

ПЕРША ШКОЛА ВОДНОЇ ТА ПРОДОВОЛЬЧОЇ СТІЙКОСТІ

ОНЛАЙН-КУРС
**«Вода і продовольство України: прикладні
рішення для громад, агробізнесу та науки»**

МОДУЛЬ 1.

**Вода як основа відновлення України:
ризики, пріоритети та економіка рішень.**

ЕКСПЕРТ КУРСУ:

Людмила Хоміч,

*віцепрезидентка Асоціації PAEW з питань екологічного права та законотворчості,
екоаудитор, адвокат*

Де ми зараз?

ГОЛОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Загалом, в Україні 9 районів річкових басейнів (РРБ). 7 річкових басейнів є транскордонними, 3 з яких є спільними з країнами ЄС (Вісла, Дунай, Дністер). Басейни Південного Бугу та річок Криму повністю розташовані в межах України.



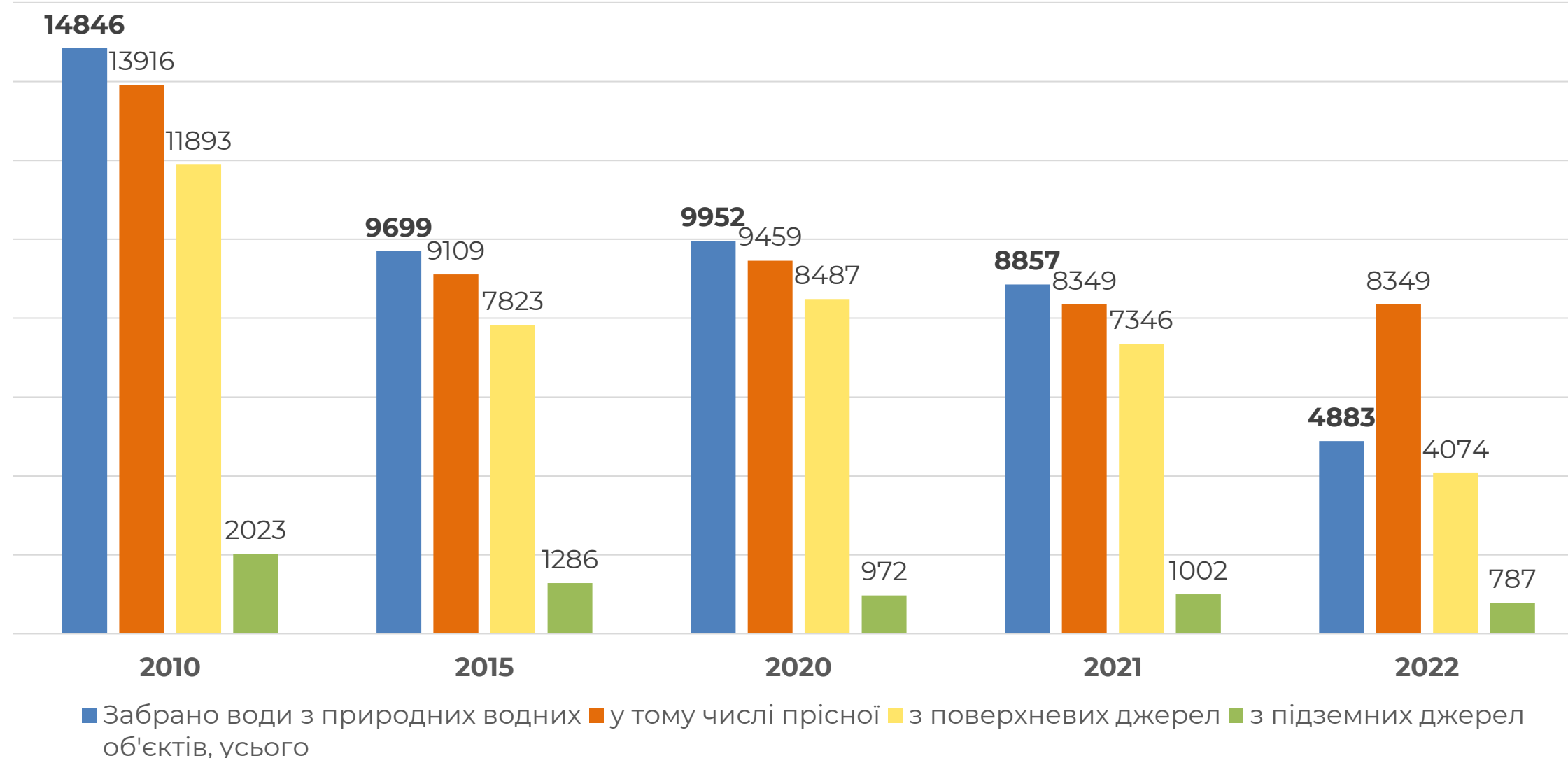
2 річкові басейни повністю тимчасово окуповані* (річки Криму та річки Приазов'я) та 3 частково (Дон, Дніпро та річки Причорномор'я).

9173 масиви поверхневих вод (МПВ):

- 5164** річки
- 85** озера
- 44** перехідні води
- 32** прибережні води
- 3630** ІЗМПВ**
- 218** ШМПВ**

173 масиви підземних вод (МПЗВ)

Водозабір



Зниження у 2022 році більш ніж удвічі порівняно з 2021

Структурна залежність від поверхневих вод зберігається, що підвищує вразливість



Забір води з природних водних об'єктів за регіонами у 2022 році

Водокористування зосереджене у промислових та урбанізованих регіонах **басейну Дніпра** і півдня.

Ризики для громад:

