

ПРОЕКТ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ  
СУББАСЕЙНОМ РІЧКИ ПРИП'ЯТЬ.  
ЧАСТИНА 1 (2025-2030)



# 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕРХНЕВИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ВОД

**Остаточний проект.**

## 1.1 Опис суббасейну

### 1.1.1 Гідрографічне та водогосподарське районування

Річка Прип'ять - найбільша за площею басейну, довжиною і водністю права притока Дніпра. Площа суббасейну – 114,3 тис. км<sup>2</sup>, в тому числі на території України 68,4 тис.км<sup>2</sup>. Довжина річки Прип'ять складає 775 км, в тому числі 254 км в межах України.

Річка Прип'ять протікає по території України і Республіки Білорусь, бере початок між селами Будники та Рогові Смоляри Любомильського району Волинської області на Волинській височині. Через 204 км нижче за течією перетинає державний кордон з Республікою Білорусь, де тече понад 500 км по Поліській низовині в слабо вираженій долині в районі Пінських боліт розділяючись на притоки. Останні 50 км Прип'ять знову протікає на території України і впадає в декількох кілометрах від м. Чорнобиль Іванківського району Київської області у річку Дніпро (Київське водосховище). Суббасейн річки Прип'ять розташований в 7 областях України: Житомирській, Волинській, Рівненській, Київській, Львівській, Тернопільській та Хмельницькій.

Гідрографія Прип'яті складається з спокійних, звивистих каналів, річок, боліт і водойм. Водозбір річки має неправильну форму, він злегка несиметричний. Площа водозбору має дрібну і плоску рівнину, яка у великій мірі зайнята зарослими землями. У нижній течії річки знаходиться Мозирська гряда і Хойнікско-Брагінські висоти.

Для суббасейну Прип'яті характерний гідравлічний зв'язок з сусідніми річками, причому він може носити як природній, так і штучний характер.

В басейні річки Прип'ять протікає 4429 водотоків сумарною довжиною 20075 км, з яких 4010 – це річки довжиною менше 10 км, довжиною 11304 км, що складає 56% від загальної довжини; 50 водосховищ загальним об'ємом 230,19 млн. м<sup>3</sup>, 2130 ставків з об'ємом 265,9 млн.м<sup>3</sup>.

Найбільші праві притоки річки Прип'ять – Турія, Стохід, Стир, Горинь, Уборть, Словечна та Уж – беруть початок на території України, вливаючи свої води в Прип'ять на території Республіки Білорусь, крім Турії та Стоходу. Їх межиріччя, частково в середніх течіях і особливо в низинах, в період весняних паводків з'єднуються.

На річці Прип'ять розташовуються такі населені пункти – Мозир, Пінськ (Республіка Білорусь) та Прип'ять, Чорнобиль (Україна).

На території української частини басейну Прип'яті в кількісному відношенні розташовано майже 44% всіх озер водозбору Дніпра. Але через малі площі цих водних об'єктів озерність басейнів основних приток Прип'яті не перевищує 1%, а в цілому по басейні складає 0,22%.

Суббасейн річки Прип'ять є цілісним. Межа суббасейну річки Прип'ять проходить по лінії державного кордону з Республікою Білорусь та через населені пункти по лінії вододілу. Відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України №103 від 03.03.2017 «Про затвердження Меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок» у межах суббасейну річки Прип'ять виділено 13 водогосподарських ділянок.

### 1.1.2 Клімат

Клімат суббасейну річки Прип'ять характеризується як помірно-континентальний з теплим і вологим літом та достатньо м'якою зимою. Континентальність клімату зростає в південно-східному напрямку.

Просторово- тимчасовий розподіл середньомісячної температури повітря залежить від радіаційних умов, сезонних коливань циркуляції атмосфери, фізико-географічних особливостей

території. Середньорічна температура повітря в басейні змінюється від +6,3 до +7,2°C ; середня температура найбільш холодного місяця (січень) змінюється з південного заходу на північний схід від -4,6 до -7,0°C; середня температура найбільш теплого місяця (липень) збільшується з північного заходу на південний схід від +18,3 до +19,2°C.

Сніговий покрив в межах басейну характеризується значною нестійкістю. Середні дати утворення стійкого сніжного покриву змінюються від 20 грудня - на північному сході до 30 грудня – на південному заході. Середня максимальна висота снігового покриву змінюється від 10-15 см на заході до 20-25 см на сході басейну.

Зима на даній території м'яка, похмура з відлигами. Весна затяжна та нестійка, з частою змінною холодних та теплих входжень. Літо тепле та дощове. Найбільші місячні суми опадів в окремі роки сягають 200-250 мм, а добові максимуми до 120-170 мм, нерідко бувають зливи і зливові дощі, коли за короткий проміжок часу випадає понад 100 мм опадів.

В літню пору домінують вітри західних та північно-західних румбів, які восени поступаються спочатку південним та західним вітрам, а з другої половини осені починають переважати вітри з південного сходу. Середня швидкість вітрів 2,4-6,1 м/с. В окремі дні, особливо у холодну пору року, швидкість вітру може сягати 10-15 м/с.

### 1.1.3 Рельєф

Рельєф суббасейну річки Прип'ять представлений переважно плоскими та похилохвилястими низинами та рівнинами, річними долинами та окремими масивами глянцево – моренних утворень. Глибина розтину не перевищує 5 м і тільки в окремих місцях, в районі поширення височини, може досягати 50 м та більше.

Основним рельєфоутворюючим фактором даної території є діяльність середньоантропогенних льодовиків – Дніпровського та Сожського. В останній час важливим фактором являється антропогенна діяльність людини, яка призводить до зміни природного рельєфу, створенню великої кількості штучних озер, кар'єрів, дамб та каналів.

Рельєфоутворюючими породами являються відкладення антропогенного та голоценового віку, які представлені флювіогляціальними, озерно-алювіальними, алювіальними, моренними, болотними генетичними типами. Значний вплив на рельєф справила літологія до антропогенних порід, особливо моренно-крейдових товщ, які супроводжували утворення карстових форм.

Широко поширені денудаційні форми рельєфу, які утворенні на кристалічних породах.

### 1.1.4 Геологія

Найбільш давня геологічна структура в межах суббасейну Прип'яті - Український кристалічний щит докембрійського віку, який займає біля 20 тис.км<sup>2</sup>. Щит представляє собою систему багатозарової складчастості. Довготривала денудація щита і різна інтенсивність тектонічних рухів призвела до того, що в сучасному зрізі є різні по віку та структурі елементи. Головну роль тут грають складчасті структури північно-західного простягання, які зумовили загальне направлення щита. Північно-західна частина щита представляє собою самостійний Коростенсько - Житомирський блок.

Коростенсько - Житомирський блок відрізняється від інших частин щита геолого-геоморфологічними особливостями. По-перше, відмінності полягають в структурно-петрографічній будові. По-друге, кристалічні породи розташовані на більшій частині території, у відмінності від інших районів щита, залягають безпосередньо під антропогенними відкладами та відкриваються не тільки в долинах рік, але й на вододілах. Абсолютні відмітки поверхні кристалічних порід в межах поліської частини щита коливаються від 130 до 270 м.

В будові Українського кристалічного щита приймають участь метаморфічні і магматичні породи, які поєднанні в структурно-петрографічному комплексі. Найбільш древні породи щита являються гнейси, які відносяться до нижнього архею. Значну роль в геологічній будові блоку відіграють породи овруцької метаморфічної серії, які відносяться до нижнього протерозою. Вони представлені кварцевими піщаниками, які переходять в кварцити та пірофілітові сланці. Головну роль в будові щита відіграють граніти, які характеризуються великою різноманітністю петрографічного складу та віку.

На заході та на північному заході Українського кристалічного щита розташована частина Східно-Європейської платформи, яка називається Галицько – Волинська западина. Докембрійський

кристалічний фундамент знаходиться тут на різній глибині – від 180-200 м до 2000 м та більше. На нерівній частині поверхні кристалічного фундаменту залягає осадова товща палеозойського, мезозойського і кайнозойського віку.

Київське Полісся займає схил Українського кристалічного щита до Дніпровсько-Донецької западини. Поверхня кристалічного фундаменту поступово занурюється до сходу – північного сходу від 30 м (сmt. Бородянка) до 526 м (гирло р. Тетерів). Долина річки Прип'ять в межах Київського Полісся (гирлова ділянка) майже повністю співпадає з напрямленням тектонічної лінії. В течії палеогенів переважав морський режим, що призвело до накопичення піщано-глинистих відкладень загальною потужністю від 20-25 м на заході до 100 м на сході.

### 1.1.5 Гідрогеологія

Зволоженість є найважливішим чинником формування ресурсів підземних вод. Верхня частина території басейну Дніпра розташована в районі надмірного та достатнього зволоження (Полісся), середня – у зоні нестійкого зволоження (Лісостеп і Північний Степ), а нижня частина (Степ) - у зоні недостатнього зволоження.

Волино-Подільський артезіанський басейн розташований на заході Дніпровського басейну і є багатопверховою системою водоносних горизонтів, кількість яких зростає в західному і південно-західному напрямках. Особливістю цієї території є відсутність просторово витриманих водостійких прошарків, які розділяють водоносні горизонти, починаючи з крейдового віку до більш давніх. У Волино-Подільському широко розповсюджені водоносні горизонти в четвертинних, міоценових, верхньокрейдових утвореннях і в зоні інтенсивної тріщинуватості домезозойських порід (карбону, девону, силуру, кембрію, венду, рифею). Особливістю басейну є наявність потужної (до 1000 м і більше) зони прісних вод у східній та північній частинах. У західній частині басейну вона зменшується до 150-70 м.

Водоносний горизонт зони тріщинуватості мергельно-крейдових порід сенон-турону верхньої крейди найбільш поширений, він широко використовується для водопостачання крупних населених пунктів - Луцьк, Ковель та ін. В східній частині артезіанського басейну поширений водоносний горизонт у сеноманських відкладах, за рахунок нього відбувається водопостачання м. Хмельницький.

На південному заході перспективними для водопостачання є теригенно-карбонатні відклади середнього-верхнього девону, а на заході - теригенно-карбонатні відклади силуру.

У північній та східній частинах басейну для водозабезпечення використовуються прісні підземні води, пов'язані із вулканогенно-теригенними відкладами порід докембрію. Вони приурочені до зони інтенсивної тріщинуватості і залягають на схилах щита в основному на глибині 10-70 м. На базі цих горизонтів вирішується проблема господарсько-питного водопостачання міст Рівного, Кузнецовська та ін.

### 1.1.6 Ґрунти

На території басейну річки Прип'ять поширені дерново-підзолисті, дернові та болотні ґрунти. Болотні ґрунти займають понижену частину долини річки Прип'ять.

Дерново – підзолисті ґрунти поширені на підвищених елементах рельєфу за умови глибокого залягання ґрунтових вод. Дерново-слабо й середньо-підзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти займають незначну площу на захід від с. Голядин, тобто у верхів'ї річки Прип'ять на її лівобережжі. Дерново-підзолисті глеюваті супіщані та легкосуглинкові ґрунти поширені на правобережжі верхів'я Прип'яті між озерами Олешно та Біле.

Болотні ґрунти трапляються у північно-східній частині та у центральній на північний схід від с. Кропивники. Це ґрунти надмірного зволоження, сформовані на найнижчих елементах рельєфу в анаеробних умовах. Болотні ґрунти відзначаються відсутністю суцільного шару на поверхні.

Торфово – болотні ґрунти охоплюють крайні межі заторфованих заплав, замкнених понижень надзаплавних терас і вододільних рівнин. Торфово-болотні ґрунти поширені в північно-східній частині на вододілі річок Прип'ять та Вижівка та у центрі біля озера Біле. Торфово-болотні ґрунти трапляються також на південному заході на північ від с. Гупали та на схід від озера Мошно.

Торфові ґрунти сформовані на низинних торфовищах і мають шар торфу товщиною понад 50 см. Торфові ґрунти розміщені у заплаві річки Прип'ять.

### 1.1.7 Рослинність

Формування флори і рослинного покриву відбувалось у льодовиковий і післяльодовиковий період. Флора включає і західноєвропейські, і східноєвропейські види. Тут ростуть бореальні, неморальні європейські, степові і монтанні види. У складі флори налічується близько 1300 видів вищих спорових і насінних рослин, які належать до 500 родів та 100 родин.

Територія суббасейну річки Прип'ять входить до складу Східної Європейської провінції широколистяних лісів Європейської широколистяної зони. У напрямку з півночі на південь слід розрізняти три геоботанічних округи: Західно-Поліський, Волинський Лісостеповий та Малополіський.

Серед лісів найбільші площі припадають на чисті соснові бори. Менші площі займають мішані ліси, широколистяно-соснові та сосново-широколистяні (субори). Ще менші площі під мішаними дубово-грабово-сосновими і грабово-сосновими лісами.

Серед лучної рослинності на Поліссі найбільш поширені міжрічкові, материкові луки (суходільні, на місці вирубаних лісів). Значні площі зайняті заплавами луками, особливо по долинах більших річок (Горині, Стиру).

