

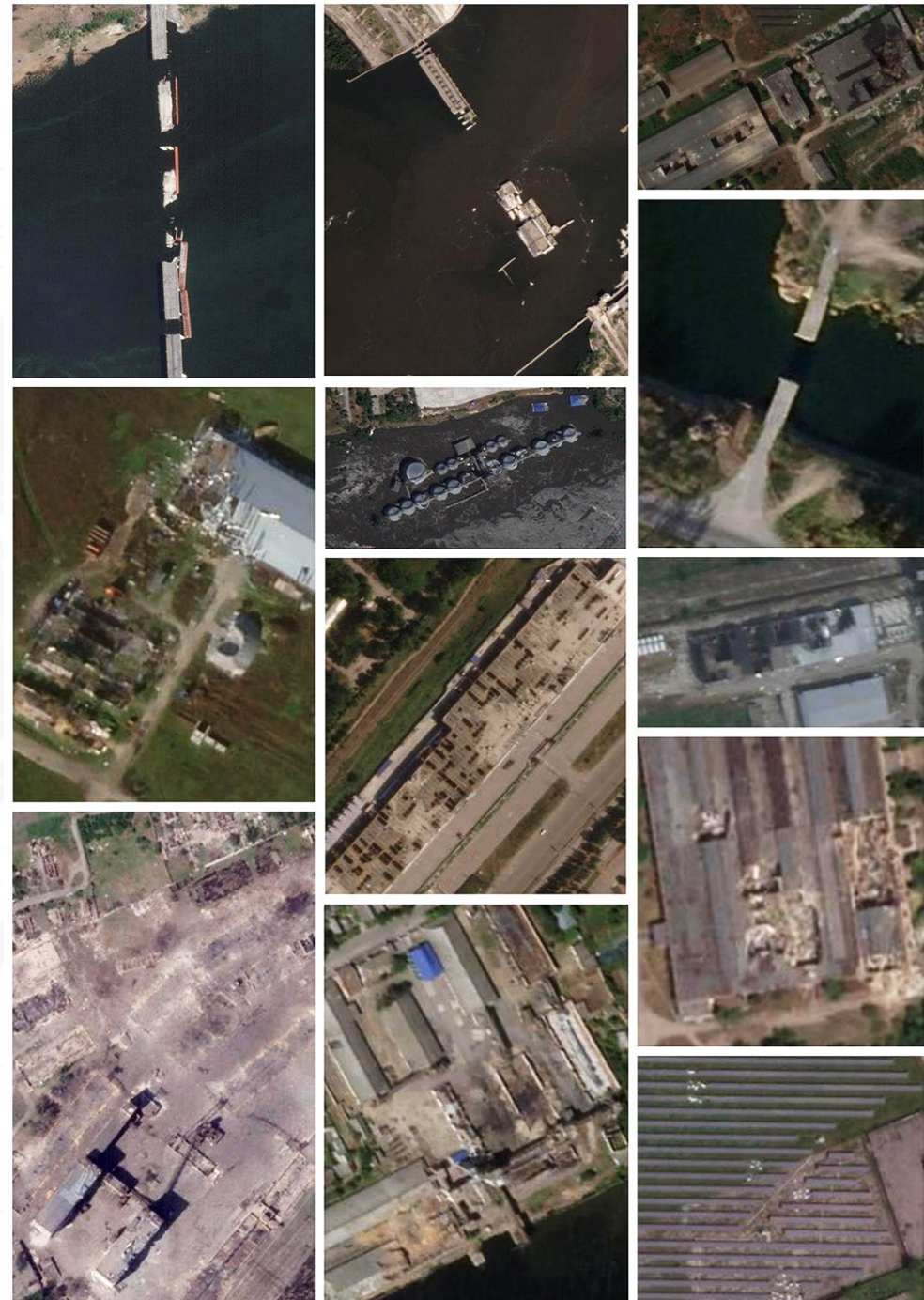
Ризики для довкілля та здоров'я людей в Херсонській області внаслідок війни

Мультисекторальне дослідження

Листопад 2023 року

REACH Informing
more effective
humanitarian action

zoï
environment
network





Зміст

- 01** Ініціатива з моніторингу небезпечних подій
- 02** Херсонський район: основні факти
- 03** Небезпечні об'єкти та критична інфраструктура
- 04** Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу
- 05** Заходи з пом'якшення наслідків та відновлення



01

**Ініціатива з моніторингу небезпечних
подій**

Обґрунтування



Україна – це країна важкої промисловості (металургія, гірничодобувна промисловість, машинобудування, хімічна та нафтохімічна промисловість, виробництво електроенергії, тощо.)



Багато промислових підприємств безпосередньо постраждали внаслідок бойових дій (пошкоджені, знищені, демонтовані, тощо), що призвело до викиду (розливу) небезпечних речовин у довкілля з негативними наслідками для здоров'я людей, виробничих природних активів і екосистем.



Важливо володіти інформацією про конкретні події та об'єкти з метою реагування на негайні та довготривалі ризики для довкілля та здоров'я людей.



Infrastructure and transport facility in Kyivska oblast, damaged in March 2022 and containing kerosene.

Ініціатива з моніторингу небезпечних подій REACH



Завдання

Інформаційне забезпечення гуманітарної діяльності та відновлення на ранньому етапі, які спрямовані на пом'якшення наслідків аварій на небезпечних промислових об'єктах внаслідок війни, а також їхнього впливу на довкілля, здоров'я людей і засоби до існування.



Методологія

- Моніторинг ЗМІ
- Огляд вторинних даних
- Збір і аналіз первинних даних
- Дистанційне зондування (супутникові знімки)
- Моделювання довкілля
- Програма комплексної оцінки довкілля (FEAT)

Використання даних

Органи місцевого самоврядування

Зрозуміти як небезпечні події впливають локально на людей та довкілля, розробити відповідні заходи для пом'якшення впливу і відновлення.

Служби оперативного реагування (ДСНС)

Розробити плани дій та евакуації при надзвичайних ситуаціях, адаптовані до ідентифікованих ризиків, з метою забезпечення швидкого реагування на небезпечні події.

Природоохоронні НУО

Розробити план цільового втручання для відновлення довкілля, захисту ресурсів і підтримки постраждалих громад через збереження засобів до існування, що забезпечуються природою.

