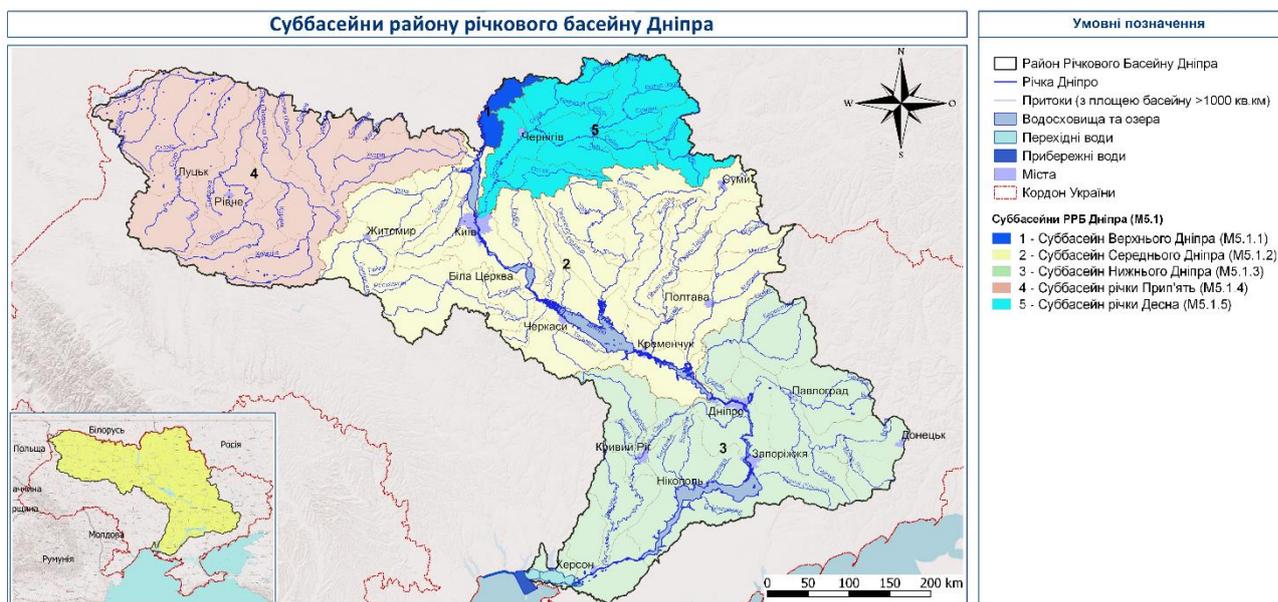


Проект Європейського Союзу «Водна ініціатива + для країн
Східного партнерства» EUWI+ East

ПЛАН УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ ДНІПРА
СУББАСЕЙНИ ВЕРХНЬОГО ДНІПРА ТА РІЧКИ
ДЕСНА

Головні водно-екологічні проблеми

Скорочена версія для громадських консультацій



Липень 2020

Зміст

1. Загальна характеристика	3
1.1 Поверхневі води	4
1.2 Підземні води	5
2. Головні водно-екологічні проблеми	6
2.1 Поверхневі води	6
2.2 Підземні води	10
3. Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного та хімічного станів	10
3.1 Поверхневі води	10
3.2 Підземні води	11
4. Території (зони), які підлягають охороні	12
5. Моніторинг вод	13
5.1 Поверхневі води	13
5.2 Підземні води	14
6. Економічний аналіз	14

Цей документ було підготовлено на базі звітів проекту за фінансової підтримки Європейського Союзу «Водна ініціатива плюс для Східного партнерства» (EUWI + 4EaP) та бенефіціару Проекту – Державного агентства водних ресурсів України (ДВА). Зміст публікації не відображає офіційну позицію Європейського Союзу чи урядів держав східного партнерства та консорціуму держав – виконавців проекту (Австрія та Франція).

Даний документ підготовлений з метою ознайомлення спеціалістів та широкого кола громадськості щодо головних водно-екологічних проблем, визначених у двох суббасейнах Дніпра: Верхнього Дніпра та Десни в рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра.

План управління річковим басейном (ПУРБ) – це документ, що містить аналіз стану та комплекс заходів для досягнення цілей, визначених для кожного району річкового басейну у встановлені строки. Розробка ПУРБ передбачена статтею 13² Водного Кодексу України, а також зазначена в Угоді про асоціацію Україна-ЄС. Стратегічною екологічною ціллю ПУРБ для всіх дев'яти районів річкових басейнів України є досягнення або підтримання доброго екологічного стану масивів поверхневих та підземних вод, а також доброго екологічного потенціалу штучних або істотно змінених масивів поверхневих вод.

ПУРБ розробляються Державним агентством водних ресурсів України разом з Держгеонадрами, центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, іншими заінтересованими сторонами з урахуванням рішень відповідних басейнових рад, згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 18 травня 2017 р. № 336 «Про затвердження Порядку розроблення плану управління річковим басейном». ПУРБи мають бути розроблені до кінця 2024 року та затверджені Кабінетом Міністрів України.

Інформування широкого кола громадськості та проведення консультацій під час розробки ПУРБів, зокрема після визначення головних водно-екологічних проблем, передбачено як Водною Рамковою Директивою Європейського Союзу (стаття 14. 1. b), так і Постановою Кабінету Міністрів України № 336 (пункт 8).

Головні водно-екологічні проблеми (англійською – *significant water management issues*) – це по суті діагноз стану річкового басейну, його головні «хвороби». Вони визначаються в результаті аналізу різної інформації та даних, зокрема, з моніторингу, водокористування, кількості населення, економічної діяльності, використання добрив та засобів хімічного захисту рослин тощо. До головних відносяться лише ті проблеми, які наразі можна обґрунтувати напевно. Важливість визначення головних водно-екологічних проблем полягає в тому, що саме на їх вирішення, в конкретних місцях має бути спрямована програма заходів задля досягнення або збереження доброго екологічного та хімічного станів водних об'єктів річкового басейну.

1. Загальна характеристика

Дніпро – одна з найбільших річок Європи. Його довжина – 2 201 км (в межах України 1121 км), загальна площа басейну – 504 тис. км². Басейн річки Дніпро є транскордонним: 20% його площі знаходиться в Російській Федерації, 23% – Республіці Білорусь та 57% – у межах України. За площею цей басейн охоплює майже половину території України (48%). Район басейну Дніпра охоплює територію 19 областей України та повністю розташований у межах 6 областей України – Житомирської, Чернігівської, Полтавської, Дніпропетровської, Рівненської та Сумської.

Враховуючи значні розміри басейну Дніпра, управління басейном здійснюється за виділеними суббасейнами. Так, у межах району басейну річки Дніпро виділено 5 суббасейнів: Верхнього Дніпра, Десни, а також Прип'яті, Середнього Дніпра та Нижнього Дніпра (рис 1.).