Болота поширені як по долинах річок, так і по межиріччях. Долини малих річок суцільно заболочені. У межах Волинського Лісостепу природна рослинність збереглася менше. Лісопокрита площа становить лише 10,8%. Ліси зосереджені переважно по північній та південних окраїнах території округу. Переважають широколистяні та мішані ліси з дуба звичайного, граба та сосни звичайної.

Основу травостоїв утворюють такі цінні злаки, як костриця лучна і червона, мітлиця біла, кунічник наземний, тимофіївка лучна, гребінник звичайний та інші.

### 1.1.8 Тваринний світ

Сучасна фауна, особливо у лісостеповій частині, несе на собі сліди значної антропогенної трансформації, що проявилася головним чином у зменшенні кількісного і видового складу тваринного світу, хоча на окремих природоохоронних локаціях з успіхом здійснюються спроби відновлення природної фауни, і навіть її видового розширення.

Тваринний світ характерний для лісової зони і широко представлений ссавцями, птахами, плазунами, земноводними, круглоротими та рибами. Поліська зона характеризується великим розмаїттям фауни, серед представників якої зустрічаються і рідкісні у сучасній Україні представники хребетних. Серед таких представники орнітофауни – водоплавні, болотні та лучні птахи.

Численні річки та озера мають різноманітне рибне населення та земноводні. Характерна велика різноманітність птахів, зумовлена наявністю біотопів та ландшафтів.

### 1.1.9 Гідрологічний режим

Спостереження за гідрологічним режимом річки Прип'ять здійснюється на 40 гідрологічних постах. Середня тривалість спостережень за всіма гідрологічними характеристиками сягає понад 80 років. Витрати води вимірюються на 37 гідрологічних постах.

Сезонний та місячний розподіл стоку річки обумовлений закономірністю внутрішньорічної зміни основних складових водного балансу: опадів та випаровувань, геоморфологічної будови басейну, гідрографічних та гідрогеологічних умов, характеру ґрунту, рослинного покриву, господарської діяльності в басейні річки.

За 100 років середня річна температура повітря у Поліському регіоні підвищилася на 0,3°C, середня багаторічна температура зими за повоєнний період зросла в середньому на 2°C, а липнева практично не змінилась. Відносно атмосферних опадів встановлено, що їх кількість дещо збільшилась і становить 550-600 мм/рік. Ці зміни певним чином вплинули на стік річок – зумовили зростання середньорічних витрат.

Аналіз тенденцій зміни рівнів води і витрат води у річках Прип'ять (с. Річиця, с. Люб'язь) та Стохід (с. Малинівка, смт. Любешів) у дев'яності роки свідчить про помітне збільшення як середньорічних рівнів, так і середньорічних витрат (відповідно на 30 мм і 7,5 м<sup>3</sup>/с для гідропоста Річиця, 37 мм і 5,2 м<sup>3</sup>/с для гідропоста Любешів на Стоході), причому зростання рівнів і витрат на Прип'яті є стрімкішим, ніж на Стоході, що зумовлене насамперед різницею похилів русел цих річок.

Головною причиною зростання витрат води стало зниження температури повітря теплих пір року, що зумовило зменшення інтенсивності випаровування з земної поверхні і збільшення параметрів стоку на більш як 5%. Іншою важливою причиною збільшення стоку стало проведення осушувальної меліорації. Збільшення густоти річкової мережі, зменшення водонасиченості поверхневого шару ґрунту зумовило зменшення випаровування з поверхні водозбору і збільшення поверхневого стоку.

На річках басейну Прип'яті максимальний стік формується за рахунок талих вод, або ж від випадання рясних дощів. Високі літньо – осінні паводки, які приносять найбільші збитки сільському господарству та іншим галузям народного господарства, за останні 50 років спостерігаються 1 раз в 4-6 років.

Умови формування меженого стоку річок можна рахувати в цілому сприятливим. Басейн річки Прип'ять знаходиться в зоні надмірного зволоження, де відтік підземних вод в річкову сітку більш менш довготривалий та постійний. Тому живлення поверхневих водотоків підземними водами в цій зоні постійне.

Мінімальні рівні та стік води в літні періоди спостерігається при високих середньодобових температурах повітря і при тривалих періодах відсутності опадів; в зимовий період – при низьких температурах.

Літньо-осіння межень зазвичай настає в кінці травня – середині червня та закінчується в жовтні. В окремі роки при відсутності осінніх паводків межень може продовжуватись до появи льодяних утворень – середині листопада – початку грудня. Середня тривалість найбільш маловодного періоду складає 20-30 днів, найбільша – 60-140 днів.

В більшості випадків на правобережних притоках Прип'яті мінімальні витрати води фіксуються в осінній період.

#### **1.1.10 Специфіка річкового басейну**

В басейні річки Прип'яті є заплавні і карстові озера. Заплавні озера розташовані в заплавах річок, утворених повеневими та паводковими водами. Озера існують завдяки водообміну з річкою. Заплавні озера неглибокі, приурочені до заплави річки Прип'ять та її приток, являють собою залишки старих русел. Їх режим тісно пов'язаний з річками, а під час весняної повені самостійне існування озер припиняється.

Основна частина озер розташована у північній та північно-західній частинах басейну річки Прип'ять, з яких найбільші на території Рівненської області – Нобель та Біле.

Характерна тривала весняна повінь, короткочасна літня межень, що порушується дощовими паводками та майже щорічними осінніми підняттями рівня води. Інтенсивність підйому рівня води під час повені та паводків коливається в межах 15-20 см/добу, а в окремі роки – до 40 см/добу. Темп спаду рівня води є значно меншим – 5-10 см/добу. Весняна повінь триває в середньому 50-70 днів.

В межах кожної геоморфологічної області річки басейну Прип'яті мають свої гідрографічні особливості. На Волинському Поліссі вони характеризуються широкими заболоченими заплавами, русла часто розбиваються на протоки, рукави, ухили рік незначні. Річки Житомирського Полісся мають значно більшу глибину урізу, чіткі русла, більш швидша течія. В межах Київського Полісся ширина заплав знову збільшується, швидкість течії зменшується, а падіння сягає мінімальних величин серед річок басейну Прип'яті.

Вплив геологічної структури на загальний план річної сітки та на геоморфологічну будову річних долин басейну Прип'яті має велике значення. Долина однієї і тієї ж річки різко змінює свою морфологію в залежності від геоструктурних особливостей.

Загальний план гідрографічної сітки басейну Прип'яті обумовлений рельєфом, геологічною структурою території та історією розвитку річної сітки. Прип'ять протікає в долині, яка має напрямок з заходу на схід в найбільш понижений частині Поліської низовини. Притоки Прип'яті мають в основному субмеридіальне направлення, і тільки в східній частині басейну переважає напрям річок з заходу на схід (річки Словечна та Уж).



### 1.1.11 Типологія масивів поверхневих вод

Типологія масивів поверхневих вод виконано відповідно до Методики визначення масивів поверхневих вод (далі – Методика), затверджених наказом Мінприроди від 14.01.2019 №4 з метою деталізації гідрографічного районування території України, розроблення програми державного моніторингу вод, а також розроблення та оцінки ефективності виконання планів управління річковими басейнами.

Серед п'яти категорій поверхневих вод (річки, озера, перехідні води, прибережні води, штучні та істотно змінені масиви поверхневих вод) у суббасейні річки Прип'ять визначені МПВ категорії «річки», «озера», «штучні та істотно змінені масиви поверхневих вод».

Для типології та делініяції річок та озер використовувалася Система А ВРД ЄС (Таблиця 1, 2).

**Таблиця 1: Дескриптори для річок (система А)**

Дескриптори		
Висота водозбору <sup>151</sup> , м	Площа водозбору, км <sup>2</sup>	Геологічні породи
<ul style="list-style-type: none"> <li>височина: 200 - 500</li> <li>низовина: &lt; 200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>малі: 10 - 100</li> <li>середні: &gt;100 - 1000</li> <li>великі: &gt;1 000 - 10 000</li> <li>дуже великі: &gt; 10 000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>вапнякові</li> <li>силікатні</li> <li>органічні</li> </ul>

**Таблиця 2: Дескриптори для озер (система А)**

Дескриптори			
Висота водозбору, м	Середня глибина, м	Площа водного дзеркала, км <sup>2</sup>	Геологічні породи
<ul style="list-style-type: none"> <li>височина: 200 – 500</li> <li>низовина: &lt; 200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>мілке: &lt; 3</li> <li>середнє за глибиною: 3 - 15</li> <li>глибоке: &gt;15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>мале: 0,5 - 1</li> <li>середнє: 1 – 10</li> <li>велике: 10 - 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>вапнякові</li> <li>силікатні</li> <li>органічні</li> </ul>

Відповідно до перелічених вище дескрипторів у категорії «річки», визначено 13 типів МПВ у суббасейні річки Прип'ять (Таблиця 3).

Суббасейн знаходиться в межах одного екорегіону – Східні рівнини (номер 16).

За площею водозбору річки віднесено до малих (з площею водозбору менше 100 км<sup>2</sup>), середніх (від 100 до 1000 км<sup>2</sup>), великих (від 1000 до 10 000 км<sup>2</sup>) та дуже великих (більше 10 000 км<sup>2</sup>) річок.

Відповідно до висоти водозбору річки басейну розташовані на височині (від 200 до 500 м) та на низовині (менше, ніж 200).

Геологічні породи в суббасейні представлені трьома типами: силікатні (Si), органічні (O) та вапнякові (Ca).

**Таблиця 3: Типи МПВ категорії «річки»**

№	Код типу	Тип
1	UA_R_16_L_1_O	велика річка на низовині в органічних породах
2	UA_R_16_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах
3	UA_R_16_L_2_Si	велика річка на височині в силікатних породах
4	UA_R_16_M_1_O	середня річка на низовині в органічних породах
5	UA_R_16_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах
6	UA_R_16_M_2_Si	середня річка на височині в силікатних породах
7	UA_R_16_S_1_O	мала річка на низовині в органічних породах
8	UA_R_16_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах
9	UA_R_16_S_2_Ca	мала річка на височині в вапнякових породах
10	UA_R_16_S_2_O	мала річка на височині в органічних породах
11	UA_R_16_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах
12	UA_R_16_XL_1_O	дуже велика річка на низовині в органічних породах
13	UA_R_16_XL_1_Si	дуже велика річка на низовині в силікатних породах

<sup>151</sup> Найвища точка водозбору у РРБ Дніпра має відмітку менше 500 м.

Згідно з дескрипторами в суббасейні визначено 4 типи категорії «озера» (Таблиця 4).

**Таблиця 4: Типи МПВ категорії «озера»**

№	Код типу	Тип
1	UA_L_16_S_SH_1_O	мале озеро на низовині мілке в органічних породах
2	UA_L_16_M_SH_1_O	середнє озеро на низовині мілке в органічних породах
3	UA_L_16_M_I_1_O	середнє озеро на низовині середнє за глибиною в органічних породах
4	UA_L_16_M_I_1_Si	середнє озеро на низовині середнє за глибиною в силікатних породах

### 1.1.12 Референційні умови

*Підрозділ відсутній.*

## 1.2 Визначення масивів

### 1.2.1 Поверхневих вод

У суббасейні річки Прип'ять визначення МПВ проводилося на 418 річках (згідно з даними геопорталу «Водні ресурси України» Державного агентства водних ресурсів України).

В межах суббасейну визначено 1040 МПВ. Визначені МПВ відносяться до таких категорій поверхневих вод:

- річки,
- озера,
- штучні (ШМПВ) та істотно змінені (ІЗМПВ).

### Категорія «річки»

Згідно з Методикою визначено **491 МПВ**. Кількість визначених МПВ залежно від дескрипторів та типів наведена у таблиці 5 та 6.

**Таблиця 5: Розподіл МПВ категорії «річки» за дескрипторами**

Показник	Показник	Кількість МПВ
за екорегіоном	Східні рівнини	491
за площею водозбору	малих (S)	293
	середніх (M)	128
	великих (L)	54
	дуже великих (XL)	16
за висотою водозбору	на височині	210
	на низовині	281
за геологічними породами	в силікатних породах	422
	в органічних породах	68
	у вапняккових породах	1

**Таблиця 6: Розподіл МПВ категорії «річки» за типами**

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_R_16_L_1_O	велика річка на низовині в органічних породах	12
2	UA_R_16_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах	29
3	UA_R_16_L_2_Si	велика річка на височині в силікатних породах	13
4	UA_R_16_M_1_O	середня річка на низовині в органічних породах	19
5	UA_R_16_M_1_Si	середня річка на низовині в силікатних породах	74
6	UA_R_16_M_2_Si	середня річка на височині в силікатних породах	35
7	UA_R_16_S_1_O	мала річка на низовині в органічних породах	24
8	UA_R_16_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах	107
9	UA_R_16_S_2_Ca	мала річка на височині в вапнякових породах	1
10	UA_R_16_S_2_O	мала річка на височині в органічних породах	4



11	UA_R_16_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах	157
12	UA_R_16_XL_1_O	дуже велика річка на низовині в органічних породах	9
13	UA_R_16_XL_1_Si	дуже велика річка на низовині в силікатних породах	7

### Категорія «озера».

Згідно з Методикою визначено **15 МПВ**. Кількість визначених МПВ залежно типів наведена у таблиці 7.