Міжнародна гуманітарна спільнота

Координація і пріоритизація заходів втручання, зосереджених на найтерміновіших потребах, пов'язаних з довкіллям, здоров'ям і засобами до існування.

Місцеві гуманітарні НУО

Розробка заходів реагування на місцевому рівні, спрямованих на вирішення конкретних проблем, що стосуються довкілля, здоров'я і засобів до існування у постраждалих громадах.

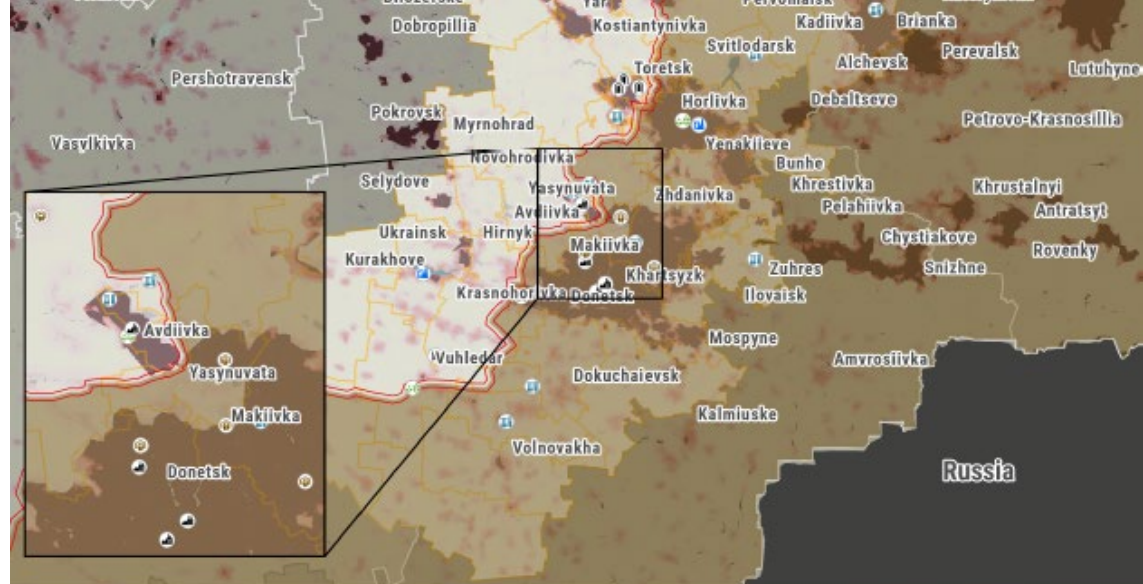
Донори

Стратегічний розподіл фінансування за ключовими напрямками, такими як відновлення екосистеми, охорона здоров'я та стале економічне відновлення.

Дані, які опрацьовує Ініціатива з моніторингу небезпечних подій REACH, вважаються чутливими, тому вони є недоступні для широкого загалу.

Ініціатива REACH може надавати звіти, набори даних і кастомізовані карти у двосторонньому порядку за запитом суб'єктів, які працюють у сфері гуманітарної діяльності та відновлення.

Зверніться за наступною адресою...
impact.ukraine@impact-initiatives.org



Facility Type

- Agriculture and food production
- Chemical production
- Forestry
- General manufacturing
- Infrastructure and transport
- Mining
- Power
- Small and medium enterprises
- Transport interfaces

Population Density (2020)

Low High

- Hromadas boundaries within 30 km of the front line
- Oblasts boundaries
- Front line
- Water bodies

Areas beyond the control of the Government of Ukraine (as of 23 October 2023)

