Використання мапи Environmental Health Disparities і додаткових інструментів

Виявлення громад, які найбільше потерпають від екологічної нерівності

Мапа Washington Environmental Health Disparities (EHD), нерівність у сфері екологічного здоров'я)

Що таке мапа Environmental Health Disparities?

Мапа Environmental Health Disparities (EHD) штату Вашингтон – це інтерактивний картографічний інструмент, за допомогою якого можна визначити райони штату, де вплив чинників довкілля створює найбільший ризик для здоров'я населення. Нерівність у стані здоров'я зумовлюється сукупністю різних чинників. Вона формується внаслідок взаємодії соціальних, екологічних і біологічних чинників із системами пригнічення, зокрема расизмом і наслідками колонізації. У деяких громадах сукупна дія цих чинників може призводити до значно серйозніших наслідків.

Мапа EHD поєднує дані про забруднення довкілля з інформацією про вразливість населення. На основі цих даних для кожної території штату Вашингтон розраховується відповідний показник. Кожну територію оцінюють, порівнюючи з іншими. Рейтинг EHD відображає відносні відмінності між територіями, а не їх відповідність певним пороговим значенням чи діапазонам. Рейтинг визначається за шкалою від 1 до 10. Такий підхід допомагає визначити території, які потребують більшої уваги й додаткових ресурсів.

У контексті мапи EHD переписні ділянки умовно називаються «громадами». Водночас це не завжди відповідає тому, як самі громади визначають свої межі. Площа переписної ділянки залежить від щільності населення. У середньому в одній переписній ділянці проживає близько 5000 осіб, хоча чисельність населення може становити приблизно від 2000 до 8000 осіб.

У 2021 році законодавчий орган штату доручив Department of Health (DOH, Департамент охорони здоров'я) забезпечувати актуальність і функціонування мапи EHD відповідно до Healthy Environment for All Act (HEAL, Закон про безпечне довкілля для всіх). Закон HEAL зобов'язує сім державних установ штату справедливо залучати громади до певних видів своєї діяльності, рішення щодо яких можуть мати позитивні або негативні наслідки для довкілля. Крім того, ці установи повинні проводити оцінки екологічної справедливості. Такі оцінки допомагають установам ухвалювати рішення з урахуванням як історично сформованої, так і сучасної нерівності. Вони також сприяють справедливому розподілу позитивних і негативних наслідків для довкілля. Закон HEAL визначає мапу EHD як один з інструментів, що допомагають установам виконувати ці вимоги.

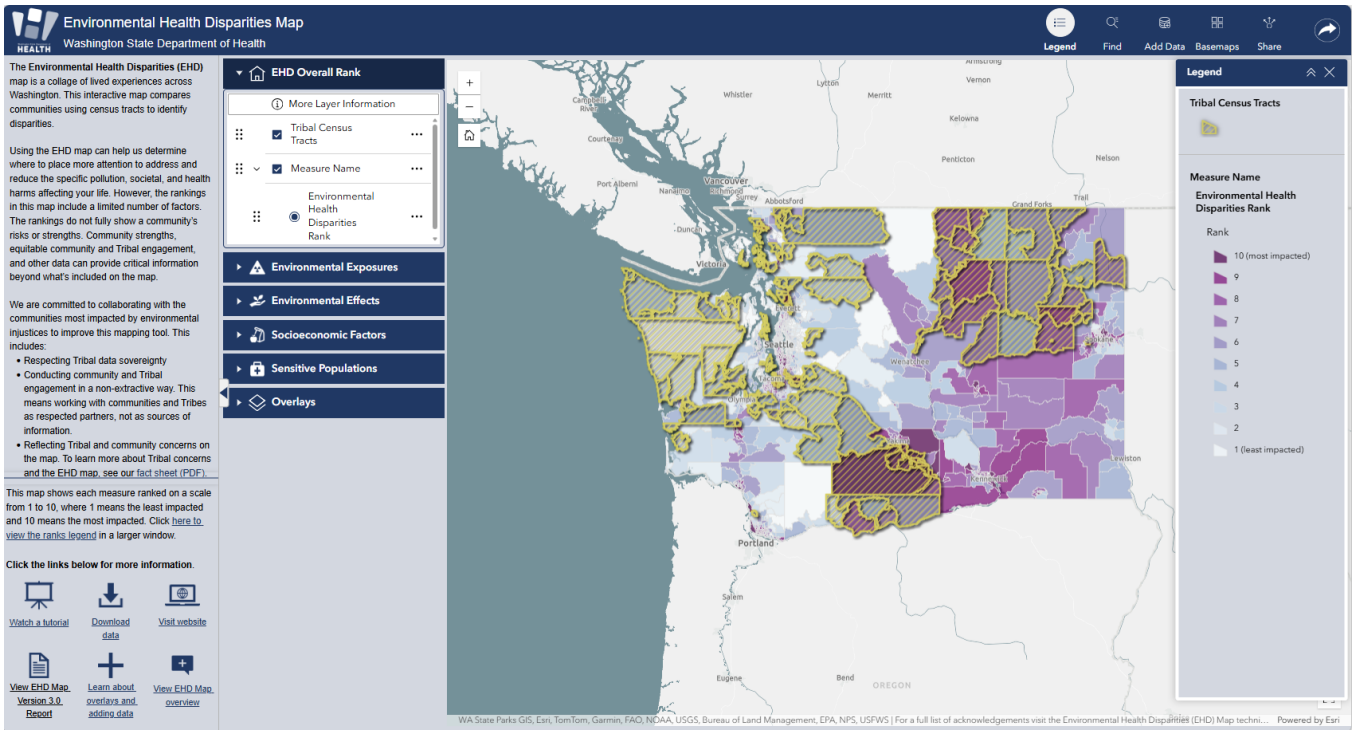
Healthy Environment for All
WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF HEALTH

Зверніть увагу на наведену нижче інформацію.

- Жоден інструмент не дає змоги повністю та безпомилково визначити громади відповідно до положень Закону HEAL. Тому для виявлення громад, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію, і вразливих груп населення рекомендуємо використовувати мапу EHD разом з іншими інструментами, місцевими наборами даних та інформаційними ресурсами.