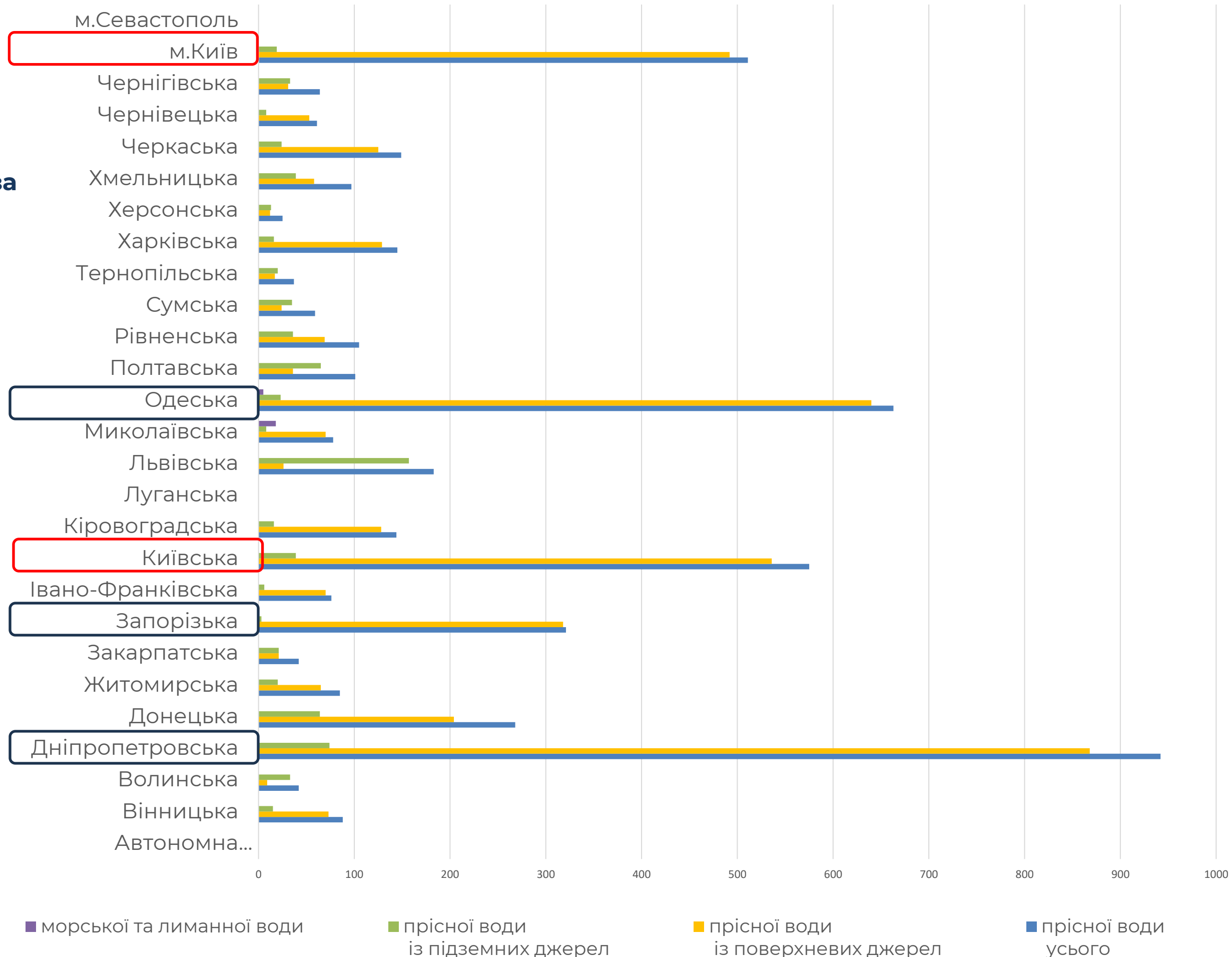
Техногенний ризик (руйнування промислових вузлів локальні екологічні катастрофи).

Соціальний ризик (висока залежність великих міст від стабільності централізованого водопостачання).

Столичний вузол: Київська область + м. Київ = 1 086 млн м³, понад 22% загального водозабору країни.

Ризик:

Будь-яке порушення роботи дніпровського каскаду - національна криза водопостачання, Значне навантаження на очисні споруди та мережі.



Забір води з природних водних об'єктів за регіонами у 2022 році

Домінування поверхневих джерел - системна вразливість

У більшості регіонів частка поверхневих вод >70%.

Критично залежні від поверхневих джерел:

Запорізька

Одеська

Київська

Дніпропетровська

Черкаська

Південний макрорегіон - особлива зона ризику

Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька області

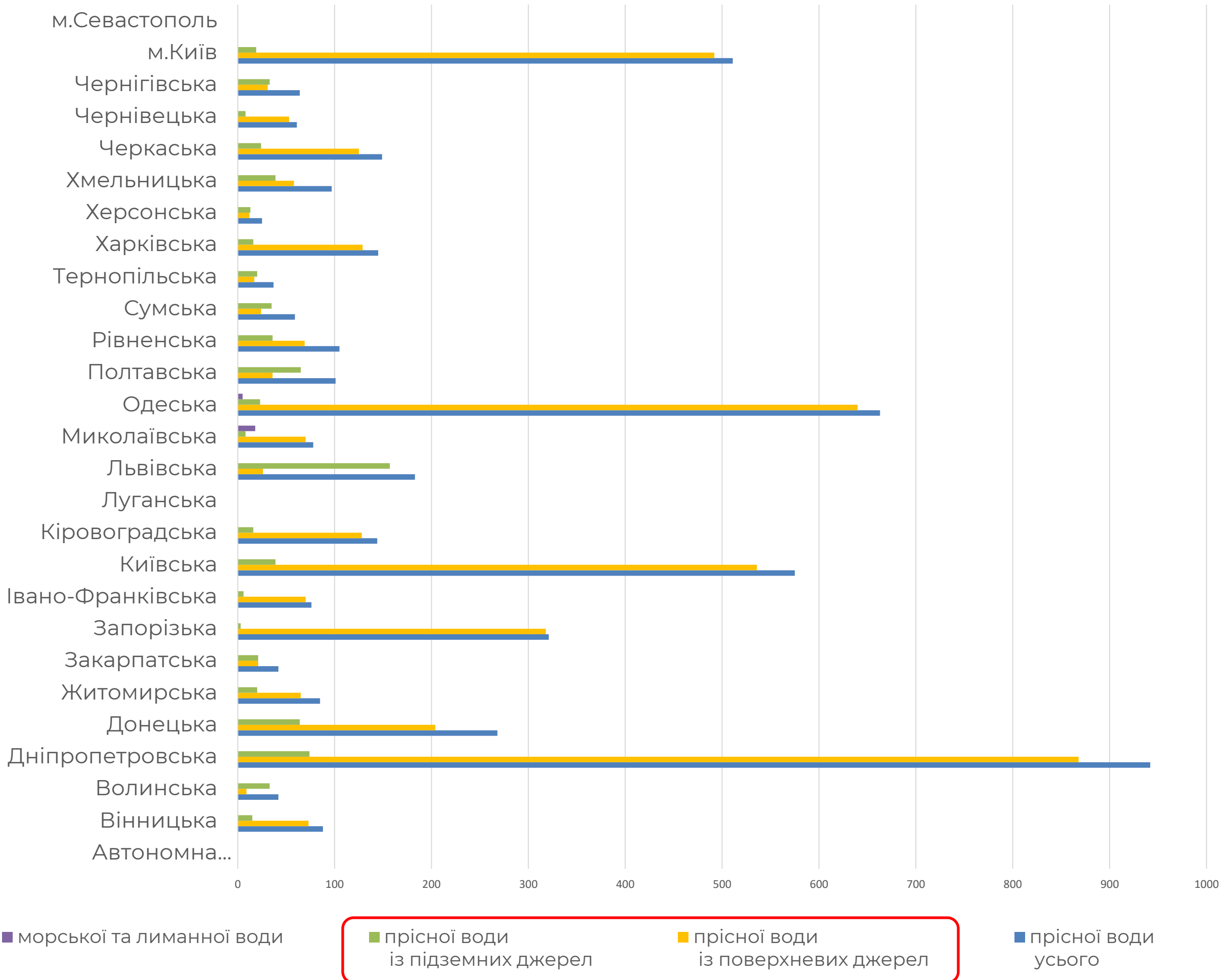
Стратегічний ризик:

Втрата або зміна режиму роботи водосховищ. Погіршення якості води внаслідок військових дій.

Зміна гідрологічного режиму (кліматичний фактор).

