

Обновление версии 3.0



Карта Washington Environmental Health Disparities (EHD, Карта неравенства в области экологического здоровья)

Как и социальная среда, места, в которых мы живем, работаем и отдыхаем, оказывают влияние на наше здоровье. Эти аспекты взаимосвязаны и накладываются друг на друга. Загрязнение окружающей среды, расизм, колониализм, высокая стоимость жизни и имеющиеся проблемы со здоровьем в совокупности ухудшают качество жизни.

Основная цель карты EHD — выявить общины, наиболее пострадавшие от рисков в области экологического здоровья. Этот инструмент распределяет такие риски по переписным районам, выделяя общины, которые наиболееотягощены совокупным воздействием разных типов загрязнения окружающей среды. Кроме того, он оценивает показатели экологического здоровья в переписных районах, предоставляя членам общин, руководящим органам, государственным деятелям и другим лицам информацию на основе собранных данных.



Что нового в версии 3.0

Зимой 2026 г. Washington State Department of Health (Департамент здравоохранения штата Вашингтон) опубликовал версию 3.0 карты EHD, над которой работал с 2022 г. Этот выпуск является черновым, и мы продолжим обновлять карту на основе обратной связи и по мере наличия ресурсов.

Обновления в этой версии

- **Новые показатели**, разработанные для устранения пробелов, выявленных в ходе консультаций с представителями племенных территорий и взаимодействия с членами общин, с помощью общестатных данных на уровне переписных районов (обновляются регулярно):
 - респираторные заболевания, связанные с качеством воздуха;
 - доступность розничных продуктовых магазинов в общинах;
 - цифровая инфраструктура;
 - воздействие пестицидов;
 - люди с инвалидностью;
 - качество воды;
 - влияние дыма от стихийных пожаров.

Карта Environmental Health Disparities (EHD) — **обновление версии 3.0**

- **Новый слой племенных территорий**, который отображается автоматически при открытии карты. Мы добавили новый слой, поскольку земли племенных районов включены в определение «общин, непропорционально подвергающихся воздействию проблем в сфере экологического здоровья» в Healthy Environment for All (HEAL, Закон о здоровой окружающей среде для всех) и Climate Commitment Acts (ССА, закон об обязательствах в сфере борьбы с изменениями климата) — для нас важно, чтобы пользователи были осведомлены об этом.
- Мы провели **перерасчет всех показателей**, чтобы они соответствовали обновленным границам переписных районов штата Вашингтон (переход с данных 2010 г. на данные 2020 г.) в связи с изменением численности населения.
 - Перепись 2010 г. включала 1458 переписных районов; перепись 2020 г. — 1772.
 - Некоторые переписные районы были разделены, другие — объединены или созданы заново.
- **Обновленные методики** для следующих показателей:
 - риск воздействия свинца, связанный с жилыми зданиями;
 - малый вес при рождении;
 - концентрация озона;
 - концентрация тонкодисперсных частиц диаметром до 2,5 мкм (PM2.5);
 - близость к объектам размещения опасных отходов;
 - близость к объектам, подпадающим под действие плана управления рисками;
 - близость к объектам программы Superfund (Суперфонд);
 - риск, связанный с выхлопными газами и другими токсичными веществами в воздухе.
- **Улучшенная читаемость примечаний к данным**, а также добавление отзывов жителей племенных территорий и партнеров из общин
 - Теперь каждое примечание к данным содержит обзор информации с кратким объяснением показателя и групп населения, на которые он имеет наибольшее влияние.
 - Мы пересмотрели каждый показатель с точки зрения экологической справедливости, чтобы показать влияние на исторически маргинализированные группы населения, особенно среди общин и представителей племенных территорий, ведущих работу в сфере экологической справедливости.
- **Переход платформы карты** с инструмента Information by Location (Информация по местоположению) на ArcGIS
 - Этот переход позволяет нам эффективнее поддерживать функциональные потребности, определенные членами общин, племенами и партнерами.



Факторы воздействия окружающей среды

Новые показатели

- **Воздействие пестицидов:** этот показатель оценивает воздействие (или контакт с химикатами) исходя из количества пестицидов, применяемых на основных сельскохозяйственных культурах. Показатель использует данные о пахотных угодьях U.S. Department of Agriculture (Министерство сельского хозяйства США) 2019 г. и годовые данные о сельском хозяйстве U.S. Geological Survey (Геологическая служба США).

Мы добавили этот показатель, поскольку пестициды могут оказывать негативное влияние, особенно на фермеров и жителей сельской местности.



- **Влияние дыма от стихийных пожаров:** этот показатель оценивает влияние дыма от лесных пожаров, сочетая число дней с задымлением с интенсивностью дыма. Для этого используются ежедневные данные о дымовых шлейфах Hazard Mapping System (Система нанесения угроз на карту) от National Oceanic and Atmospheric Administration (Национальное управление океанических и атмосферных исследований), а также данные о концентрации загрязняющих веществ в воздухе. Показатель охватывает период с июня по сентябрь 2017–2023 гг., включая октябрь 2022 г., когда наблюдались значительные задымления.