- Ми розуміємо, що термінологія Закону HEAL не завжди збігається з тим, як самі громади описують або визначають себе. Деякі громади віддають перевагу іншим термінам замість визначень «громади, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію» або «вразливі громади». До термінів, яким надають перевагу, належать «маргіналізовані» й «невидимі». У цьому документі ми використовуємо термін «громади, що зазнають значного впливу». Це пов'язано з тим, що визначення «громади, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію» в Законі HEAL охоплює поняття «громади, що зазнають значного впливу», передбачене Clean Energy Transformation Act (CETA, Закон про трансформацію чистої енергії), і має ширше значення. Такі терміни зосереджують увагу на проблемах і несприятливих умовах, які ми прагнемо усунути. Громади не несуть відповідальності за ці проблеми: вони спричинені структурною несправедливістю. Використання термінів, що акцентують на проблемах чи нестачах, не означає ігнорування сильних сторін і ресурсів громад. Ми також розуміємо, що через власний досвід деякі громади можуть мати негативні асоціації з такою термінологією.

- Для оцінки сукупних екологічних ризиків у мапі EHD застосовується спеціальна модель. Водночас це лише один зі способів оцінювання такого впливу, тому мапа не може врахувати всі чинники, що позначаються на здоров'ї мешканців громади. Для розрахунку багатьох показників використовуються опосередковані індикатори, середні значення на рівні переписних ділянок і дані в масштабі штату. Тому результати можуть не повною мірою відображати індивідуальний досвід людей або всі особливості конкретної місцевості. Мапа EHD слугує відправною точкою для розуміння закономірностей впливу довкілля на здоров'я населення. Надалі її вдосконалюватимуть з урахуванням думок і пропозицій громад, нових інструментів і актуальних даних.



Мапа Environmental Health Disparities (EHD): ***використання мапи та інструментів***

Як було створено мапу Environmental Health Disparities?

Мапу EHD розробили спільно громадські організації, дослідники й державні установи. Під час 14 консультаційних зустрічей представники громад визначили ключові чинники, які стали основою для добору й розроблення показників мапи. DOH спільно з Environmental Justice Council (Рада з питань екологічної справедливості) відповідає за розроблення та забезпечення функціонування мапи EHD. Крім того, мапа EHD проходить оцінку раз на три роки. Під час такої оцінки до процесу залучають представників громад і племен, а також враховують нові дані й наукові дослідження.

Для порівняння громад на мапі EHD застосовується модель сукупного впливу, показана на схемі нижче.

Забруднення, зависока вартість життя та інші соціальні умови не виникають самі собою. Ці чинники поєднуються з поточними наслідками расизму, колонізації та інших форм несправедливості й позначаються на здоров'ї громад.

Ця модель ґрунтується на тому, що нерівність у стані здоров'я не можна пояснити однією причиною. Вона формується внаслідок взаємодії соціальних, екологічних і біологічних чинників із системами пригнічення, зокрема расизмом і наслідками колонізації. **У деяких громадах сукупна дія цих чинників може призводити до значно серйозніших наслідків.** Урахування цих взаємозв'язків важливе для розуміння та розв'язання проблем екологічної та кліматичної справедливості.

Що потрібно знати про мапу Environmental Health Disparities

Рекомендуємо переглянути коротке навчальне відео, яке містить стислий огляд мапи.

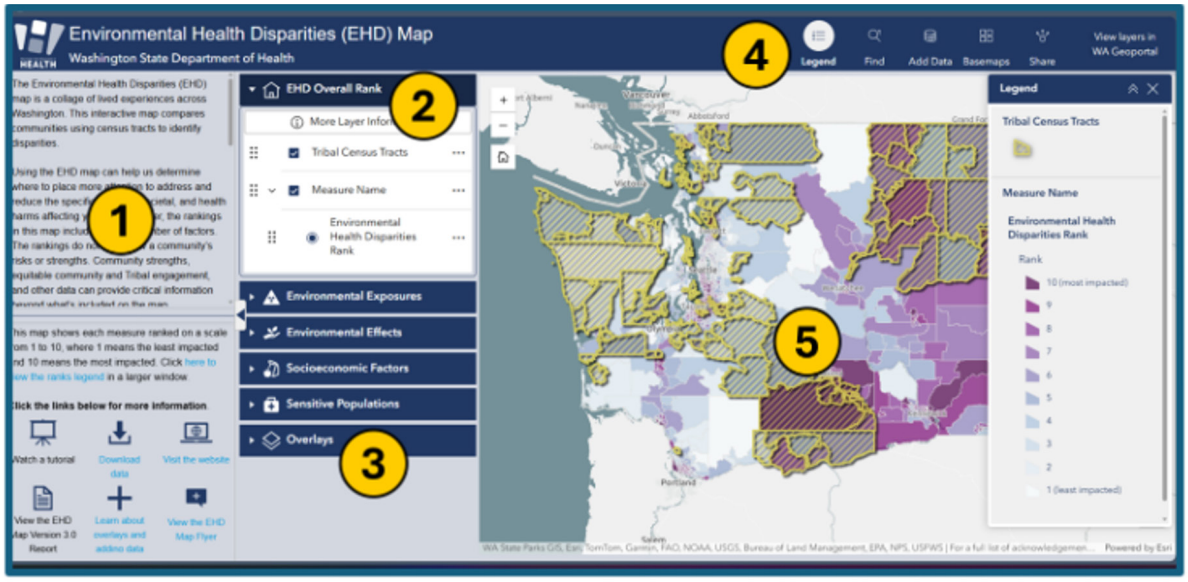
Скористатися мапою EHD можна на відповідній вебсторінці. Нижче пояснено основні терміни, які використовуються під час роботи з мапою EHD.

- **Тематична категорія** – група взаємопов'язаних показників, для яких визначається сукупний рейтинг. Мапа EHD охоплює чотири тематичні категорії: вплив забруднювачів довкілля, наслідки впливу довкілля, вразливі групи населення та соціально-економічні чинники.
- **Показники** – окремі чинники, що характеризують стан здоров'я, умови довкілля або соціально-економічне становище. Загалом мапа EHD містить 25 показників.
- **Накладення** – шари даних, які можна додати до мапи для отримання додаткового контексту й наочного представлення інформації. Дані з накладень не враховуються під час розрахунку показника екологічного ризику для здоров'я громади.
- **Рейтинг** показує рівень впливу на певну громаду порівняно з іншими переписними ділянками. Рейтинг визначається за шкалою від 1 до 10. Значення 10 відповідає громадам із найвищим рівнем впливу. Значення 1 відповідає громадам із найнижчим рівнем впливу.

