



БАСЕЙНОВА РАДА РІЧКИ ПРИП'ЯТЬ

ПРОТОКОЛ

позачергового засідання басейнової ради річки Прип'ять

03 вересня 2020 року

№ 4

Формат засідання - онлайн відео-конференція шляхом використання додатку Google Meet.

Головував: В.Азима – заступник голови басейнової ради річки Прип'ять, начальник Басейнового управління водних ресурсів річки Прип'ять.

Присутні: 29 членів басейнової ради, 44 запрошених. Усього 73 особи (список додається).

Порядок денний засідання:

1. Проведення консультацій з громадськістю щодо визначення головних водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять у рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра.
2. Представлення проекту програми діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять.

Зі вступним словом виступив Голова Держводагентства В.Шліхта, який акцентував увагу на дотриманні норм Водної Рамкової Директиви щодо підготовки Планів управління річковими басейнами. Разом з тим, наголосив, що на сьогоднішній день головним у водогосподарській галузі є перехід на інтегроване управління водними ресурсами за басейновим принципом, що передбачає собою баланс трьох ключових складових: економічних, соціальних та екологічних цілей.

1. Проведення консультацій з громадськістю щодо визначення головних водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять у рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра.

СЛУХАЛИ: В.Азиму - заступника голови басейнової ради річки Прип'ять, який наголосив, що план управління річковим басейном – це документ, що містить аналіз стану та комплекс заходів для досягнення цілей, які визначені для кожного району річкового басейну у встановлені строки. Стратегічною екологічною ціллю Плану управління річковим басейном для всіх 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.

Також було зазначено, що інформування громадськості та проведення консультацій під час розробки Планів управління річковими басейнами передбачено, як Водною Директивою Європейського Союзу так і Постановою Кабінету Міністрів України від 18.05.2017 № 336 «Про затвердження Порядку розроблення плану управління річковим басейном».

В.Азима запропонував для ефективної роботи засідання басейнової ради річки Прип'ять наступний регламент роботи: по першому питанню порядку денного - до 10 хв. для доповідачів, для обговорення, внесення пропозицій та доповнень до 30 хв.; по другому питанню - для доповіді 20 хв., для обговорення, внесення пропозицій та доповнень до 10 хвилин.

Члени басейнової ради річки Прип'ять одногolosно погодилися із запропонованим регламентом роботи засідання.

О.Ярошевич, Н.Люта, К.Мудра та О.Никифорок - експерти з управління річковими басейнами проекту Європейського Союзу «Водна ініціатива + для країн Східного партнерства» EUWI+ East (далі – Проект) ознайомили присутніх з головними водно-екологічними проблемами суббасейну річки Прип'ять у рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра. Інформація щодо водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять, підготовлена у рамках Проекту, додається до протоколу (додаток 2).

ВИСТУПИЛИ: О.Марушевська – експерт з комунікації Проекту Європейського Союзу «Водна ініціатива + для країн Східного партнерства» EUWI+ East. Зокрема, О.Марушевська детально обговорила з присутніми наскільки пріоритетними для суббасейну річки Прип'ять є визначені водно-екологічні проблеми та причини їх виникнення.

У ході обговорення також піднімалось питання чи є представлений перелік основних водно-екологічних проблем повним. Була винесена пропозиція включити ренатуралізацію боліт, але було узгоджено, що цей захід відноситься до проблем гідроморфологічних змін.

О.Марушевська запросила усіх висловити свою думку з приводу основних водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять, які були визначені в процесі розробки Плану управління річковим басейном Дніпра суббасейну річки Прип'ять шляхом заповнення анкети.

І.Мазурик підтримав пропозицію, що забруднення органічними та небезпечними речовинами є однією із важливих водно-екологічною проблемою.

С.Невмержицький вніс пропозицію підтримати пріоритетність гідроморфологічних змін, а саме, спрямлення русел та зарегулювання річок, як водно-екологічну проблему.

А.Неліпа вніс пропозицію погодити віднесення зміни клімату та забруднення побутовими відходами до водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять.

І.Паламарчук вніс пропозицію щодо розробки механізму на практиці стосовно розподілу екологічного податку.

Г.Веремійчик звернувся з проханням розглянути питання впровадження проєкту річкового шляху Е-40. В.Азима повідомив, що розгляд даного питання заплановано на черговому засіданні басейнової ради, яке відбудеться до кінця 2020 року.

О.Кузьменков надав роз'яснення щодо рентної плати.

В.Шліхта підкреслив важливість економічного аналізу водокористування та визначення окупності використання водних ресурсів, що в свою чергу сприятиме досягненню екологічних цілей, а також закликав членів басейнової ради стати основою для забезпечення комунікації усіх зацікавлених сторін для досягнення спільної мети.

ВИРІШИЛИ:

1. Взяти до відома інформацію щодо визначення головних водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять у рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра.

2. Сприяти поширенню інформації щодо визначення головних водно-екологічних проблем суббасейну річки Прип'ять у рамках підготовки Плану управління річковим басейном Дніпра та залучити всі заінтересовані сторони суббасейну річки Прип'ять до заповнення анкет у термін до 15 вересня 2020 року.

2. Представлення проєкту програми діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять.

СЛУХАЛИ: М.Шпанчик- начальника відділу адміністрування водного кадастру та моніторингу вод Державного агентства водних ресурсів України, яка представила проєкт програми діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять та акцентувала увагу членів басейнової ради та запрошених, що в Україні запроваджено європейські підходи щодо здійснення моніторингу вод відповідно до вимог Водної Рамкової Директиви, згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 19.08.2018 року № 758 «Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод». Зокрема, 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 - пріоритетні, гідроморфологічні та біологічні.

ВИСТУПИЛИ: О.Левицький з питанням щодо можливості ознайомитись з більш детальною інформацією стосовно картування зон, які охороняються.