Водозбірна площа суббасейну Верхнього Дніпра – найменшого суббасейну - складає 2 315 км², а його річкова мережа складається з річки Сож та декількох малих річок. Водозбірна площа суббасейну Десни складає 33 482 км². Більше 80% річного стоку Дніпра формується в верхній частині басейну (вище Києва), зокрема на сам Дніпро з Березиною й Сожем припадає 35% річного об'єму води, Прип'ять – 26% і Десну – 21%.

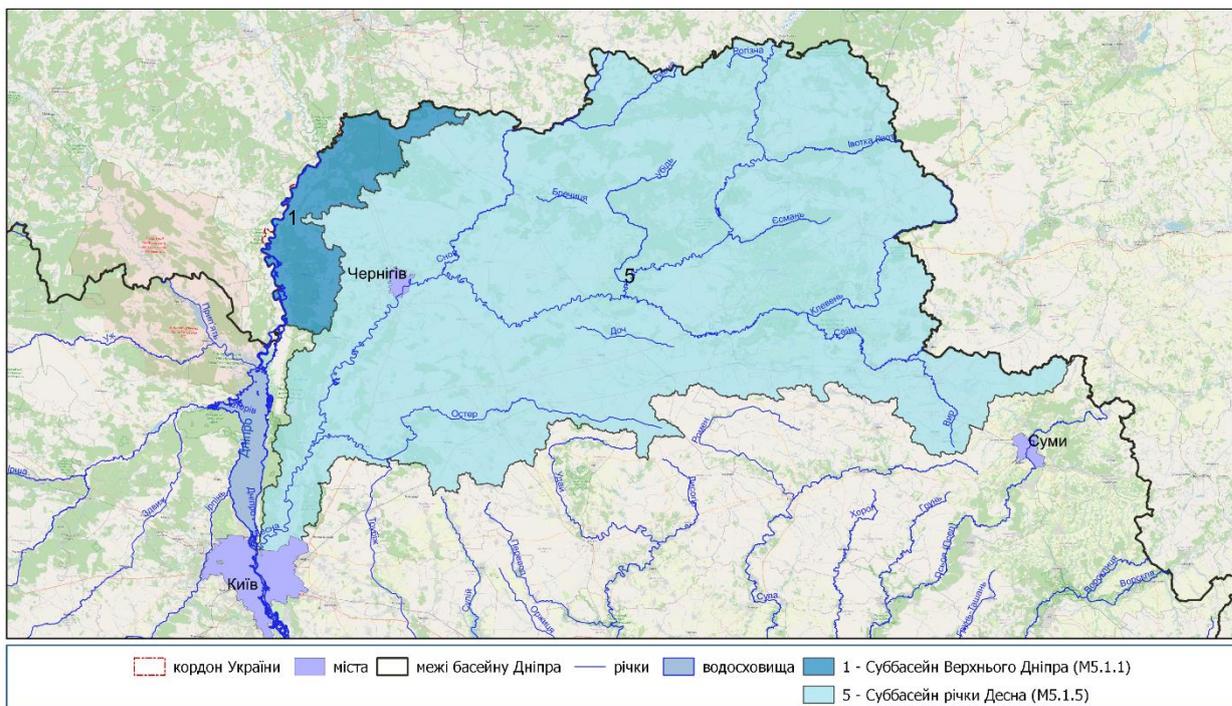


Рис. 1. Карта суббасейнів Верхнього Дніпра та Десни

Клімат на території суббасейнів - помірно-континентальний, м'який, достатньо вологий. Зима малосніжна, у більшості років стійка, порівняно тепла, літо тепле і помірно вологе. Середня кількість опадів за рік становить 656 мм, змінюючись по території від 607 до 704 мм. Близько 70 % від річної кількості опадів випадає в теплий період року. Характерним для режиму Верхнього Дніпра та Десни є чітко виражена весняна повінь, низька літня межень, що інколи переривається дощовими паводками, та дещо підвищене стояння рівнів восени внаслідок дощів та взимку через відлиги. У період весняної повені спостерігаються найбільші підйоми рівнів води – вода виходить на заплаву і припадає 40 - 80 % річного стоку .

Основна частина території суббасейнів має переважно рівнинний, злегка хвилястий рельєф, оскільки належить до Поліської низовини (північ) та Придніпровської низовини. Рівнини розчленовані долинами рік, на вододілах і терасах наявні досить великі лесові «острови», а також болота, що визначає значну цінність цих територій для збереження біорізноманіття.

1.1 Поверхневі води

Управлінською одиницею ПУРБ є масив поверхневих (МПВ). МПВ може складатися як з

поверхневого водного об'єкту цілком, так і з його частини. МПВ має бути індивідуальним, тобто відрізнятись чимось специфічним від інших, наприклад, гідрологічними характеристиками, має бути цілісним (не може перетинатися з іншим або складатися з декількох), кожен МПВ має свій початок і кінець. Саме для МПВ встановлюється екологічні цілі і проводиться оцінка їх досягнення.

МПВ басейнів Верхнього Дніпра та Десни визначались для трьох категорій: річки, озера і штучні та істотно змінені МПВ (Рис. 2). Хоча ні на самій Десні, ні на Сожу немає гребель, половина МПВ цих річкових басейнів є істотно зміненими через зарегульованість стоку (ставки, водосховища на притоках) та спрямлення русел. Всього виділено 290 МПВ, що складає лише 7,5% від загальної кількості виділених МПВ в басейні Дніпра.

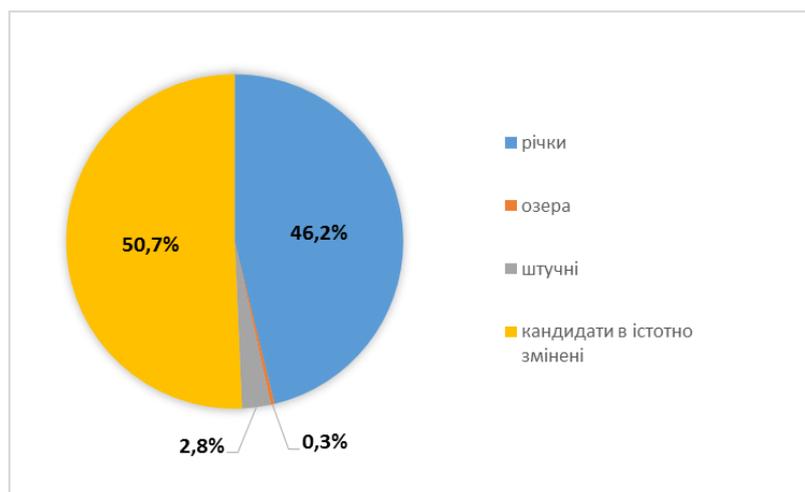


Рис. 2. Розподіл МПВ по категоріям

1.2 Підземні води

Територія суббасейнів Верхнього Дніпра та Десни розташована у межах найкрупнішого гідрогеологічного регіону України – Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Водонасні горизонти належать до зони активного водообміну, містять воду питної якості та використовуються для централізованого водопостачання населених пунктів і промислових підприємств.