Для громад це означає:

зростання вартості водопідготовки; необхідність альтернативних джерел водопостачання



КАРТА водної вразливості громад

Захід — відносна стійкість, але з ризиком перевищення підземних ресурсів



Центр і схід — індустріальна вразливість

Столиця — системний вузол національного масштабу

Південь — вододефіцитна перспектива



МОНІТОРИНГ

- 1 Кількість МПВ, на яких здійснюється моніторинг **470** (5% від загальної кількості МПВ)
- 2 Програма моніторингу на 2024 рік налічує **540 пунктів моніторингу**
- 3 Моніторинг підземних вод **не здійснюється**

ХІМІЧНИЙ СТАН

i Визначається за 45-ма забруднюючими речовинами.
Якщо концентрація будь-якої з них перевищує встановлений екологічний норматив якості поверхневих вод, стан МПВ класифікується як "недосягнення доброго стану".

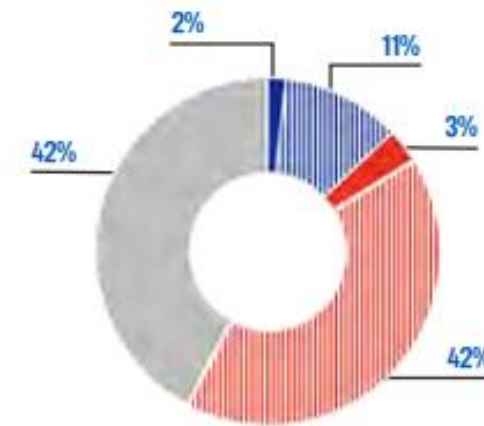
! Виявлено перевищення по:
бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, кадмій, ртуть, свинець, цибутрин (іргарол), флуорантен, ендосульфат, хлорпірифос (хлорпірифос-етил), аклоніфен, антрацен, нонилфеноли (4-нонилфенол) та інші.



<https://cutt.ly/EenguUfB>

Перелік забруднюючих речовин

ХІМІЧНИЙ СТАН МПВ



ЗА ДАНИМИ МОНІТОРИНГУ ЗА АГРЕГАЦІЄЮ

● добрый стан ● добрый стан ● відсутні дані моніторингу

● недосягнення доброго стану ● недосягнення доброго стану

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН І ПОТЕНЦІАЛ

- ✓ ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ:**
- ✓ Біологічні (видовий склад і кількість):
 - фітобентос і зообентос
 - фітопланктон
 - макрофіти
 - риби (не визначався)
- + ДОПОМІЖНІ ПОКАЗНИКИ:**
- ✓ Хімічні та фізико-хімічні
 - ✓ Гідроморфологічні
 - ✓ Басейнові специфічні (синтетичні і несинтетичні) речовини

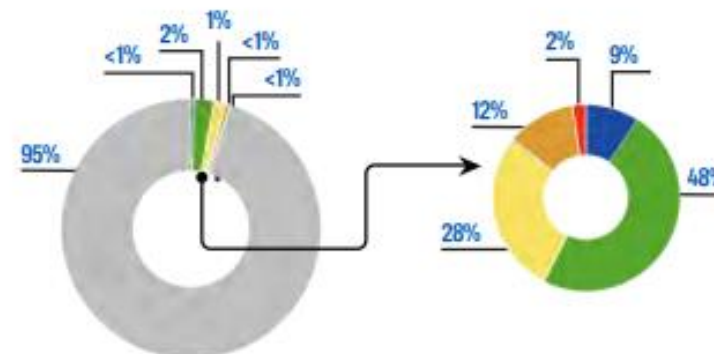


<https://cutt.ly/cenginwr>

Посилання на методику

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН

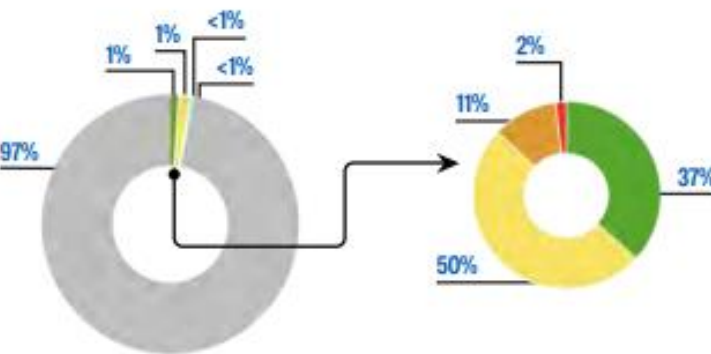
Визначається лише для масивів поверхневих вод природних категорій, **5325 МПВ**



● відмінний ● добрый ● задовільний ● поганий ● дуже поганий ● відсутні дані моніторингу

ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ

Визначається лише для категорії істотно змінені (ІЗМПВ) та штучні (ШМПВ) масиви поверхневих вод, **3848 МПВ**



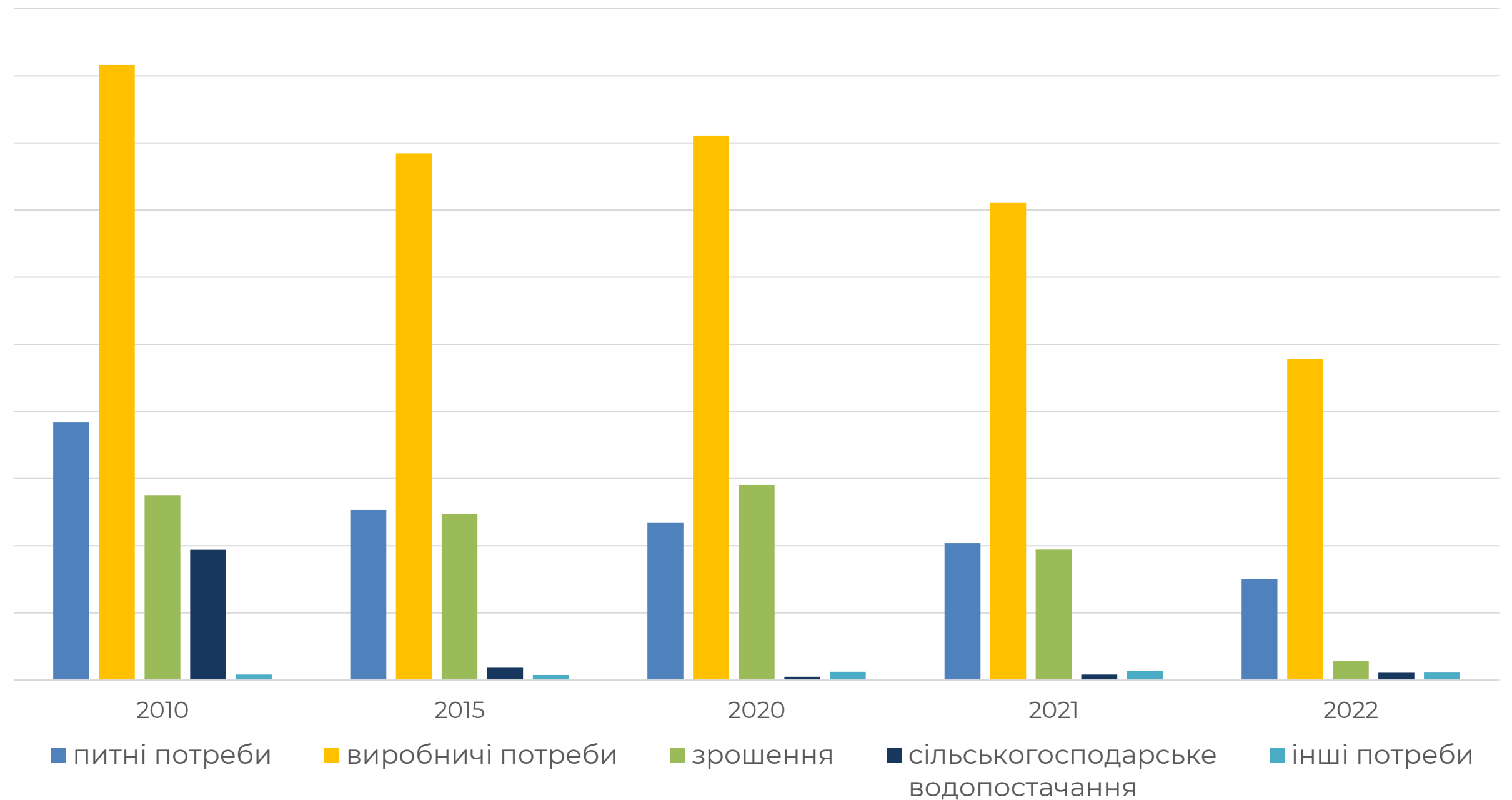
Ілюзія покращення через скорочення показників