С.Кіреєв поінформував, що лабораторією Державного спеціалізованого підприємства «Екоцентр» забезпечується проведення радіаційно-екологічного моніторингу навколишнього природного середовища на територіях радіоактивного забруднення, що включає і визначення вмісту радіонуклідів у поверхневих, підземних, стічних і відпрацьованих технологічних водах, ґрунті, компонентах наземних і водних екосистем.

О.Лисюк зазначила, що оскільки програма діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять формується, Державне агентство України з управління зоною відчуження може надати пропозиції до програми щодо включення пунктів спостереження у зоні відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення.

ВИРІШИЛИ:

1. Інформацію щодо проєкту програми діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять взяти до відома.

**Заступник голови
басейнової ради річки Прип'ять**



Василь АЗИМА

**Список присутніх на засіданні
басейнової ради річки Прип'ять**

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові члена басейнової ради	Організація, яку представляє
Члени басейнової ради річки Прип'ять		
1	Азима Василь Іванович	Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять
2	Ковтун Андрій Володимирович	Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну
3	Озеранець Олег Тарасович	Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області
4	Мосійчук Ігор Богданович	Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області
5	П'ятківський Ігор Омелянович	Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА
6	Тимошук Вікторія Євгеніївна	Управління екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації
7	Захарчук Володимир Васильович	Департамент екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації
8	Гречаник Руслан Мар'янович	Департамент екології та природних ресурсів Львівської облдержадміністрації
9	Кіреєв Сергій Іванович	Державне спеціалізоване підприємство «Екоцентр»
10	Маланич Микола Миколайович	Державна екологічна інспекція у Львівській області
11	Крамаренко Сергій Михайлович	Житомирська обласна рада
12	Ройко Юрій Петрович	Волинська обласна рада
13	Мазурик Ігор Якович	Коростенське комунальне підприємство «Водоканал»
14	Невмержицький Степан Миколайович	ТОВ «Райенерго»
15	Павленко Анатолій Гаврилович	Житомирська філія ДП «Центр сертифікації та експертизи насіння і садібного матеріалу»

16	Левицький Олександр Валентинович	ВП «Хмельницька АЕС » ДП «НАЕК «Енергоатом»
17	Швая Андрій Дмитрович	ПрАТ «Рівнерибгосп»
18	Кислицин Федір Георгійович	ВП «Рівненська атомна електростанція»
19	Строк Сергій Борисович	КП «Луцькводоканал»
20	Огей Вадим Вікторович	Ковельське УВКГ «Ковельводоканал»
21	Герасімов Євгеній Генріхович	Національний університет водного господарства та природокористування
22	Серилко Юрій Степанович	Колективне підприємство «Житомирводпроект»
23	Паламарчук Іван Олексійович	ГО «Національний екологічний альянс»
24	Бакановський Ігор Георгійович	«Асоціація фермерів та приватних землевласників Житомирської області»
25	Чернявський Павло Петрович	Громадське формування з охорони громадського порядку і державного кордону «Захист та правопорядок»
26	Мерленко Ігор Михайлович	ГО «Чисте довкілля Волині»
27	Єпіфанцев Ігор Володимирович	Житомирський районний дитячо- юнацький військово-патріотичний клуб «САТУРН»
28	Химин Михайло Васильович	Національний природний парк «Прип'ять - Стохід»
29	Бундак Олена Анатоліївна	Волинська обласна організація Всеукраїнської екологічної ліги
Присутні		
1	Шліхта Валентин Михайлович	Державне агентство водних ресурсів України
2	Кузьменков Олексій Олександрович	Державне агентство водних ресурсів України
3	Лисюк Ольга Гаврилівна	Державне агентство водних ресурсів України
4	Ковтуненко Віта Анатоліївна	Державне агентство водних ресурсів України
5	Шпанчик Марія Миколаївна	Державне агентство водних ресурсів України
6	Харченко Наталія Іванівна	Державне агентство водних ресурсів України
7	Ярошевич Олексій Євгенович	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»

8	Люта Наталія Георгіївна	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»
9	Мудра Катерина Володимирівна	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»
10	Никифрук Олена Ігорівна	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»
11	Марушевська Олена Геннадіївна	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»
12	Коноваленко Оксана Сергіївна	Проект ЄС «Водна ініціатива плюс»
13	Неліпа Андрій Володимирович	Член Громадської Ради при Держводагентстві, ВГО «Громада Рибалок України»
14	Заровська Світлана Миронівна	Член Громадської Ради при Держводагентстві, Голова ГО «За відродження Десни»
Запрошені		
15	Нікітін Андрій Миколайович	Комунальне підприємство «Житомирводоканал»
16	Латаш Олександр Андрійович	КП «Водоканал» Овруцької міської ради
17	Грищенко Павло Анатолійович	КП «Гарне місто» Овруцької міської ради
18	Стужук Михайло Васильович	Новобілокоровицький БКП
19	Свіжевський Віктор Павлович	Департамент агропромислового розвитку та економічної політики Житомирської ОДА
20	Федонюк Тетяна Павлівна	Поліський національний університет
21	Войтович Володимир Олександрович	Житомирський обласний центр з гідрометеорології
22	Щавлінський Владислав Рішардович	Здолбунівська РДА
23	Масовець Богдан Петрович	Рівненський обласний центр з гідрометеорології
24	Переходько Надія іванівна	Департамент агропромислового розвитку Рівненської обласної державної адміністрації
25	Шкода Сергій Іванович	Рожищенська РДА
26	Ковальський Леонід Володимирович	Маневицьке виробниче управління ЖКГ
27	Книш Олександр Сергійович	Управління агропромислового розвитку