Управлінськими одиницями підземних вод є масиви підземних вод (МПЗВ). Саме для них встановлюються екологічні цілі. Залежно від геолого-гідрогеологічних умов у цих суббасейнах виділені 4 безнапірні і 6 напірних МПЗВ. Безнапірні МПЗВ приурочені до наймолодших – четвертинних порід. Напірні МПЗВ є захищеними від забруднення з поверхні потужною товщею водотривких порід, що їх перекривають. Вони приурочені до різновікових порід – від четвертинних до юрських і залягають на різних глибинах.

Суббасейни Верхнього Дніпра та Десни є багатими на ресурси підземних вод. Нині використання підземних вод на території цих суббасейнів у середньому становить лише 3% від їхніх прогнозних ресурсів.

2. Головні водно-екологічні проблеми

Аналізуючи антропогенну діяльність та навантаження в басейні Дніпра та його суббасейнах було визначено такі головні водно-екологічні проблеми та їх причини:

1. Забруднення органічними речовинами як результат недостатньої очистки стічних вод або її відсутності;
2. Забруднення біогенними елементами як результат недостатньої очистки стічних вод або її відсутності, а також їхній змив з сільгоспугідь;
3. Забруднення небезпечними речовинами, що потрапляють зі стічними водами промислових та комунальних підприємств, пестициди та інші засоби хімічного захисту рослин, а також в результаті змиву з забруднених полігонів та при аварійному забрудненні;
4. Гідроморфологічні зміни, що пов'язані з протипаводковим захистом, гідроенергетикою, регулюванням стоку (ставки, водосховища), спрямленням русел річок.

Крім цих головних проблем, до переліку слід включити забруднення побутовими відходами (зокрема пластиком) та зміни клімату (з паводками та посухами включно).

Саме на вирішення цих проблем мають бути спрямовано заходи, зазначені в ПУРБ. Слід зазначити, що ці водно-екологічні проблеми є типовими для багатьох річкових басейнів України та Європи.

2.1 Поверхневі води

Забруднюючі речовини надходять до водних об'єктів двома основними шляхами: від стаціонарних водовипусків стічних вод та нестаціонарних у просторі та часі дифузних джерел.

2.1.1. Забруднення органічними речовинами

Небезпека забруднення вод органічними речовинами пов'язана із зменшенням вмісту розчиненого у воді кисню до критичного для водних організмів рівня.

Між точковим і дифузним забрудненням навантаження органічними речовинами розподіляється у співвідношенні 38% і 62%.

Вплив точкових джерел майже повністю визначається житлово-комунальним господарством, частка промисловості не перевищує 0,6%. У суббасейні Десни є лише одне велике місто, кількість жителів якого перевищує 100 тис. – це м. Чернігів. Воно формує близько третини органічного навантаження на поверхневі води. Особливістю суббасейнів є те, що майже половина населення проживає у середніх містах з еквівалентом населення (ЕН) 10 - 100 тис. ЕН відображає питоме навантаження від очисних споруд і дорівнює 60 г БСК₅/добу, що і визначає основний вплив на забруднення вод органічними речовинами – 64%. Найбільшого навантаження зазнають річки Білоус, Сейм, Шостка. Дифузне навантаження пов'язано з домогосподарствами, які не мають каналізації. Це, передусім, сільське населення (населені пункти з ЕН < 2000) та частина міського. У межах суббасейнів нараховується 68 населених пунктів міського типу, з яких лише 18 облаштовані системами збору та відведення стічних вод. Каналізація відсутня у 8 середніх містах з ЕН > 10 тис.

2.1.2. Забруднення біогенними елементами

Підвищення вмісту біогенних елементів (сполук азоту та фосфору) спричиняє евтрофікацію вод, наслідком чого є збіднення видового різноманіття, погіршення стану і якості води та неможливість її подальшого використання. Між точковими і дифузними джерелами це навантаження розподіляється у співвідношенні 24% і 76% (Рис. 3). Дифузне надходження сполук азоту більшою мірою визначається сільськогосподарським виробництвом (мінеральні добрива, гній, ерозія внаслідок розорюваності), внесок якого у загальне навантаження перевищує 50%. Індикатором навантаження вод від дифузних джерел сільськогосподарського походження є баланс азоту у ґрунті, який у більшості адміністративних районів, що входять у межі суббасейнів, є позитивним. Найвище навантаження спостерігається у басейнах малих річок Пакулька, Дубровка, Полонка, Серна, Конопелька, Лютиця, Рудка, Желізниця, Оконка, де надлишок азоту у ґрунті перевищує 100 кг N/га. Водозбірні території суббасейнів вкриті переважно дерново-підзолистими ґрунтами легкої текстури, внаслідок чого азот у формі легко розчинних нітратних сполук змивається дощами. У загальний показник емісії азоту 22% вносить природний фон.