Структурне скорочення споживання

Промисловість – найбільший споживач

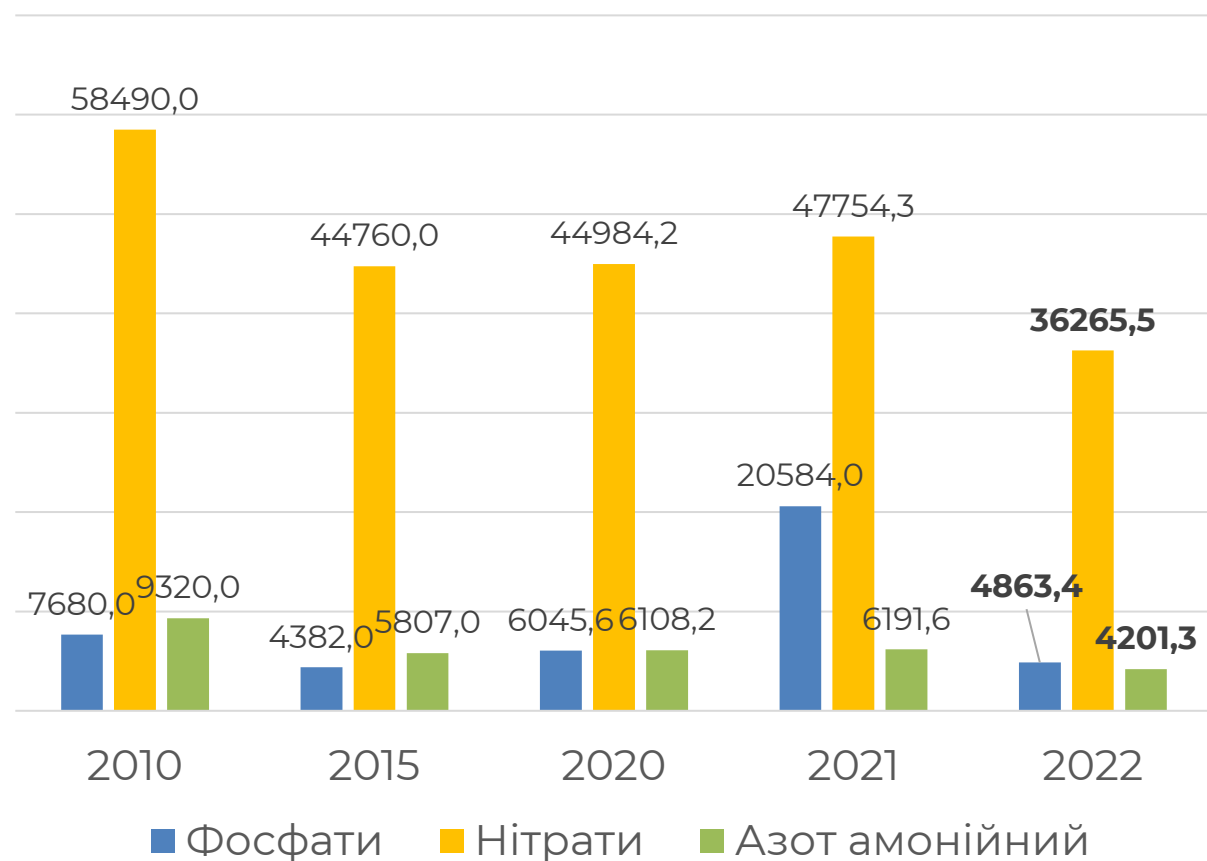
Сільськогосподарське водопостачання – відсутність системи і обліку, ризик несанкціонованих водозаборів