Areas_of_control	Unique_F	Date_of_fir	Date_of_lat	Number_of	Number	Name_UKR	Name_EN	Facility_Type (Zoi)	Facility_Type_Matrix (Zoi)
government-controlled	1	28/05/2022	17/09/2022	4	3	Слов'янська ТЕС	Sloviansk Thermal Power Pl	Thermal power	Thermal power generati
non-government-controlled	12	19/03/2022	15/08/2022	34	32	Вуглегірська ТЕС	Vuhlehirsk Thermal Power f	Thermal power	Thermal power generati
government-controlled	15	05/04/2022	15/06/2023	5	5	Торецький фенольний завод	Toretsk Phenol Plant	Chemical and coke-chem	Production of basic chen
non-government-controlled	17	03/03/2022	13/07/2023	11	6	Маріупольський металургійний завод	Ilyich Iron and Steel Works	Metallurgy and metal prc	Pig iron, steel, and ferro
government-controlled	18	13/03/2022	20/10/2023	81	79	Авдіївський коксохімічний завод	Avdliivka Coke and Chemical	Chemical and coke-chem	Production of basic chen
non-government-controlled	20	19/03/2022	21/03/2023	3	0	Шахта ім. О. О. Скопинського	O.O. Skochynskiy Mine	Mining	Coal mining and process M
non-government-controlled	50	03/03/2022	26/05/2023	47	44	Металургійний комбінат «Азовстал»	Azovstal Metallurgical Plant	Metallurgy and metal prc	Pig iron, steel, and ferro
government-controlled	64	08/09/2022	31/10/2023	22	21	Кураківська ТЕС	Kurakhove Thermal Power f	Thermal power	Thermal power generati
government-controlled	68	29/05/2022	21/10/2023	3	2	Шахта «Торецька»	Toretska Mine	Mining	Coal mining and process M
non-government-controlled	76	18/04/2022	18/04/2022	1	1	Бахмутський аграрний союз	Bakhmut Agricultural Union	Agriculture	Livestock and poultry far
government-controlled	100	03/06/2022	03/06/2022	1	1	Красногорський вогнетривкий завод	Krasnohorivka Refractory Pl	Construction	Construction materials a
non-government-controlled	108	02/03/2022	02/03/2022	2	1	Єнакієвський металургійний завод	Yenakieve Iron and Steel W	Metallurgy and metal prc	Pig iron, steel, and ferro
non-government-controlled	111	29/05/2022	29/05/2022	1	1	Донецькокс	Donetskoke	Chemical and coke-chem	Production of basic chen
non-government-controlled	114	01/03/2022	14/07/2022	22	19	Северодонецьке об'єднання	Severodonetsk Association	Chemical and coke-chem	Production of basic chen
non-government-controlled	115	02/03/2022	02/03/2022	1	1	Стахановський завод феросплавів	Stakhanov Ferroalloy Plant	Metallurgy and metal prc	Pig iron, steel, and ferro
non-government-controlled	120	21/02/2022	23/02/2022	3	3	Луганська ТЕС	Luhansk Thermal Power Pla	Thermal power	Thermal power generati
non-government-controlled	127	15/06/2022	30/06/2022	2	2	Лисичанський содовий завод	Lysychansk Soda Plant	Chemical and coke-chem	Basic inorganic chemical
non-government-controlled	139	02/03/2022	13/03/2022	3	3	Попаснянський вагоноремонтний завод	Popasnyansky Wagon Repai	Machine building	Machinery manufacturing
non-government-controlled	142	18/03/2022	21/04/2022	2	1	Завод «Азовмаш»	Azovmash Factory	Metallurgy and metal prc	Machinery manufacturing
non-government-controlled	149	22/03/2022	14/08/2023	21	21	Лисичанський нафтопереробний завод	Lysychansk Oil Refinery	Chemical and coke-chem	Petroleum refining and c
non-government-controlled	159	28/02/2023	01/03/2023	2	2	Стахановський вогнобудівний завод	Stakhanov Wagon-Building	Machine building	Machinery manufacturing
non-government-controlled	176	05/03/2022	05/03/2022	1	1	Шахта ім. Д. Ф. Мельникова	D.F. Melnykov Mine	Mining	Coal mining and process M
government-controlled	182	27/03/2022	19/08/2023	7	6	Новокраматорський машинобудівний завод	Novokramatorsky Machine f	Machine building	Machinery manufacturing
non-government-controlled	186	05/04/2022	11/05/2022	3	3	НВП «Зоря»	Zorya Scientific and Product	Chemical and coke-chem	Explosives manufacturin
government-controlled	206	14/03/2022	10/03/2023	6	1	Карлівська фільтрувальна станція	Karlivka water treatment pl.	Water and waste water	Drinking water supply
government-controlled	208	24/04/2022	24/04/2022	1	1	Насосна станція III підйому каналу	Pumping station III of the Si	Water and waste water	Drinking water supply
non-government-controlled	212	24/04/2022	24/04/2022	1	0	Насосна станція I підйому каналу	Pumping station I of the So	Water and waste water	Drinking water supply
non-government-controlled	307	09/03/2022	01/04/2022	4	2	Шахта «Золоте»	Zolote Mine	Mining	Coal mining and process M
non-government-controlled	311	24/02/2022	06/06/2023	20	13	Каховська ГЕС імені П. С. Хенци	Kakhovka Hydropower Plant	Hydropower	Hydropower generation P
government-controlled	313	24/02/2022	09/04/2023	16	4	Червоноградська АЕС	Chervonohrad Nuclear Power	Nuclear power	Nuclear power generati

A light gray world map is centered in the background, overlaid with a faint, light gray geometric pattern of interconnected lines forming a network of triangles. The number '02' is prominently displayed in the center of the map in a bold, red, sans-serif font.

02

Херсонський район: основні факти

Основні факти



Населення міста Херсон під час російської окупації (з березня до листопада 2022 року) **скоротилося до половини довоєнного показника в 300 000 осіб.**



Херсонська область **на 70% складається з сільськогосподарських земель**, площа яких становить **2 мільйони гектарів**. Важливість аграрного сектору робить процвітання регіону вразливим до забруднення довкілля.



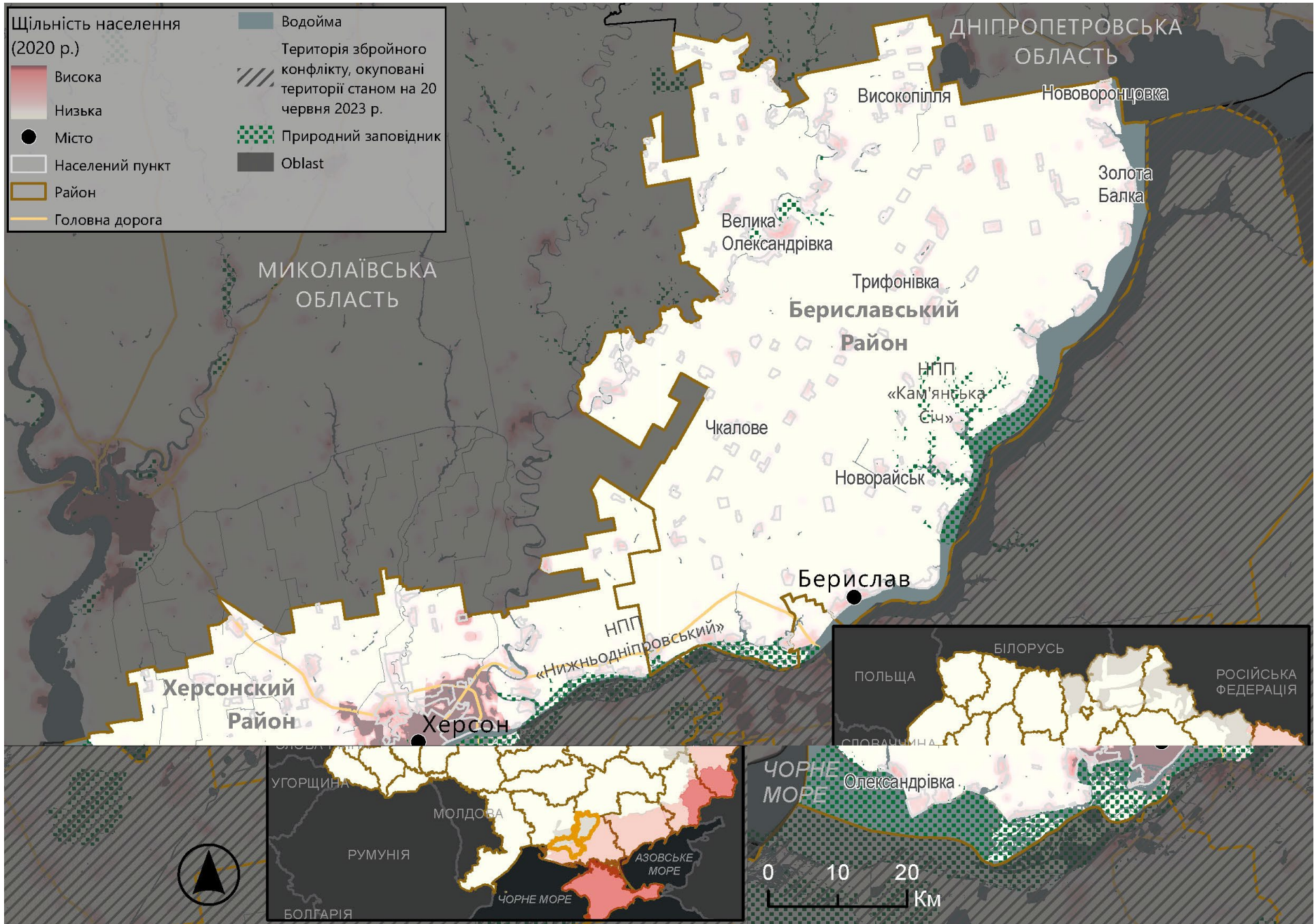
Розташування Херсону в гирлі річки Дніпро забезпечує його **стратегічне і логістичне значення**, доступ до Чорного моря, а також постачання води до Криму з метою зрошення.