**Таблиця 7: Розподіл МПВ категорії «озера» за типами**

№	Код типу	Тип	Кількість визначених МПВ
1	UA_L_16_S_SH_1_O	мале озеро на низовині мілке в органічних породах	1
3	UA_L_16_M_SH_1_O	середнє озеро на низовині мілке в органічних породах	2
4	UA_L_16_M_I_1_O	середнє озеро на низовині середнє за глибиною в органічних породах	11
5	UA_L_16_M_I_1_Si	середнє озеро на низовині середнє за глибиною в силікатних породах	1

### Категорія «істотно змінені масиви поверхневих вод».

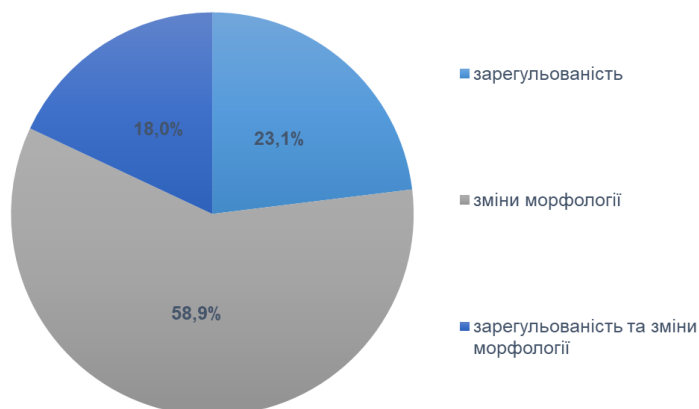
Згідно з Методичними рекомендаціями визначено **516 кІЗМПВ**.

Частка кІЗМПВ від загальної кількості МПВ в суббасейні становить **49%**.

Основна частина (304 МПВ) віднесені до кІЗМПВ з причини спрямлення русла.

119 МПВ віднесені до кІЗМПВ з причини зарегульованості.

93 МПВ віднесені до кІЗМПВ з причини поєднання зарегульованості та спрямлення русла (рис.1).



*Рисунок 45 Розподіл у % кІЗМПВ за причинами гідроморфологічних навантажень*

### Категорія «штучні масиви поверхневих вод».

Згідно з Методичними рекомендаціями визначено **18 МПВ**. Серед яких 5 ШМПВ – канали, 13 ШМПВ – наливні водосховища.

Відсотковий розподіл визначених МПВ в суббасейні річки Прип'ять за категоріями представлений на рисунку 2.

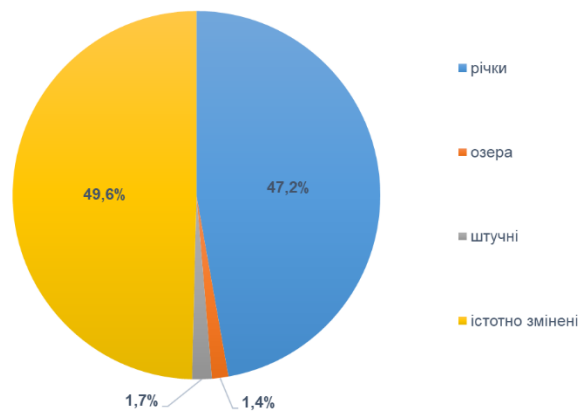


Рисунок 46 Розподіл визначених МПВ за категоріями (%)

Кожному із 1040 МПВ, визначеному в суббасейні, присвоєно унікальний код, який має вигляд:

**UA\_M5.1.X\_YYYY**

- UA – Україна
- M5.1 – код РРБ Дніпра (згідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України № 103 від 29 березня 2017 р. «Про затвердження Меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок»)
- X – код суббасейну РРБ Дніпра (1 – Верхній Дніпро, 2 – Середній Дніпро, 3 – Нижній Дніпро, 4 – Прип'ять, 5 – Десна)
- YYYY – унікальний номер визначеного МПВ в РРБ Дніпра.

Кожен лінійний МПВ (категорії «річки», «штучні або істотно змінені МПВ») має довжину (км). Довжина МПВ в суббасейні річки Прип'ять коливається від **0.2 км** (UA\_M5.1.4\_0150 – р.Острівка) до **272.9 км** (UA\_M5.1.4\_0281 – р.Горинь).

На рисунку 3 представлений розподіл визначених лінійних МПВ в суббасейні за довжиною.

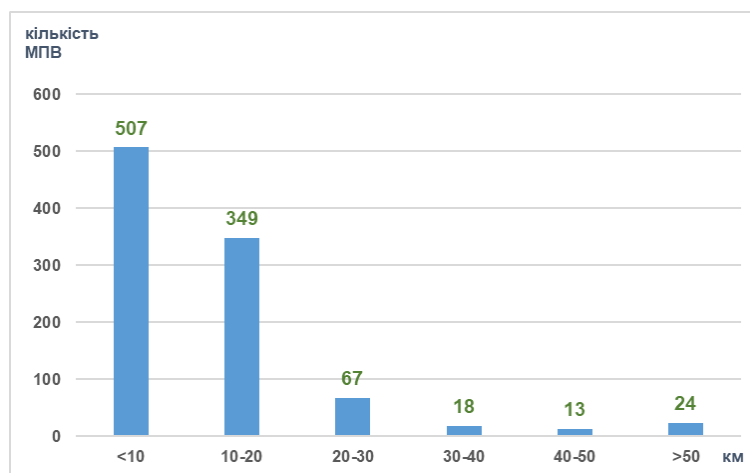


Рисунок 47 Розподіл визначених лінійних МПВ за довжиною

Кожний полігональний МПВ (категорії «озера», «штучні або істотно змінені МПВ» має площу (км<sup>2</sup>). Площа МПВ в суббасейні річки Прип'ять коливається від **0.3 км<sup>2</sup>** (UA\_M5.1.4\_0987 – Шоломківське водосховище) до **22.2 км<sup>2</sup>** (UA\_M5.1.4\_1021 – ШМПВ-ставок-охолоджувач).

На рисунку 4 представлений розподіл визначених полігональних МПВ в суббасейні за площею.

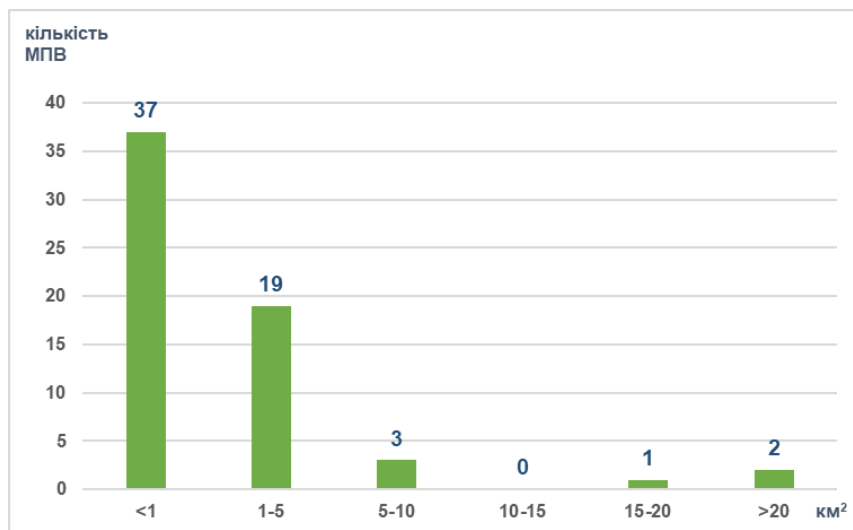


Рисунок 48 Розподіл визначених полігональних МПВ за площею

## 1.2.2 Підземних вод

У суббасейні Прип'яті ідентифіковано 4 групи МПЗВ у безнапірних четвертинних горизонтах (у болотних, алювіальних, водно-льодовикових відкладах та водно-льодовикових і еолово-делювіальних), 7 груп МПЗВ у напірних (артезіанських) водоносних горизонтах, комплексах (еоценовому, палеогеновому, верхньокрейдовому, альб-сеноманському, середньоюрському, докембрійському), у зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою та 2 МПЗВ у напірних горизонтах (сарматському та сеноманському).

Таблиця 8: МПЗВ і групи МПЗВ у безнапірних водоносних горизонтах

Код групи МПЗВ	Групи МПЗВ
UAM5.1GW0001	Група МПЗВ у болотних, четвертинних відкладах
UAM5.1GW0002	Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах
UAM5.1GW0003	Група МПЗВ у водно-льодовикових четвертинних відкладах
UAM5.1GW0004	Група МПЗВ у водно-льодовикових та еолово-делювіальних четвертинних відкладах

Таблиця 9: МПЗВ і групи МПЗВ у напірних водоносних горизонтах

Код МПЗВ і груп МПЗВ	МПЗВ
UAM5.1GW0010	МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах сармату
UAM5.1GW0012	Група МПЗВ у теригенних відкладах еоцену
UAM5.1GW0013	Група МПЗВ у теригенних відкладах палеогену
UAM5.1GW0014	МПЗВ у карбонатних відкладах верхньої крейди (суббасейн Прип'яті)
UAM5.1GW0018	МПЗВ у теригенних відкладах сеноману
UAM5.1GW0019	Група МПЗВ в теригенних відкладах альб-сеноману
UAM5.1GW0021	Група МПЗВ в теригенних відкладах середньої юри
UAM5.1GW0025	МПЗВ в ефузивно-теригенних породах докембрію
UAM5.1GW0026	Група МПЗВ в зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою

Делінація МПЗВ буде переглянута протягом наступних циклів ПУРБ, для максимальної відповідності визначених МПЗВ межах суббасейнів Дніпра.

### Масиви підземних вод у четвертинних водоносних горизонтах

Четвертинні відклади повсюдно поширені на території суббасейну Прип'яті. Водовмісними породами є суглинисто-піщані утворення – різнозерністі піски, супіски, суглинки переважно алювіального, водно-льодовикового, льодовикового, озерно-льодовикового, а також еолово-делювіального генезису. Між цими породами існує гідравлічний зв'язок. Водонасна ємність, що залежить від літології, потужності водовмісних порід, їхніх фільтраційних показників визначає можливість використання МПЗВ для водозабезпечення (переважно побутових, сільськогосподарських та технічних цілей).

#### 1 Група МПЗВ у болотних четвертинних відкладах

Водовмісні відклади представлені дрібнозернистими пісками, супісками, суглинками, торфами, які зустрічаються у вигляді лінз і прошарків в мулах і сапропелю потужністю 0,3-4 до 7-10 м. Глибина залягання 0,0-3,0 м, в районі впливу осушувальних меліоративних систем глибина регулюється і складає 0,6-1,3 м.

Водозбагачення відкладів незначне і досягає 0,1 - 6,1 м<sup>3</sup>/добу при зниженні рівня води на 0,3 – 3,3 м. Добовий водовідбір з колодязів, не перевищує 0,2 м<sup>3</sup>. Коефіцієнт фільтрації змінюється від 0,002-0,3 до 1,5-3,4 іноді – до 5 м/добу.

## **2 Група МПЗВ у алювіальних четвертинних відкладах**

Група поширена в межах заплав та надзаплавних терас Прип'яті та її правих приток. Потужність коливається від 7-10 до 20-25 м.

Води переважно безнапірні, глибина залягання змінюється від 1-3 до 7-10 м. Дебіти свердловин від 0,1,0-0,3 до 3-12, досягають 86,4 207 м<sup>3</sup>/добу. Коефіцієнти фільтрації змінюються від 0,2-5 до 17-43 м/добу, становлячи для дрібнозернистих пісків 0,5-6 м/добу, для середньозернистих – 5-22 м/добу, для крупнозернистих – 19-43, коефіцієнти фільтрації супісків 0,2-0,4 м/добу.

За хімічним складом переважають води гідрокарбонатні магнієво-кальцієві із мінералізацією 0,1-1,3 г/дм<sup>3</sup>, із підвищеним вмістом заліза (до 3-5 мг/дм<sup>3</sup>). Річна амплітуда коливання рівня становить 1,2-1,5 м (рідше до 2-3 м). Живлення інфільтраційне.

## **3 Група МПЗВ у водно-льодовикових четвертинних відкладах**

Група широко розповсюджені в межах моренно-зандрової рівнини Полісся. Глибина залягання рівня підземних вод складає від 1,0-3,0 до 5-10 м (переважає 2-5 м). Дебіти свердловин змінюються від 0,4 до 260 м<sup>3</sup>/добу.

За хімічним складом води гідрокарбонатні, хлоридно-гідрокарбонатні, сульфатно-гідрокарбонатні, кальцієві, подекуди зустрічається натрій та магній. Мінералізація змінюється від 0,3 до 1,8 г/дм<sup>3</sup>, але зазвичай не перевищує 0,5 г/дм<sup>3</sup>, вміст заліза у воді досягає 0,1-0,8 мг/дм<sup>3</sup>.