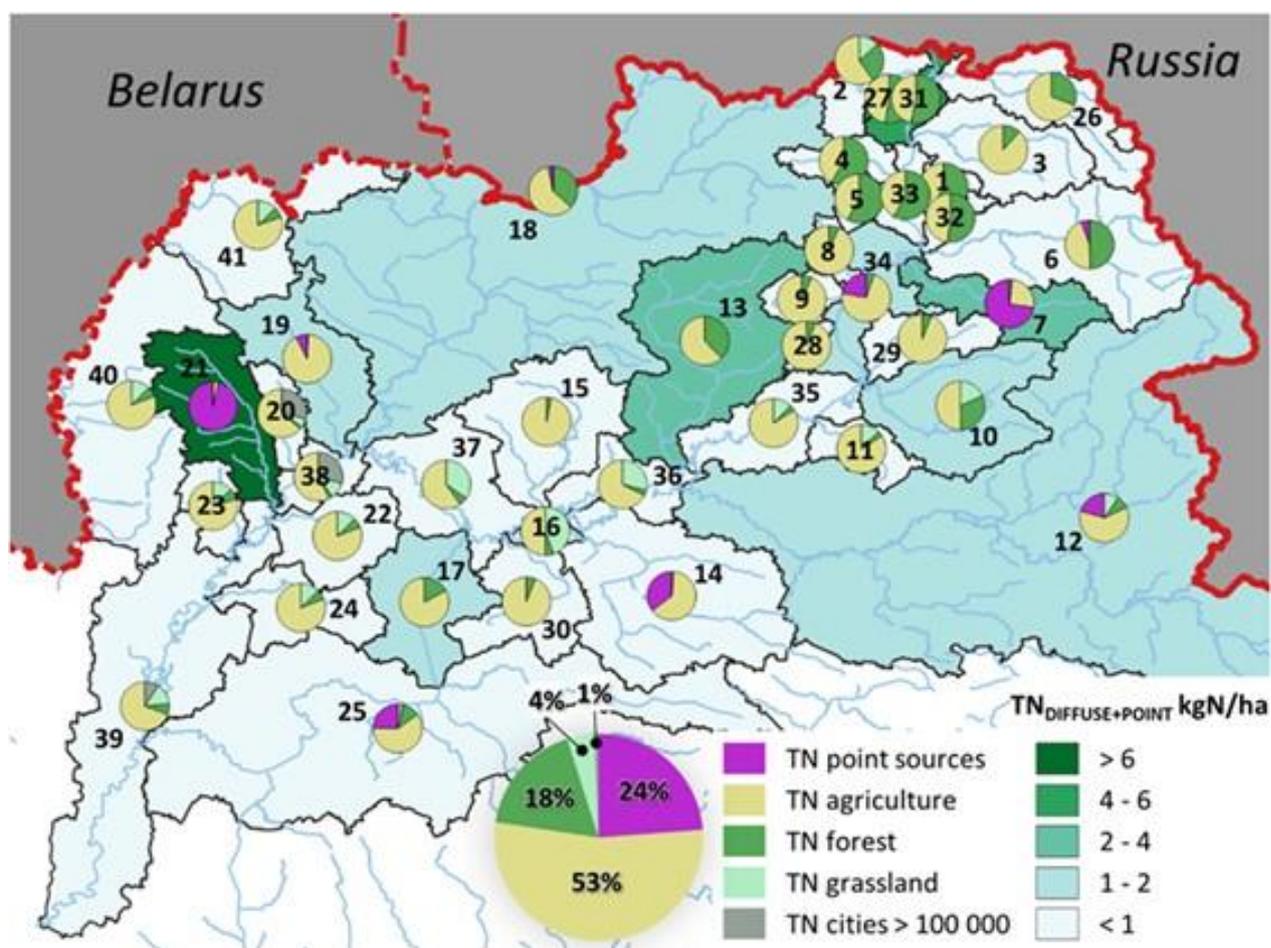


Рис. 3. Навантаження сполуками азоту загального (TN) у суббасейнах Верхнього Дніпра і річки Десна, TN point sources – навантаження від точкових джерел, TN_agriculture – навантаження від дифузних джерел сільськогосподарського походження, TN forest – навантаження від залісених територій, TN meadows – навантаження від луків і пасовищ

1 - Торкна, 2 - Судость, 3 - Свига, 4 - Смяч, 5 - Рома, 6 - Івотка, 7 - Шостка, 8 - Малотечка, 9 - Ласка, 10 - Єсмань, 11 - Стрижень, 12 - Сейм, 13 - Убідь, 14 - Доч, 15 - Мена, 16 - Береза, 17 - Вересоч, 18 - Снов, 19 - Замглай, 20 - Стрижень_2, 21 - Білоус, 22 - Вздвиж, 23 - Старуха, 24 - Смолянка, 25 - Остер, 26 - Знобівка, 27 - Рогозна, 28 - Головесня, 29 - Осота, 30 - Смолянка_2, 31-39 - Десна, 40- 41 – Верхній Дніпро

За рахунок точкових джерел щорічно надходить більше 1100 т азоту загального ($N_{\text{заг}}$). Ця величина майже на 99 % пов'язана з підприємствами ЖКГ. Трохи більше половини загального навантаження азотом вносить м. Чернігів, 44% - формують міста з ЕН 10-100 тис. Максимальне навантаження відзначається у річках Білоус та Шостка через відведення стічних вод м. Чернігів та м. Шостка, відповідно.

Щорічне навантаження сполуками фосфору загального ($P_{\text{заг}}$) становить 1172 т, з яких 73% надходить за рахунок ерозії і знаходиться в інертній формі. Спостерігається залежність збільшення емісії фосфору із збільшенням частки розораних земель (рис. 4). У розчиненій формі до поверхневих вод за рік надходить 322 т сполук $P_{\text{заг}}$. Між точковим і дифузним забрудненням це навантаження розподіляється у співвідношенні 83% і 17%. Вплив точкових джерел, з якими щорічно надходить 270 т $P_{\text{заг}}$, майже повністю пов'язаний з підприємствами ЖКГ. Серед них 46 % вносить м. Чернігів, 48% - міста з ЕН 10-100 тис. Найбільшого навантаження зазнають річки Білоус, Сейм, Шостка, Остер. У цілому антропогенна складова емісії фосфору становить 93%, внесок природних умов - 7%.

