

В центре внимания: участок на территории предприятия компании Occidental, который подлежит очистке, — Tacoma Tideflats

О компании Occidental

Предприятие компании Occidental Chemical Corporation (Occidental) расположено по адресу 605 E. Alexander Avenue на территории Tacoma Tideflats. С 1929 по 2002 г. оно использовалось для производства химикатов, кораблестроения и мероприятий военного характера. Компания Occidental изготавливала токсические химикаты, в том числе:

- хлор;
- каустическую соду (гидроксид натрия);
- трихлорэтилен;
- тетрахлорэтилен.

По оценкам, было произведено приблизительно 457 миллионов фунтов (207,29 млн кг) растворителей, и около 1 миллиона фунтов (почти полмиллиона килограммов) попало в грунтовые воды рядом с предприятием.

После 2002 г. компания Occidental устранила большую часть надземных мощностей производственного предприятия. Остались только станция очистки грунтовых вод и офисное помещение.

Текущее состояние дел

Мы готовим проект плана мероприятий по устранению загрязнения для общественного обсуждения в 2023 г. План состоит из следующих частей:

- наш план решения проблемы загрязнения;
- стандарты устранения загрязнения, которые компания Occidental должна соблюдать;
- график проекта.

Размеры участка

«Участок» охватывает всю территорию, которая подверглась загрязнению. Этот участок выходит за пределы предприятия компании Occidental и занимает порядка 90 акров (36,42 га) или 70 футбольных полей. В грунтовых водах присутствуют три шлейфа загрязняющих веществ.

1. Шлейф **летучих хлорорганических соединений (chlorinated volatile organic compound, CVOC)** залегает на глубине приблизительно 160 футов (48,77 м) ниже поверхности земли и выходит за пределы территории предприятия.
2. Шлейф загрязнения с **повышенным уровнем pH** (от 8,5 до 13 и выше) расположен на глубине приблизительно 100 футов (30,48 м) ниже поверхности земли и в основном не выходит за пределы территории предприятия.
3. Шлейф **антропогенных загрязнений высокой плотности (anthropogenic density plume, ADP)** представляет собой смесь каустической соды и растворенного диоксида кремния, которая тяжелее воды. ADP опускается вниз и вытесняет шлейф летучих CVOC.

Существующие риски

Из-за глубины и характера залегания загрязненные грунтовые воды не влияют на жилые дома, общественные места, питьевую воду для общественного пользования или такие виды занятий, как плавание, паддлбординг или катание на лодках.

Загрязнители могут попасть в ваш организм четырьмя приведенными ниже способами.

- При вдыхании пыли.
- При вдыхании паров (загрязняющие газы перемещаются из воздушных прослоек в загрязненной почве и проникают в воздух в помещениях).
- При контакте с почвой.
- При попадании в организм почвы или грунтовых вод.

Земельные участки компании Occidental предназначены только для промышленного использования. На данный момент коммерческие организации на них не работают. Только уполномоченные лица могут входить на территорию предприятия и соседние участки. Работники объекта обязаны придерживаться плана обеспечения безопасности, который ограничивает их контакт с загрязненной почвой, грунтовыми водами неглубокого залегания, отложениями вблизи береговой линии и воздухом в помещениях.

Ответственность за надзор за устранением загрязнения и его оплату

Надзор за исследованием и очисткой грунтовых и поверхностных вод, а также почвы производит Ecology. Надзор за очисткой устья ручья Hulebos, залива Commencement Bay и отложений осуществляет Агентство по охране окружающей среды (Environmental Protection Agency). Оба эти органы руководят процессом устранения загрязнения.

Стоимость устранения загрязнения полностью оплачивает компания Occidental.



Рис. 1. Исследование грунтовых вод на предприятии компании Occidental.

План мероприятий по устранению загрязнения

Предложенный план состоит из шести основных пунктов (см. рис. 2 на следующей странице).

1. Своевременные меры по очистке источника.

Очистка почвы, грунтовых вод и содержащихся в почве газов следующими способами.

- Извлечение грунтовых вод и их отведение из загрязненной почвы на небольших глубинах с целью очистки.
- Продувка загрязненной почвы воздухом и удаление паров растворителей с целью очистки.

Эти действия снижают концентрацию опасных веществ в источнике и не допустят загрязнения воздуха в помещениях и воздуха окружающей среды.

2. Вертикальное защитное ограждение.

- Удерживает грунтовые воды неглубокого залегания, а также шлейф с повышенным уровнем pH.
- Укрепляет берег.
- Повышает эффективность системы извлечения грунтовых вод.

3. Бытумный экран.

- Уменьшает воздействие через прямой контакт.
- Снижает просачивание дождевых вод.

4. Стратегическая откачка и очистка грунтовых вод.

- Удаляет загрязненную почвенную массу.
- Удерживает шлейф.

5. Организационные меры контроля.

- Ограничивают или запрещают действия, которые препятствуют выполнению мероприятий по очистке.

6. Долгосрочный мониторинг.

- Обеспечивает регулярный мониторинг содержащихся в почве газов и грунтовых вод.

