



Нітратне забруднення води та сільське господарство: проблема та рішення

ЯК ВИНИКАЄ ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЧИМ ВОНО ЗАГРОЖУЄ?



Рисунок 1. Джерела нітратів у воді (gis-web.usc.edu)

Азот- і фосфоровмісні сполуки (нітрати та фосфати) містяться як у синтетичних добривах, так і в органічних (гної). Вони є поживними речовинами, однак у всьому треба мати міру, у великих кількостях, як і будь-яка речовина, можуть стати небезпечними. **Нітрати у надмірних кількостях є токсичними для людей і природи.** Головний шлях, яким нітрати потрапляють до води - їх змиває водою з полів і ферм. Від такого забруднення вода починає цвісти, у ній зменшується вміст кисню та все живе помирає (*відбувається евтрофікація*).

Проблему ускладнюють прояви зміни клімату. Води стає все менше (міліють поверхневі водні об'єкти, знижуються підземні водні горизонти), частіше настають тривалі періоди із високою температурою, понаднормові та не рівномірні опади – через це надходження та концентрація забруднення зростає ще більше.

Забруднення води та земель від сільського господарства важко виміряти, адже воно надходить переважно не з однієї точки (труби), а у результаті внесення хімічних речовин/гною на площину (ґрунт), що призводить до так званого **дифузного забруднення**.

Забруднення води нітратами та фосфатами – виклик для України

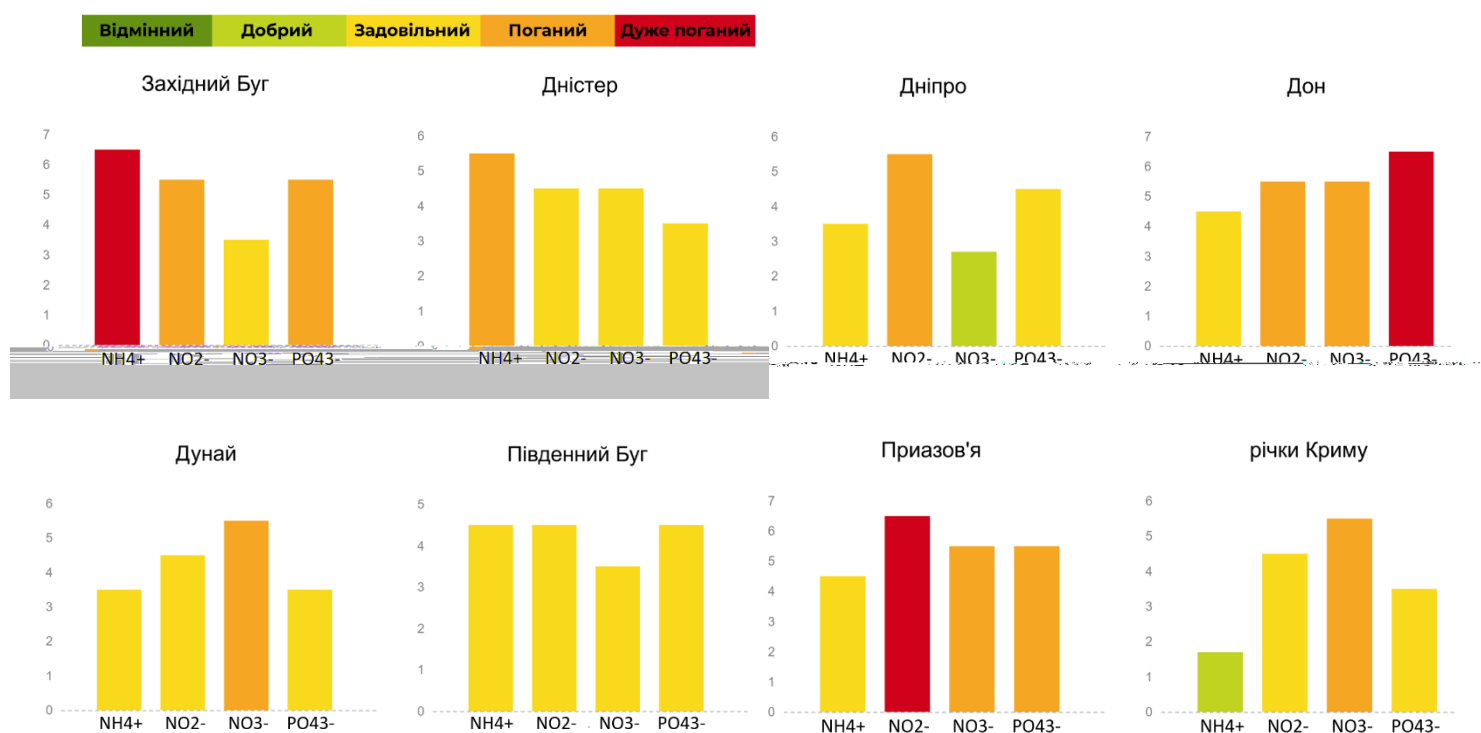
Більше 70% території країни - це сільськогосподарські угіддя, що регулярно обробляються та зазнають негативного впливу самі, та слугують посередником розповсюдження забруднення далі до водних об'єктів. **В Україні дифузне забруднення досі не вимірюється системно.** Водночас за експертними оцінками частка нітратів та інших поживних речовин із