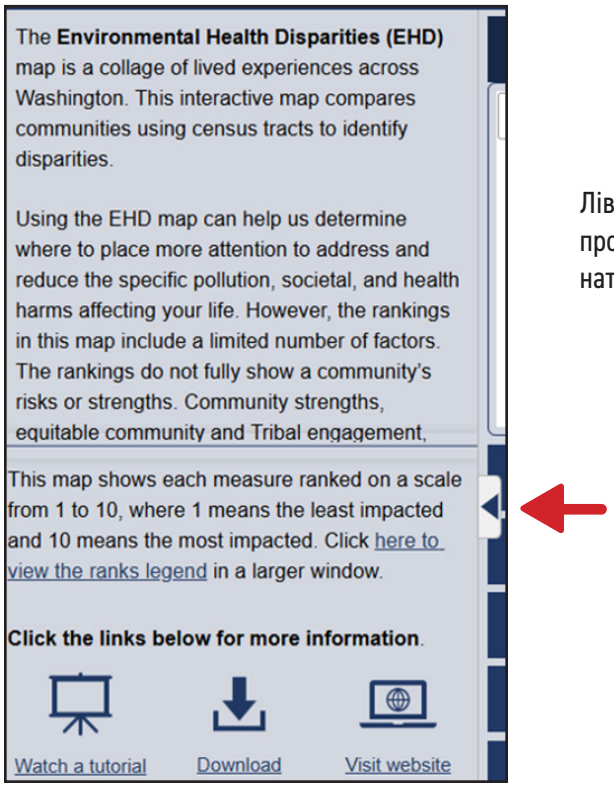
На мапі відображається загальний рейтинг нерівності в стані здоров'я, пов'язаної з довкіллям, для кожної громади. Кожному значенню рейтингу відповідає приблизно 10 % громад. Наприклад, якщо громаді присвоєно рейтинг 8, це означає, що в 70 % громад штату Вашингтон рівень навантаження на здоров'я, пов'язаного з довкіллям, нижчий. У 20 % громад цей рівень вищий, а ще у 10 % – такий самий. Залежно від вибраного пункту меню рейтинг можна переглядати на рівні окремої теми, тематичної категорії або показника.

Використання мапи Environmental Health Disparities

Під час першого відкриття мапи на екрані з'явиться вступна сторінка з інформацією про мапу EHD. Щоб дізнатися, як користуватися мапою та переходити між її елементами, наведіть вказівник на жовті номери.

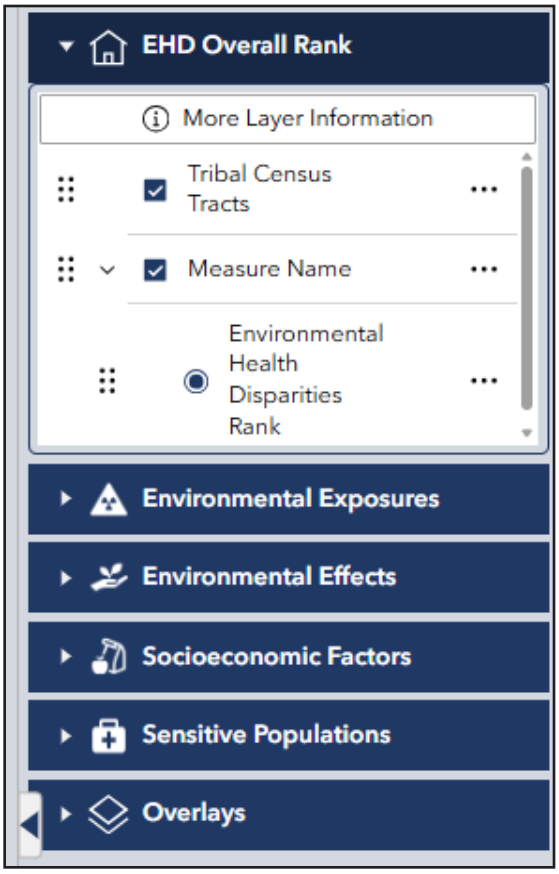


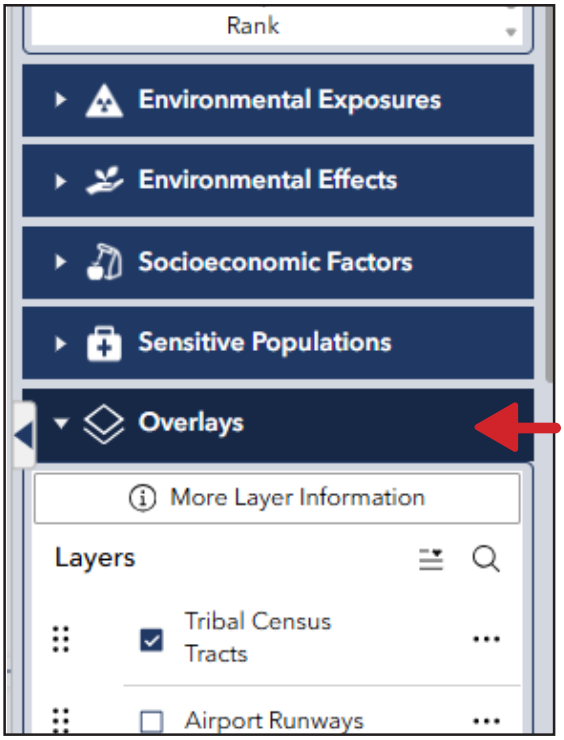
Щоб закрити вступну сторінку й перейти до мапи, натисніть синю кнопку Enter Map (Відкрити мапу) у нижньому правому куті.



Ліворуч розташована бічна панель із довідковими матеріалами про користування мапою. Щоб згорнути її, натисніть синю стрілку праворуч від тексту.