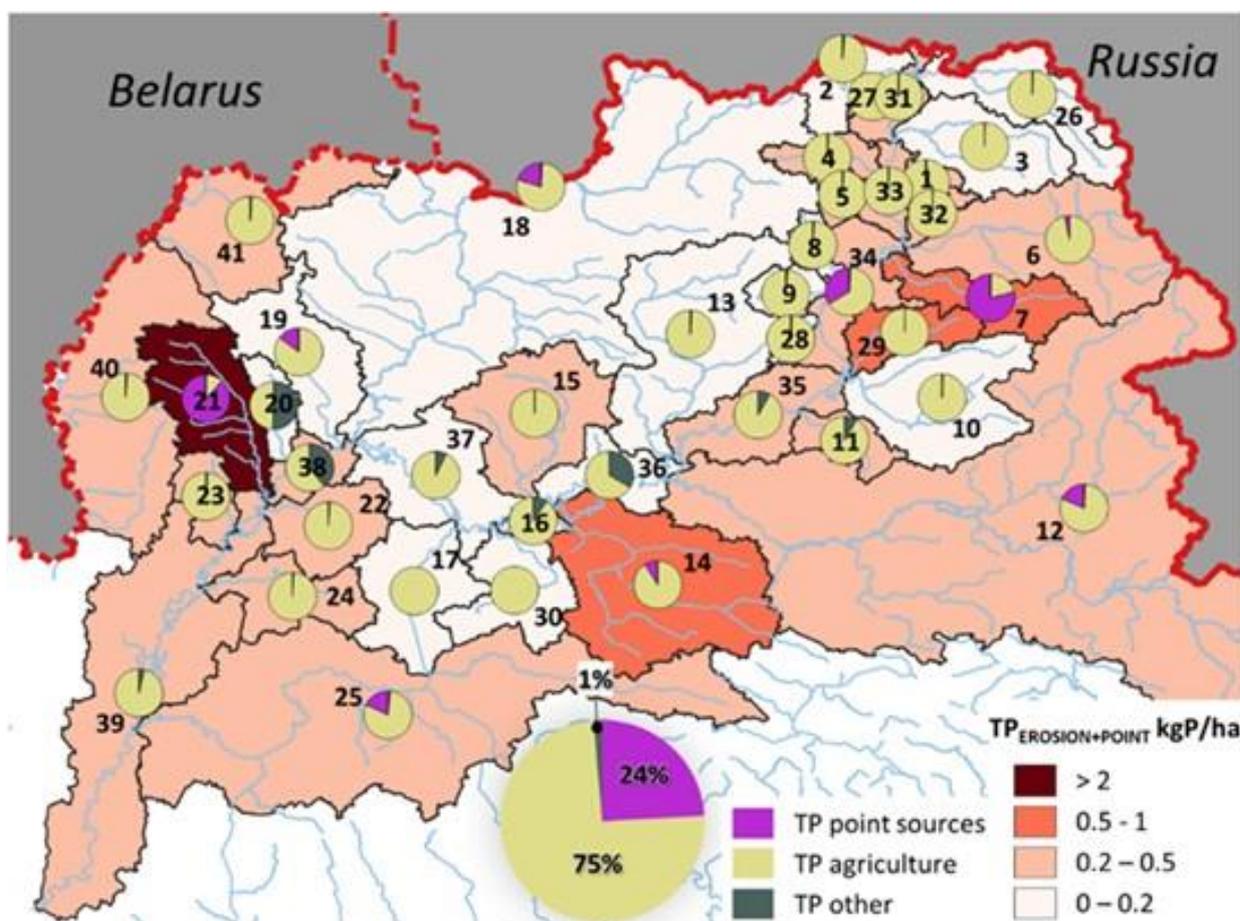


Рис. 4. Навантаження фосфором загальним у суббасейнах Верхнього Дніпра і річки Десна. TP point sources – навантаження від точкових джерел, TP_agriculture – навантаження від дифузних джерел сільськогосподарського походження, TP other – навантаження від інших джерел

1 - Торкна, 2 - Судость, 3 - Свига, 4 - Смяч, 5 - Рома, 6 - Івотка, 7 - Шостка, 8 - Малотечка, 9 - Ласка, 10 - Єсмань, 11 - Стрижень, 12 - Сейм, 13 - Убідь, 14 - Доч, 15 - Мена, 16 - Береза, 17 - Вересоч, 18 - Снов, 19 - Замглай, 20 - Стрижень_2, 21 - Білоус, 22 - Вздвж, 23 - Старуха, 24 - Смолянка, 25 - Остер, 26 - Знобівка, 27 - Рогозна, 28 - Головесня, 29 - Осота, 30 - Смолянка_2, 31-39 - Десна, 40-41 - Верхній Дніпро.

2.1.3. Забруднення небезпечними речовинами

До небезпечних відноситься велика група речовин, в основному це гербіциди, інсектициди, важкі метали та поліароматичні вуглеводні, які мають гострий або хронічний токсичний ефект і несуть велику небезпеку для використання води людиною та життя водних мешканців. Перелік з 45 небезпечних речовин, що підлягають визначенню в рамках здійснення державного моніторингу вод, визначено в наказі Міністерства екології та природних ресурсів України №45 від 6 лютого 2017.

Інформація про забруднення поверхневих вод України небезпечними речовинами, особливо синтетичними, до цього часу залишається великою прогалиною. Наразі лише планується визначення цих речовин в рамках здійснення моніторингу вод у лабораторії Держводагентства Північного регіону (м. Вишгород, Київська область). Жодне із підприємств у суббасейнах не звітує про скид небезпечних речовин.

На сьогодні в Україні дозволено до застосування близько 190 діючих речовин пестицидів, що входять до 842 препаратів. Сучасні фосфорорганічні пестициди швидко розкладаються у довкіллі до нетоксичних продуктів. Основну небезпеку водам несе їх застосування у надлишкових нормах, розпилення, поблизу санітарних зон.

2.1.4 Гідроморфологічні зміни

Як зазначалося вище, більше половини МПВ є істотно зміненими. З них 58% зазнало спрямлення русла, 27% МПВ зарегульовано водосховищами і ставками, а 15% МПВ зазнали як спрямлення, так і зарегульованості (Рис. 5).

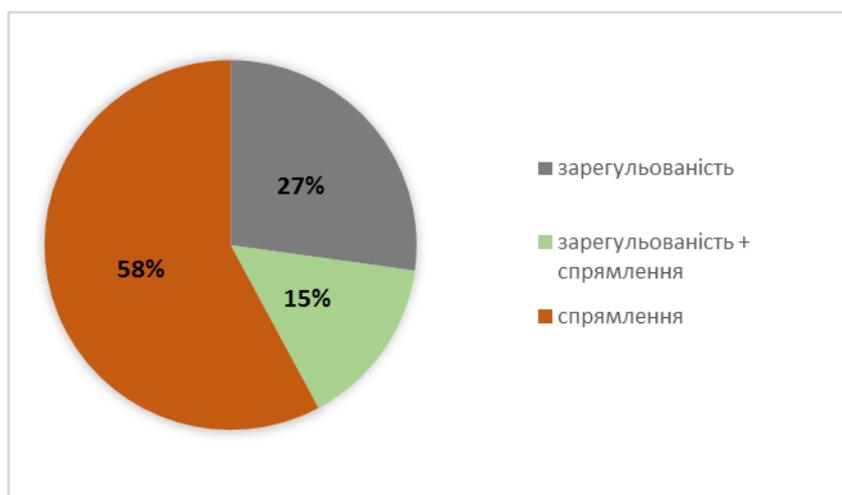


Рис. 5. Типи істотно змінених МПВ

Суттєвих змін зазнали правосторонні притоки р.Снов – 70% МПВ (21 із 30) є кандидатами в істотно змінені: з причини зарегульованості 2 МПВ, спрямлення – 15 МПВ, поєднання зарегульованості та спрямлення – 4 МПВ.

Також можна відмітити басейн р.Остер, в якому 9 із 10 МПВ зазнали спрямлення. Річки басейну Берези на 62% зазнали гідроморфологічних змін: 7 із 13 МПВ спрямлені, 1 МПВ – поєднання спрямлення та зарегульованості.

Серед 142 річок суббасейнів лише 42 річки (30%) не зазнали жодних гідроморфологічних змін.