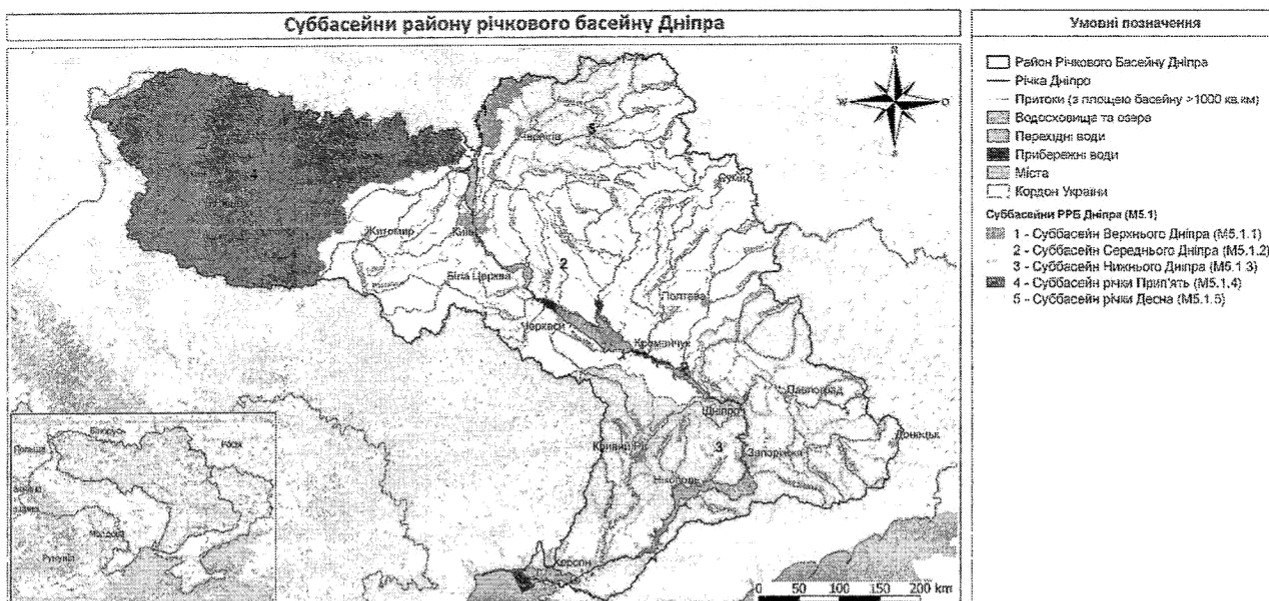
		Волинської облдержадміністрації
28	Собуцький Микола Тихонович	Асоціація фермерів та приватних землевласників Волинської області
29	Кващук Людмила Володимирівна	Волинський обласний центр з гідрометеорології
30	Сава Руслан Анатолійович	ТОВ «Понінківська картонно-паперова фабрика-Україна»
31	Дяченко Анатолій Миколайович	Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять
32	Гоша Оксана Олександрівна	Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять
33	Микитин Олег Ярославович	Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять
34	Шкльода Марія Андріївна	Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять
35	Наумчук Володимир Михайлович	Бердичівське міжрайонне управління водного господарства БУВР Прип'яті
36	Шиш Зоя Миколаївна	Олевське міжрайонне управління водного господарства БУВР Прип'яті
37	Іщук Петро Михайлович	Радомишльське міжрайонне управління водного господарства БУВР Прип'яті
38	Кучер Віталій Адамович	Пулинське міжрайонне управління водного господарства БУВР Прип'яті
39	Поліщук Назарій Миколайович	Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області
40	Новачок Роман Володимирович	Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну
41	Дідич Ірена Богданівна	Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну
42	Прохоренко Андрій Миколайович	Корюківське МУВГ
43	Сластьон Ольга Михайлівна	Басейнова рада Десни та верхнього Дніпра
44	Веремійчук Георгій Костянтинович	Національний екологічний центр України

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

ПЛАН УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ ДНІПРА
СУББАСЕЙН РІЧКИ ПРИП'ЯТЬ

Головні водно-екологічні проблеми

Скорочена версія для громадських консультацій



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	12
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

Даний документ підготовлений з метою ознайомлення спеціалістів та широкої громадськості щодо основних водно-екологічних проблем, визначених у суббасейні Прип'яті 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.

ПУРБи 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 КМУ 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 громадськості та проведення консультацій під час розробки ПУРБів, зокрема після визначення головних водно-екологічних проблем, передбачено як Водною Директивою Європейського Союзу (стаття 14. 1. b), так і Постановою КМУ № 336 (розділ 8).

Даний документ було підготовлено на базі звітів проекту Європейського Союзу «Водна ініціатива плюс для Східного партнерства» (EUWI + 4EaP) та бенефіціару Проекту – Державного агентства водних ресурсів України (ДВА).

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 981 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, Середнього та Нижнього Дніпра, а також Прип'яті та Десни (рис 1.).

Загальна водозбірна площа суббасейну Прип'яті складає 114 300 км², а площа в межах України – 68 400 км². Прип'ять – найбільша за площею басейну, довжиною і водністю права притока Дніпра. Довжина Прип'яті становить 775 км, в тому числі 254 км в межах України.