Натискайте темно-сині панелі в цьому стовпці, щоб розгортати списки показників, представлених на мапі. Показники згруповано за тематичними категоріями. За замовчуванням вибрано переписні ділянки племен і загальний рейтинг EHD. Під час роботи над усуненням екологічної нерівності особливу увагу слід приділяти переписним ділянкам племен. Такий пріоритет передбачено визначенням поняття «громади, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію» в Законі HEAL штату Вашингтон і Climate Commitment Act (CCA, Закон про зобов'язання у сфері боротьби зі змінами клімату). Племена вже давно відстоюють принципи екологічної справедливості. Водночас вони часто особливо гостро відчувають наслідки екологічної несправедливості, причому мапа EHD відображає не всі її прояви. Унаслідок історично сформованої несправедливості накладення переписних ділянок племен може не повністю відповідати тому, як самі племена визначають межі своїх земель. Тому користувачам мапи важливо безпосередньо взаємодіяти з племенами, щоб повніше розуміти, як чинники довкілля впливають на здоров'я їхніх громад.





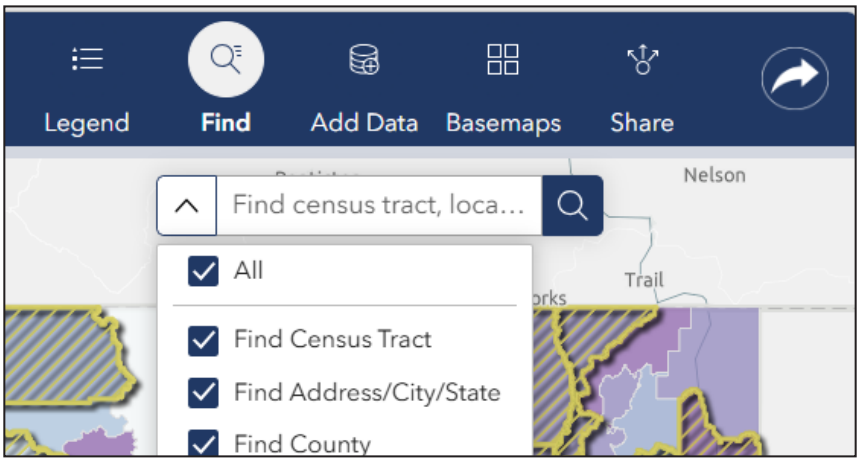
Накладення доступні на останній синій панелі. Вони містять додаткові дані, які допомагають краще зрозуміти інформацію на мапі й наочніше її представити, але не впливають на рейтинги EHD. Порядок роботи з накладеннями описано в окремому документі.

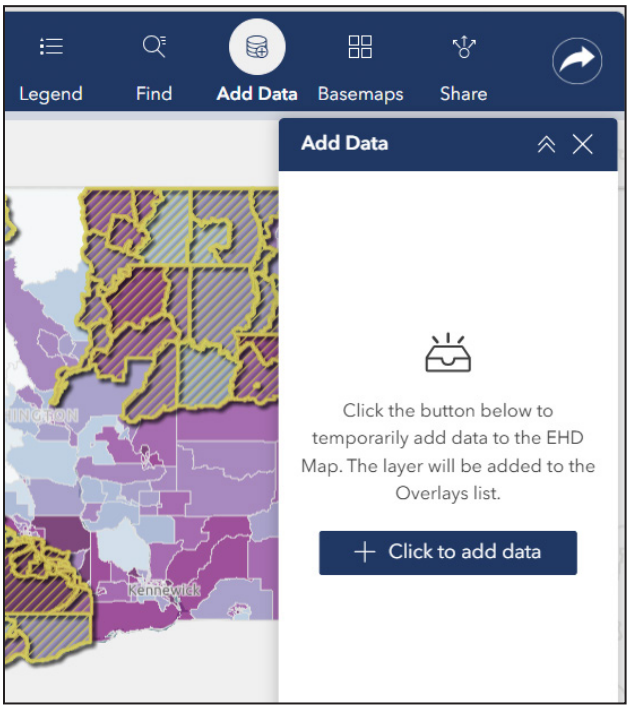
Кнопки у верхньому правому куті інструмента дають змогу:

- знову відкрити умовні позначення, якщо їх було закрито;
- додати дані із зовнішніх джерел як накладення;
- знайти на мапі адресу або потрібне місце;
- змінити вигляд базової мапи;
- поділитися мапою з іншими користувачами.

Кнопка Legend (Умовні позначення) відкриває умовні позначення для вибраного шару.

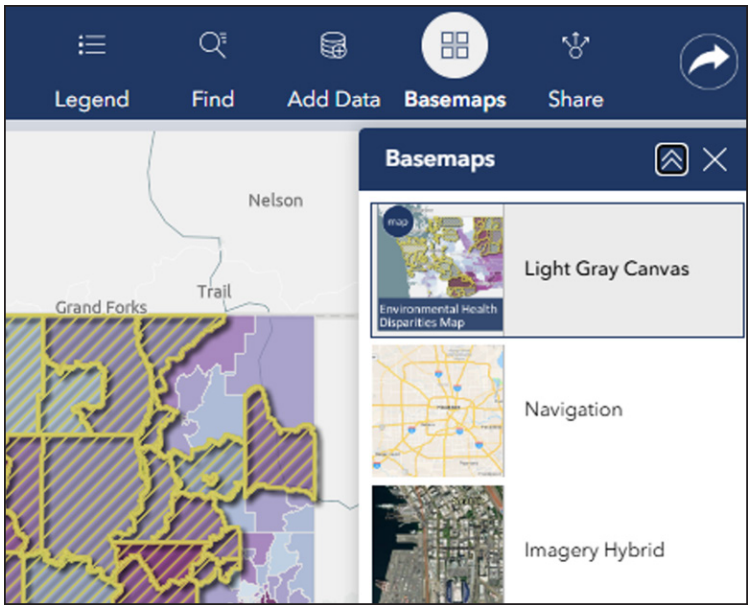
Кнопка Find (Пошук) дає змогу знайти потрібне місце за адресою, назвою міста, поштовим індексом, округом або переписною ділянкою. Після введення даних мапа автоматично наблизить відповідну територію.