Цільове використання води



Склад поверхневих вод

Поживні речовини

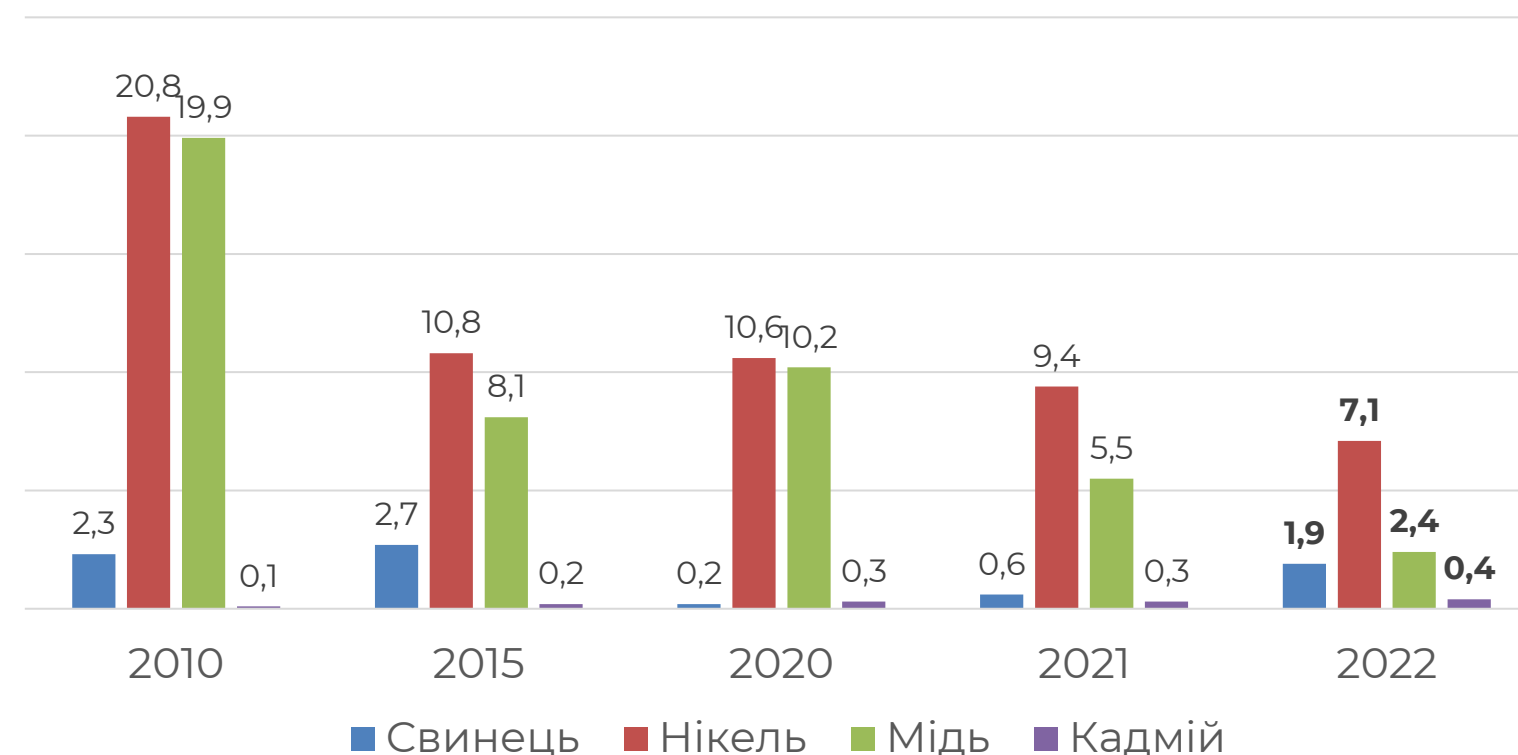


Оцінка

масове надходження біогенів, евтрофікація водосховищ Дніпровського каскаду, деградація екосистем.

Не відповідає вимогам WFD та UWWTD щодо досягнення «доброго екологічного стану» та обов'язкового третинного очищення в чутливих зонах.

Важкі метали



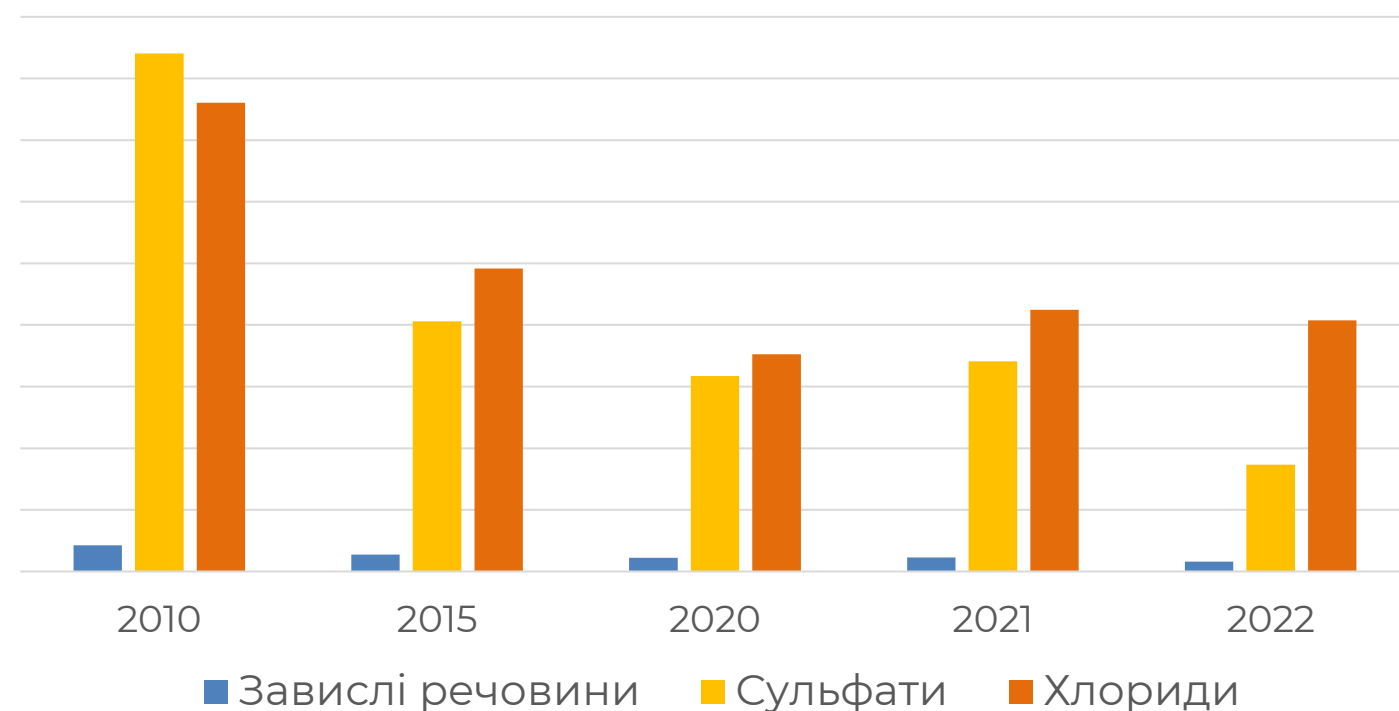
Оцінка

обсяги важких металів є критичними через кумулятивний ефект.

Порушення принципів EQS Directive, перевищення граничних концентрацій, перешкоджання досягненню доброго хімічного стану.



Солоність і мінералізація



Оцінка

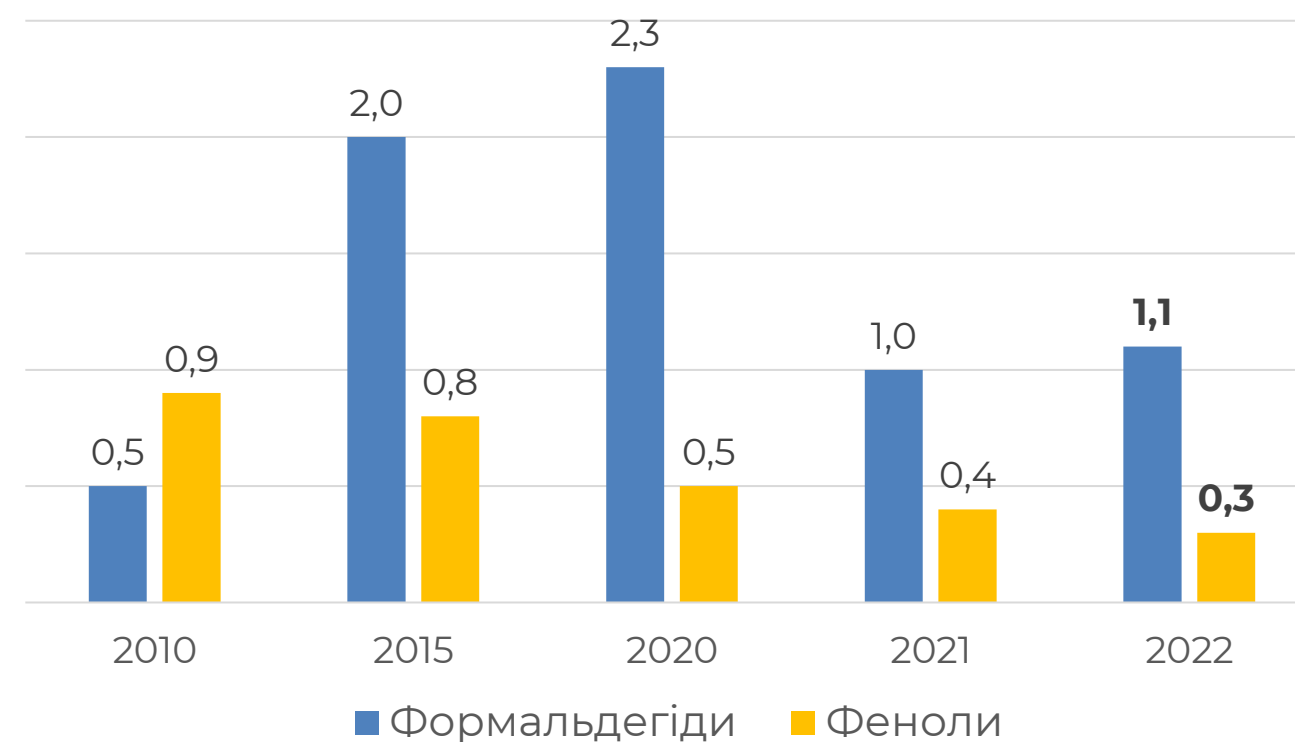
Засолення поверхневих вод.
 Деградація питних джерел.
 Погіршення стану підземних горизонтів.