2.2 Підземні води

Якість вод. Підземні води є стратегічним джерелом питної води. Але вони, як і поверхневі води, зазнають забруднення внаслідок антропогенного впливу. Безнапірні МПЗВ знаходяться під найбільшим ризиком забруднення, оскільки саме на них припадає основне навантаження від господарської діяльності. На відміну від безнапірних МПЗВ, у переважній більшості напірних МПЗВ у покрівлі є природні протектори, що перешкоджають потраплянню забруднення. Такими протекторами слугують водотривкі товщі, які захищають водовмісні утворення, тому точкові джерела забруднення не впливають на напірні МПЗВ.

На МПЗВ впливають також дифузні джерела забруднення. До них належать урбанізовані території, промислові зони, сільськогосподарські угіддя (де застосовуються пестициди і мінеральні добрива). Внаслідок безнапірні МПЗВ повсюдно характеризуються підвищеним вмістом сполук азоту. Забруднення від дифузних джерел техногенного тиску переважно накопичується у верхній частині ґрунтового покриву, тому вплив на напірні МПЗВ відсутній.

Кількість вод. Безнапірні МПЗВ (крім у болотних четвертинних відкладах) використовуються для індивідуального споживання у сільських населених пунктах, напірні МПЗВ – для централізованого водопостачання. На території суббасейнів зосереджена значна кількість прогнозних ресурсів підземних вод: Сумської області складають 3 432, Чернігівської – 8 326, Київської – 4 185 тис. м³/добу. Сучасний рівень їхнього освоєння становить у Сумській області 2,7%, у Чернігівській – 1,3%, у Київській – 5%. Такий низький рівень освоєння підземних вод пояснює відсутність проблем, пов'язаних з їх можливим виснаженням, і навпаки та дозволяє істотно збільшити обсяг їхнього видобування.

3. Оцінка ризику недосягнення доброго екологічного та хімічного станів

3.1 Поверхневі води

Оцінка ризиків від точкових джерел проводилась з використанням 2-х критеріїв: для оцінки ролі органічних і біогенних речовин використовували індекс $P_{св}$ «Частка забруднених стічних вод», для небезпечних речовин $I_{св}$ «Показник стічних вод».

Результати показали, що ризик недосягнення доброго екологічного стану МПВ за рахунок впливу точкових джерел спостерігаються у 21 МПВ або 7% їхньої загальної кількості. Забруднення абсолютної більшості МПВ зумовлено надходженням стічних вод міських агломерацій.

Оцінка ризиків від дифузних джерел проводилась з використанням критерію «Баланс у ґрунті», який дозволяє визначити вплив рослинництва, та індексу «Частка тваринництва» ($I_{тв}$), що відображає вплив тваринницької галузі.

Встановлено, що ризик недосягнення доброго екологічного стану від впливу дифузних джерел виникає у 13% МПВ, у 27% - такий ризик можливий. Ризики забруднення вод спричинені рослинництвом, тоді як вплив тваринництва мінімальний.

Для оцінювання ризику недосягнення доброго екологічного стану об'єднують отримані результати ризиків від точкових, дифузних джерел і гідроморфологічних змін. Остаточна оцінка екологічного стану приймається за найгіршим показником. Загальна оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану МПВ представлена на рис. 6, а її просторова характеристика – на рис. 7.

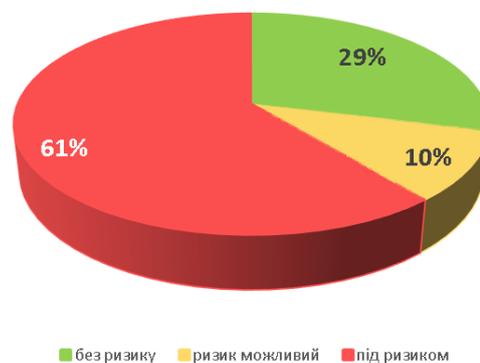


Рис. 6. Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану, МПВ, %

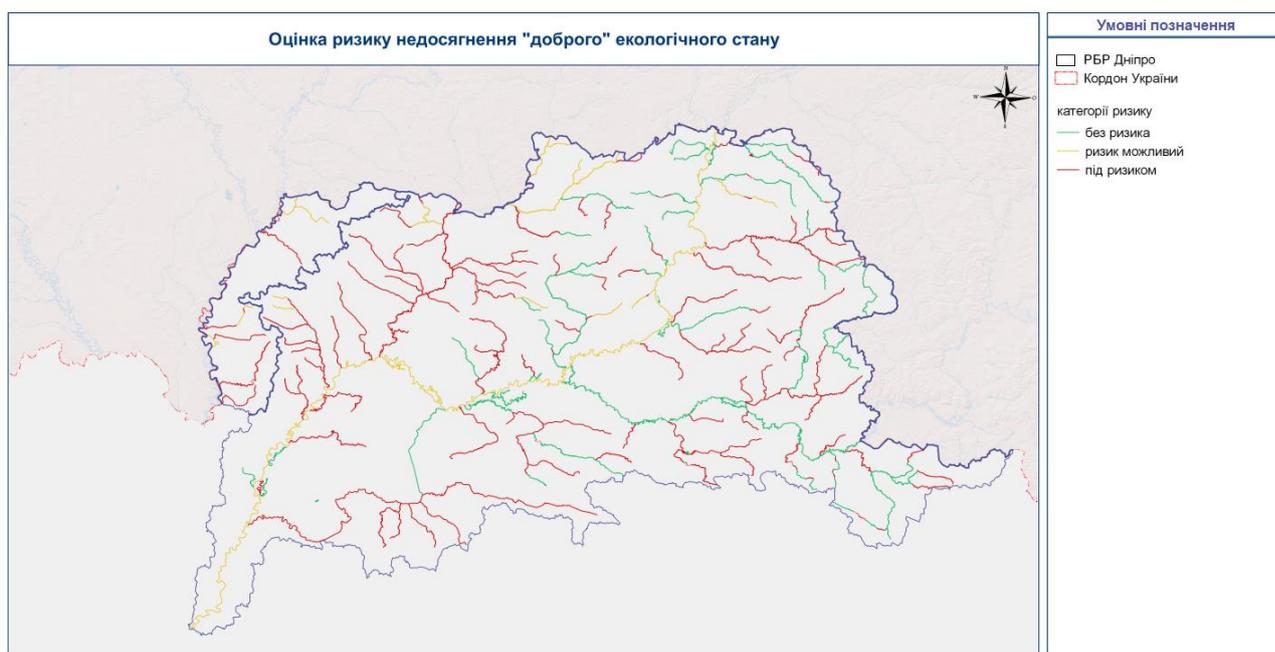


Рис. 7. Карта оцінки ризику недосягнення «доброго» екологічного стану МПВ

Через дуже обмежений обсяг вихідних даних оцінку ризиків недосягнення доброго хімічного стану для МПВ проводили на підставі експертного судження. Приймаючи до уваги природні умови, які сприяють зменшенню токсичності та велику буферну ємність води щодо небезпечних речовин, можна зробити висновок про відсутність умов для створення для МПВ токсичного ефекту від небезпечних речовин.