Мы добавили этот показатель, поскольку стихийные пожары учащаются и поражают все большие территории, частично из-за изменения климата и практик лесоводства. Дым от стихийных пожаров может затруднять дыхание и ухудшать такие состояния, как астма и сердечно-сосудистые заболевания. Кроме того, крупные пожары наносят долгосрочный ущерб земле и оказывают культурное, экономическое и социальное воздействие, включая необходимость восстановления территорий и снижения связанных рисков.



Обновленные методики

- **Риск, связанный с выхлопными газами и другими токсичными веществами в воздухе:** мы объединили показатели выбросов, связанных с дизельными веществами, и выбросов PM2.5 в один показатель. Источник данных — Air Toxics Screening Assessment (AirToxScreen, Скрининг токсичных веществ в воздухе) — инструмент Environmental Protection Agency (EPA, Агентство по охране окружающей среды) 2020 г. Теперь показатель включает дополнительные источники загрязнения, вызывавшие обеспокоенность среди общин и племенных народов. Среди них: морское судоходство, бытовые дровяные печи и сельскохозяйственная деятельность.

Расширенные данные дают более полное представление о риске возникновении рака вследствие загрязнения воздуха по всему штату Вашингтон.



- **Обновленные оценки концентраций:** мы обновили *оценки концентраций PM2.5 и озона* с периода 2014–2017 гг. до 2022–2024 гг. на основе данных Department of Ecology (Департамент экологии). Мы также скорректировали методику ранжирования данных в соответствии с действующими федеральными стандартами здоровья.

Обновленные данные

- **Близость к дорогам с интенсивным движением:** теперь используются данные о дорожном движении из Map Center (Центр карт) от Washington State Department of Transportation (WSDOT, Департамент транспорта штата Вашингтон) 2019 г., и показатель соответствует переписным районам 2020 г. (ранее использовались данные о районах 2010 г.).



Карта Environmental Health Disparities (EHD) — **обновление версии 3.0**



Экологические последствия

Новые показатели

- **Качество воды:** этот показатель отслеживает количество уникальных загрязнителей, обнаруженных в водоемах с низким качеством воды, на основе данных 2018 Water Quality Assessment (Оценка качества воды в штате Вашингтон за 2018 г.) от Washington State Department of Ecology и Water Quality Atlas (Атлас качества воды). Племенные народы и общины, полагающиеся на естественные источники воды, подвержены повышенному воздействию загрязнений, которые могут нанести ущерб как их здоровью, так и культурной жизни. Партнеры среди представителей племенных территорий ясно дали понять, что качество воды необходимо учитывать как приоритет. Показатель качества воды отображается вдоль границ резерваций, однако Ecology не проводит оценку вод и не выносит заключения о ее качестве внутри резерваций.



Обновленные методики

- Мы обновили пятилетние оценки American Community Survey (ACS, Бюро исследований американских общин) для показателя **Риск воздействия свинца из жилых зданий** с периода 2015–2019 гг. до 2019–2023 гг. Кроме того, на основании новых научных данных мы обновили долю жилых зданий, содержащих свинец и построенных в каждом десятилетии.
- Показатель «Близость к объектам переработки, хранения и утилизации опасных отходов» теперь называется **Близость к объектам размещения опасных отходов**. Предыдущий источник данных (EPA EJSCREEN) заменен на ресурс, созданный Washington Department of Ecology на основе собственных данных. Это обновление повышает стабильность и прозрачность перечня объектов, а также использует более широкое определение объектов, включая объекты Department of Defense (Министерство обороны США). Буфер анализа расширен с 5 км до 10 км. Данные обновлены с 2021 г. (EPA) до объединенного набора данных 2022–2023 гг. (Ecology).
- Для показателя **Близость к объектам, подпадающим под действие плана управления рисками** данные обновлены с 2021 до 2024 г. с использованием инструмента EPA EJSCREEN. Буфер анализа расширен с 5 км до 10 км.
- Показатель «Близость к объектам, включенным в Список национальных природных объектов с сильным загрязнением (объектов программы Superfund)» теперь называется **Близость к объектам программы Superfund**. Теперь этот показатель рассчитывает Washington Department of Ecology на основе данных EPA об объектах, включенных в Список национальных природных объектов с сильным загрязнением (объектов программы Superfund), что повышает прозрачность перечня включенных объектов. Предыдущий источник данных — EPA EJSCREEN. Буфер анализа расширен с 5 км до 10 км. Данные обновлены с 2021 г (EPA) до 2024 г. (EPA).

Обновленные данные

- Показатель **Сброс сточных вод** обновлен на основе данных EJSCREEN EPA за 2021–2024 гг.



Социально-экономические факторы

Новые показатели

- **Доступность розничных продуктовых магазинов в общине:** этот показатель оценивает доступ к питательным продуктам, сравнивая магазины, предлагающие свежие и богатые питательными веществами товары, с магазинами, которые преимущественно продают переработанные продукты или продукты быстрого приготовления. Для показателя используются данные 2023 Data Axle через инструмент для бизнес-аналитики ArcMap v10.8 от ESRI. Мы добавили этот показатель, поскольку наличие продуктовых магазинов играет ключевую роль в доступе к продуктам питания, и, следовательно, их недостаток может способствовать неравномерному ухудшению показателей здоровья. Члены общин также обозначили этот вопрос как важный.