Місто Херсон – логістичний вузол на річці Дніпро з підприємствами важкої промисловості, зокрема металургійними і суднобудівними, стикається з **підвищеними ризиками забруднення довкілля та загрозами безпеці людей** через потенційні викиди небезпечних речовин, що посилюються через інциденти на місцевих об'єктах внаслідок війни.

Мета: Інформувати про заходи щодо готовності, пом'якшення наслідків та відновлення на місцях завдяки глибинному дослідженню впливу на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу, спричиненого небезпечними інцидентами, Херсонській області, пов'язаними з конфліктом у Херсонській області з початку вторгнення Російської Федерації в Україну в лютому 2022 року.





Підконтрольні Уряду України території Херсонської області

Методологія

01

Моніторинг ЗМІ

Первинні дані були отримані з платформи Zoï Environment Network Ecodozor.org, яка консолідує дані з багатьох джерел з метою моніторингу впливу війни в Україні на довкілля, фіксує перебої у роботі інфраструктурних об'єктів та комунальних підприємств на основі публічних та офіційних звітів, проводячи експертний аналіз та супутникове спостереження, класифікацію та геолокацію інцидентів у базі, яка регулярно оновлюється з 24 лютого 2022 року.

02

Дистанційне зондування

Там, де було доцільно, проводився візуальний огляд ідентифікованих об'єктів, які постраждали внаслідок війни, за допомогою супутникових знімків високої чіткості, наданих компанією Planet Labs, для підтвердження пошкодження, оцінки їхнього ступеня і визначення наслідків забруднення довкілля. Пошкодження об'єкта може слугувати індикатором для оцінки забруднення, однак не завжди можливо точно простежити причинно-наслідкові зв'язки між пошкодженнями та забрудненням.

03

Первинні дані

16 інтерв'ю з ключовими інформантами (KI), серед яких представники органів місцевого самоврядування (4), місцеві екологи (3), підприємства, що постраждали внаслідок конфлікту (3) та місцеві жителі (5). Дані, надані ключовими інформантами, були триангульовані з вторинним даними, дистанційним зондуванням і аналізом FEAT для отримання цілісного уявлення про наслідки на місцевому рівні.

04

Програма комплексної оцінки довкілля (FEAT)

Допомагає визначити існуючі або потенційні серйозні наслідки для довкілля, що становлять загрозу для людей, забезпечення життєдіяльності людей та екосистем після природних катастроф та конфліктів.

Ключові результати



36 небезпечних промислових об'єктів постраждали внаслідок 70 інцидентів внаслідок війни, на підконтрольних Уряду України територіях Херсонської області (станом на липень 2023 року), в період з 24 лютого 2022 року по 30 червня 2023 року, що спричинило серйозні наслідки для довкілля, здоров'я людей та засобів до існування.



Переважна більшість (**69%**) небезпечних об'єктів, які постраждали, знаходяться в **густо населених районах Херсону у безпосередній близькості до водойм**, що вказує на підвищений ризик забруднення з наслідками для здоров'я людей (негайними та довготривалими).



Виробничі природні активи Херсонської області сильно забруднені небезпечними речовинами, мінами, нерозірваними боєприпасами, а також зазнали деградації внаслідок воєнних дій. Найбільше постраждали родючі сільськогосподарські землі Херсонщини, а також річка Дніпро, що, ймовірно, матиме довгострокові наслідки для засобів для існування, які вони забезпечують, зокрема для фермерських господарств, рибної промисловості та туризму.

Ключові результати



На промислових підприємствах, що постраждали внаслідок війни, **найчастіше зберігаються такі небезпечні речовини, як нафтопродукти, мастила і розчинники, ізопропіловий спирт, хлор, зріджений нафтовий газ (LPG) і аміак.** Ці речовини можуть мати як негайний, так і довготривалий вплив на довкілля та здоров'я людей, що підкреслює важливість обізнаності місцевих служб реагування щодо впливу конкретних речовин і заходів з пом'якшення наслідків.



Враховуючи масштаби забруднення навколишнього середовища, загрозу здоров'ю людей та порушення доступу до засобів до існування, **впровадження заходів з пом'якшення наслідків та відновлення на місцевому рівні є критично важливим.** Однак, безперервні військові дії, а також міни і нерозірвані боєприпаси обмежують доступ до уражених ресурсів та територій, тим самим перешкоджаючи діяльності зацікавлених сторін з реалізації необхідних заходів.