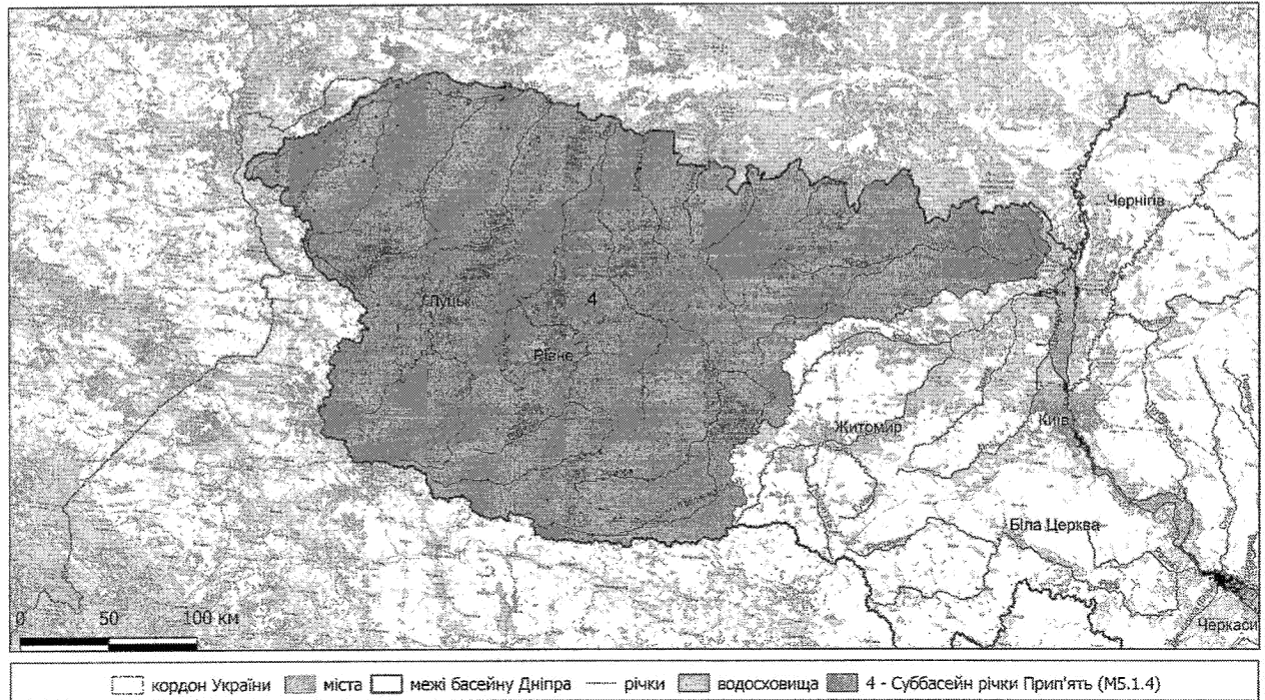


Рис. 1. Карта суббасейну Прип'яті

Клімат на території суббасейну – помірно-континентальний з теплим і вологим літом та достатньо м'якою зимою. Весна зятяжна та нестійка, з частою змінною холодних та теплих періодів, літо тепле та дощове. Річна сума опадів по території суббасейну змінюється від 550 до 600 мм.

Водний режим характеризується тривалою весняною повінню, короткочасною літньою меженню, що порушується дощовими паводками та майже щорічними осінніми підняттями рівня води. Вода підіймається на 1-4 м, на ділянках із звуженою заплавою – на 7 м. На весну припадає 65 % річного стоку.

Більша частина суббасейну розташована в межах Поліської низовини, південно-західна частина суббасейну знаходиться на Волинській височині. Рельєф представлений переважно плоскими та похилохвилястими низинами та рівнинами. Широко поширені денудаційні форми рельєфу, які утворенні на кристалічних породах.

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 суббасейну Прип'яті визначались для трьох категорій: річки, озера, штучні та істотно змінені МПВ (Рис. 2). 50% МПВ цього суббасейну є істотно зміненими через зарегульованість стоку (ставки, водосховища на притоках) та спрямлення русел. У суббасейні Прип'яті найбільший відсоток (у порівнянні з іншими суббасейнами Дніпра) МПВ категорії «озера» – 1.4% (15 озер).

Всього виділено 1040 МПВ, що складає 27% від загальної кількості виділених МПВ в басейні Дніпра.

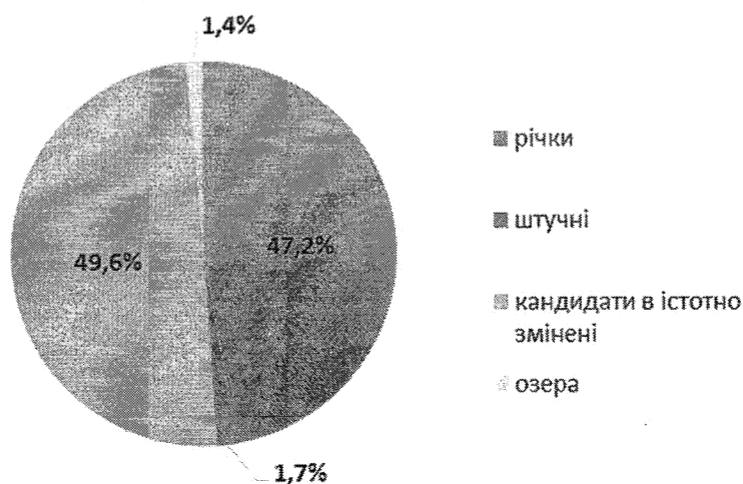


Рис. 2. Розподіл МПВ по категоріям

1.2 Підземні води

Територія суббасейну Прип'яті характеризується складними гідрогеологічними умовами, оскільки вона розташована в межах трьох гідрогеологічних регіонів - Волино-Подільського артезіанського басейну, Гідрогеологічної області Українського щита і Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Це визначає різні умови формування підземних вод – вони більш сприятливі в межах артезіанських басейнів, і менш сприятливі – в межах Гідрогеологічної області Українського щита.

Управлінськими одиницями моніторингу підземних вод є масиви підземних вод (МПЗВ). Саме для них встановлюються екологічні цілі. Залежно від геолого-гідрогеологічних умов у цьому суббасейні виділяються 4 безнапірні та 8 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 найдавніших – архейських кристалічних порід і залягають на різних глибинах.

Ресурси підземних вод в межах суббасейну залежно від різних гідрогеологічних регіонів суттєво відрізняються. Найбільші ресурси підземних вод зосереджені у межах артезіанських басейнів, найменші – в межах Гідрогеологічної області Українського щита. В середньому по суббасейну використання підземних вод становить близько 5% 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 основних 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 спрямовані 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 36% і 64%.

Вплив точкових джерел майже повністю визначається житлово-комунальним господарством, частка промисловості становить близько 1%. У суббасейні Прип'яті знаходяться 2 міста, кількість жителів яких перевищує 100 тис. – це м. Рівне і м.Луцьк. Вони формують 37% органічного навантаження на поверхневі води. Особливістю суббасейну є те, що 44% 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 їхній основний вплив на забруднення вод органічними речовинами – 48%.