Оцінка

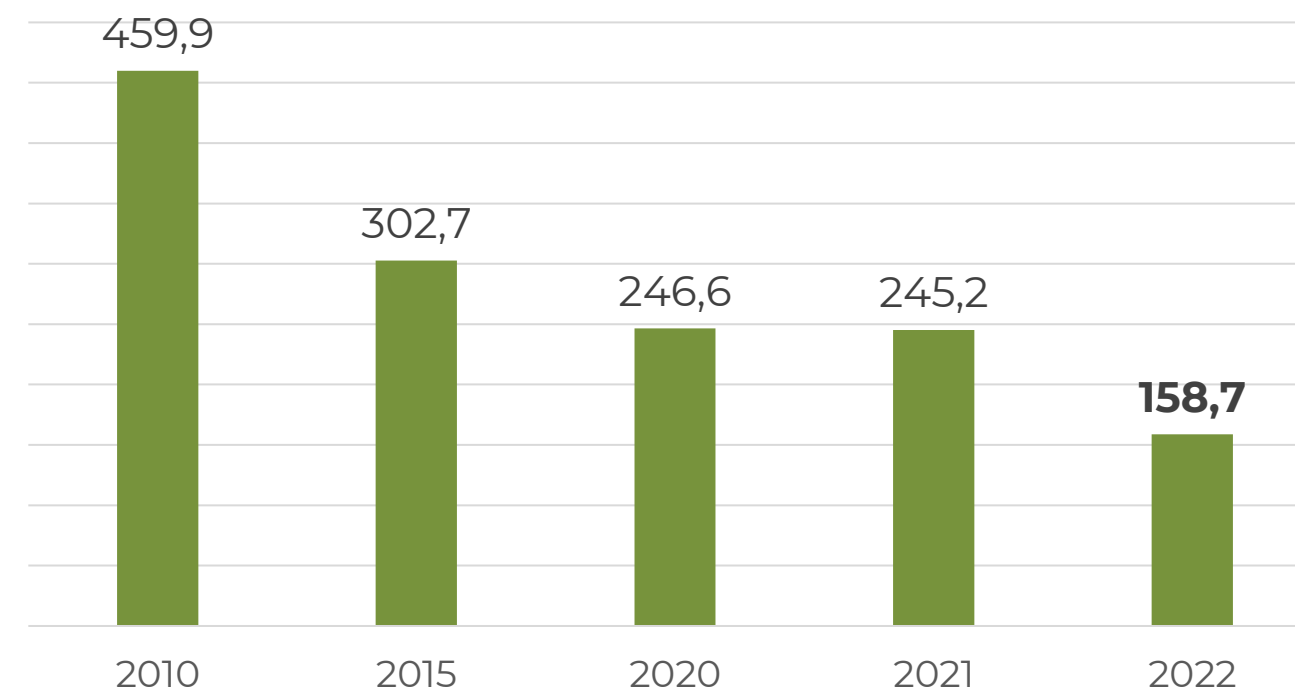
Слабкий контроль промислових скидів та недостатність локальних очисних споруд.

Недостатня імплементація вимог Industrial Emissions Directive та UWWTD.

Органічні забруднювачі



Нафтопродукти



Чому проблеми з водою створюють непрямі економічні втрати?

Мультиплікаційний ефект зупинки виробництва

Падіння ПДФО (головне джерело бюджету громади).
Скорочення місцевих зборів.
Втрата інвестиційної привабливості.
Розрив ланцюгів постачання.

Відтік промисловості може коштувати громаді більше, ніж річна програма модернізації водомереж.

Соціальна напруга як економічний фактор

Водопостачання це базова послуга, перебої якої створюють:
зростання кількості звернень і скарг;
конфлікти між владою та населенням;
зниження довіри до органів місцевого самоврядування;
політичну нестабільність.

Соціальна напруга має економічний вимір:
бізнес не заходить у громаду з високим ризиком нестабільності;
зростають витрати на комунікації та кризове управління;
посилюється міграція працездатного населення.



Державне агентство водних ресурсів України

Держводагентство офіційний сайт

ПРО НАС

ДІЯЛЬНІСТЬ

ГРОМАДЯНАМ

ПРЕСЦЕНТР

ПУБЛІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

ВОДОГОСПОДАРСЬКІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Пошук

→ План управління річковим басейном Дніпра



План управління річковим басейном Дніпра

опубліковано 19.02.2025 10:45

План управління річковим басейном Дніпра на 2025-2030 року
Повний перелік заходів для суббасейнів верхнього Дніпра та Десни
Повний перелік заходів для суббасейнів нижнього Дніпра
Повний перелік заходів для суббасейну річки Прип'ять
Повний перелік заходів для суббасейнів середнього Дніпра
Карти ПУРБ Дніпра
Карти ПУРБ верхнього Дніпра та річки Десна
Карти ПУРБ нижнього Дніпра
Карти ПУРБ річки Прип'ять
Карти ПУРБ середнього Дніпра
Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту ПУРБ Дніпра