сільськогосподарських джерел складає від 30 до 90% всього біогенного забруднення вод (APENA¹, 2017).

Наслідком цього можна вважати «цвітіння» води, що спостерігається все частіше не тільки на малих водних об'єктах, а і на Дніпрі, Чорному й Азовському морях. На діаграмах видно, що нітратне та фосфатне забруднення вже зараз є значним у переважній більшості річкових басейнів України.

Рисунок 2. Екологічний стан основних річкових басейнів України за вмістом поживних речовин* (дані -APENA, 2017)

*амоній (NH_4^+), нітрити (NO_2^-), нітрати (NO_3^-), фосфати (PO_4^{3-})



Витік води з очисних споруд птаківничого комплексу в р.Росава, Канівський район, Черкаська область.

Фото: Niels Ackerman/Lundi13



¹ APENA - проект ЄС «Підтримка України в апроксимації напрацьованого законодавства ЄС у сфері навколишнього середовища»

ЯКІ Є РІШЕННЯ?

Одним із інструментів вирішення проблеми такого забруднення є імплементація **Нітратної Директиви ЄС** (директива 91/676/ЄС від 21 грудня 1991 року про захист вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел). Її впровадження дозволяє зменшити забруднення води, спричиненого або викликаного нітратами й іншими поживними речовинами з сільськогосподарських джерел, а також запобігання такому забрудненню у майбутньому.

Директива передбачає використання декількох документів, це: **Методика визначення зон вразливих до нітратного забруднення** та **Кодекс кращих сільськогосподарських практик**, які б дозволили збалансувати господарські потреби з необхідністю забезпечення доброго стану води та водних екосистем.

***Вразливі зони** - це ділянки, де вже є перевищення безпечного рівня нітратів (понад 50 мг/л), є прояви процесу евтрофікації, або є передумови до цього. На таких територіях проводяться додаткові моніторингові місії та застосовуються Плани дій для зменшення ризиків і проявів забруднення.*

***Кодекс кращих с-г практик** - це заходи, що встановлюють часові та просторові обмеження для використання добрив, їх зберігання попередньої обробки, сівоzmіни тощо. Дотримання комплексу цих заходів дозволяє запобігти або значно знизити ризики нітратного забруднення (чи біогенного загалом).*

Нітратна директива - один з перших документів що стосувалась вирішення нагальної проблеми для Європи: перевищення безпечного для довкілля та здоров'я людей вмісту нітратів й інших поживних елементів у воді, що мала стрімку тенденцію до зростання з початку 90-х рр. XX ст. **Майже 40% території ЄС мають статус вразливих зон.** Із моменту запровадження планів дій, з відповідним кодексом господарювання, ситуація із забрудненням стабілізувалась і концентрація нітратів почала спадати у 70% об'єктів поверхневих і 66% підземних вод (за даними Єврокомісії).

В одному з найбільш проблемних регіонів в Європі - французькій Бретані, де також дуже інтенсивним є сільське господарство, середня концентрація нітратів зменшилась з 50 мг/л до 30мг/л за півтори декади цілісної політики, управлінських рішень і відповідальних господарських практик.