03

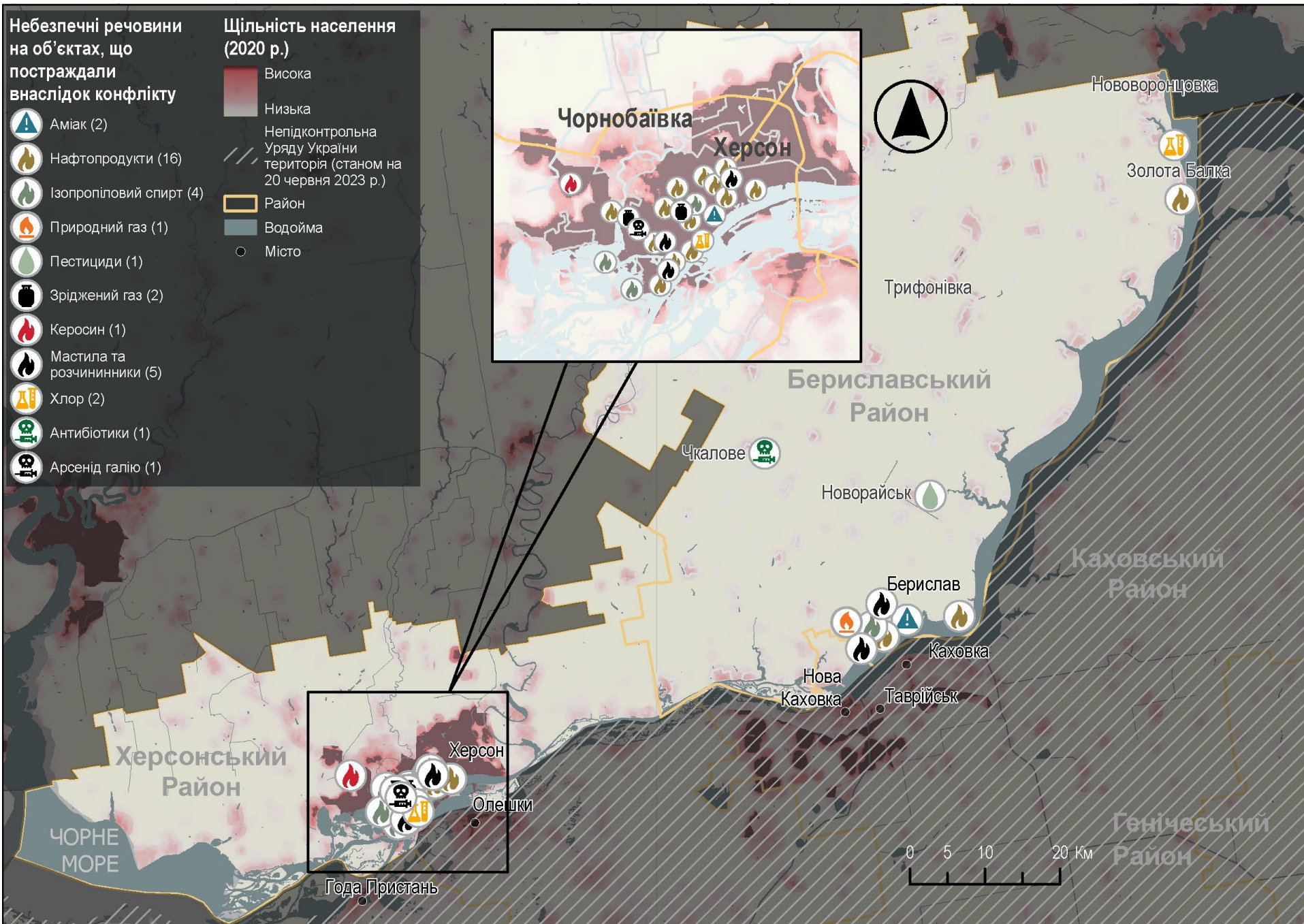
Небезпечні об'єкти та критична інфраструктура

Небезпечні речовини на об'єктах, що постраждали внаслідок конфлікту

- Аміак (2)
- Нафтопродукти (16)
- Ізопропіловий спирт (4)
- Природний газ (1)
- Пестициди (1)
- Зріджений газ (2)
- Керосин (1)
- Мастила та розчинники (5)
- Хлор (2)
- Антибіотики (1)
- Арсенід галію (1)

Щільність населення (2020 р.)

- Висока
- Низька
- Непідконтрольна територія (станом на 20 червня 2023 р.)
- Район
- Водойма
- Місто



Небезпечні об'єкти на підконтрольних Уряду України територіях Херсонської області, які постраждали внаслідок війни

Небезпечні об'єкти і критична інфраструктура

70

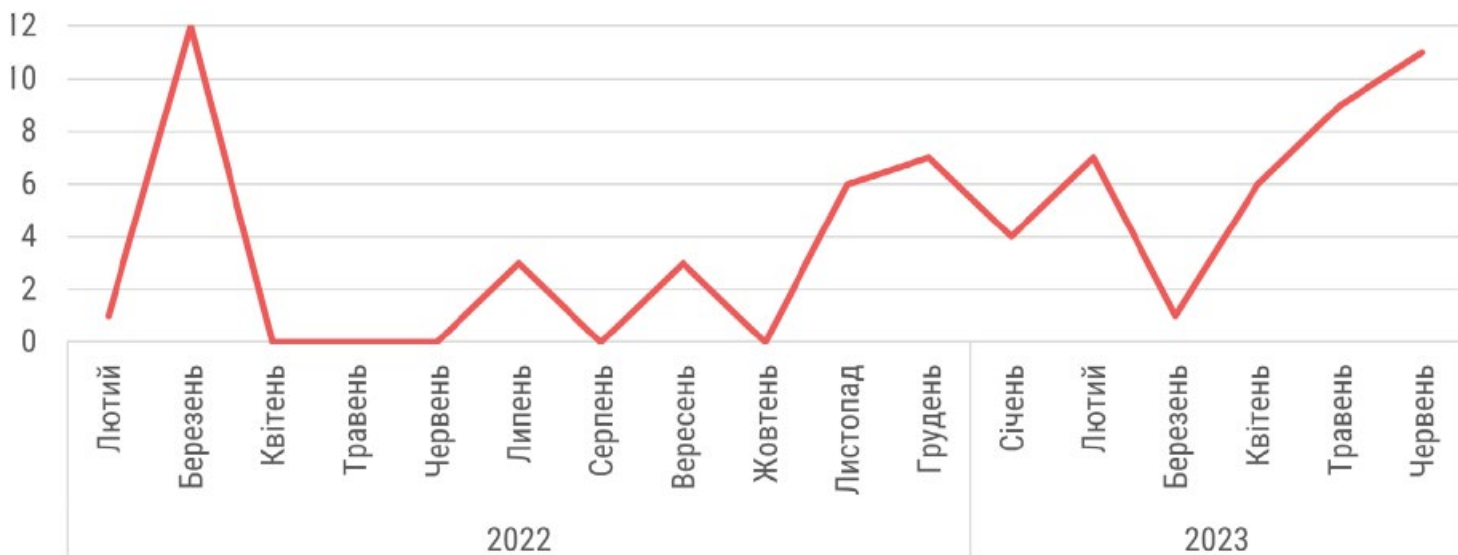
інцидентів
внаслідок війни,
на

36

небезпечних промислових
об'єктах були зафіксовані у
Херсоні в період з 24 лютого 2022
року по 30 червня 2023 року.