Основні новини

24.02.2026 17:11

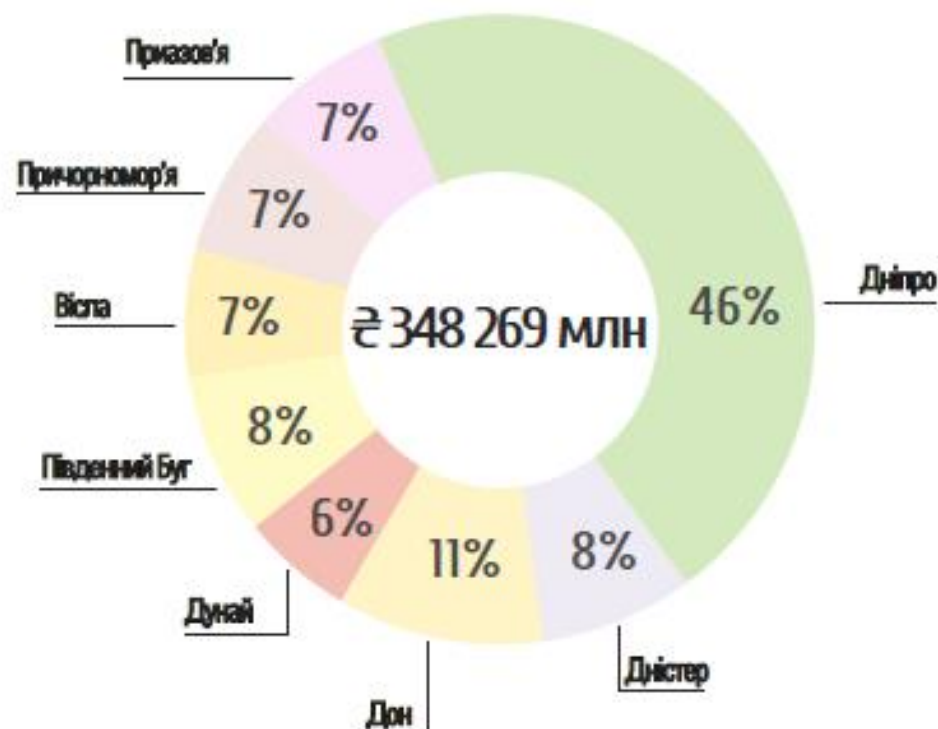
Голова Держводагентства Ігор
Гопчак представив публічний звіт
про результати діяльності
відомства у 2025 році

Назва заходу	Опис заходу	Технічний опис
5	6	7
<p>Будівництво каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж сел. Любеч Любецької територіальної громади Чернігівського району Чернігівської області</p>	<p>Загальні (обов'язкові) дані про оператора КОС:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Балансоутримувач: комунальне підприємство "Любецьке" 2. Код ЄДРПОУ: 41828179 3. Код водокористувача: 741989 4. Інформація щодо роботи КОС (на 01.01.2023 року) відведено зворотних (стічних) вод за рік, млн. куб. м. <ul style="list-style-type: none"> - усього: 0,8 (водовідведено на поля фільтрації) - без очистки: 0 - недостатньо-очищених: 0 - нормативно-чистих (без очистки): 0 - нормативно-очищених на очисних спорудах: 0 - біологічної очистки: 0 - фізико-хімічної очистки: 0 - механічна - 0 <p>- потужність очисних споруд, після очищення яких зворотні (стічні) вод скидаються у водні об'єкти: 0</p> <p>у тому числі тих, що забезпечують нормативну очистку: 0</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кількість каналізаційних очисних систем (КОС) <ul style="list-style-type: none"> - факт / план : 0/1 2. Спосіб очищення зворотних (стічних) вод <ul style="list-style-type: none"> - факт - відсутній - план - МЕХ(1)/БІО(2) 3. Потужність споруд після, яких стічні води відводяться у масив поверхневих вод (МПВ) <ul style="list-style-type: none"> - факт – 0 тис. м3/добу (0 млн м3/рік) - план – 0,1 тис м3/добу (0,0365 млн. м3/рік) 4. Залишковий осад (мул) <ul style="list-style-type: none"> - факт - відсутній - план - очищення (часткова переробка) 5. Зливова каналізація (КД) - вода колекторно-дренажа (дощова і тала) <ul style="list-style-type: none"> - факт - відсутня - план - будівництво, очищення КД вод 6. Доступ до санітарії (підключення населення до КОС (%)) кількість абонентів (населення) територіальної громади (ТГ) <ul style="list-style-type: none"> - факт - відсутній - план - 100 % / 2,0 тис. чоловік 7. Кліматична нейтральність <ul style="list-style-type: none"> - план - будівництво каналізаційних мереж та КОС з сучасним енергозберігаючим насосним обладнанням
<p>Реконструкція / модернізація каналізаційних очисних споруд та каналізаційних мереж м. Славутин Славутинської територіальної громади Вишгородського району Київської області</p>	<p>Загальні (обов'язкові) дані про оператора КОС:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Балансоутримувач: комунальне підприємство "Славутин водоканал" Славутинської міської ради Вишгородського району Київської області 2. Код ЄДРПОУ: 40972700 3. Код водокористувача: 322806 4. Інформація щодо роботи КОС (на 01.01.2023 року) відведено зворотних (стічних) вод за рік, млн. куб. м. <ul style="list-style-type: none"> - усього: 1,203 - без очистки: 0 - недостатньо-очищених: 0 - нормативно-чистих (без очистки): 0 - нормативно-очищених на очисних спорудах: 1,203 - біологічної очистки: 0 - фізико-хімічної очистки: 0,674 - механічна: 0,529 <p>- потужність очисних споруд, після очищення яких зворотні (стічні) вод скидаються у водні об'єкти: 5,516</p> <p>у тому числі тих, що забезпечують нормативну очистку: 1,203</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кількість каналізаційних очисних систем (КОС) <ul style="list-style-type: none"> - факт / план : 1/1 2. Спосіб очищення зворотних (стічних) вод <ul style="list-style-type: none"> - факт - МЕХ (механічна) (1)/БІО (біологічна) (2) - план - МЕХ(1)/БІО(2)/ТРО (третинна) (3) 3. Потужність споруд після, яких стічні води відводяться у масив поверхневих вод (МПВ) <ul style="list-style-type: none"> - факт – 15 тис. м3/добу (5,5 млн м3/рік) - план – 15 тис. м3/добу (5,5 млн. м3/рік) 4. Залишковий осад (мул) <ul style="list-style-type: none"> - факт - неочищений (складування на мулових майданчиках з подальшим перевантаженням на компостні майданчики) - план - очищення (часткова переробка) 5. Зливова каналізація (КД) - вода колекторно-дренажа (дощова і тала) <ul style="list-style-type: none"> - факт - механічна очистка (КД/МЕХ) - план - додаткове очищення (КД/МЕХ/БІО), розробка плану управління дощовою каналізацією. 6. Доступ до санітарії (підключення населення до КОС (%)) кількість абонентів (населення) територіальної громади (ТГ) <ul style="list-style-type: none"> - факт - 100%, / 24,4 тис. чоловік - план - 100 % / 24,4 тис. чоловік 7. Кліматична нейтральність