3.2 Підземні води

Ризик недосягнення доброго кількісного стану. Динаміка видобутку підземних вод протягом останніх десятиріч з напірних МПЗВ свідчить про стійку тенденцію його зменшення. Це дозволяє на найближчу перспективу впевнено прогнозувати відсутність ризику погіршення кількісних показників МПЗВ, що використовуються для водопостачання. Про відсутність ризику погіршення кількісних показників МПЗВ також свідчить і загальна тенденція до незначного зменшення кількості населення.

Щодо безнапірних МПВ, дані про водовідбір із них відсутні, але оскільки ці горизонти експлуатуються лише розосередженими приватними водокористувачами, які здійснюють

водовідбір у мінімальних кількостях, тому ризик погіршення кількісних показників для цих горизонтів є несуттєвим.

Ризик недосягнення доброго хімічного стану. Приймаючи оптимістичний сценарій розвитку економіки, в подальші роки слід очікувати збільшення промислового виробництва і посилення тиску на довкілля, в тому числі підземні води. З іншого боку, є сподівання, що розвиток промислового виробництва, зважаючи на загальносвітові тенденції, буде здійснюватися на основі концепції сталого розвитку, тобто виробництво буде менш ресурсовитратне і задовольнятиме вимоги більш жорстких, ніж у попередні роки, екологічних нормативів. Отже, суттєвого збільшення тиску на підземні води від промислових підприємств (точкових джерел забруднення) у найближчі роки не очікується.

Щодо дифузних джерел, ситуація дещо інша. Суттєвий попит на продовольчу продукцію на світовому ринку обумовлює стійке зростання сільськогосподарського виробництва. Це виявляється у збільшенні використання добрив і засобів хімічного захисту. Тому доводиться очікувати збільшення тиску від дифузних джерел забруднення в межах сільськогосподарських угідь. Оскільки напірні МПЗВ є захищеними від поверхневого забруднення, негативних наслідків від впливу дифузного забруднення зазнаватимуть незахищені безнапірні МПЗВ.

4. Території (зони), які підлягають охороні

Зони, які підлягають охороні – це такі території, які потребують спеціального захисту відповідно до існуючого національного законодавства, в залежності від їх призначення. Моніторинг таких зон проводиться за спеціальною програмою (наприклад, на водозаборах питної води має додатково проводитися моніторинг мікробіологічних показників).

З п'яти категорій охоронних зон для суббасейнів ідентифіковано три (Рис. 8):

- об'єкти Смарагдової мережі;
- зони санітарної охорони (питні водозабори);
- масиви поверхневих/підземних вод, які використовуються для рекреаційних, лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання.

Зони, вразливі до (накопичення) нітратів будуть ідентифіковані після прийняття відповідного національного законодавчого акту. Зони охорони цінних видів водних біоресурсів не відіграють значної ролі в національній економіці і не визначені, тому їх слід переглянути у наступній версії ПУРБ.

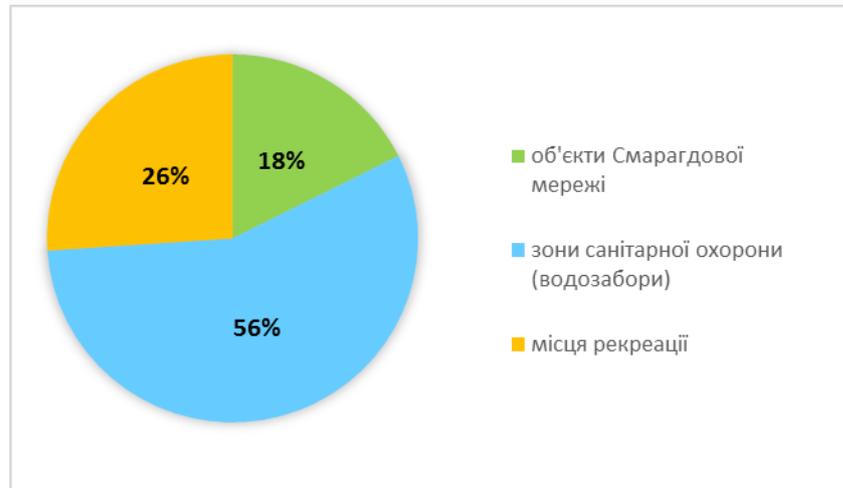


Рис. 8 Співвідношення різних типів зон, які підлягають охороні

Зони, які підлягають охороні, займають більше половини території суббасейнів (53%), що є найвищим показником серед суббасейнів Дніпра.

5. Моніторинг вод

Державний моніторинг вод здійснюється з метою забезпечення збирання, обробки, збереження, узагальнення та аналізу інформації про стан водних об'єктів, прогнозування його змін та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі використання, охорони вод та відтворення водних ресурсів.

Постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 758 затверджено новий Порядок здійснення державного моніторингу вод, так як це реалізовується в Європейському Союзі Порядком визначено чіткий розподіл обов'язків між суб'єктами моніторингу без дублювання повноважень, введено нові показники моніторингу, які в Україні до цього часу не вимірювались.

5.1 Поверхневі води

Програма державного моніторингу поверхневих вод містить біологічні, гідроморфологічні (виконавець – Державна служба з надзвичайних ситуацій) і пріоритетні та басейнові – специфічні хімічні показники (виконавець – Державне агентство водних ресурсів) та фізико-хімічні (виконавці – ДСНС та ДВА в місцях питних водозаборів).

Три типи моніторингу- діагностичний, операційний та дослідницький здійснюються за басейновим принципом. Нова система моніторингу вод передбачає шестирічний цикл моніторингу та класифікацію стану вод за 5 класами екологічного стану і 2 класами хімічного стану.

Для здійснення державного моніторингу вод готуються відповідні програми державного моніторингу вод. Наразі програма діагностичного моніторингу басейну Дніпра знаходиться на стадії розробки та почне впроваджуватися у 2021 році. Вона охоплюватиме МПВ, що мають ризик недосягнення доброго екологічного та хімічного станів, ймовірно мають референційні умови, знаходяться в межах зон, що підлягають охороні (зокрема в місцях відбору води для питних та господарсько-побутових потреб) та є транскордонними.

Відповідно до нових вимог Держводагентством наразі здійснюється трансформація існуючої системи моніторингу з розподілом функцій між існуючими лабораторіями та уникнення їх дублювання. Для забезпечення виконання вимірювань пріоритетних забруднюючих речовин здійснюється облаштування 4 базових лабораторій. Аналіз проб суббасейнів Верхнього Дніпра та Десни здійснюватиме лабораторія Північного регіону (м. Вишгород, Київська область). Результати проведених досліджень якості поверхневих вод можна буде переглянути на веб-ресурсі «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України».