Більшість інцидентів пов'язані з руйнуванням інфраструктури, які часто мали вплив на здоров'я людей, засоби до існування та природні активи.

На 16 підприємствах зберігаються переважно **нафтопродукти**, після яких йдуть **мастила і розчинники** (5 підприємств) та **ізопропіловий спирт** (4 підприємства).



Повідомлена кількість промислових підприємств у Херсонській області, які постраждали внаслідок війни, за місяцем



Повідомлена кількість промислових об'єктів у Херсонській області, які постраждали внаслідок війни, за **небезпечною речовиною, яка найчастіше зберігається на них**

Небезпечні об'єкти і критична інфраструктура

- 11 об'єктів, які постраждали внаслідок війни на підконтрольних Уряду України територіях Херсонської області, належать до **складської інфраструктури біля портових причалів і в терміналах**.
- Серед них, **аеропорт Херсон** був уражений 8 разів, що робить його **найбільш постраждалим** об'єктом.






Повідомлена кількість промислових об'єктів, які постраждали внаслідок війни, у Херсонській області,

за видами діяльності

Інфраструктура та транспорт	Складське зберігання у портах, бухтах та терміналах	11
	Перевезення водним транспортом	3
	Роздрібна торгівля нафтопродуктами	2
	Виробництво питної води	2
	Автомобільні перевезення	1
	Залізничні перевезення	1
	Авіаперевезення	1
Загальне виробництво	Виробництво металевих, пластмасових, гумових виробів	4
	Виробництво напівпровідників та електроніки	1
	Видобування будівельних матеріалів	1
Виробництво сільсько-господарської та харчової продукції	Харчова промисловість	2
	Рослинництво та вирощування зернових	1
	Аквакультури	1
Енергетика	Передача та розподіл електроенергії	2
	Вітроенергетика, геотермальна енергетика	1
	Виробництво електроенергії	1

Вплив небезпечних речовин на здоров'я та довкілля

 Небезпечна речовина	 Наслідки для здоров'я	 Наслідки для довкілля
Нафтопродукти (Бензин і мастильні матеріали)	Негативний вплив на:	
Мастила і розчинники	<ul style="list-style-type: none"> • Нервову систему • Дихальну систему • Серцево-судинну систему • Шлунково-кишковий тракт • Печінку • Нирки 	<ul style="list-style-type: none"> • Репродуктивну функцію
Ізопропіловий спирт	<ul style="list-style-type: none"> • Кров • Шкіру • Очі 	<ul style="list-style-type: none"> • Ендокринну систему
		<ul style="list-style-type: none"> • Селезінку • Серце • Наркотична дія • Викликає тривогу, яка переростає в депресію, а також знижує реакцію на зовнішні подразники
		<p>Бензин забруднює атмосферу, воду та ґрунт вуглеводними сполуками, які циркулюють у повітрі протягом тривалого часу та можуть переміщатися на великі відстані. Мастильні матеріали призводять до зміни фізичних, хімічних і біологічних властивостей води, ґрунту та природного середовища.</p>
		<p>Мастила призводять до зміни фізичних, хімічних та біологічних властивостей води, ґрунту та природного середовища. Мають токсичний вплив на водні організми. Розчинники мають токсичний вплив на водні організми, порушують екологічний баланс при потраплянні у воду, а також пригнічують життєдіяльність багатьох видів бактерій.</p>
		<p>Ізопропіловий спирт може мати токсичний вплив на теплокровні організми при потраплянні у воду. Спричиняє загибель риби і їхніх джерел харчування, погіршує смакові якості води і запах м'яса риби.</p>



04

**Локалізований вплив на довкілля, здоров'я
та соціально-економічну сферу**

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу

ВОДА

Існує **декілька способів**, якими **активні бойові дії** могли вплинути на **підземні води**, що в Херсоні є **вкрай важливим джерелом** питної води, враховуючи **погану якість** поверхневих вод.



Небезпечні об'єкти

- **Багато небезпечних промислових об'єктів** розташовані поблизу річки та її протоку;
- Внаслідок обстрілів велика кількість **палива** та **мастил** витекла в річку.
- На берегах річки Дніпро розташована певна кількість зернових елеваторів, де **можуть зберігатися** такі **небезпечні речовини** як **добрива** чи **пестициди**.



Стічні води

- **Удари** по очисних спорудах можуть пошкодити водні екосистеми та **збільшити ризик хвороб, що передаються водним шляхом**.
- **Проблеми ремонту** очисних споруд, водопровідних насосних станцій та каналізації **через часті обстріли**.
- Витік каналізаційних стоків вважається **головною загрозою** річці Дніпро.
- Проблеми, пов'язані з **очищенням стічних вод**, можуть тривати **ще кілька десятиліть** за відсутності належного фінансування.



"У Корабельному районі Херсону знаходиться нафтобаза, яка була обстріляна декілька разів, внаслідок чого у воду потрапила велика кількість нафтопродуктів."

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу

ВОДА



Водопостачання

На доступність питної води вплинуло **пошкодження водної інфраструктури**, забруднення поверхневих та підземних вод. **Основні загрози:**

- **Забруднення річки Дніпро** може вплинути на стан підземних вод і, відповідно, на воду, якою користуються домогосподарства.
- Потенційний **шлях забруднення** життєво важливих ресурсів підземних вод **нерозірваними боєприпасами та залишками війни**, що розкладаються.
- **Ризик забруднення** важкими металами та іншими небезпечними речовинами.