Найбільшого навантаження зазнають МПВ у басейнах річок Горинь і Стир.

Дифузне навантаження пов'язано з домогосподарствами, які не мають каналізації. Це, передусім, сільське населення (населені пункти з ЕН < 2000) та частина міського. У межах суббасейну нараховується 58 населених пунктів міського типу. Каналізація відсутня у 5 середніх містах, сумарний ЕН яких становить 58878 (міста Здолбунів, Рожище, Любомль, Маневичі).

2.1.2. Забруднення біогенними елементами

Підвищення вмісту біогенних елементів (сполук нітрогену 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 18% і 82% (Рис. 3). Дифузне надходження сполук нітрогену більшою мірою визначається сільськогосподарським виробництвом (мінеральні добрива, гній, ерозія внаслідок розорювання), внесок якого у загальне навантаження перевищує 50%. Індикатором навантаження вод від дифузних джерел сільськогосподарського походження є баланс нітрогену у ґрунті, який у більшості адміністративних районів, що входять у межі суббасейну, є позитивним. Найвище навантаження спостерігається у басейнах малих річок – Турія, Стохід, Стир, Горинь та Уж, де надлишок нітрогену у ґрунті перевищує 100 кг N/га. Водозбірна територія суббасейну Прип'яті знаходиться у межах зони з промивним режимом ґрунтів, більша частина яких представлена дерново-підзолистими відмінами легкої текстури, внаслідок чого нітроген у формі легко розчинних нітратних сполук змивається водним стоком. У загальний показник емісії нітрогену 18% вносить природний фон.

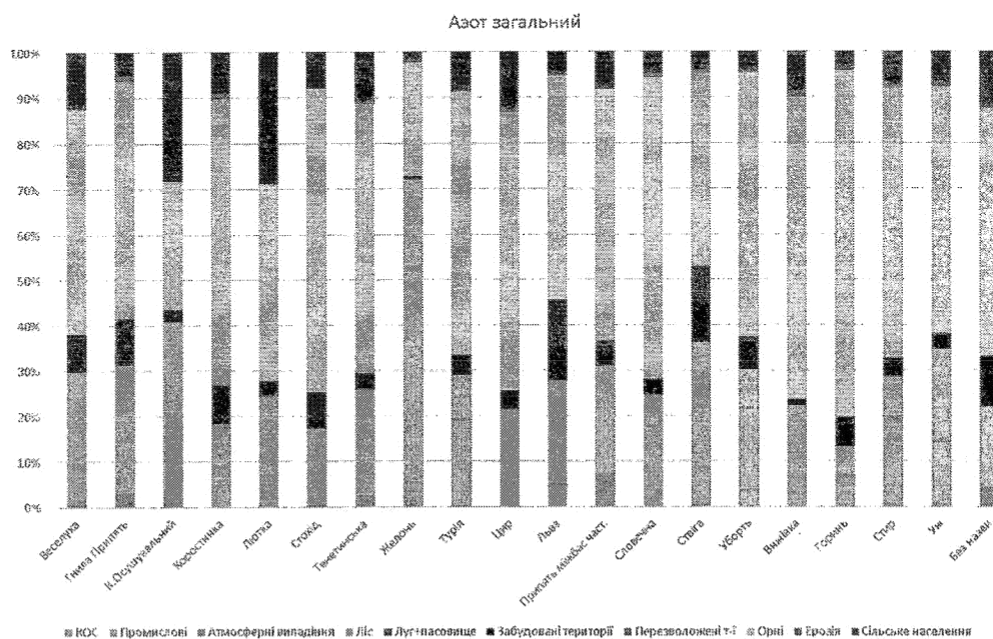


Рис. 3. Навантаження сполуками нітрогену загального у суббасейні Прип'яті

За рахунок точкових джерел щорічно надходить більше 2393 т нітрогену загального ($N_{\text{заг}}$). Ця величина на 91% пов'язана з підприємствами ЖКГ. Майже 40% загального навантаження нітрогеном вносять міста Рівне та Луцьк, 48% - формують міста з ЕН 10-100 тис. Максимальне навантаження відзначається у річці Горинь через відведення стічних вод міст Рівне, Новоград-Волинський, Шепетівка та р. Стир – м. Луцьк, м. Кузнецовськ.

Щорічне навантаження сполуками фосфору загального ($P_{\text{заг}}$) становить 822,5 т, з яких 15% 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 778 т сполук $P_{\text{заг}}$. Між точковим і дифузним

забрудненням це навантаження розподіляється у співвідношенні 85% і 15%. Вплив точкових джерел на 91% визначається підприємствами ЖКГ. Серед них 37% вносять міста Рівне та Луцьк, 48% - міста з ЕН 10-100 тис.

Найбільшого навантаження зазнають річки Горинь, Стир, Уж. У цілому антропогенна складова емісії фосфору становить 80%, внесок природних умов - 20%.