## **4 Група МПЗВ у водно-льодовикових та еолово-делювіальних четвертинних відкладах**

Група локалізована на окремих ділянках південної і південно-східної частини суббасейну Прип'яті.

Потужність водовмісних відкладів змінюється від 2-5 до 32 м. Глибина залягання рівня підземних вод коливається від 0,3 до 28 м (переважає глибина 5-7 м).

Коефіцієнти фільтрації змінюються від 0,01-0,1 до 8,0 м/добу. Дебіти колодязів сягають 9 м<sup>3</sup>/добу.

Води гідрокарбонатні кальцієві, хлоридно-гідрокарбонатні кальцієві і натрієво-кальцієві із мінералізацією 0,3-0,7 г/дм<sup>3</sup>.

## **Масиви підземних вод у дочетвертинних відкладах**

Потужність і водонасиченість напірних МПЗВ в поєднанні із кліматичними чинниками створюють сприятливі умови для формування значної кількості ресурсів питних підземних вод доброї якості, придатних для організації водопостачання населення.

## **5 МПЗВ у теригенно-карбонатних відкладах сармату**

МПЗВ поширений на півдні суббасейну р. Прип'ять в межах зчленування Волино-Подільського артезіанського басейну та Гідрогеологічної області Українського щита. Глибина залягання змінюється від 10 до 100 м (середні значення 10-25 м). Води напірні, величина напору складає від декількох до 35 м. Рівні встановлюються на глибині від декількох до 67-60 м нижче поверхні землі.

Питомі дебіти змінюються в межах 0,3-17,3 м<sup>3</sup>/добу. За хімічним складом води гідрокарбонатні кальцієві з мінералізацією до 0,8 г/дм<sup>3</sup>. Живлення інфільтраційне, розвантаження відбувається у сучасній ерозійній мережі.

## **6 Група МПЗВ у теригенних відкладах еоцену**

Група пов'язана переважно з відкладами буцацької світи еоцену. Ця група МПЗВ не характерна для більшої частини території суббасейну Прип'яті; вона широко розповсюджена у суббасейні Середнього Дніпра.

## **7 Група МПЗВ у теригенних відкладах палеогену**

Група пов'язана з теригенними відкладами, що виповнюють заглиблені ділянки Прип'ятської западини на границі із Українським щитом (північна частина суббасейну).

Глибина залягання від 3,9-11,6 до 30-48 і більше метрів. Водонесний горизонт напірно-безнапірний із величиною напору 5-24, місцями більше метрів, рівні встановлюються на глибинах від +0,45-1 до 11-13 м. Дебіти свердловин змінюються від 2,4-24,7 до 112,3-241,9 м<sup>3</sup>/добу при зниженні рівня на 9,6-27 м.

За хімічним складом води гідрокарбонатні, хлоридно-гідрокарбонатні кальцієві, натрієво-кальцієві, сульфатно-гідрокарбонатні з мінералізацією 0,04-0,5 г/дм<sup>3</sup>. Вміст заліза загального досягає 0,5 – 6,0 мг/дм<sup>3</sup>, аміаку - 0,1 – 3,0 мг/дм<sup>3</sup>, нітрати відсутні, нітрити зафіксовані в кількості 12,4 мг/дм<sup>3</sup>

### **8 Група МПЗВ у карбонатних відкладах верхньої крейди**

Група приурочена до мергельно-крейдових відкладів верхньої крейди (турон-маастрихтський яруси), які поширені на заході суббасейну р. Прип'ять.

Глибина залягання підземних вод від 11,5-25 в долинах річок до 60 м на вододілах. Підстеляється у західній частині відкладами сеноманського ярусу верхньої крейди, на сході - мезозою, палеозою або породами докембрію.

Підземні води переважно прісні, гідрокарбонатні кальцієві, кальцієво-магнієві, з переважаючою мінералізацією 0,2-0,3 г/дм<sup>3</sup>, іноді 0,03-1,7 г/дм<sup>3</sup>.

### **9 МПЗВ у теригенних відкладах сеноману**

МПЗВ для господарсько-питних потреб використовується на півдні території, де Волино-Подільський басейн межує з Гідрогеологічною областю Українського щита.

Водовмісні породи представлені пісками, пісковиками із прошарками кременів, вапняків, опок потужністю 5-25 і більше метрів. Глибина залягання складає 10-50 м, напори становлять 10-15 м і збільшуються до 100 більше метрів одночасно із занурення порід у західному напрямку. Статичні рівні встановлюються на глибинах до 25 м.

За хімічним складом підземні води гідрокарбонатні кальцієві, кальцієво-магнієві, з переважаючою мінералізацією, що не перевищує 0,3-1,6 г/дм<sup>3</sup>.

### **10 Група МПЗВ у теригенних відкладах альб-сеноману**

Група займає незначну площу у північно-східній частині суббасейну Прип'яті в межах схилу Українського щита та прибортової частини Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

Ця група МПЗВ не характерна для більшої частини території суббасейну Прип'яті; вона широко розповсюджена у суббасейні Середнього Дніпра.

### **11 Група МПЗВ у теригенних відкладах середньої юри**

Група пов'язана з водовмісними різнозернистими пісками, подекуди гравелістими, байоського ярусу середньої юри, що перешаровуються із глинистими прошарками.

Як і попередня, ця група МПЗВ не характерна для більшої частини території суббасейну Прип'яті; вона широко розповсюджена у суббасейні Середнього Дніпра.

### **12 МПЗВ в ефузивно-теригенних породах докембрію**

МПЗВ пов'язаний з тріщинуватими ефузивними і теригенними утвореннями венду, теригенними породами рифею, які на схилах Українського щита залягають неглибоко під теригенно-карбонатними мезо-кайнозойськими відкладами.

Докембрійські породи представлені потужною, до 200-550 і більше метрів, товщею перешарування базальтів, туфів, пісковиків, гравелітів, аргілітів, алевролітів загальною потужністю від 10 до 67-261,5 м. Водонесний комплекс напірний, напори досягають 40-193 м.

Дебіти в залежності від літологічного складу та тріщинуватості водовмісних відкладів змінюються від 86,4-259,2 до 1296-1658,9 м<sup>3</sup>/добу.

За хімічним складом води гідрокарбонатні кальцієві, кальцієво-магнієві, гідрокарбонатні натрієві, з мінералізацією 0,2-0,3, іноді – до 2,8 г/дм<sup>3</sup>.

### **13 Група МПЗВ у зоні тріщинуватості кристалічних порід архей-протерозою**

Група розповсюджена в межах суббасейну Прип'яті у його центральній і східній частинах, де розташована

В суббасейні Прип'яті осадовий чохол, що перекриває кристалічні породи, малопотужний, глибина залягання водовмісних порід змінюється від 0-1,5 до 23-30 м. Водозбагаченість залежить від ступеня тріщинуватості, потужності зони тріщинуватості, умов живлення, дебїти свердловин змінюються від 11 до 596,2 м<sup>3</sup>/добу. Водопровідність коливається від 10-25 м<sup>2</sup>/добу до 50-75 м<sup>2</sup>/добу, високі значення показників водопровідності пов'язані з зонами розломів, долинами річок, балками.

Хімічний склад підземних вод строкатий, але переважають води гідрокарбонатні кальцієві, кальцієво-магнієві із мінералізацією 0,05-0,7 г/дм<sup>3</sup>.

## 2 ОСНОВНІ АНТРОПОГЕННІ ВПЛИВИ НА КІЛЬКІСНИЙ ТА ЯКІСНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД, У ТОМУ ЧИСЛІ ТОЧКОВИХ ТА ДИФУЗНИХ ДЖЕРЕЛ

**Остаточний проект.**

### 2.1 Поверхневі води

Соціально-економічна структура суббасейну створює передумови до значного антропогенного навантаження, яке чинить вплив на екосистеми поверхневих вод. До основних чинників антропогенного навантаження відносяться:

- населення у кількості 8 086 209 осіб, що складає 14% від загальної чисельності населення у басейні Дніпра. Частки міського і сільського населення майже рівні, відповідно 48% і 52%;
- численні підприємства різних галузей економіки України. До основних галузей промислового виробництва у суббасейні відносяться хімічна (ВАТ "Рівнеазот"), лісова і паперова (ТОВ «ПКПФ-Україна», смт Понінка, ПРАТ «Чижівська паперова фабрика»), харчова галузі (ПубАТ «Теофіпольський цукровий завод», смт Теофіполь, ТОВ «Рихальський завод сухого молока»), будівельна промисловість, машинобудування, та електроенергетика. У суббасейні знаходяться Рівненська АЕС;
- сільське господарство є провідною галуззю економіки всіх областей суббасейну і складає основу агропромислового комплексу. У галузі землеробства за організаційною структурою домінують сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства – 62,4%. Натомість, виробництво тваринницької галузі більшою мірою зосереджено у індивідуальних господарствах населення. Суббасейн характеризується високим ступенем розораності земель, який становить 62,3%. Землеробство спеціалізується на вирощуванні традиційних для помірних широт культур – зернові (пшениця, кукурудза, ячмінь); технічні (соняшник, цукровий буряк), бобові (соя, горох), картопля та інші овочі. У тваринницькій галузі спеціалізуються на молочному скотарстві, розведенні свиней. У кожній з областей знаходяться птахокомплекси з вирощування птиці і виробництва яєць.
- 179 поперечних споруд на малих і середніх річках унеможливають вільне пересування води, наносів та міграцію гідробіонтів, а також змінюють транзитний режим річок на акумуляційний;
- урбанізація, судноплавство, сільське господарство, добування піску та ін. негативно впливають на морфологію річок.

Характеристика антропогенного навантаження та його впливу була проведена на підставі хімічних, фізико-хімічних та гідроморфологічних показників, які відображають умови існування біотичної складової водних екосистем. Зміна вказаних параметрів за умови значного антропогенного навантаження може призвести до ризику не досягнення «доброго» екологічного стану вод.

Методологічною основою аналізу слугувала модель DPSIR, розроблена Європейським Агентством Навколишнього середовища (ЕЕА)<sup>152</sup> та адаптована до умов України. Визначення антропогенного навантаження полягало у послідовному аналізі Чинників (Drivers) → Навантаження (Pressures) → Стану (State) → Впливу (Impact) → Розроблення заходів (Response) (рис.5).

<sup>152</sup> CIS Guidance #3 Pressure and Impact Analysis, EU, 2003





Рисунок 49 Концептуальна модель DPSIR

У суббасейні визначено 20 значущих точкових джерел забруднення (Таблиця 10) та 1 джерело дифузного забруднення вод (Таблиця 11).

Таблиця 10: Перелік значущих точкових джерел забруднення у суббасейні

№	Водний об'єкт, до якого відводяться стічні води	Код МПВ	Комунальні підприємства	Промислові підприємства
1	Турія	UA_M5.1.4_00040	Ковельське УВКГ "Ковельводоканал", м.Ковель	
2	Стир	UA_M5.1.4_00128	КП "Луцькводоканал"	
3	Болдурка	UA_M5.1.4_00152	КП "Бродиводоканал"	
4	Іква	UA_M5.1.4_00201	Почаївський ККП	
5			КП "Міськводгосп", м. Кременець	
6	Іква	UA_M5.1.4_00203	КВП ВКГ "Дубноводоканал"	
7	Горинь	UA_M5.1.4_00279	УВКГ м.Славута	ПУБАТ «Славутський солодовий завод», м.Славута
8	Горинь	UA_M5.1.4_00281	Гоцанська ділянка "Рівнеоблводоканала", смт.Гоща	ВАТ «Рівнеазот»
9			Водозабірний майданчик «Горбаків-бабин»	
10			Ділянка "Рівнеоблводоканал", с.Олександрія	
11			Оржівське ВУЖКГ	
12	Устя	UA_M5.1.4_00404	КП «Рівнеоблводоканал»	
13	Случ	UA_M5.1.4_00472	ПВКГ «Водоканал», м.Старокостянтинів	
14	Случ	UA_M5.1.4_00484	КП «Баранівка міськводоканал»	
15	Случ	UA_M5.1.4_00485	КП Новоград-Волинської міської ради	
16	Случ	UA_M5.1.4_00487	КП «Екосервіс», м.Сарни	
17			КП «Березневодоканал», м.Березне	
18	Случ	UA_M5.1.4_00571	КП «Полонне тепловодопостачання», м.Полонне	
19	Хомора	UA_M5.1.4_00573	ТОВ «ПКПФ-Україга», смт Понінка, Полонський р-н	
20	Уж	UA_M5.1.4_00926	Коростенське КП «Водоканал»	

Таблиця 11: Значущі джерела дифузного забруднення вод

Область	Район	Поголів'я, голови			Виробник
		ВРХ	Свині	Птиця	
Волинська	Маневицький	4 148			ТОВ «Баффало» МХП

### 2.1.1 Забруднення органічними речовинами

Небезпека забруднення вод органічними речовинами пов'язана із зменшенням вмісту розчиненого у воді кисню до рівня, небезпечного для гідробіонтів. У цьому розділі обговорюється навантаження від групи органічних речовин, які не виявляють токсичної дії і піддаються бактеріальній деструкції. Ця група переважно утворюється продуктами життєдіяльності живих організмів.