ОСНОВНЫЕ ПУНКТЫ ● ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ КОМПАНИИ OCCIDENTAL В Г. ТАСОМА

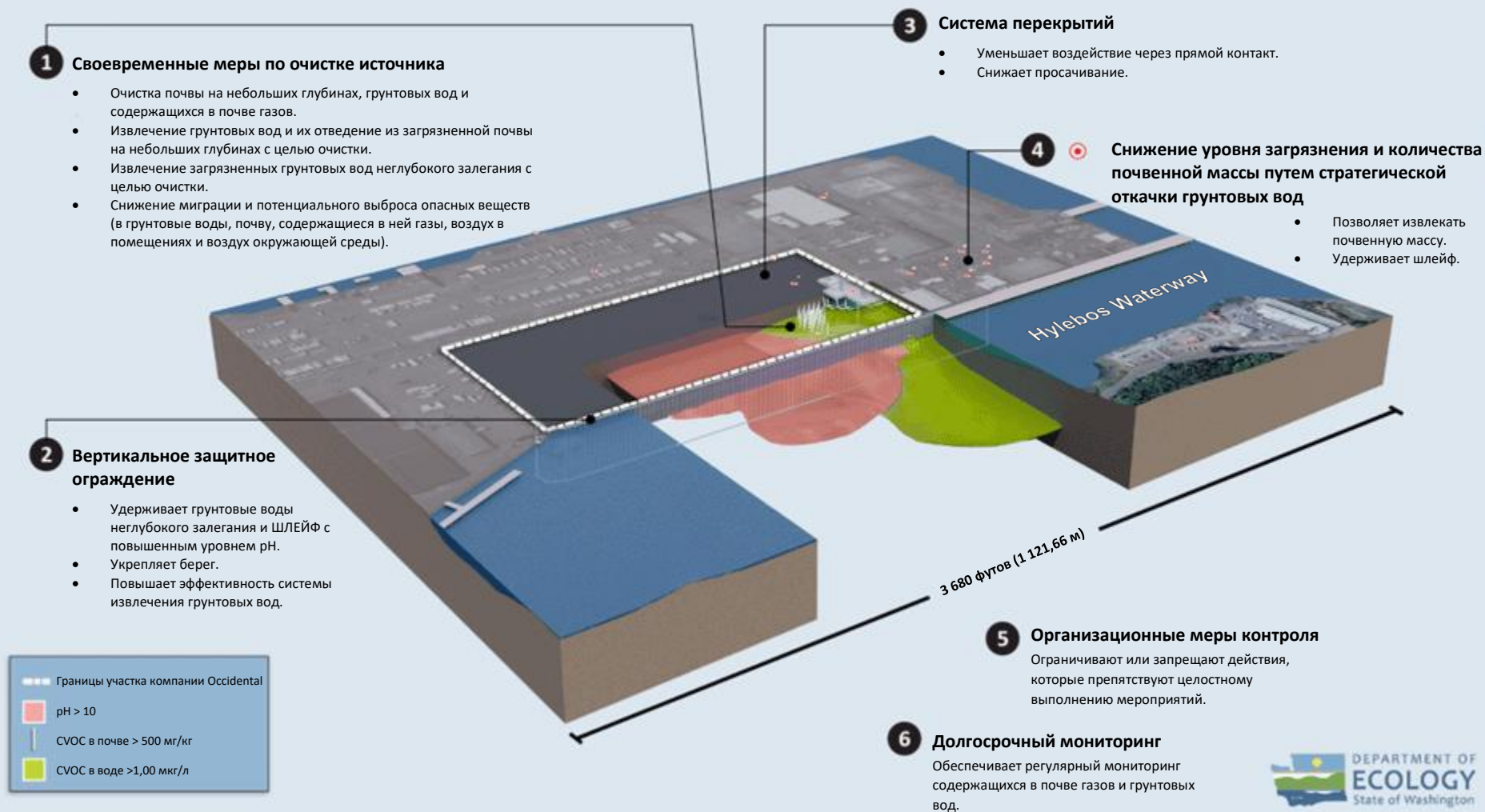


Рис. 2. Основные пункты плана мероприятий по устранению загрязнения на территории предприятия компании Occidental. (CVOC = летучие хлорорганические соединения).

Мы наняли независимого консультанта, который оценил риски для окружающей среды и здоровья населения, связанные с этим планом мероприятий по устранению загрязнения. Результаты оценки показали, что наши стандарты качества поверхностных вод обеспечат защиту здоровья населения, дикой природы и местных видов рыбы, которые могут быть источником пищи для других животных.

В районе Тасома Tideflats возможны цунами, землетрясения и извержения вулкана. Здесь ключевым требованием для всех отраслей является планирование действий на случай чрезвычайных ситуаций. В ответ на обеспокоенность общественности мы потребовали от компании Occidental подготовить для нового завода по очистке грунтовых вод план по устранению загрязнения в случае чрезвычайной ситуации.

Подробные сведения и актуальная информация

- Чтобы попросить о предоставлении услуг бесплатного переводчика, свяжитесь с Janelle Anderson по электронной почте (janelle.anderson@ecy.wa.gov) или по телефону (425-301-6454).
- Чтобы получить подробные сведения о предстоящем периоде обсуждения, посетите нашу [веб-страницу, посвященную устранению загрязнения на территории предприятия компании Occidental](#)¹.
- [Пройдите опрос](#).² Ваши ответы помогут нам держать вас в курсе о ходе работ по устранению загрязнения.



Рис. 3. Территория предприятия компании Occidental и прилегающий проход Hylebos Waterway.



Kerry Graber

kerrygraber@ecy.wa.gov

360 522 0535



Чтобы попросить о предоставлении особых условий согласно Закону о защите прав граждан США с инвалидностью (Americans with Disabilities Act, ADA), обратитесь в Ecology

по номеру телефона 360 407 6700, отправьте письмо на адрес электронной почты hwtrpubs@ecy.wa.gov или посетите страницу ecology.wa.gov/accessibility.

Чтобы связаться со службой коммутируемых сообщений (Relay Service) или воспользоваться телетайпом (teletype, TTY), позвоните по номеру 711 или 877 833 6341.

¹ ecology.wa.gov/OccidentalSite

² www.surveymonkey.com/r/TKNCQKL