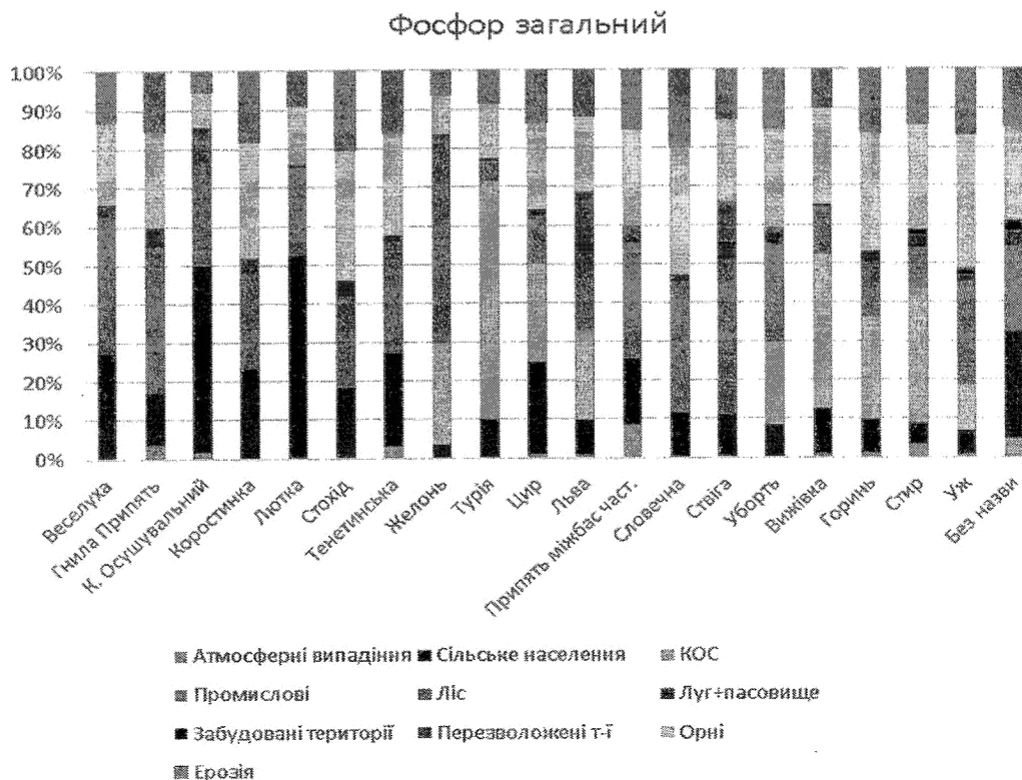


Рис. 4. Навантаження фосфором загальним у суббасейні Прип'яті

2.1.3. Забруднення небезпечними речовинами

До небезпечних відноситься велика група синтетичних (гербіциди, інсектициди, поліароматичні вуглеводні та ін.) і не синтетичних речовин (важкі метали), які виявляють 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 Наказом 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 суббасейні Прип'яті 3 підприємства (КП "Луцькводоканал", УВКГ м. Славути, ТОВ "ПКПФ-УКРАЇНА", смт Понінка Полонський р-н) сумарно за рік відводять 26 кг сполук нікелю, який входить до списку пріоритетних речовин. Серед інших металів, які відносяться до групи специфічних у суббасейні, у великій кількості надходить манган, купрум та хром. Серед них манган та хром виявляють здатність до значного накопичення гідробіонтами.

На сьогодні в Україні дозволено до застосування близько 190 діючих речовин пестицидів, що входять до 842 препаратів. Сучасні фосфорорганічні пестициди швидко

розкладаються у доквіллі до нетоксичних продуктів. Високий показник застосування пестицидів, який перевищує 3 кг/га, у суббасейні Прип'яті відзначається у Теофіпольському р-ні Хмельницької обл. та Туріївському р-ні Волинської обл. Основну небезпеку водам несе їх застосування у надлишкових нормах, розпилення, поблизу санітарних зон.

2.1.4 Гідроморфологічні зміни

Як зазначалося вище, майже 50% виділених МПВ є істотно зміненими (516 МПВ). З них 119 МПВ зарегульовано водосховищами і ставками, 93 МПВ зазнали як спрямлення, так і зарегульованості і 304 МПВ зазнали спрямлення русла (Рис. 5).

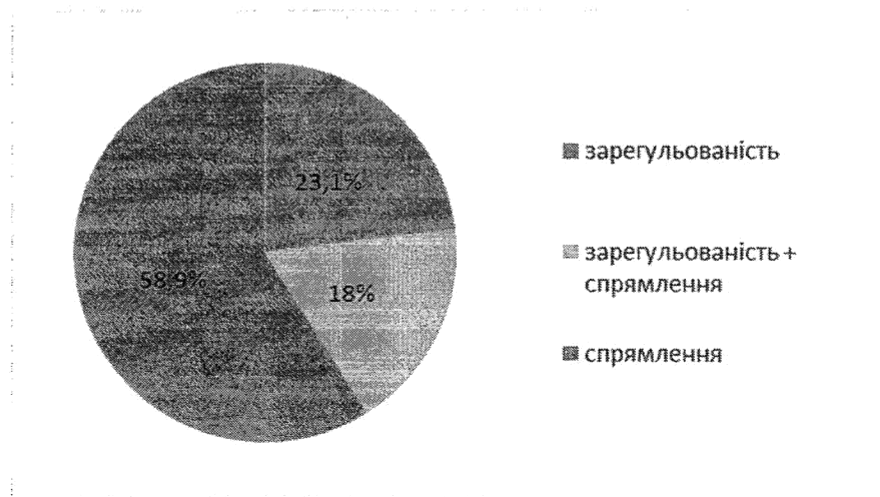


Рис. 5. Типи істотно змінених МПВ

У суббасейні найбільш істотно зміненими є басейни таких річок:

- річки Турія: 64% МПВ істотно змінені (25 із 39), з причини спрямлення русла – 23 МПВ, зарегульованості – 2 МПВ;
- річки Стир: 71% МПВ істотно змінені (106 із 149 МПВ), з причини спрямлення русла – 66 МПВ, з причини зарегульованості – 13 МПВ, поєднання спрямлення та зарегульованості – 27 МПВ;
- річки Горинь: 41% МПВ істотно змінені (191 із 486 МПВ), з причини спрямлення русла – 77 МПВ, з причини зарегульованості – 78 МПВ, поєднання спрямлення та зарегульованості – 36 МПВ.

Серед 418 річок суббасейну лише 104 річки (25%) 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 цього 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 масиви підземних вод (крім МПЗВ у болотних четвертинних відкладах) використовуються для індивідуального водопостачання у сільських населених пунктах, напірні МПВ – для централізованого водопостачання.