5.2 Підземні води

Програма державного моніторингу підземних вод передбачає визначення їхніх кількісних, хімічних та фізико-хімічних показників. Кількісний і хімічний моніторинг проводять в одних і тих самих спостережних пунктах (переважно свердловинах). Система моніторингу підземних вод передбачає шестирічний цикл моніторингу та класифікацію стану цих вод за двома класами хімічного стану.

Програма діагностичного моніторингу підземних вод басейну Дніпра знаходиться на стадії розробки і почне впроваджуватися у 2021 році. Нині кількість спостережних пунктів державної мережі моніторингу підземних вод на території суббасейнів Верхнього Дніпра річки Десна зменшилась до критичного рівня і складається лише з 13 спостережних свердловин, з них 6 – на безнапірних і 7 – на напірних МПЗВ.

Відповідно до вимог Порядку здійснення державного моніторингу вод, Держгеонадра реалізує заходи з розвитку та оптимізації існуючої системи моніторингу підземних вод. Для цієї території передбачається залучити до спостережень додатково 18 спостережних пунктів – 5 колодязів на безнапірних МПЗВ і 13 свердловин на напірних МПЗВ.

Передбачається, що аналіз проб води підземних вод суббасейнів Верхнього Дніпра та Десни здійснюватиме Центральна лабораторія Української геологічної компанії (м. Київ).

6. Економічний аналіз

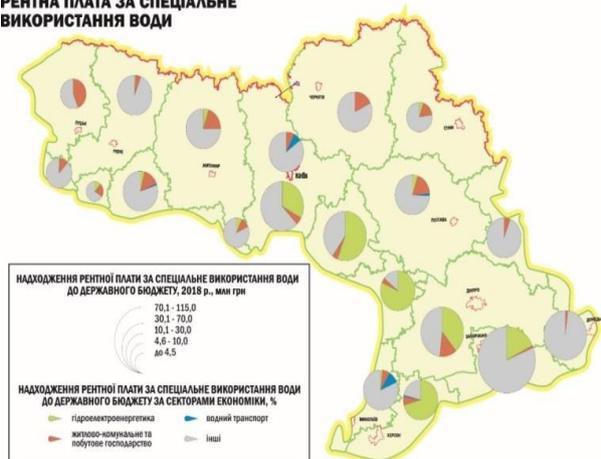
Мета економічного аналізу водокористування показати економічний розвиток басейну річки, включаючи оцінку сучасного водокористування, та оцінити рівень відшкодування витрат на послуги водопостачання для різних секторів економіки відповідно принципу «забруднювач платить».

Басейн Дніпра розташований в межах 19 областей, які значною мірою відрізняються за рівнем урбанізації, промислового розвитку та структурою сільського господарства.

Оцінки вагомості водокористування у басейні р. Дніпро (48,8% площі країни) для національної економіки і суспільства є наступними: використання води з Дніпра становить 75% загального обсягу використаної води в Україні; найбільше води у басейні використано промисловістю – 46%, сільським господарством – 18%, житлово-комунальним господарством – 10%; основними забруднювачами води є житлово-комунальний сектор, промисловість, а також сільське господарство; обсяг валового регіонального продукту у басейні Дніпра становить 64% обсягу ВВП країни; частка зайнятих у галузях економіки у басейні Дніпра

становить близько 50% від зайнятих у країні; найбільша водоемність за секторами у житлово-комунального господарства, енергетики, промисловості, сільського господарства.

РЕНТНА ПЛАТА ЗА СПЕЦІАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ



ПОДАТКОВІ НАДХОДЖЕННЯ ЗА СКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН

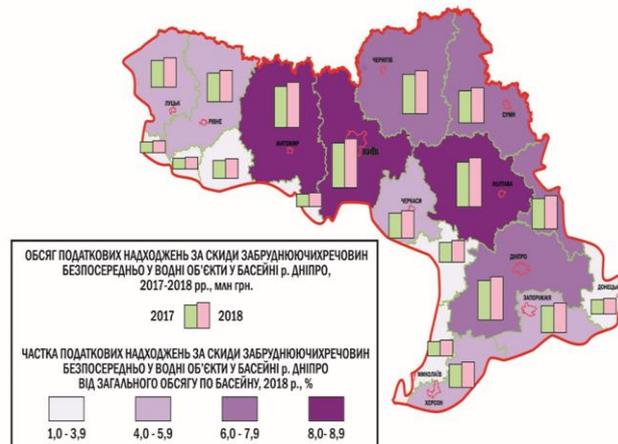


Рис. 9. Рентна плата за спеціальне використання води та податкові надходження за скиди забруднюючих речовин

Всього в басейні Дніпра нараховується 6 137 підприємств, використання вод якими підлягає державному обліку, з них 1 291 – це комунальні підприємства. Загалом обсяги стягнення рентної плати за спеціальне використання води (55% якої йде до держбюджету, решта 45% - до місцевих бюджетів) та податкові надходження за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти (45% йде до держбюджету, решта – 55% до місцевих бюджетів) за 2010-2018 рр. в Україні зросли у 1,5 рази (Рис. 9). Тоді як сума капітальних інвестицій в очищення зворотних вод, реабілітацію ґрунтів, підземних і поверхневих вод зросла майже в 3 рази. Розрахований рівень покриття капітальних інвестицій цими фіскальними платежами (рентною платою за воду і екологічним податком) у 2018 був на рівні 45%.

Останнім часом тарифи на водопостачання та водовідведення за областями у басейні р. Дніпро щорічно підвищуються на 16-22%, проте населення, бюджетні організації та інші споживачі своїми платежами за тарифами переважно відшкодовують витрати на центральне водопостачання і водовідведення (коефіцієнти відшкодування на рівні 90-120%). Натомість коефіцієнти відшкодування витрат для категорії споживачів – суб'єктів господарювання у сфері центрального водопостачання і водовідведення (водоканали та інші) становили на рівні 40-60%. При тому, що тарифи для цієї категорії у 1,5-3 рази менші, ніж для населення, бюджетних організацій та інших споживачів.

У суббасейнах Верхнього Дніпра та річки Десна рівень рентної плати в межах Чернігівської області складає 2,9% від загального обсягу по басейну, в межах Сумської – 1,5%. У Чернігівській та Сумській областях обсяги податкових надходжень знаходяться на рівні 6-8 % від сумарного обсягу всіх податкових надходжень в басейні Дніпра. Середньозважені тарифи для споживачів, що не є суб'єктами господарювання в цій сфері ВКГ у Чернігівській області є на середньому рівні відносно інших областей (8,60 грн. за куб.м водопостачання і 8,41 – водовідведення), у Сумській – вони є одними з найнижчих по басейну (7,13 та 6,15 відповідно).