Фауна

Основні загрози:

- **Обстріли та забруднення** річки Дніпро, що **загрожує видам, занесеним до червоної книги**, наприклад, видрам
- Відмічалось **стрімке зменшення кількості товстолобиків** унаслідок інтенсивних обстрілів
- **Підвищені ризики** того, що теперішні умови **не сприятимуть нересту риби**



"Коли рівень води піднімається або знижується та ґрунтові води змішуються з річною водою, вода у колодязях та поверхневих рівнях забруднюється."

– Чиновник місцевого органу влади

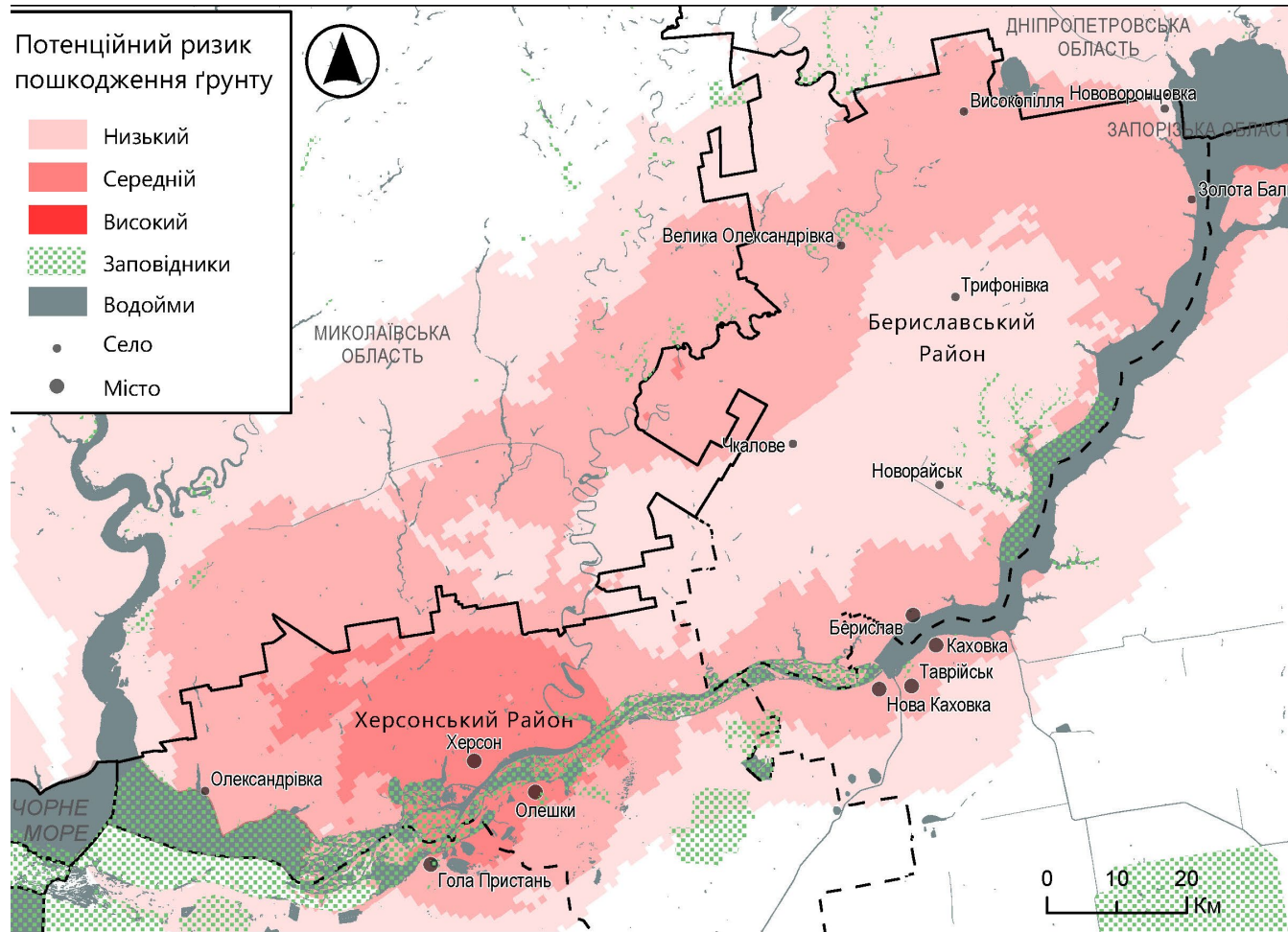


"Вибухи, які відбуваються на мілководних ділянках річок, призводять до загибелі всіх живих організмів."

– КІ

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу

ЗЕМЛЯ



Потенційний ризик руйнування ґрунтів у Херсонській обл.

Рівень руйнування ґрунту визначається двома показниками: **інтенсивними бойовими діями** та **близькістю до лінії фронту**.

Головні загрози:

- **Чорнозем** зазвичай має товщину не більшу ніж 1,5 метри, що робить його вкрай **чутливим до ерозії та забруднення**
- **Через війну відбулася деградація** щонайменше **10,5 мільйонів гектарів землі**, або приблизно чверть, земель сільськогосподарського призначення в Україні
- Велика кількість **мін та нерозірваних боєприпасів**
- Земельні ділянки з рослинністю, наприклад, з високою травою, **потребують розчищення від рослинності** перед початком робіт з **розмінування**.

”

“Солдати почали мінувати поля під час окупації. Через це ми не можемо виконувати свою роботу. Крім того, майже щотижня по нашому об’єкту влучають ворожі снаряди і не завжди вибухають...”

– Представник с/г підприємства

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу **ПОВІТРЯ**

Основні загрози:

- **Забруднення повітря внаслідок пожеж** у містах та екосистемах, обстріли будівель, транспортних засобів, та промислових об'єктів, що призводить до викидів важких металів, токсичних газів та пилу.
- **Обстріли** будівель, воєнних транспортних засобів, інфраструктури та промислових об'єктів. Такі випадки призводять до викидів **забруднювачів повітря**, таких як **важкі метали, токсичні гази та пил**.
- Наявність **незаконних сміттєзвалищ, кількість яких зросла через війну**, загострює проблему забруднення повітря, де відходи та будівельне сміття згоряють і призводять до викидів шкідливих речовин.