Примечание. Показатель ранжирует переписные участки от 10 до 1 (а не от 1 до 10), поэтому районы с наименьшим доступом к питательным продуктам получают наивысший рейтинг — 10.

- **Цифровая инфраструктура:** этот показатель отражает доступность и скорость интернет-доступа на основе данных компонента Infrastructure/Adoption (INFA, Инфраструктура и использование) индекса Purdue Digital Divide за 2023 г. Мы добавили этот показатель, поскольку цифровая инфраструктура обеспечивает доступ жителей к услугам образования, рабочим и социальным возможностям, а также медицинским услугам (включая телемедицину). Без надежного цифрового доступа люди могут сталкиваться с трудностями влияющими на их здоровье и благополучие.



Обновленные данные

- Показатель «Недостаточный уровень владения английским языком» теперь называется **«Основной язык, отличный от английского»**.
- Мы обновили пятилетние оценки American Community Survey (ACS) для показателя «Риск воздействия свинца из жилых зданий» с периода 2015–2019 гг. до 2020–2024 гг. для следующих показателей:
 - отсутствие аттестата об общем среднем образовании
 - население за чертой бедности
 - основной язык, отличный от английского
 - слишком дорогое жилье
 - безработица
- Показатель **Небелокожее население (раса / национальная идентичность)** обновлен с 2019 до 2024 г. с использованием оценок Office of Financial Management (Управление по вопросам финансового менеджмента).
- Данные для показателя **Расходы на транспорт** были обновлены с 2019 до 2022 г. на основе данных Center for Neighborhood Technology.



Уязвимые группы населения

Новые показатели

- **Респираторные заболевания, связанные с качеством воздуха:** этот показатель отражает частоту обращения в отделения неотложной помощи при заболеваниях дыхательной системы, связанных с загрязнением воздуха. Используются данные синдромного надзора 2023 Rapid Health Information Network (RHINO) по обращениям, связанным с астмой, хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и другими неинфекционными заболеваниями легких.



Мы добавили этот показатель, поскольку лица с заболеваниями легких более чувствительны к факторам воздействия окружающей среды, к примеру, загрязнению воздуха. Члены общин и представители племенных территорий также указали, что нужно обязательно включить тему астмы.

- **Люди с инвалидностью:** этот показатель отражает процент лиц, сообщающих о наличии как минимум одной инвалидности, на основе пятилетней оценки ACS за 2019–2023 гг.



Мы включили этот показатель, поскольку лица с особыми потребностями подвергаются значительно более высоким рискам в связи с изменениями климата и экологическими опасностями. Кроме того, их потребности часто игнорируются при формировании инициатив для достижения экологической справедливости. Инклюзия лиц с особыми потребностями — необходимое условие для достижения справедливости в климатической и экологической сферах.

Обновленные методики и данные

- **Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний:** показатель обновлен с периода 2015–2020 до 2020–2024 гг. на основе данных Washington State Department of Health Center for Health Statistics (Центр статистики в сфере здравоохранения Департамента здравоохранения штата Вашингтон).
- Показатель **Малый вес при рождении** теперь учитывает случаи преждевременных родов в ответ на рекомендации обзора карты EHD, проведенного Washington State Institute for Public Policy (WSIPP, Институт государственной политики штата Вашингтон) в 2022 г. Мы учли преждевременные роды, поскольку на них существенно воздействуют социальные условия и факторы окружающей среды. Данные обновлены с 2015–2019 до 2020–2024 гг. на основе данных Washington State Department of Health Center for Health Statistics.



Модель совокупного воздействия для карты EHD

Карта EHD использует модель совокупного воздействия, отражающую взаимосвязь биологических, социальных и экологических факторов. Загрязнение окружающей среды, расизм, колониализм, высокая стоимость жизни и имеющиеся проблемы со здоровьем — все вместе это еще более ухудшает положение.

Модель учитывает, что эти факторы не существуют по отдельности — они взаимосвязаны.

Угроза × уязвимость = риск



Загрязнение, стоимость жизни и другие социальные факторы не формируются сами по себе. В сочетании с продолжающимся воздействием расизма, колонизации и других форм несправедливости они влияют на здоровье населения.

Дополнительная информация

Подробнее о процессе обновления карты EHD и методах см. в [Отчете о карте EHD](#) (на английском языке).

Контактные данные

Если у вас есть вопросы, пишите на адрес электронной почты EHDMap@doh.wa.gov.



DOH 334-603 February 2026 CS Russian

Запросить этот документ в другом формате можно по номеру телефона 1-800-525-0127. Если вы страдаете нарушением слуха, обращайтесь по телефону 711 (Washington Relay) или по электронной почте doh.information@doh.wa.gov.

Карта Environmental Health Disparities (EHD) — **обновление версии 3.0**