учетом безопасности. Обычно они опустошаются в течение 24 часов после окончания ливня, и в большинстве случаев это происходит еще быстрее. Для обеспечения работоспособности и функциональности системы мы просим не допускать того, чтобы люди и домашние животные попадали в естественные дренажные системы.

К кому можно обратиться, если потребуется техническое обслуживание?

Если система, сооруженная рядом с вашим домом, не осушается должным образом или требует технического обслуживания, пожалуйста, позвоните по телефону: (206) 386-1800.

Процесс выбора кварталов и сроки реализации

Количество кварталов	Этапы проекта	Сроки
	Бассейн северной части реки Thornton	2020 И 2021 ГГ. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проектная группа оценила исследуемую территорию и определила кварталы для сооружения естественных дренажных систем ▪ Проектная группа провела опрос жителей района о приоритетах и проблемах (2020 г.)
34	Потенциально подходящие кварталы	2021 Г. - НАЧАЛО 2022 Г. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проектная группа рассмотрела технические исследования, чтобы понять, где естественные дренажные системы могут принести наибольшую пользу
22	Подходящие кварталы	ФЕВРАЛЬ-МАЙ 2022 Г. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Команда проекта проводит опрос, чтобы сузить выбор кварталов и определить дополнительные возможности, которые могут принести общественную пользу (апрель/май 2022 г.) ▪ Проектная группа готовит предварительные проектные чертежи естественной дренажной системы
13	Кварталы, получающие наибольшие преимущества	МАЙ-ДЕКАБРЬ 2022 Г. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проектная группа завершает разработку предварительного дизайна и выбирает кварталы, позволяющие максимально повысить качество воды и принести общественную пользу району 2023 Г. - НАЧАЛО 2024 Г. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проектная группа продолжает работу с населением для подготовки окончательного проекта
13	Проектирование и реализация	2023-2025 ГГ. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проектная группа информирует жителей по мере окончательной доработки проектных планов ▪ Проектная группа делится информацией о выполнении работ с населением

If you need this information about the North Thornton Drainage Systems project translated, please call (206) 462-9045.

Amharic

ስለ ሰሜን ቶርንተን (North Thornton) የተፈጥሮ ፍሳሽ ሥርዓት ፕሮጀክት መረጃ እንዲተረጎም ከፈለጉ፣ እባክዎን (206) 462-9045 ይደውሉ።

Arabic

إذا كنت بحاجة إلى هذه المعلومات حول مشروع شمال Thornton لأنظمة الصرف الطبيعية مترجمة، فيرجى الاتصال ب (206) 462-9045.

Chinese Traditional

如果您需要 Thornton 溪北端支流自然排水系統項目信息的翻譯版本，請致電 (206) 462-9045。

Korean

North Thornton 자연 배수 시스템 프로젝트에 관한 번역된 정보가 필요한 경우, (206) 462-9045 로 전화하십시오.

Russian

Если вам нужен перевод информации о проекте Естественных дренажных систем северной части реки Thornton (North Thornton Natural Drainage Systems), пожалуйста, позвоните по телефону (206) 462-9045.

Somali

Haddii aad u baahan tahay macluumaadka ku saabsan Mashruuca Nidaamyada Biyo-mareenka Dabiiciga ah (Natural Drainage Systems) ee North Thornton oo la turjumay, fadlan wac (206) 462-9045.

Spanish

Si necesita la traducción de la información del proyecto del Sistema de drenaje natural de North Thornton, llame al (206) 462-9045.

Tigrinya

እንተደአ ነዚ ናይ ሰሜናዊ ቶርቶን (North Thornton) ተፍጥሮአዊ ስርዓት መወገዲ ፈሳሲ ሓበሬታ ብትርጉም ክትረኽቡ ደሊኹ፡ ብኸብረትካ ናብ (206) 462-9045 ደውል።

Vietnamese

Nếu quý vị cần hỗ trợ dịch thông tin về dự án Hệ Thống Thoát Nước Tự Nhiên North Thornton, xin vui lòng gọi (206) 462-9045.

**Вопросы? Свяжитесь
с Департаментом
коммунальных услуг
г. Сиэтл**

Grace Manzano, руководитель проекта Grace.Manzano@seattle.gov
(206) 462-9045

Получить дополнительную информацию и подписаться на рассылку новостей о проекте можно по адресу: www.seattle.gov/utilities/NorthThorntonNDS