Щорічне антропогенне навантаження суббасейну органічними речовинами становить 40 396 т за БСК<sub>5</sub> та 64 449 т за ХСК. Між точковим і дифузним забрудненням це навантаження розподіляється у співвідношенні 54% і 46%. Характеристика їхнього надходження від окремих джерел представлена нижче.

#### Дифузні джерела

##### Сільське населення

Основними джерелами надходження органічних сполук від дифузних джерел є домогосподарства, не облаштовані каналізацією. До них відносяться сільські поселення (ЕН < 2000) та частина міських агломерацій, оскільки в Україні немає міст, повністю охоплених системами збору та відведення стічних вод. У межах суббасейну нараховується 58 населених пунктів міського типу. Каналізація відсутня у 5 середніх містах, сумарний ЕН яких становить 58 878. Від цієї групи населення за рік надходить 10 057 т органічних речовин у вимірі БСК<sub>5</sub> та 17 097 т за ХСК, що становить відповідно 63% та 65% загального навантаження органічними речовинами. Такий високий відсоток свідчить про значний потенціал для скорочення антропогенного навантаження вод суббасейну.

##### Сільське господарство

Іншим важливим джерелом дифузного забруднення вод органічними речовинами є гній свійських тварин та захоронення їхніх туш. На основі офіційної статистичної звітності на районному рівні у межах суббасейну проведено розрахунок річного виходу гною від свійських тварин та визначено показник навантаження МПВ гноєм, т/га.

Найвищі показники застосування гною відзначаються у Ратнівському і Маневицькому р-нах Волинської області зумовлені наявністю ТОВ «Баффало» МХП (> 4 тис. голів ВРХ), ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика» ТМ «Чебатурочка селянська курочка» (4,2 млн голів птиці), ТОВ «Віра-1» (10000 гол. свиней); ФГ «Перлина Турії» (≥2,4 тис. гол. ВРХ); ТзОВ «Ратнівський аграрій» (≥1,5 тис. голів племінної ВРХ).

Вплив антропогенного навантаження на органічне забруднення поверхневих вод суббасейну проявляється у підвищенні концентрацій органічних речовин порівняно з цільовим значення «доброго» екологічного стану та погіршенні кисневого режиму вод (рис. 6). Найбільше навантаження стосується р. Устя, до якої відводяться стічні води м. Рівного.

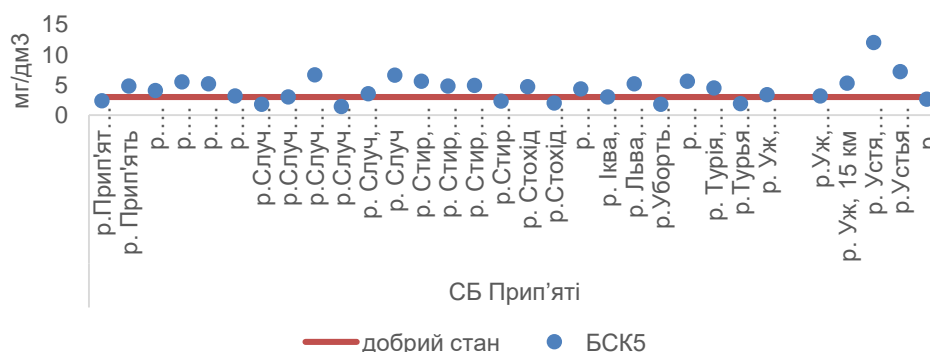


Рисунок 50 Просторова варіабельність антропогенного впливу на органічне забруднення поверхневих вод у межах суббасейну за БСК<sub>5</sub>

З органічним навантаженням тісно пов'язане забезпечення вод киснем. Як видно з рис. 7, вміст кисню у більшості річок суббасейну нижчий граничного значення доброго екологічного стану. У воді р. Прип'яті., р. Стир, р. Горинь кисневий режим має ознаки незадовільного протягом більшої частини року.

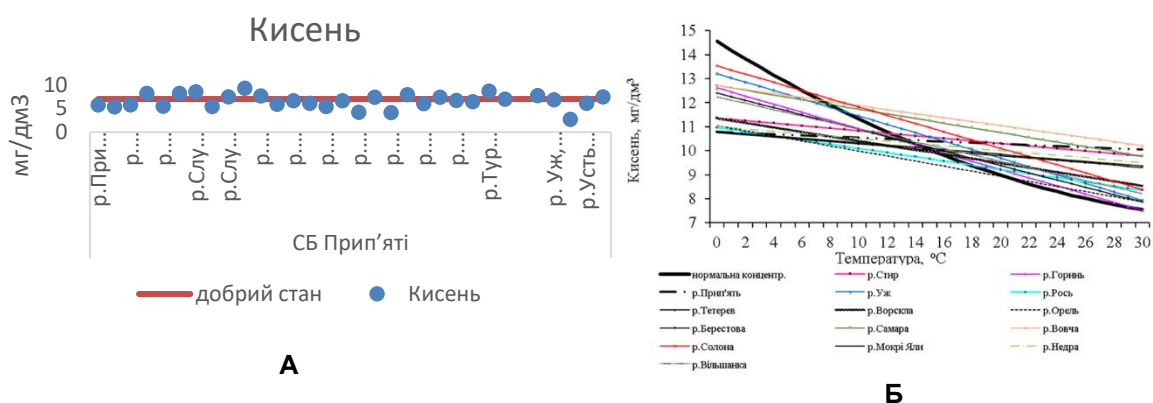


Рисунок 51 Просторова варіабельність(А) 10-го перцентилля концентрації розчиненого у воді кисню у водних об'єктах суббасейну порівняно з (Б) кисневим режимом річок Прип'ять, Горинь та Стир

## Точкові джерела

Забруднення поверхневих вод органічними речовинами від точкових джерел пов'язано з відведенням комунальних стічних вод населених пунктів, з якими у водну екосистему надходять продукти життєдіяльності людини, а також стічних вод промислових підприємств.

### Житлово-комунальне господарство (ЖКГ)

Загальне навантаження поверхневих вод суббасейну органічними речовинами від точкових джерел ЖКГ становить 16 041 т за БСК<sub>5</sub> та 26 114 т за ХСК. Вузьке співвідношення між БСК та ХСК свідчить про переважання органічних речовин, які легко піддаються окисненню.

Підприємства ЖКГ складають основну частку водовідведення, проте кількість міського населення трохи менша 50%. Основна частина міського населення, а саме 44%, мешкає у середніх містах з еквівалентом населення (ЕН) 10-100 тис. чол. ЕН відображає питоме навантаження при очищенні стічних вод і для умов України становить 50 г БСК<sub>5</sub>/добу. У малих містах з ЕН 2-10 тис. чол. проживає 30% населення. Найменша кількість містян зосереджена у великих містах з ЕН понад 100 тис. чол – 26%. До таких міст у суббасейні відносяться міста Рівне та Луцьк. Загальний ЕН великих міст та масиви поверхневих вод, до яких вони відносяться, наведено у Таблиці 12.

Таблиця 12: Перелік міських агломерацій суббасейну з ЕН понад 100 тис. та МПВ, до яких вони відносяться

Назва	ЕН	Річка	МПВ, до якого відводяться стічні води
КП "Рівнеоблводоканал", м. Рівне	246574	р. Устя	UA_M5.1.4_00406
КП "Луцькводоканал, м. Луцьк"	211 644	р. Стир	UA_M5.1.4_00128

Зазначена особливість структури міських поселень впливає на характеристики органічного забруднення вод. Найбільшу частку, а саме 48%, утворюють середні міста з ЕН 10-100 тис. чол. За рахунок найбільших міст Рівного і Луцька формується 37% органічного навантаження, тоді як роль малих міст є незначною.

Комунальні очисні споруди (КОС) у суббасейні діють у населених пунктах із сумарним населенням 1 325 548 чол., тобто 74% господарсько-побутових стічних вод проходить обробку перед наступним відведенням у водні об'єкти. У більшості населених пунктів КОС є застарілими і знаходяться у незадовільному стані.

Наведені вище дані свідчать, що стічні води ЖКГ створюють потенційний ризик для поверхневих водних об'єктів за рахунок надходження великої кількості органічних речовин та мікробіального забруднення.

### Промисловість

Частка промисловості у органічному забрудненні поверхневих вод незначна і становить 1% (58 т за БСК<sub>5</sub>, та 621 т за ХСК). Домінуючу роль відіграють підприємства хімічної галузі (ВАТ «Рівнеазот»).

Найбільшого навантаження органічними речовинами зазнають МПВ у басейнах річок Горинь і Смир.

## 2.1.2 Забруднення біогенними речовинами

Підвищений вміст біогенних елементів, передусім, сполук нітрогену та фосфору, спричиняє процес евтрофікування, наслідком чого є погіршення екологічного стану та якості води, збіднення видового різноманіття, а також неможливість подальшого використання води. Найбільша небезпека евтрофікування притаманна малорухливим водам. У суббасейні відзначається підвищений природний вміст біогенних елементів через поширення заболочених територій, річки мають незначний похил та малу швидкість течії, наявність малих водосховищ і ставків з водообміном близьким до озер впливає на чутливість МПВ до антропогенного навантаження біогенними елементами.

Біогенне навантаження вод від точкових джерел безпосередньо пов'язане з органічним. Продукти життєдіяльності живих організмів представлені в основному білковими сполуками, у складі яких міститься нітроген. Недостатній рівень очищення комунальних стічних вод, промислові та тваринницькі підприємства можуть призвести до надходження у річкову мережу великої кількості поживних елементів. Вагомим чинником забруднення вод біогенними елементами є їхнє вимивання з водозбірної території, що часто перевищує кількісні показники надходження від точкових джерел. Серед чинників дифузного забруднення варто відзначити прямі атмосферні осідання, поверхневий та підземний стік, надходження з урбанізованих та сільськогосподарських територій, сільське населення, ерозію, природний фон.

Щорічно у водні об'єкти суббасейну від антропогенних джерел додатково надходить 4 771 т сполук загального нітрогену ( $N_{\text{заг}}$ ) та 823 т загального фосфору ( $P_{\text{заг}}$ ).

Забрудненням нітрогеном між точковими і дифузними джерелами розподіляється у співвідношенні 48% і 52% відповідно, а навантаження фосфором на 85% залежить від точкових джерел.

### Дифузні джерела

Щорічно від сільського населення у водні об'єкти суббасейну надходить 979 т нітрогену, що становить 45% від показника урбанізованих територій.

Основний вплив на дифузне забруднення вод нітрогеном має сільськогосподарське виробництво (застосування мінеральних добрив, гною, ерозія внаслідок розорювання). 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 відзначається у 13 МПВ басейнів малих річок Липа, Черногузка, Безіменка (UA\_M5.1.4\_0185; UA\_M5.1.4\_0186; UA\_M5.1.4\_0187; UA\_M5.1.4\_0188; UA\_M5.1.4\_0190; UA\_M5.1.4\_0191; UA\_M5.1.4\_0192; UA\_M5.1.4\_0194; UA\_M5.1.4\_0195; UA\_M5.1.4\_0196; UA\_M5.1.4\_0231; UA\_M5.1.4\_0233; UA\_M5.1.4\_0234), де надлишок нітрогену у ґрунті є максимальним у межах суббасейну і досягає 127 кг N/га.

Водозбірна територія суббасейну знаходиться у межах зони з промивним та періодично промивним режимом ґрунтів, більша частина яких представлена дерново-підзолистими відмінами легкої текстури з високим коефіцієнтом фільтрації. Природні властивості ґрунтів сприяють вимиванню нітрогену у формі легко розчинних нітратних сполук. У загальний показник дифузного надходження нітрогену 18% вносить природний фон.

Роль окремих джерел надходження нітрогену у розрізі водних об'єктів суббасейну представлена на рис. 8.

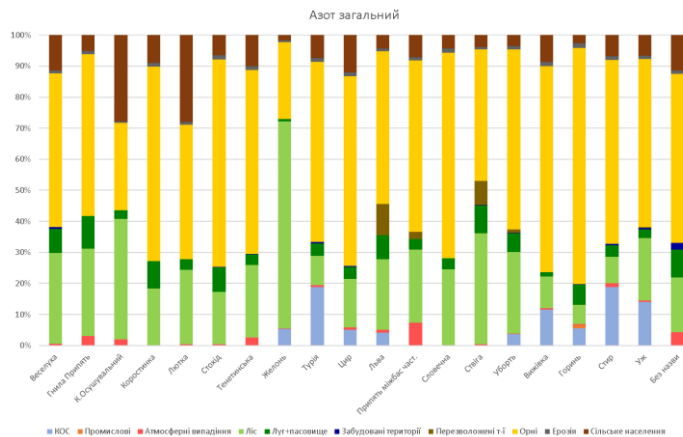


Рисунок 52 Навантаження сполуками нітрогену загального у суббасейні

Дифузне надходження фосфору малозначне. Це визначається тим, що роль сільського населення становить 10% порівняно з міським, а з водозбірної території емісія фосфору відбувається у складі еродованих часток, тобто фосфор знаходиться у інертній формі.