Photo: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-51961108>

”

“Після влучання 4 авіабомб в одному магазині сталася велика пожежа. На даху з декількома шарами руберойду була мастика, яка довго плавилася і горіла. Пожежники загасили вогонь, але він знову зайнявся. ДСНС 3 дні гасила пожежу в приміщеннях. Дах обвалився всередину будівлі. небезпечні речовини потрапили в повітря.”

– КІ

”

“У Таврійському районі, де розташовано полігон твердих побутових відходів, під час окупації почастишали пожежі, які вплинули не лише на якість ґрунту та ґрунтових вод, а й на місцевих жителів, які дихали забрудненим повітрям.”

– КІ

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу

ЗАСОБИ ДО ІСНУВАННЯ



Сільське господарство

- Ключовими **перешкодами** у доступі до засобів до існування в сільському господарстві в Херсоні є **міни** та **нерозірвані боєприпаси**, розкидані по полях.
- У березні-травні 2023 року в Херсонській області було зареєстровано **56 летальних випадків** через детонування мін.
- **Понад 90%** опитаних сільськогосподарських підприємств на підконтрольній уряду території Херсонської області повідомили про ріст виробничих витрат, що значною мірою зумовлено забрудненням земель.
- Державна служба України з надзвичайних ситуацій оцінила **площу в Херсонській області, забруднену мінами та снарядами, у 300 000 гектарів**.
- **Забруднення землі сільськогосподарського призначення** може відштовхувати деяких покупців та знижувати ціни на землю, що матиме негативний вплив на економіку області.



Рибне господарство

- У Херсонській області існує **24 рибних господарства, бізнес кожного з яких постраждав**.
- Після **руйнування** Каховської греблі, у Херсонській області було **заборонено вилов риби**, що фактично **призвело до банкрутства** багатьох рибних господарств.



Туризм

- **Очікується, що туристичний сектор** не відновиться повністю **впродовж багатьох років** після закінчення війни.
- **Забруднення та безпекові** ризики, викликані залишками війни, можуть у майбутньому **знеохотити відвідувачів** від поїздок до Херсону.



"У прибережних районах Херсона засоби до існування багатьох людей залежать від туризму. Вони заробляють на життя завдяки туристам, що їдуть на море."

– КІ

Локалізований вплив на довкілля, здоров'я та соціально-економічну сферу

ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ

- **Низька доступність медичної допомоги** через небезпеку та пошкоджену інфраструктуру, що ускладнює можливість мешканців звертатися за медичною допомогою для подолання наслідків війни для здоров'я людей.
- Наслідки для здоров'я, що виникають **внаслідок забруднення довкілля**, не завжди проявляються негайно і **можуть з'явитися через роки**.
- **Вода з криниць також може бути небезпечною для здоров'я** тих, хто вживає її без обробки, що особливо поширене серед літніх людей.
- Багато забруднених земель використовується для власного господарства, а це означає, що **токсичні хімічні речовини** можуть потрапляти в організм людей, які, ймовірно, не усвідомлюють можливих наслідків.
- **Забруднення повітря** є причиною **передчасної смертності** й особливо впливає на вразливі категорії, включаючи літніх людей, молодь та людей, що мали **проблеми зі здоров'ям** раніше.



Photo: <https://news.kherson.ua>

”

“Зараз люди беруть воду з колодязів і свердловин, але ця вода часто забруднюється через військові дії в цьому районі. На жаль, люди похилого віку не користуються фільтрами і п'ють забруднену воду.”

– КІ

”

“Всі жителі Херсонщини відчули на собі вплив забруднення. Всі пили забруднену воду і дихали забрудненим повітрям.”

– КІ

A world map is shown in a light gray, semi-transparent style, overlaid on a background of a light gray geometric pattern of interconnected lines forming various polygons. The map is centered on the Atlantic Ocean. A large, bold red number '05' is positioned in the center of the map, over the European continent.

05

Заходи з пом'якшення наслідків та відновлення

Заходи з пом'якшення наслідків та відновлення

Пріоритетні заходи з пом'якшення наслідків та відновлення, які визначили КІ

- ▶ Розмінування
- ▶ Вивіз уламків ракет та будівель з вулиць
- ▶ Глибинне екологічне дослідження
- ▶ Відновлення та покращення очисної інфраструктури для стічних вод
- ▶ Організація місцевого комітету для оцінки збитків
- ▶ Заходи з підтримки покинутих тварин
- ▶ Моніторинг басейну річки Дніпро
- ▶ Вивезення тіл загиблих людей та тварин
- ▶ Забезпечення повної функціональності всіх водоочисних об'єктів
- ▶ Використання переваг методів біоінженерії для поліпшення самоочисної асиміляції річкової екосистеми
- ▶ Розробка комплексної екологічної стратегії для очищення річки Дніпро
- ▶ Більша доступність водяних фільтрів та дезінфекційних таблеток для очищення води

Перешкоди, що заважають заходам із пом'якшення наслідків та відновлення:



міни



обстріли



нерозірвані боєприпаси



брак людських та фінансових ресурсів



"Зараз люди беруть воду з колодязів і свердловин, але ця вода часто забруднюється через військові дії в цьому районі. На жаль, люди похилого віку не користуються фільтрами і п'ють забруднену воду."

– КІ



"Наразі єдиним можливим заходом є поступове розмінування території."

– КІ

Повний звіт є недоступний для широкого загалу через наявність у ньому чутливої інформації. **Ініціатива REACH може надати звіт за запитом у двосторонньому порядку** гуманітарним організаціям, щоб забезпечити включення виробничих ризиків до секторальних програм, підтримки операційної готовності й реагування та проведення діяльності з відновлення.

REACH також може **надавати витяги зі своєї бази даних про небезпечні події та створювати кастомізовані мапи** за запитом.

За деталями, будь ласка, звертайтеся до REACH...

impact.ukraine@impact-initiatives.org



Дякуємо за увагу



Будь ласка, зв'яжіться з ІМПАСТ
для отримання повного звіту та даних
за адресою: [impact.ukraine@impact-
initiatives.org](mailto:impact.ukraine@impact-initiatives.org)



REACH Informing
more effective
humanitarian action