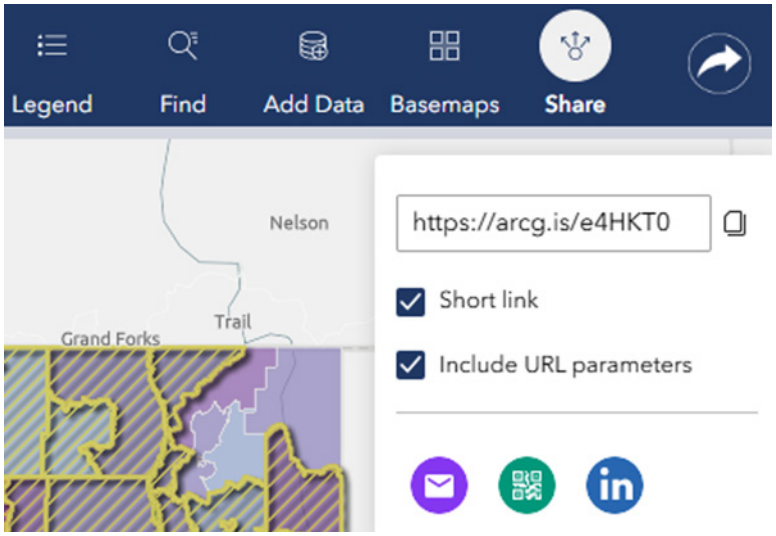




Кнопка Add Data (Додати дані) дає змогу додавати на мапу дані із зовнішніх джерел. Докладні інструкції наведено в документі «Посібник із додавання інших даних до мапи EHD».

Кнопка Basemaps (Базові мапи) дає змогу змінювати фонову мапу, а також додавати шари доріг та інші картографічні зображення.

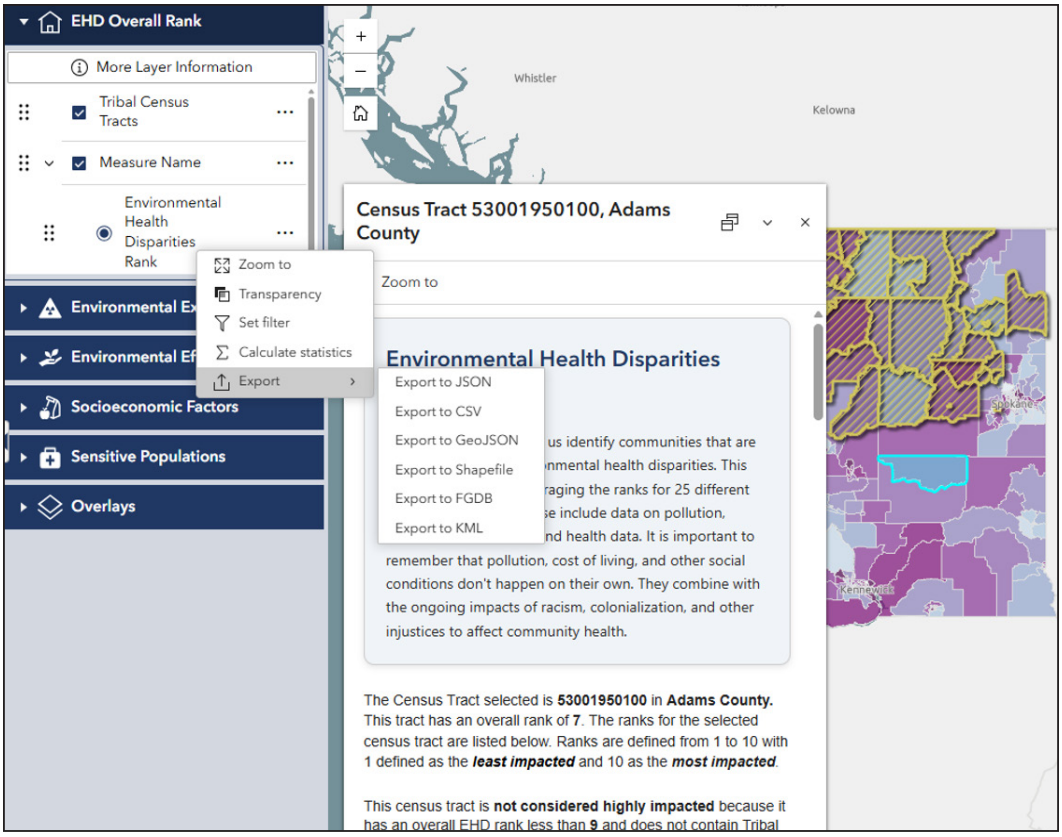




Кнопка Share (Поділитися) дає змогу швидко поділитися вебзастосунком мапи EHD.

Доступ до даних, на основі яких сформовано рейтинги

Щоб переглянути дані, використані для розрахунку рейтингів, виберіть потрібну переписну ділянку. На знімку екрана нижче вибрану ділянку виділено синім кольором. Після її вибору відкриється спливне вікно. За допомогою значка прокручування можна переглянути дані рейтингу й демографічну інформацію. За потреби ці дані можна експортувати. Для цього натисніть три крапки праворуч від назви показника, виберіть Export (Експортувати), а потім – потрібний варіант зі списку доступних, як показано нижче.



Дані також доступні на Washington Geospatial Open Data Portal (Портал відкритих геопросторових даних штату Вашингтон). DOH планує оновлювати ці дані приблизно раз на три роки.

Громади, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію, і вразливі групи населення