Найбільшого навантаження зазнають річки Горинь, Стир, Уж.

Роль окремих джерел надходження фосфору у розрізі водних об'єктів суббасейну представлена на рис.9. У середньому антропогенна складова емісії фосфору становить 80%, внесок природних умов - 20%.

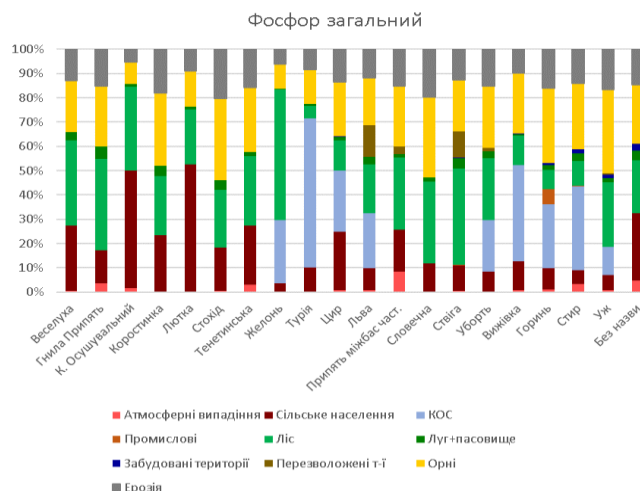


Рисунок 53 Навантаження фосфором загальним у суббасейні

## Точкові джерела

За рахунок точкових джерел щорічно надходить більше 2 393 т нітрогену загального ( $N_{\text{заг}}$ ). Ця величина на 91% пов'язана з підприємствами ЖКГ. Серед різних населених пунктів майже половину загального навантаження нітрогеном вносять середні міста з ЕН 10-100 тис. Частка найбільших міст Рівного і Луцька становить 37%.

Значний рівень навантаження від ЖКГ пов'язаний з найбільшою часткою відведення стічних вод, а також технологією їхнього очищення. В Україні застосовується в основному вторинний (біологічний) метод оброблення стічних вод, який недостатньо ефективно видаляє біогенні елементи, а саме 35% сполук нітрогену та 20% сполук фосфору.

Максимальне навантаження відзначається у річках Устя та Горинь через відведення стічних вод міст Рівне, Новоград-Волинський, Шепетівка та р. Стир – м. Луцьк, м. Вараш.

Промислове забруднення вод нітрогеном становить 218 т/рік і на 97 % формується за рахунок ВАТ «Рівнеазот».

Точкове забруднення вод сполуками фосфору становить 778 т Р заг/рік і на 91% визначається підприємствами ЖКГ. Це пов'язано з використанням населенням фосфоровмісних мийних

засобів. Серед населених пунктів різних категорій 48% вносять середні міста з ЕН 10-100 тис., а 37 % - найбільші міста Луцьк і Рівне.

Внесок промисловості у точкове забруднення вод фосфором становить 26 т або 3%. Майже весь обсяг сполук фосфору надходить за рахунок стічних вод ВАТ «Рівнеазот».

Найбільшого навантаження сполуками фосфору зазнають річки Горинь, Стир, Уж.

### 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.

#### Дифузні джерела

На сьогодні в Україні дозволено до застосування близько 190 діючих речовин пестицидів, що входять до 842 препаратів. Сучасні фосфорорганічні пестициди швидко розкладаються у докільлі до нетоксичних продуктів. Високий показник застосування пестицидів, який перевищує 3-х кг/га, у суббасейні відзначається у Теофіпольському р-ні Хмельницької обл. та Туріївському р-ні Волинської обл. Основну небезпеку водам несе їхнє застосування у надлишкових нормах, розпилення, поблизу санітарних зон.

#### Точкові джерела

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 гідробіонами.

### 2.1.4 Аварійне забруднення та вплив забруднених територій (полігонів, майданчиків, зон тощо)

*Підрозділ відсутній.*

### 2.1.5 Гідроморфологічні зміни

*Оновити інформацію до 2023 року.*

Гідроморфологічні зміни, що виникають в результаті господарської діяльності, впливають на умови існування водних угруповань, наслідком чого може стати погіршення екологічного стану МПВ. Найбільш поширеними видами гідроморфологічних змін у суббасейні річки Прип'ять є:

- порушення неперервності потоку води та середовищ,
- зміни гідрологічного режиму,
- морфологічні зміни.

Майже половина МПВ суббасейну є істотно зміненими.

З них 59% зазнало спрямлення русла, 23% МПВ зарегульовано водосховищами і ставками, а 18% МПВ зазнали як спрямлення, так і зарегульованості.

У суббасейні найбільш істотно зміненими є басейни 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 та 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.

#### *Порушення вільної течії річок*

Греблі та інших штучних споруд, що розташовані в руслах річок, будувались, насамперед, для акумуляції води, з подальшим її використанням для потреб зрошення, водозабезпечення населення та промисловості. Акумуляція води в ставках та водосховищах вище гребель також забезпечує протипаводковий захист територій, розташованих нижче гребель.

Наявність гребель та інших поперечних руслу споруд призводить до порушення безперервності потоку води та руху наносів, а також міграції риб, інших гідробіонтів.

Рибоходи у поперечних спорудах не будувались і як наслідок цього, відбулося зменшення або зникнення популяцій різних видів риб, насамперед, прохідних (осетрові, рибець та ін.).

#### *Порушення гідравлічного зв'язку русла річки та прилеглої частини заплави*

Оцінка даного виду гідроморфологічних змін входить в програму гідроморфологічного моніторингу ДСНС (Пункт №10 гідроморфологічного протоколу оцінки: «Взаємодія між руслом та заплавою: 10а – Можливість затоплення заплави, 10б – Обмежуючий фактор розвитку горизонтальних деформацій русла»). Наразі моніторинг даного показника в межах РРБ Дніпра не здійснюється.

#### *Гідрологічні зміни*

Житлово-комунальне та сільське господарства, промисловість, гідроенергетика є головними чинниками, що негативно впливають на гідрологічний режим річок суббасейну. Це проявляється в заборах води, регулюванні стоку (ставки та водосховища) та коливаннях рівнів води в нижніх б'єфах ГЕС.

Зменшення природного стоку (особливо в умовах глобального потепління та природної маловодності), зменшення швидкостей течії та утворення великої кількості застійних зон сприяє процесам евтрофікації, погіршують якість води і, як наслідок, призводять до погіршення біорізноманіття та деградації водних екосистем.

#### *Модифікація морфології річок*

Основними чинниками, які негативно впливають на природну морфологію русел річок, їхніх берегів та заплав є урбанізація, протипаводковий захист, сільське господарство та судноплавство. В наслідок цих видів діяльності річки на певних ділянках зазнають спрямлення, днопоглиблення, укріплюються береги, розорюється прилегла до русла частина заплави, змінюється її природна рослинність.

Зменшення варіативності глибини та ширини русла, порушення природного балансу ерозії та акумуляції, звуження міждамбового простору та обмеження вільного меандрування призводить до збіднення складу та зменшення чисельності біологічних показників – риби, донних безхребетних, вищої водної рослинності, фітопланктону.

## 2.2 Підземні води

### 2.2.1 Забруднення

Зважаючи на те, що поверхневі води в останні роки інтенсивно забруднюються внаслідок збільшення впливу антропогенних чинників, важливим джерелом постачання чистої питної води є підземні води. Але вони також зазнають антропогенного навантаження.

Найбільший вплив від антропогенного навантаження відчувають безнапірні МПЗВ. Незначна глибина залягання водовмісних відкладів і відсутність у зоні аерації слабопроникних шарів обумовлюють потрапляння забруднювальних речовин з поверхні у ці масиви підземних вод.

На відміну від безнапірних МПЗВ, на більшій частині території суббасейну Прип'яті напірні МПЗВ, на яких базується централізоване водопостачання, за природними показниками переважно захищені (не уразливі до забруднення). Це є важливою умовою збереження доброго хімічного стану напірних МПЗВ. Природна захищеність обумовлена наявністю в їхній покрівлі слабопроникних товщ, що перешкоджають проникненню забруднювальних речовин з поверхні землі.



Критеріями для оцінки захищеності є потужність і літологічний склад водотривких порід, що перекривають водовмісні відклади. Захищеними є МПЗВ, які мають у покрівлі водотривкий шар глин потужністю більше 10 м, умовно захищеними – ті, у покрівлі яких є шар глин потужністю 3-10 м і незахищеними – у покрівлі яких шар водотривких відкладів (глин) є меншим за 3 м.

Саме природна захищеність визначає відсутність негативного впливу антропогенного навантаження на напірні МПЗВ, навіть у межах територій, де це навантаження досить значне.

Обов'язковою умовою визначення і прогнозування кількісного та якісного стану МПЗВ є аналіз антропогенного навантаження та впливу, включаючи оцінку забруднення від точкових та дифузних джерел і кількісне навантаження (водовідбір).

#### Оцінка навантаження і впливу точкових джерел забруднення

Одним з потужних чинників антропогенного навантаження на підземні води є точкові джерела забруднення. Навантаження від точкових джерел (викиди в атмосферу, скиди стічних вод, складування твердих відходів) відбувається на невеликих за розміром площах, але воно, як правило, довготривале і концентроване, тому забруднювальні речовини можуть впливати на підземні води у довготривалій перспективі.

За даними Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні, на території суббасейну Прип'яті на площі 68 456 км<sup>2</sup> розміщено 56 точкових підприємств найбільших забруднювачів: скиди у водні об'єкти здійснює 39, викиди в атмосферу 16, накопичення твердих відходів – 1 об'єкт.

#### Оцінка навантаження і впливу точкових джерел на безнапірні групи МПЗВ

Оцінка навантаження точкових джерел забруднення на групи безнапірних МПЗВ наведена в табл. 13. Ці групи МПЗВ перебувають під ризиком недосягнення доброго хімічного стану, оскільки є незахищеними від впливу локальних джерел за природними показниками. Оскільки історично житлова і промислова функціональні зони тяжіють до річкової мережі, то максимальне антропогенне навантаження припадає на групу МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах. В них у межах населених пунктів фіксуються локальні аномалії нітратів та інших забруднювальних речовин.

**Таблиця 13: Навантаження від точкових джерел забруднення на безнапірні групи МПЗВ**

Код групи МПЗВ	Групи МПЗВ	Кількість підприємств, що здійснюють навантаження на довкілля			
		Всього	Викидів у атмосферу	Скидів рідких відходів	Складування твердих відходів
UAM5.1GW0001	Група МПЗВ у болотних, четвертинних відкладах		0	0	0
UAM5.1GW0002	Група МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах	31	8	22	1
UAM5.1GW0003	Група МПЗВ у водно-льодовикових четвертинних відкладах	15	2	13	0
UAM5.1GW0004	Група МПЗВ у водно-льодовикових та еолово-делювіальних четвертинних відкладах	3	2	1	0
UAM5.1GW0005	Група МПЗВ в еолово-делювіальних четвертинних відкладах	7	4	3	0
Всього		16	39	1	

#### Оцінка навантаження і впливу дифузних джерел забруднення

До зон розосередженого площинного техногенного впливу (дифузні джерела забруднення), які можуть вплинути на хімічний стан підземних вод, належать урбанізовані території, промислові зони, сільськогосподарські угіддя. Останні за рахунок застосування пестицидів і мінеральних добрив зазнають найбільш відчутного антропогенного навантаження. Відповідно, що пестициди і мінеральні добрива стають головним чинником впливу на якісні показники безнапірних масивів підземних вод. Необхідно підкреслити, що забруднення від дифузних джерел переважно накопичується у верхній частині ґрунтового покриву, саме тому впливає на перші від поверхні – безнапірні групи МПЗВ.

З цієї ж причини вплив на захищені від забруднення з поверхні напірні МПЗВ та групи МПЗВ не фіксується.

Територія суббасейну Прип'яті зазнає значного навантаження від дифузних джерел забруднення. Тут на землі сільгоспугідь вноситься 1,54 до 2,14 кг/га пестицидів і 101-203 мінеральних добрив у перерахунку на 100% поживних речовин на 1 га посівної площі. Найменше засобів хімізації сільгоспугідь застосовують у межах Львівської та Тернопільської областей, найбільше – у Рівненській, Волинській, Житомирській областях.

Внаслідок антропогенного впливу безнапірні групи МПЗВ повсюдно характеризуються підвищеним вмістом сполук азоту.

Диференціація навантаження від дифузних джерел забруднення, якого зазнає кожен з 4 виділених безнапірних МПЗВ, виконана за допомогою зважених показників антропогенного навантаження. Вони відображають антропогенне навантаження різної інтенсивності від кожного із джерел забруднення.