ПРОГРАМИ ЗАХОДІВ

€ 348 269 млн*

ЗАГАЛЬНА ВАРТІСТЬ ЗАХОДІВ

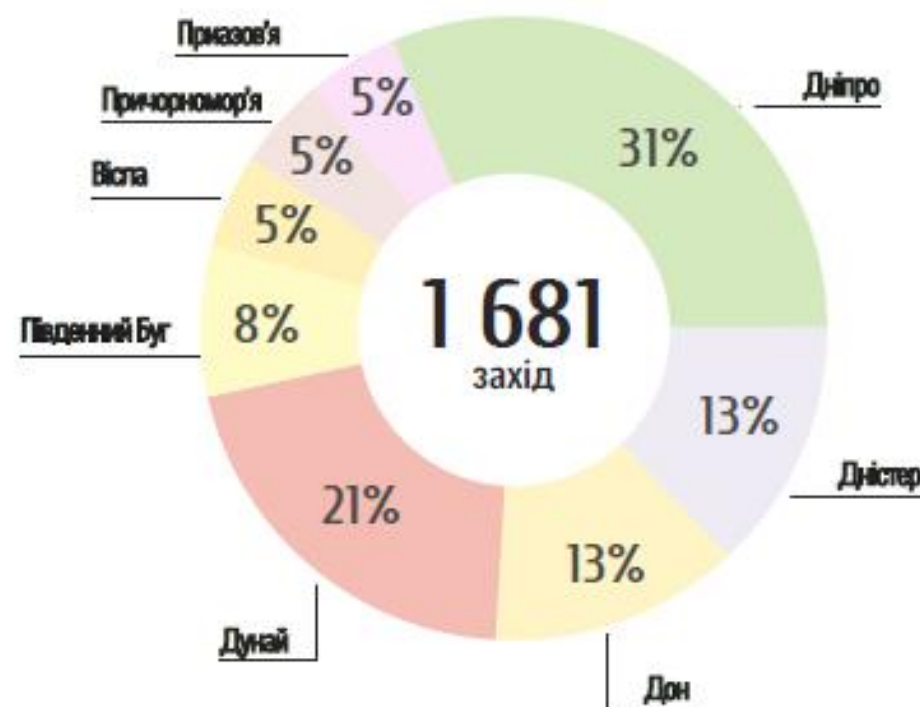


€ 1448*

ВАРТІСТЬ ЗАХОДІВ НА 1 ОСОБУ НА 1 РІК

1 681

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЗАХОДІВ



основні заходи

додаткові заходи

85%

15%

ТИПИ ЗАХОДІВ

САНІТАРІЯ - 71%

ГІДРОМОРФОЛОГІЯ - 23%

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО - 3%

ПРОМИСЛОВІСТЬ - 1%

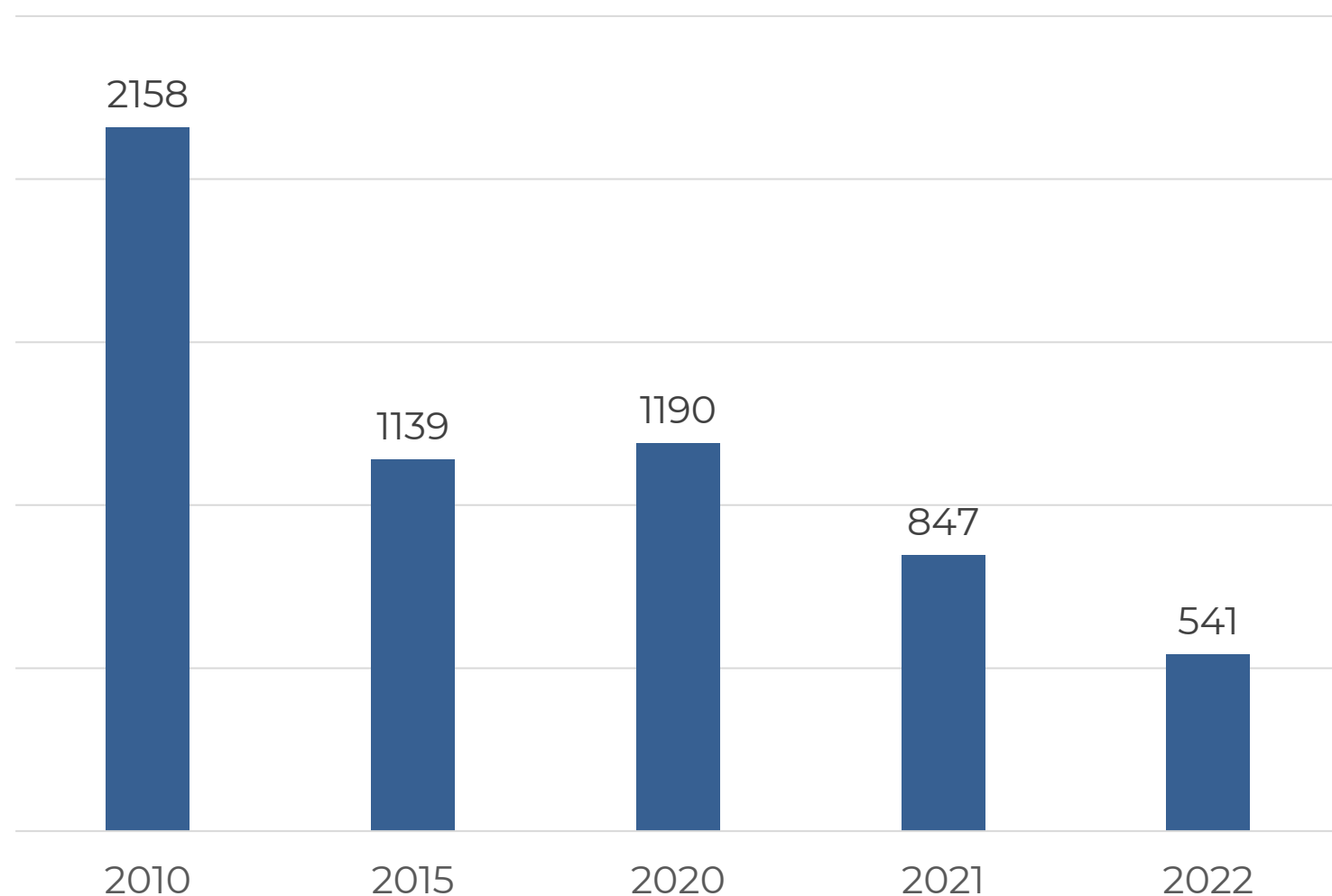
ІНШІ - 2%



Повний перелік заходів – в Планах управління річковими басейнами

Рішення, які є потребують впровадження зараз

Втрати води при транспортуванні



Водна безпека як обов'язкова стратегія громади

Публічний План/ Програма водної безпеки.
Оцінка/ карта ризиків для джерел, мереж і КОС.
Сценарії дій у випадку надзвичайних ситуацій (блекаут, забруднення, диверсія).

В умовах воєнних і кліматичних ризиків стратегія водної безпеки має бути публічним документом.

Управління показниками втрат води

Управління інфраструктурою через:
публічний водний баланс,
відсоток втрат у мережах,
динаміка аварійності,
KPI зі зниження втрат.

Рішення, які є потребують впровадження зараз

Оцінка мереж

Вікова, технічна структура трубопроводів.
Частки аварійних ділянок.
План заміни мереж із пріоритезацією.

Довгострокове технічне бачення.

Оцінка енергоефективності

Споживання кВт·год на 1 м³ води.
Частка насосів із частотними перетворювачами.
План скорочення енергоспоживання.
Резервне живлення
Фотоелектричні установки на НС.
Енергетичний аудит.

Енергонезалежність прямо впливає на тариф і стійкість у кризах.

Кліматична адаптація

Оцінки впливу кліматичних змін.
План адаптації до посушливих періодів.
Сценарного прогнозування попиту

Рішення, які є потребують впровадження зараз

Комунікація

Інтерактивна карта ремонтів.
Програма підвищення водної культури населення.

Це формує ощадливе використання, знижує соціальну напругу та підвищує довіру.

Інтеграція з економічним розвитком громади

Водна інфраструктура повинна бути пов'язана з:
плануванням індустриальних парків;
розвитком житлового будівництва;
аграрним сектором регіону;
Промисловим виробництвом та залученням інвесторів.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