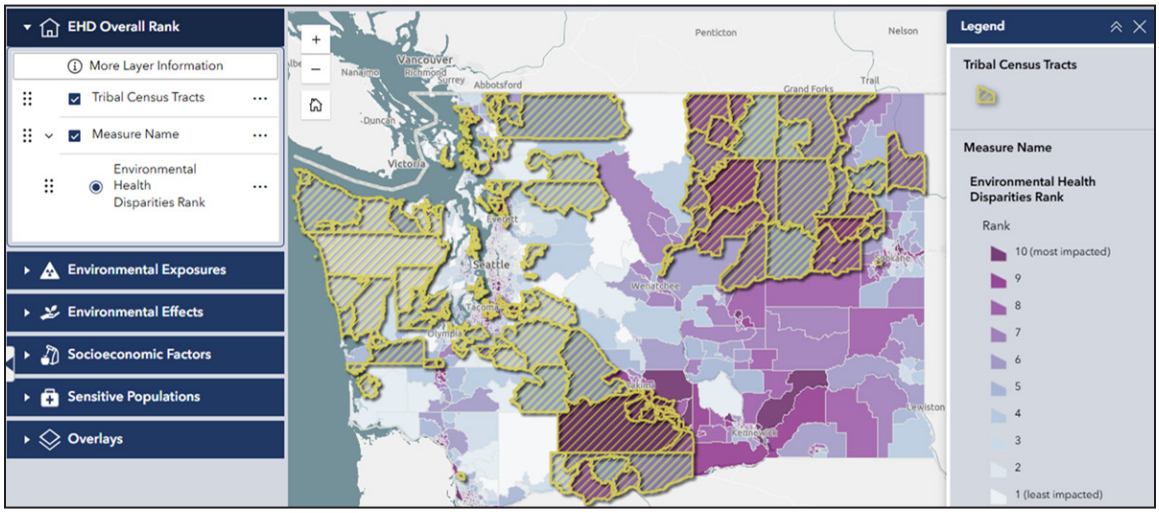
Термін «громада, яка має несприятливу соціально-екологічну ситуацію» вживається щодо громад, у яких вразливі групи населення одночасно зазнають впливу кількох несприятливих чинників довкілля та пов'язаних із ними наслідків для здоров'я. «Вразливі групи населення» – це групи, для яких вплив несприятливих чинників довкілля з більшою ймовірністю може призвести до негативних наслідків для здоров'я. Ці поняття використовуються в Законі Healthy Environment for All (HEAL) і Climate Commitment Act (CCA, Закон про зобов'язання у сфері боротьби зі змінами клімату).

У різних законах такі громади визначаються по-різному. Тому слід керуватися визначенням, установленим саме тим законодавством, відповідно до якого здійснюється ваша діяльність.

Визначення поняття «громада, яка має несприятливу соціально-екологічну ситуацію», наведене в Законі HEAL, охоплює, зокрема, поняття «громада, що зазнає значного впливу», визначене Законом Clean Energy Transformation Act (CETA).

Громади, що зазнають значного впливу, визначаються за наведеними нижче критеріями.

1. Громади, визначені Department of Health на основі аналізу сукупного впливу. На мапі EHD до громад, що зазнають значного впливу, віднесено переписні ділянки із загальним рейтингом EHD 9 або 10.
2. Переписні ділянки, які повністю або частково розташовані на території, що відповідно до законодавства США визначається як «територія американських індіанців». Визначення цього поняття наведено в 18 U.S.C Sec. 1151 (стаття 1151 розділу 18 Кодексу США). У таблиці з даними про громади, що зазнають значного впливу (у форматі Excel), наведено переписні ділянки штату Вашингтон із зазначенням того, чи охоплюють вони землі резервацій, спірні території та землі племен за межами резервацій. Цю інформацію також можна переглянути на мапі EHD за допомогою накладення Tribal Census Tracts (Переписні ділянки племен).



Водночас ми визнаємо, що поза межами юридичного визначення вся територія сучасного штату Вашингтон історично є територією американських індіанців. Історію формування в США нинішнього обмеженого юридичного визначення поняття «територія американських індіанців» наочно представлено у відео Invasion of America (Захоплення Америки).

Мапа Environmental Health Disparities (EHD): *використання мапи та інструментів*

Дані, використані для створення накладення земель племен, надає Department of Ecology (ECY, Департамент екології штату Вашингтон). ECY оновлює та поширює ці дані. Накладення відображає землі племен із різним правовим статусом. Водночас це може не повністю відповідати тому, як самі племена визначають свій зв'язок із цими землями, і цей шар також може не враховувати окремі поточні зміни. Тому для точнішого відображення земель племен рекомендується безпосередньо взаємодіяти з їхніми представниками. Докладніше про те, як ECY формує і опрацьовує ці дані, можна дізнатися на сторінці з інформацією про відповідний набір даних.

У законах HEAL і CCA поняття «громади, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію» та «вразливі групи населення» визначено ширше, ніж у Законі CETA. Установи, на які поширюється дія HEAL, повинні визначати такі громади окремо для кожного проєкту, керуючись рекомендаціями Environmental Justice Council (Рада з питань екологічної справедливості) і детальною процедурою, розробленою Interagency Workgroup (IAWG, Міжвідомча робоча група) HEAL і Tribal Interagency Workgroup (Міжвідомча робоча група з питань племен).

Під час роботи над проєктом варто також використовувати додаткові дані та інструменти й враховувати знання та досвід місцевих громад. Наприклад, у сільській місцевості, де переписні ділянки охоплюють більші території, для докладного аналізу можна використовувати відповідні дані на рівні переписних блоків. Переписні блоки – це невеликі частини переписної ділянки й найменші географічні одиниці, для яких доступні базові демографічні дані, зокрема про загальну чисельність населення, вік, стать і расу.

Добираючи інструменти й методи, слід спиратися на фахові знання у відповідній сфері та враховувати особливості конкретного проєкту й наявних даних. За можливості варто консультуватися з громадами, з якими ви працюєте. Громади та племена часто самостійно визначають свої пріоритети, розробляють плани й публікують інформаційні матеріали, у яких висвітлюють важливі для них питання.

Використання мапи в поєднанні з іншими інструментами

Мапа EHD дає змогу визначити переписні ділянки, де навантаження на здоров'я, пов'язане з довкіллям, є вищим з огляду на сукупний вплив показників, представлених на мапі. Водночас ці показники не охоплюють усіх чинників, які можуть негативно впливати на громаду.

- Самої мапи EHD недостатньо для визначення громад, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію.
- **Мапа EHD не замінює консультацій із племенами й безпосередньої взаємодії з громадами.**
- Після початкового відбору переписних ділянок із рейтингом 9 або 10, а також земель племен, до переліку можна включати й інші громади. Водночас взаємодія з громадами має бути невіддільною частиною цього процесу. Не рекомендується надмірно зосереджуватися на кількісних даних до початку роботи з громадою. Що раніше до процесу залучають громади, то змістовнішою та кориснішою є їхня участь. Мапу EHD було створено завдяки участі громад, тому й надалі її слід використовувати так, щоб посилювати їхню участь і допомагати враховувати їхню позицію.

Використання додаткових даних разом із мапою EHD

Washington State Department of Transportation (WSDOT, Департамент транспорту штату Вашингтон) використав дані мапи EHD в межах аналізу, проведеного для Sandy Williams Connecting Communities Program (Програма зміцнення зв'язків між громадами імені Sandy Williams). Метою аналізу було визначити громади з підвищеною потребою в забезпеченні екологічної справедливості.