Результати розрахунків зважених показників антропогенного навантаження від застосування пестицидів, різних видів мінеральних та органічних добрив наведені у таблиці 14.

**Таблиця 14: Зважені показники навантаження на безнапірні групи МПЗВ**

№	Код групи МПЗВ	Внесення мінеральних добрив, 100% поживних речовин	Внесення пестицидів, тис. т
1	UAM5.1GW0001	<100	<1
2	UAM5.1GW0002	>300	>3
3	UAM5.1GW0003	100-200	1,0-2,0
4	UAM5.1GW0004	>300	>3

Як випливає з наведених даних, найбільшого антропогенного навантаження зазнає група безнапірних МПЗВ в алювіальних четвертинних відкладах.

До зазначених вище навантажень від внесення пестицидів і мінеральних добрив, у північно-східній, північній частинах території суббасейну додається ще радіоактивне забруднення внаслідок аварії на ЧАЕС. Хоча забруднення підземних вод радіонуклідами чорнобильського спектру поки що не виявлене, але треба зважати на забруднення ґрунтового покриву цієї зони Cs137 і Sr90 та ін. радіонуклідами.

#### **Оцінка кількісного навантаження на МПЗВ**

Безнапірні масиви підземних вод (крім МПЗВ у болотних четвертинних відкладах) використовуються для індивідуального водопостачання у сільських населених пунктах, напірні МПЗВ – для централізованого водопостачання. Кількісне навантаження на безнапірні МПЗВ не розглядається через мінімальний водовідбір із них та відсутність статистичних даних

На території суббасейну Прип'яті найбільша кількість прогнозних ресурсів підземних вод (ПРПВ) приурочена до північної частини Волино-Подільського та Дніпровсько-Донецького артезіанських басейнів. Так, ПРПВ Волинської області складають 2017,8 Рівненської – 3602,5 Київської – 4185,9 тис. м<sup>3</sup>/добу. Львівська, Хмельницька, Тернопільська області володіють меншою кількістю ресурсів – 448,0, 860,4, 349,04 тис. м<sup>3</sup>/добу відповідно. На території гідрогеологічної області Українського щит, з огляду на специфіку геолого-гідрогеологічної будови і умов формування підземних вод, зосереджена менша кількість прогнозних ресурсів підземних вод: ПРПВ Житомирської області складає 628,6 тис. м<sup>3</sup>/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 ПРПВ обумовлює відсутність проблем, пов'язаних з можливим виснаженням підземних вод, і навпаки, дозволяє істотно збільшити обсяг їхнього видобування.

Негативний вплив від антропогенного навантаження (водовідбору) підземних вод для визначених у суббасейні напірних і безнапірних МПЗВ наразі не спостерігається, що підтверджується результатами моніторингу підземних вод. Довготривалі і стійкі тенденції зниження рівня не фіксуються.

### **2.2.2 Об'єми / запаси**

Згідно з даними регіональних оцінок, прогнозні ресурси підземних вод (ПРПВ) басейну р. Дніпра складають 35 600 тис. м<sup>3</sup>/добу, що становить 58% від загальної їхньої суми по Україні (61 689,2 тис. м<sup>3</sup>/добу). Це важливий стратегічний ресурс чистої, захищеної від забруднення питної води. У межах суббасейнів спеціальних робіт з підрахунку ПРПВ не проводилося. За приблизними оцінками, ПРПВ суббасейну Прип'яті становлять близько 7200 тис м<sup>3</sup>/добу.

### **2.2.3 Інші істотні антропогенні впливи**

*Підрозділ відсутній.*

## 3 ЗОНИ (ТЕРИТОРІЇ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНІ, ТА ЇХ КАРТУВАННЯ

**Остаточний проект. Інформація може бути оновлено у зв'язку зі зміною переліку зон (територій), які підлягають охороні.**

### 3.1 Об'єкти Смарагдової мережі

Смарагдова мережа – це екологічна мережа, яка складається з спеціальних територій для збереження біологічного різноманіття, створених (визначених) відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції). Її метою є забезпечення довгострокового виживання видів і біотопів, зазначених у Бернській Конвенції, які потребують спеціального захисту.

30 листопада 2018 р. шість країн: Республіка Білорусь, Грузія, Республіка Молдова, Норвегія, Швейцарія та Україна офіційно затвердили переліки об'єктів Смарагдової мережі на своїх територіях. Повний перелік Смарагдової мережі України включає 271 територію<sup>153</sup>, а мережа займає близько 8% території України.

У межах суббасейну річки Прип'ять розташовано 33 об'єкти Смарагдової мережі, що охоплюють 33% площі суббасейну.

За категоріями (рис. 10) об'єкти Смарагдової мережі поділяються на:

- біосферний заповідник – 1
- національний природний парк – 12
- природний заповідник – 4
- регіональний ландшафтний парк – 2
- заказник – 14

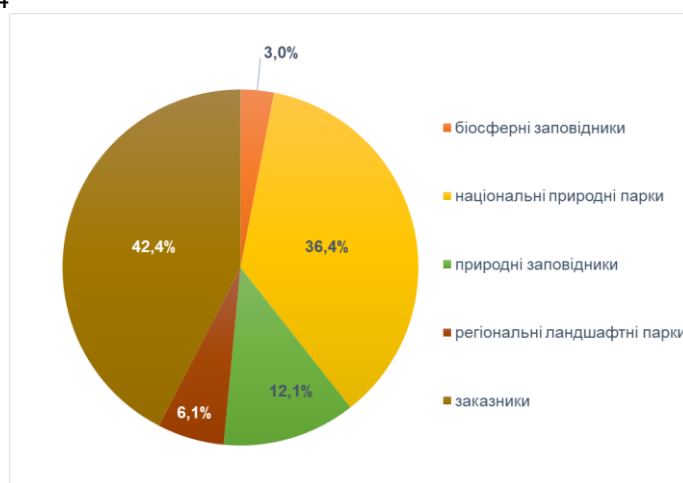


Рисунок 54 Розподіл об'єктів Смарагдової мережі за категоріями (%)

Один об'єкт має розроблений плану управління та розвитку – Поліський природний заповідник.

### 3.2 Зони санітарної охорони

Зони санітарної охорони включають в себе території розміщення водозаборів для питного водопостачання населення. Згідно постанови Кабінету Міністрів України про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів від 18 грудня 1998 р. № 2024 ці зони відносяться до так званого першого поясу (суворого режиму) дотримання режиму використання. Постановою передбачений цілий ряд дозволених та заборонених дій в межах питних водозаборів.

Згідно ВРД ЄС (ст. 7) «держави-члени повинні виявити у кожному РРБ:

153 UPDATED LIST OF OFFICIALLY ADOPTED EMERALD SITES (NOVEMBER 2018) Document prepared by the Directorate of Democratic Participation and Marc Roekaerts (EUREKO) <https://rm.coe.int/updated-list-of-officially-adopted-emerald-sites-november-2018-/16808f184d>

- Усі масиви поверхневих / підземних вод, які використовують для забору води, призначеної для споживання людиною, що надають у середньому більше 10 м<sup>3</sup> води на добу або забезпечують водоспоживання більш ніж 50 осіб та
- Ті водні масиви, що призначені для майбутнього використання з цією ж метою».

Проте державним обліком водокористування в Україні, що здійснюється через подання звітів про використання води за формою № 2ТП-водгосп, передбачена звітність лише тих водокористувачів, що здійснюють забір води із поверхневих та підземних водних об'єктів в обсязі від 20 м<sup>3</sup> води на добу.

У межах суббасейну річки Прип'ять розташовано 1027 водозаборів, що здійснюють забір води об'ємом більше 20 м<sup>3</sup> на добу. З них водозаборів підземних вод – 365, поверхневих – 662 (рис.11).

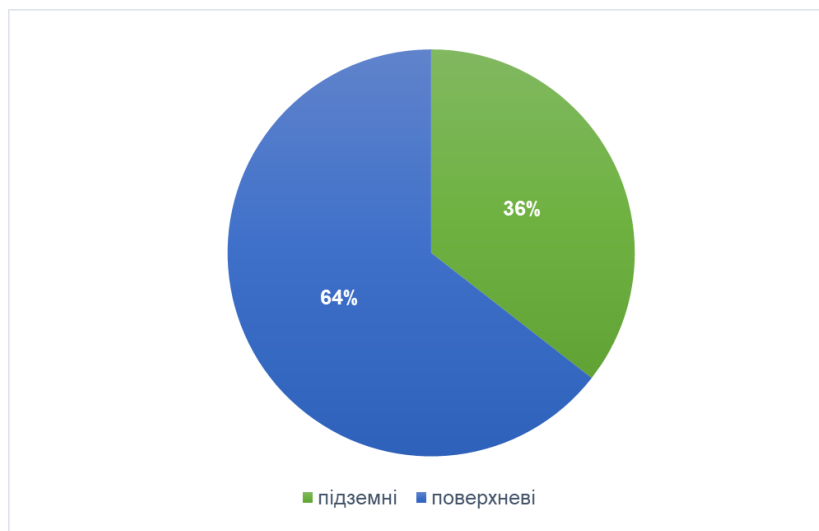


Рисунок 55 Розподіл питних водозаборів за типами (%)

Організація ведення державного обліку водокористування здійснюється Державним агентством водних ресурсів України.

### 3.3 Зони охорони цінних видів водних біоресурсів

Зони, визначені для охорони економічно важливих водних видів чи зони охорони цінних видів водних біоресурсів (як це звучить в Україні) включають в себе ті, де проживають або вирощують такі водні ресурси що представляють значну економічну цінність. В якості прикладу можна навести ОЗ в межах прибережних вод на заході Франції, де вирощують велику кількість моллюсків (устриці, мідії та інші), а прибуток від їхнього продажу складає вагомий внесок у економіку країни. В залежності від специфіки ОЗ програма їх моніторингу може включати додаткові показники або періодичність відбору проб. Разом з тим в ЄС є багато країн, які не визначають такі ОЗ.

Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2011 р. № 1209 «Про затвердження такс для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів водних біоресурсів», список цінних видів біоресурсів налічує 54 види риб, 27 видів водних безхребетних та 2 види водоростей. Сюди входять як рідкісні види, так і поширені по всій території України.

За даними Державної служби статистики України у 2018 році частка прибутку від добування водних біоресурсів у внутрішніх водах, у виключній (морській) економічній зоні та у відкритому морі становила лише 0,05% ВВП України.

Таким чином приймаючи до уваги вищезазначене, а також відсутність відповідного законодавства, вважаємо за недоцільне включення цього типу ОЗ до першого циклу ПУРБ.

### 3.4 Масиви поверхневих/підземних вод, які використовуються для рекреаційних, лікувальних, курортних та оздоровчих цілей, а також води, призначені для купання

Зони рекреації водних об'єктів – це земельні ділянки з прилеглим водним простором, призначені для організованого відпочинку населення на прибережних захисних смугах водних об'єктів. Місця масового відпочинку визначаються органами місцевого самоврядування відповідно до наданих їм повноважень щороку перед початком літнього купального сезону. Вздовж річок, навколо озер, водосховищ та інших водойм встановлюються водоохоронні зони, в межах яких виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

На території водоохоронних зон та у прибережних захисних смугах забороняється:

- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- влаштування кладовищ, літніх таборів для худоби, гноєсховищ, скотомогильників, звалищ сміття, полів фільтрації, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, тощо;
- скидання неочищених стічних вод;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Вимоги до розміщення і організації зон рекреації водних об'єктів:

- Для організації зон рекреації водних об'єктів, їх власники або орендарі зобов'язані перед початком кожного купального сезону погодити експлуатацію пляжу з Держпродспоживслужбою.
- Зона рекреації повинна бути розміщена за межами санітарно-захисних зон промислових підприємств. Зону рекреації слід віддаляти на максимально можливу відстань (не менше 500 м) від шлюзів, гідроелектростанцій, місць скидання стічних вод, стійбищ, водопою худоби та інших джерел забруднення.
- Пляжі не повинні розміщуватися у межах першої зони поясу санітарної охорони джерел господарчо-питного водопостачання.

Екологічні цілі для зон рекреації:

- Якість води водоймищ і рік, що використовуються в зонах рекреації, повинна відповідати вимогам санітарного законодавства.
- Склад і властивості води в районі рекреаційного водокористування повинні відповідати вимогам за фізико-хімічними та санітарно-мікробіологічними показниками.

Вимоги до моніторингу вод в зонах рекреації:

- Відбір проб води для відомчого контролю у водоймищах органам місцевого самоврядування необхідно проводити щорічно не менше 2 разів перед початком купального сезону (на відстані 1 км вгору по течії від зони купання на водотоках і на відстані 0,1 - 1,0 км у обидва боки від неї на водоймищах, а також у межах зони купання).
- У період купального сезону такий відбір проб води проводиться не рідше двох разів на місяць не менше ніж у двох точках, вибраних відповідно до характеру, протяжності та інтенсивності використання зон купання.