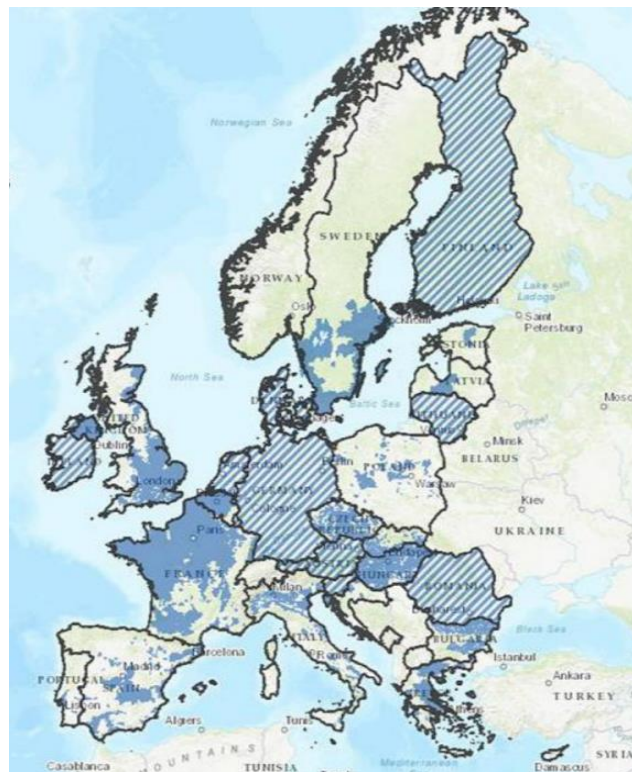


Рисунок 3. Масштаби вразливих зон до накопичення нітратів у країнах ЄС (APENA, 2017). Штриховкою позначені країни, що визнають вразливою зоною усю свою територію.

Напрацьовані рішення необхідно використовувати вже зараз

Зважаючи на інтенсифікацію сільськогосподарського виробництва в Україні, зокрема розвиток великих тваринницьких комплексів, а також прояви зміни клімату, що посилюються, важливо актуалізувати законодавче регулювання поводження з органічними та синтетичними добривами, яке б відповідало масштабам виробництва та супутнім ризикам.

Впровадження положень Нітратної директиви було протерміновано вже двічі: у 2017 та 2018 роках, незважаючи на те що вони є інтегрованою частиною нової системи водного управління. Вже зараз розробляються **Плани управління річковими басейнами**, які би мали включати у себе опис та відповідні заходи для вразливих зон. Проте це досі не можливо зробити, бо немає затвердженої Методики визначення вразливих зон. Відтак ухвалення цього документу є першочерговим завданням, для розробки якісних регіональних планів управління водними ресурсами у країні.

ПРІОРИТЕТНІ КРОКИ ДЛЯ ВЛАДИ



Зберігання курячого посліду на полі, просто неба.
Тульчинський район
Вінницької області.
Фото: Bihus.info

Що може зробити Верховна Рада:

- Нагляд за розробкою, прийняттям і виконанням положень Нітратної директиви у національній системі екологічного врядування.
- У державному бюджеті та системі підтримки національних виробників продовольства уникати виділення дотацій екологічно ризикованим галузям, зокрема, підприємствам інтенсивного тваринництва; натомість зосередити підтримку на малих і середніх фермерських господарствах, для запровадження ними кращих практик, і за необхідності технічного оснащення для екологізації виробництва.
- Закон України «Про побічні продукти тваринного походження» (2015) і підзаконні до нього акти привести (а де нема - розробити) у відповідність до вимог Нітратної директиви, зокрема: у пунктах статті 15 про поводження з побічними продуктами 2-ї категорії прибрати формулювання що нівелює вимогу до попередньої обробки цих продуктів; у прикінцевих положеннях Закону зазначити необхідність використання Кодексу кращих сільськогосподарських практик відповідно до Нітратної директиви.

Що може зробити Уряд:

- Актуалізувати терміни виконання заходів з імплементації Нітратної директиви (План заходів з виконання Угоди про асоціацію Україна-ЄС).
- Закріпити процес імплементації Нітратної директиви за Міністерством енергетики та захисту довкілля (має бути визначений відповідальний підрозділ та збережено кваліфіковані кадри для продовження цієї роботи).
- Міністерству необхідно пріоритизувати розробку та/або погодження необхідних документів (Методика та Кодекс).
- Міністерству й Уряду прийняти відповідні наказ (Методика) та постанову (Кодекс).
- Проконтролювати подальшу розробку та виконання Плану(ів) дій для вразливих зон.
- Визначити і/або створити спеціалізований контролюючий орган, передбачити його повноваження, необхідну експертизу та кадри відповідно до специфіки виникнення проблеми нітратного забруднення.
- Розглянути потребу для запровадження державної системи підтримки, у формі: системи консультативно-дорадчих органів для аграріїв, системи субсидій і/або грантової програми для малих і середніх сільгоспвиробників для впровадження кращих практик.

Екодія — екологічна громадська організація. Ми об'єднуємо експертів та волонтерів з метою боротьби із глобальною зміною клімату, екологізації секторів енергетики, транспорту та сільського господарства; а також підтримуємо місцеві громади та активістів у прагненні захисту своїх прав на чисте довкілля.