Департамент WSDOT поєднав показники мапи EHD із демографічними й соціально-економічними даними American Community Survey (Анкетування населення США за місцем проживання). Це допомогло точніше визначити території, де

проживають люди, вразливість яких посилюється через особливості дорожньої інфраструктури й екологічне навантаження. Показники мапи EHD включили до системи оцінювання, щоб виявити громади, які можуть зазнавати більшого сукупного навантаження на здоров'я, пов'язаного з довкіллям. За кожним показником EHD переписній ділянці нараховували: 2 бали, якщо її рейтинг становив 8 або вище; 1 бал – якщо рейтинг становив 6 або 7. Демографічні показники оцінювали за аналогічним принципом на рівні груп переписних блоків.

Підсумкові оцінки визначали на рівні груп переписних блоків. Якщо певний показник був доступний лише на рівні переписної ділянки, усім групам переписних блоків у її межах нараховували за відповідною категорією стільки само балів, скільки й самій переписній ділянці.

Поєднання даних мапи EHD з додатковою інформацією допомогло WSDOT визначити території, де інвестиції в транспортну інфраструктуру (наприклад, покращення умов для пішохідного й велосипедного руху або транспортної сполученості) можуть принести найбільшу користь громадам, які зазнають значнішого екологічного й соціального навантаження.

Консультації з представниками племен щодо мапи EHD

Закон HEAL зобов'язує DOH пропонувати племенам, офіційно визнаним на федеральному рівні, консультації щодо розроблення мапи EHD. У 2023 році департамент DOH провів зустрічі для збору думок і круглі столи, після яких у травні 2023 року відбулась офіційна консультація. У процесі цієї співпраці та консультацій представники племен зазначили, що їхні пріоритети й цінності недостатньо враховано в чинній версії мапи.

У зв'язку із цим ми розширили взаємодію з племенами, щоб краще зрозуміти їхні зауваження щодо мапи, надати докладніші роз'яснення про її використання та забезпечити належне врахування поглядів і цінностей представників племен.

DOH планує додати до наступної версії мапи нові показники, важливість яких відзначили племена й громади. DOH також наголошує, що відповідно до Закону HEAL і Climate Commitment Act землі племен мають бути віднесені до громад, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію.

Обмеження мапи EHD

- Мапа EHD ґрунтується на спеціальній моделі оцінки ризику й сукупного впливу довкілля. Це лише один із багатьох способів кількісної оцінки таких ризиків. Мапа також ураховує чинники, важливі для громад і племен, та покликана відображати їхній життєвий досвід. Водночас не існує єдиного показника, який давав би змогу точно виміряти всі ризики для здоров'я, пов'язані з довкіллям.
- Мапа не демонструє, яким чином забруднювальні речовини потрапляють у довкілля, а також не відображає взаємодію між забруднювачами й соціальними чинниками. Вимірювання, розрахунок і узагальнення даних на рівні переписної ділянки потребують певних припущень. Крім того, деякі важливі чинники неможливо включити до мапи, оскільки зараз немає інструментів, які дали б змогу вимірювати їх у масштабах усього штату.
- Деякі показники використовуються як непрямі індикатори ширших проблем, які неможливо виміряти безпосередньо. Наприклад, багато громад занепокоєні якістю питної води з домашнього змішувача. Оцінити її в масштабах усього штату складно, адже для цього потрібно збирати й досліджувати зразки води в домогосподарствах по всьому штату.

- Кілька показників на мапі стосуються чинників, які можуть впливати на якість питної води. До них належать скидання стічних вод, близькість до об'єктів із небезпечними відходами, вплив пестицидів і якість поверхневих вод, зокрема наявність забруднювачів у прилеглих водоймах. Водночас ці показники не ґрунтуються безпосередньо на даних, зібраних системами водопостачання, і не враховують індивідуальних обставин. Наприклад, людина може користуватися приватною свердловиною або проживати в будинку зі старими трубами, з яких у воду з більшою ймовірністю можуть потрапляти токсичні важкі метали.
- Для оцінки ризиків і вразливості застосовуються різні методи. Одні показники відображають змодельований ризик для людей з урахуванням впливу різних забруднювачів. Інші характеризують кількість забруднювальних речовин у довкіллі або близькість до потенційного джерела небезпеки.
- Показники також ґрунтуються на середніх значеннях для переписних ділянок, тому не обов'язково відображають обставини кожної людини в громаді. Рейтинги на мапі не слід трактувати як показник індивідуального ризику для кожного жителя громади.
- Мапа не охоплює всіх чинників екологічного ризику. DOH планує і надалі враховувати думки та пропозиції громад і племен, щоб точніше відображати досвід усіх жителів штату Вашингтон.
- Команда, що працює над мапою EHD, планує створити версію мапи EHD з якісними даними, на якій буде представлено історії мешканців громад за округами. Це дасть змогу краще відображати їхній актуальний життєвий досвід, оскільки оперативно додавати такі історії до основної мапи EHD неможливо. Докладну інформацію наведено у звіті про мапу EHD.
- На мапі представлені лише ті дані на рівні переписних ділянок, які доступні для всього штату. У багатьох випадках місцеві дані можуть точніше відображати досвід конкретної громади, ніж дані на рівні штату. Тому за наявності даних і мап округів або міст їх можна використовувати як додаткове джерело інформації під час ухвалення рішень на місцевому рівні.