На території суббасейну Прип'яті найбільша кількість прогнозних ресурсів підземних вод приурочена до Волино-Подільського та Дніпровсько-Донецького артезіанських басейнів. Так, ресурси Волинської області складають 2017,8 Рівненської – 3602,5 Київської – 4185,9 тис. м³/добу. Львівська, Хмельницька, Тернопільська області володіють меншою кількістю ресурсів – 448,0, 860,4, 349,04 тис. м³/добу відповідно. На території Гідрогеологічної області Українського щита зосереджена менша кількість прогнозних ресурсів підземних вод: у Житомирській області - 628,6 тис. м³/добу. Зважаючи на загальний економічний стан країни, сучасний рівень їхнього освоєння становить у Волинській області 5,4 %, у Рівненській – 2,7%, у Київській – 5,0, у Львівській, 1,7%, у Хмельницькій- 10,1%, у Тернопільській- 1,4%, у Житомирській 9,6%. Такий низький рівень освоєння ресурсів обумовлює відсутність проблем, пов'язаних з можливим виснаженням підземних вод, і навпаки, дозволяє істотно збільшити обсяги 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 речовин і біогенних елементів використовували індекс P_{cb} «Частка забруднених стічних вод», для небезпечних речовин I_{cb} «Показник стічних вод».

Результати показали, що ризик недосягнення доброго екологічного стану МПВ за рахунок впливу точкових джерел спостерігаються у 48 МПВ або 5% 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 30% МПВ, у 14% - 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.

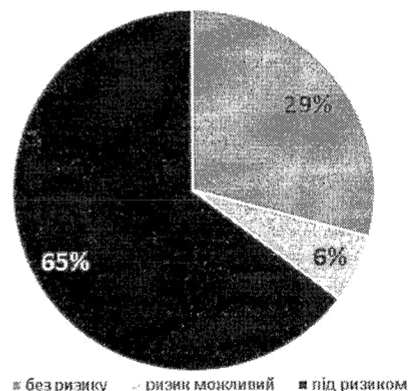


Рис. 6. Узагальнена оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану, МПВ, %

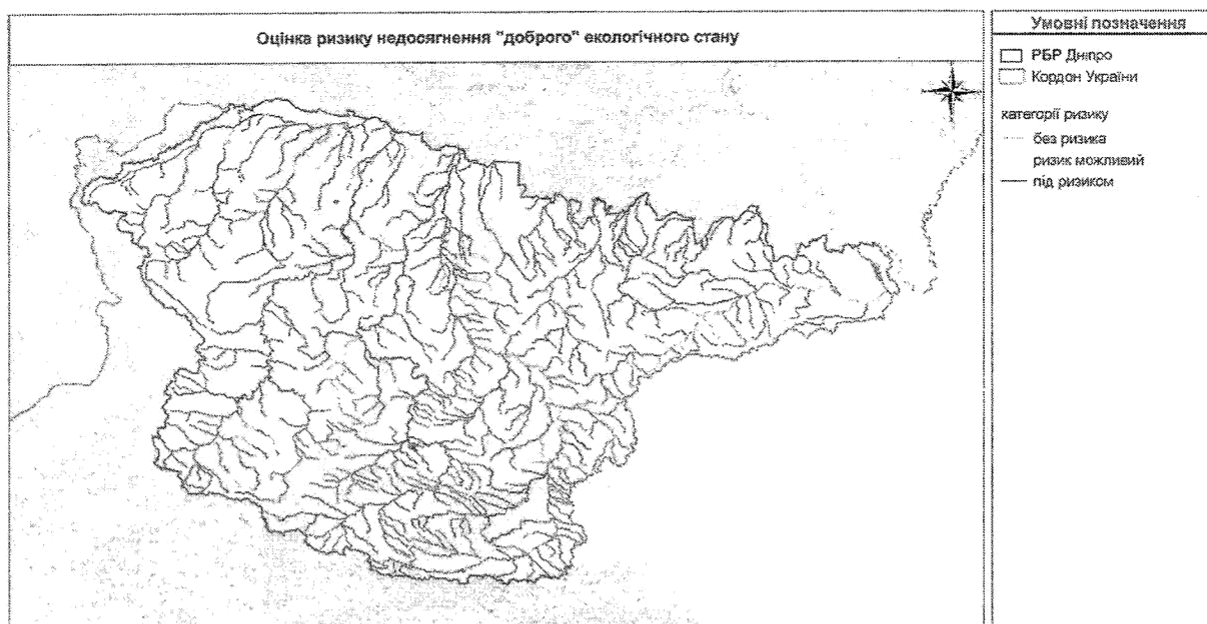


Рис. 7. Карта оцінки ризику недосягнення «доброго» екологічного стану МПВ

Через дуже обмежений обсяг вихідних даних оцінку ризиків недосягнення доброго хімічного стану для МПВ проводили на підставі експертного судження. Природні умови суббасейну Прип'яті сприяють зменшенню токсичності синтетичних та несинтетичних полютантів та зумовлюють велику буферну ємність води щодо небезпечних речовин. Для більшості МПВ не існує умов для створення у МПВ хронічного токсичного ефекту від небезпечних речовин.

Відведення нікелю, який входить до списку пріоритетних речовин, у складі стічних вод 3-х підприємств не призводить до ризику забруднення МПВ через ефективне розбавлення.

Ризик недосягнення доброго хімічного статусу відзначається у р. Устя, до якої відводяться стічні води м. Луцьк.

Високий показник застосування пестицидів у Теофіпольському р-ні Хмельницької обл. та Туріївському р-ні Волинської обл. створює передумови для можливого ризику забруднення 22 МПВ, розташованих у їхніх межах (2%).

3.2 Підземні води

Ризик недосягнення доброго кількісного стану. Динаміка видобутку підземних вод з напірних МПЗВ протягом останніх десятиріч свідчить про стійку тенденцію його зменшення. Нині використання підземних вод на території суббасейну Прип'яті в середньому становить 5,1% їхніх прогнозних ресурсів. Це дозволяє на найближчу перспективу впевнено прогнозувати відсутність ризику погіршення кількісних показників для МПЗВ, що використовуються для водопостачання. Про відсутність ризику погіршення кількісних показників МПВ також свідчить і загальна тенденція до незначного зменшення кількості населення у більшості областей, що знаходяться в межах цього суббасейну.