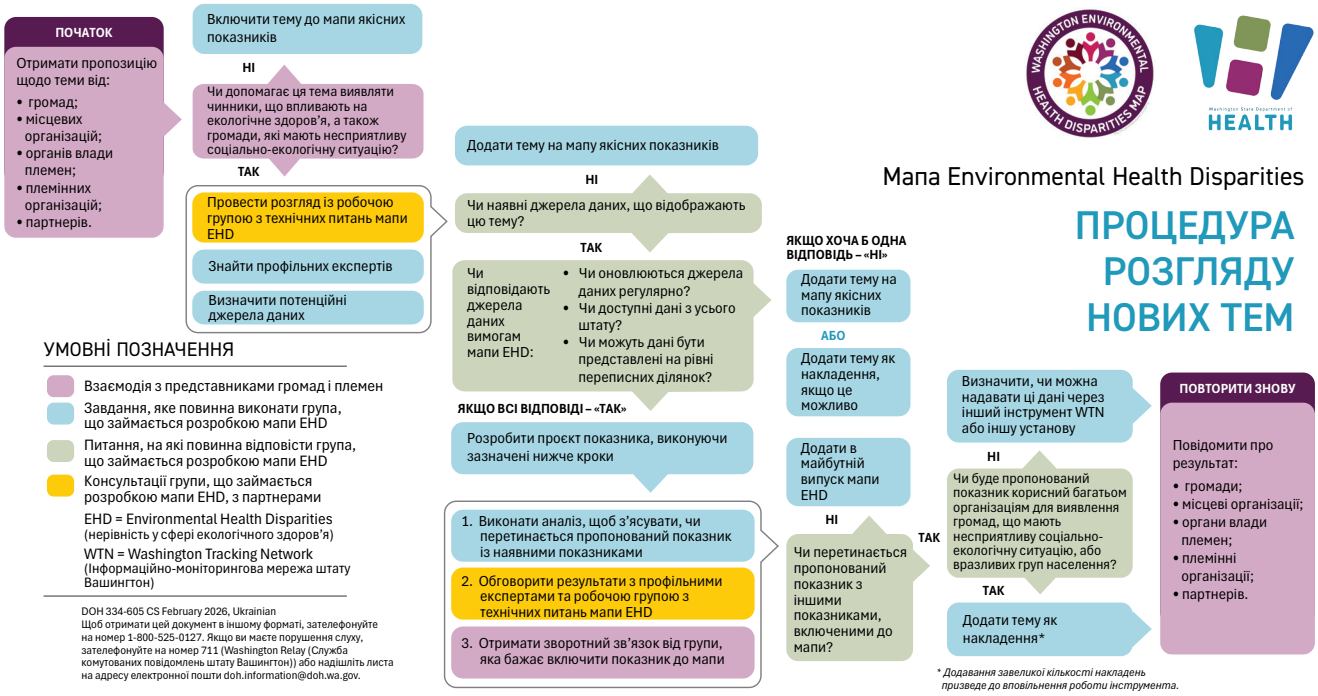
Майбутні версії мапи EHD

Закон HEAL зобов'язує DOH отримувати зворотний зв'язок від представників громад, які мають несприятливу соціально-екологічну ситуацію, і вразливих груп населення. Для цього ми залучаємо громади до співпраці, взаємодіємо й консультуємося з племенами, проводимо зустрічі для збору думок у різних частинах штату, а також надаємо громадськості можливість подавати коментарі.

Як державна установа, ми регулярно отримуємо зворотний зв'язок щодо різних аспектів мапи. Опрацьовуючи його, наша команда постійно аналізує, що можна змінити в мапі EHD і як зробити її кориснішою для громад і племен.

Частина відгуків стосується тем, які зараз не представлені на мапі. Серед них – питання довкілля, соціальної сфери й здоров'я.

Щоб системно опрацьовувати такі пропозиції, наша команда розробила процедуру, яка допомагає визначити, у який спосіб найкраще представити певну проблему, ідею чи тему. Схему цього процесу наведено на наступній сторінці. Це може передбачати додавання нового накладення з певними показниками для мапи EHD на основі якісних даних або розроблення нового інструмента чи ресурсу.



Докладніше про подальші напрями розвитку мапи EHD і її майбутніх версій можна дізнатись у звіті про мапу EHD.

Як оформлювати посилання на мапу EHD

Washington State Department of Health. Washington Environmental Health Disparities Map Version 3.0. 2026 (Департамент охорони здоров'я штату Вашингтон. Мапа Environmental Health Disparities штату Вашингтон. Версія 3.0. 2026).

Як зв'язатися з командою, що працює над мапою Environmental Health Disparities

Ми готові відповісти на запитання щодо користування мапою та допомогти з тлумаченням представленої на ній інформації. Якщо ви маєте запитання, зауваження або пропозиції щодо вдосконалення мапи EHD чи пов'язаних із нею інструментів, повідомте нас про них. Нам також важливо знати, як саме ви використовуєте мапу. Ми будемо раді вашим відгукам і пропозиціям щодо того, як зробити її ще кориснішою для вас. Запитання можна надсилати електронною поштою на адресу EHDmap@doh.wa.gov.

Ресурси Washington Tracking Network і мапи EHD

Вебсторінка мапи Environmental Health Disparities

Мапа Environmental Health Disparities

Звіт про мапу Environmental Health Disparities Map Report

Washington State Geospatial Open Data Portal (Портал відкритих геопросторових даних штату Вашингтон), мапа EHD

Додаткові інструменти та ресурси

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (Агентство з реєстрації токсичних речовин і захворювань) – індекс екологічної справедливості

Centers for Disease Control and Prevention (Центри з контролю та профілактики захворювань) – індекс соціальної вразливості

Environmental Justice Council (Рада з питань екологічної справедливості)

University of Wisconsin (Університет Вісконсину) – індекс депривації територій

Washington State Department of Health – Clean Energy Transformation Act: аналіз сукупного впливу

Washington State Department of Health – рекомендації щодо роботи з малими вибірками

Washington State Department of Health – рекомендації щодо використання класифікації міських і сільських територій для оцінки громадського здоров'я

Washington State Institute for Public Policy (Інститут державної політики штату Вашингтон) – технічний огляд мапи EHD

Federal Emergency Management Agency (FEMA, Федеральне агентство з управління в надзвичайних ситуаціях) – національний індекс ризику

U.S. Department of Transportation (Департамент транспорту США) – переписні ділянки з несприятливими транспортними умовами

U.S. Department of Transportation – інструкції щодо переписних ділянок із несприятливими транспортними умовами

Крім того, рекомендуємо звертатися до ресурсів, яким довіряють громади та племена, з якими ви консультуєтеся. Наприклад, можна скористатися матеріалами National Tribal Toxics Council (Національна рада племен із питань токсичних речовин).

Washington State Department of HEALTH

DOH 334-623 July 2026 CS Ukrainian

Щоб отримати цей документ в іншому форматі, зателефонуйте за номером 1-800-525-0127. Клієнтів із глухотою або з ослабленим слухом просимо телефонувати за номером 711 (Washington Relay) або писати на адресу електронної пошти doh.information@doh.wa.gov.