Щодо безнапірних МПЗВ, статистичні дані про водовідбір із них відсутні, але оскільки вони експлуатуються лише розосередженими приватними водокористувачами, які здійснюють водовідбір у мінімальних кількостях, ризик погіршення кількісних показників для цих МПЗВ 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 рослин. 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 суббасейну 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.

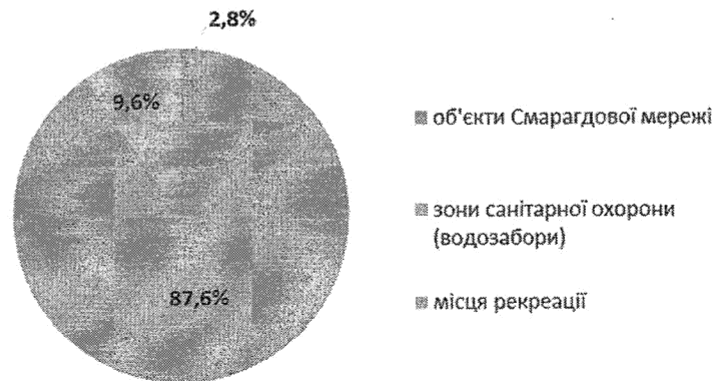


Рис. 8 Співвідношення різних типів зон, які підлягають охороні

Зони, які підлягають охороні, займають 33% території суббасейну. Всього визначено 1172 зони, з них 33 об'єкти Смарагдової мережі, 1027 питних водозабори та 112 офіційно визначених місць рекреації.

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 суббасейну Прип'яті 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 та 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 на території суббасейну Прип'яті зменшилась і складається лише з 19 спостережних свердловин, з них 9 – на безнапірні і 10 на напірні МПЗВ.

Відповідно до вимог Порядку здійснення державного моніторингу вод, Держгеонадра реалізує заходи з розвитку та оптимізації існуючої системи моніторингу. Для цієї території передбачається залучити до спостережень додатково 41 спостережний пункт, в тому числі на безнапірні МПЗВ - 1 свердловину, 12 колодязів і 5 пунктів спостережень за болотним МПЗВ, на напірні МПЗВ- 23 свердловини.

Передбачається, що аналіз проб води підземних вод суббасейну Прип'яті 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.

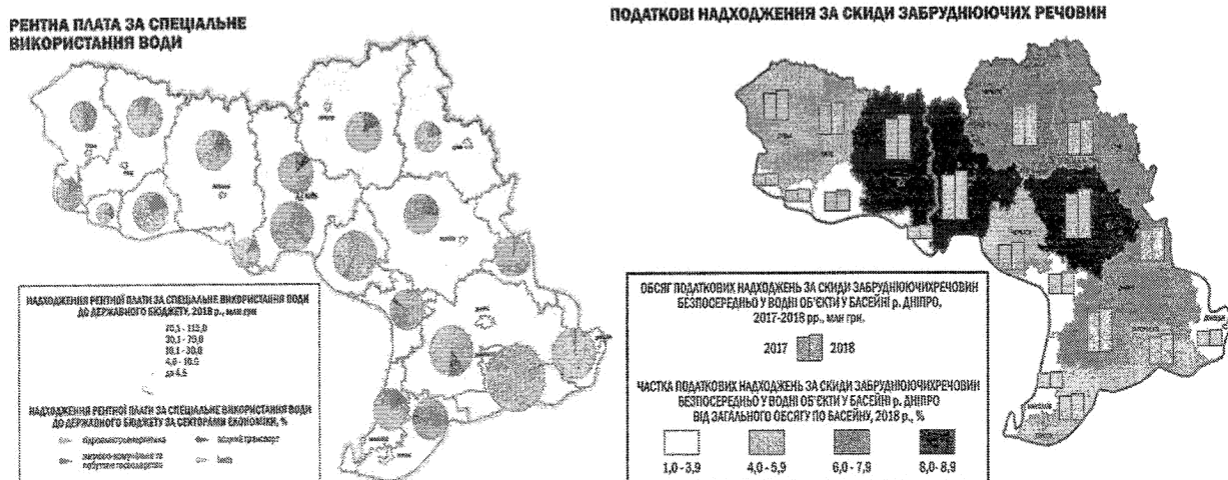


Рис. 9. Рентна плата за спеціальне використання води та податкові надходження за скиди забруднюючих речовин

Всього в басейні Дніпра нараховується 6137 підприємств, використання вод якими підлягає державному обліку, з них 1291 – 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%, незважаючи на це населення, бюджетні організації та інші споживачі своїми платежами за тарифами переважно відшкодовують витрати на централізоване водопостачання і водовідведення (коефіцієнти відшкодування на рівні 90-120%). Натомість коефіцієнти відшкодування витрат для категорії споживачів – суб'єктів господарювання у сфері централізованого 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 суббасейні Прип'яті рівень рентної плати за спецводокористування в Тернопільській, Львівській і Волинській областях є найнижчим і складає 0,3, 0,8 та 0,9 % від загального обсягу по басейну. Трохи вищим він є у Хмельницькій, Житомирській та Рівненській областях: 2,2, 2,4 та 4,2% відповідно. Обсяги податкових надходжень за скиди є на рівні 4-6 % від їх сумарного обсягу в басейні Дніпра у Волинській та Рівненській і на рівні 8% в Житомирській області. Середньозважені тарифи для споживачів, що не є суб'єктами господарювання у сфері ВКГ, у третині областей суббасейну знаходяться на найнижчому рівні відносно інших областей басейну: у Волинській, Тернопільській, Житомирській областях: 5,64 грн. за куб.м водопостачання і 5,88 - водовідведення, 5,69 та 7,51; 6,99 й 7,88; решта областей - на середньому рівні від 7,43 до 9,26 грн. за куб м за водопостачання, 4,69–9,64 грн за куб м водовідведення.