Згідно постанови КМУ від 06.03.2002 № 264 «Про затвердження Порядку обліку місць масового відпочинку населення на водних об'єктах» місцеві органи виконавчої влади та територіальні органи рибоохорони щороку перед початком літнього купального сезону зобов'язані визначити на картах-схемах земельні ділянки та водний простір, придатні для організації пляжів, пунктів прокату плавзасобів, водних атракціонів, а також місця для занять водними видами спорту та місця любительського і спортивного рибальства у зимовий період.

Затверджені копії карт-схем подаються аварійно-рятувальним службам, які обслуговують водні об'єкти у своїй зоні відповідальності, та регіональним координаційним аварійно-рятувальним центрам Державної спеціалізованої аварійно-рятувальної служби на водних об'єктах МНС (наразі Державна служба надзвичайних ситуацій (ДСНС)).

Відомості про місця масового відпочинку подаються щороку до 1 квітня органами місцевого самоврядування, а відомості про місця любительського і спортивного рибальства 10 лютого і 30 жовтня територіальними органами рибоохорони до регіональних координаційних аварійно-рятувальних центрів ДСНС.

У межах суббасейну річки Прип'ять нараховується 112 місць рекреації та відпочинку населення.

За даними Міністерства охорони здоров'я (за 2018 рік) якість води для 29 місць відпочинку за мікробіологічними показниками не відповідає нормам, для 83 місць – відповідає (рис. 12).



Рисунок 56 Розподіл місць рекреації за показниками якості (%)

### 3.5 Зони, вразливі до (накопичення) нітратів.

Зони, чутливі до забруднення поживними речовинами – це ті масиви вод, які визначені відповідно до Директиви 91/271/ЕЕС про очистку міських стічних вод.

Зони, вразливі до (накопичення) нітратів – це території, які визначені як такі, що знаходяться під ризиком внаслідок забруднення нітратами сільськогосподарського походження (відповідно до Нітратної Директиви).

У 2017 році в рамках реалізації Проекту ЄС АПЕНА було підготовлено проект національної методики визначення зон, чутливих до впливу нітратних сполук у відповідності до положень Нітратної директиви ЄС. Методика заснована на статистичному підході і складається з трьох окремих методик виділення зон, чутливих до дії нітратних сполук у поверхневих водах, підземних водах та визначення евтрофікації. Проект Методики було представлено на засіданні Міжвідомчої робочої групи з впровадження водних директив при Мінприроди (листопад 2017 р.) (наразі Міністерство енергетики і захисту довкілля).

Згідно з Постановою КМУ від 25 жовтня 2017 р. № 1106 «Про виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» впровадження цієї директиви було передано від Мінприроди до МінАПК. Але до цього часу МінАПК не розглянуло проект цієї методики.

В якості проміжного рішення можна запропонувати включення до програми моніторингу, що розробляється для РБР Дніпра, визначення нітратів, насамперед на тих МВП де за даними моніторингу, що здійснювався до цього часу, відзначались підвищенні концентрації нітратів, а також спостерігається стійкий тренд росту концентрацій.

Крім цього необхідно включити до програми моніторингу МПВ, розташованих в межах скидів або нижче за течією інші показники нітратної групи та фосфор, з метою ідентифікації чутливих до евтрофікації зон за Директивою про міські стічні води. В Конвенції про захист Чорного моря від забруднення також зазначені вимоги до обмеження скиду поживних речовин: «Навантаження по забрудненню, що надходить від сільськогосподарських і лісових угідь і впливає на якість води у морському середовищі Чорного моря слід зменшити з метою дотримання визначених концентрацій речовин, визначених у Додатках I та II до цього Протоколу (Протоколу про захист морського середовища Чорного моря від забруднення, що потрапляє із суходолу)».



4 КАРТУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ,  
РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ,  
ЩО ВИКОНУЮТЬСЯ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ  
ВОД (ЕКОЛОГІЧНИЙ І ХІМІЧНИЙ),  
ПІДЗЕМНИХ ВОД (ХІМІЧНИЙ І КІЛЬКІСНИЙ),  
ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ  
ОХОРОНІ

*В процесі розробки.*

## 5 ПЕРЕЛІК ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІЛЕЙ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД, ПІДЗЕМНИХ ВОД І ЗОН (ТЕРИТОРІЙ), ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОХОРОНИ, ТА СТРОКИ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ (У РАЗІ ПОТРЕБИ ОБҐРУНТУВАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕНШ ЖОРСТКИХ ЦІЛЕЙ ТА/АБО ПЕРЕНЕСЕННЯ СТРОКІВ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ).

### 5.1 Екологічні цілі для поверхневих вод

**Підрозділ відсутній.**

### 5.2 Екологічні цілі для підземних вод

Екологічні цілі пропонуються для кожної групи МПВ та МПВ, як щодо кількості, так і якості підземних вод. Ці екологічні цілі були обговорені та узгоджені з тематичним лідером з моніторингу підземних вод та Державною службою геології та надр України.

ВРД потребує досягнення її основних цілей - хорошого стану підземних вод. Додаткові конкретні цілі в Україні також залежать від поточного стану підземних вод та враховують використання підземних вод та їх потенційний вплив на поверхневі екосистеми.

Необхідно було визначити, що є хорошим кількісним та хорошим хімічним станом (відповідно до національного законодавства та вимог ВДР), щоб мати можливість визначити ризик не досягти хорошого стану у часі.

#### **Хімічний статус безнапірних груп МПВ**

В умовах практично повної відсутності даних моніторингу підземних вод єдиною екологічною метою для незахищених безнапірних груп МПВ може бути лише стабільність якісних показників (відсутність їхнього погіршення).

#### **Кількісний статус безнапірних груп МПВ**

Екологічна мета - уникнути виснаження підземних вод. Виснаження підземних вод - це необоротне зменшення ємнісних ресурсів підземних вод, пов'язане з перевищенням видобування підземних вод над їхнім поповненням. Виняток становить, зниження рівня в результаті цілеспрямованого осушення боліт.

#### **Хімічний стан напірних МПВ та груп МПВ**

Оскільки підземні води всіх напірних груп МПВ та МПВ використовуються для централізованого питного водопостачання населення, за критерії хорошого хімічного стану було обрано відповідність показників хімічного стану підземних вод Державним санітарним нормам та правилам "Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН 2.2.4-171-10).

Цей документ є обов'язковим для органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій незалежно від форми власності та підпорядкування, діяльність яких пов'язана з проектуванням, побудовою та експлуатацією систем питного водопостачання, виробництвом та обігом питної води, нагляд та контроль над подачею питної води населенню та громадянам.

ДСанПіН 2.2.4-171-10 встановлює стандарти питної води, у тому числі для водопровідної води, води з місць розливу та бюветів, а також для води з колодязів та джерел за показниками санітарнохімічної та епідемічної безпеки питної води.

Винятком є показники, перевищення яких у підземних водах обумовлені природними чинниками.

### **Кількісний статус напірних МПВ та груп МПВ**

Кількісний стан напірних груп МПВ та МПВ оцінювали, порівнюючи обсяги водовідбору із цих МПВ на водозаборах з обсягами прогнозних ресурсів підземних вод (ПРПВ).

Екологічна мета - стабільність кількісного стану, відсутність явищ виснаження підземних вод. На водозаборах підземних вод обсяг водовідбору не повинен перевищувати розрахункових експлуатаційних запасів (у межах родовищ підземних вод).

Оскільки за останні десятиліття відбулося значне скорочення промислового виробництва та зменшення кількості населення, також зменшився обсяг водовідбору підземних вод. В даний час відбувається відновлення рівня підземних вод. Тому найближчим часом (до 2024 року) ми можемо впевнено прогнозувати стабільність кількісних показників.

Таким чином, незначний обсяг інформації про сучасний стан МПВ дозволяє на даному етапі сформулювати екологічні цілі лише в самому загальному вигляді. Очевидно, що екологічні цілі для кожного МПВ будуть визначені та уточнені в майбутньому з урахуванням результатів моніторингу підземних вод, якщо моніторинг буде здійснюватися.

## **5.3 Екологічні цілі для зон (територій), які підлягають охороні**

ВРД ЄС зазначає зони, які потребують спеціального захисту відповідно до інших Директив ЄС і води, які використовуються для забору питної води як території (зони), які підлягають охороні (ОЗ). Для цих ОЗ розроблені власні цілі і стандарти. У ст. 4 ВРД ЄС зазначається, що держави-члени мають досягнути стандарти і цілі, встановлені для кожної ОЗ протягом 6 років, якщо інакше не зазначено у законодавстві ЄС, відповідно до якого ці ОЗ були встановлені. Деякі зони слід охороняти відповідно до декількох Директив або вони можуть мати додаткові (для поверхневих чи підземних вод) цілі. У цих випадках всі цілі та стандарти слід досягнути.

Багато ОЗ є також МПВ і для них встановлюються додаткові цілі крім досягнення відповідного стану масиву. Важливо відмітити, що цілі досягнення відповідного стану МПВ вод не завжди відповідатимуть цілям ОЗ, навіть у тому випадку, коли параметр є таким самим (наприклад, фосфати). Цьому може бути ряд причин, наприклад, розмір і масштаб МПВ може бути більшим, ніж води, ідентифіковані як ОЗ або застосування відповідного екологічного стандарту або умови визначається іншим законодавчим актом, ніж ВРД ЄС – і тому часто досягнення цілей для ОЗ і відповідного МПВ може не співпадати.

Там, де кордони МПВ співпадають з кордонами ОЗ, застосовуються більш жорсткі стандарти – важливо, щоб вимоги однієї Директиви не пом'якшували умови іншої.

### **Зони, визначені для охорони біотопів чи видів**

Метою для ОЗ Natura 2000, визначених відповідно до Оселищної Директиви є:

Захищати і за потреби покращувати стан водного середовища до рівня необхідного для досягнення цілей збереження, які були встановлені для захисту чи покращення стану різних типів природних оселищ і видів європейського значення для забезпечення того, що дана ОЗ сприяє підтримці чи відновленню цих оселищ і видів.

Метою для ОЗ Natura 2000, визначених відповідно до Пташиної Директиви є:

Захищати і за потреби покращувати стан водного середовища до рівня, необхідного для досягнення цілей збереження, які були встановлені для захисту чи покращення стану цієї території для забезпечення того, що дана ОЗ сприяє збереженню (виживанню та розмноженню в ареалі їх проживання) видів птахів, зазначених у Додатку I Пташиної Директиви.

Там, де ОЗ Natura 2000 є частиною МПВ або де МПВ знаходиться в межах Natura 2000 ОЗ, на додаток до цілей ВРД ЄС застосовуються вимога з підтримання доброго стану, збереження або

відновлення цієї ОЗ цього стану. Деякі МПВ, які співпадають з ОЗ Natura 2000, були визначені як штучні чи істотно змінені; у цьому випадку до цілі досягнення доброго екологічного потенціалу додається ціль забезпечення сприятливого стану збереження. На це може бути ряд причин, наприклад, розмір і масштаб МПВ, визначеного відповідно до ВРД ЄС, може бути більшим, ніж об'єкту, визначеного як ОЗ; або певний екологічний стандарт або умови, прописані в ВРД ЄС, відрізняється від прописаної в Оселищній та Пташиній Директивах.

Так буває, що МПВ досяг доброго стану, але не досяг цілі ОЗ Natura 2000 щодо підтримки чи відновлення сприятливого стану збереження. І навпаки, можна досягнути цілі забезпечення сприятливого стану збереження (наприклад, для лососевих), але не досягнути доброго стану для відповідного МПВ (наприклад, для риби, оскільки ВРД вимагає захисту та відновлення популяції і інших видів риб).

Ціль відновлення чи забезпечення сприятливого стану збереження для ОЗ Natura 2000 зазначається в Оселищній та Пташиній Директивах ЄС, але немає конкретного терміну його досягнення. У ВРД ЄС 2015 рік був зазначений як крайній термін для ОЗ Natura 2000. Якщо ОЗ є також МПВ чи є частиною МПВ, крайній термін відновлення сприятливого стану збереження може бути подовжено, якщо виконані умови, зазначені у ст. 4.4 ВРД ЄС. Якщо ОЗ не є МПВ (наприклад, болота чи трясовини), крайній термін відновлення сприятливого стану збереження не можна відтермінувати.

Смарагдова мережа є додатковою до мережі Natura 2000, але ця мережа охоплює країни – не члени ЄС. В Україні вже затверджено перелік об'єктів Смарагдової мережі, для яких можна встановити такі ж цілі, як то описано вище для NATURA 2000.

## **Забори питної води**

Цілі для ОЗ – заборів питної води є наступні:

Забезпечення того, що при застосуванні режиму очистки води, отримана питна вода відповідає вимогам Директиви про питну воду (Директиви 98/83/ЄС від 3 листопада 1998 року про якість води, призначеної для споживання людиною та пропозиції до цієї Директиви Європейського Парламенту і Ради щодо якості води, призначеної для споживання людиною (оновлений варіант) та

Забезпечення необхідного захисту на цих територіях з метою попередження погіршення якості води з метою зменшення рівня очистки, потрібної для виробництва питної води.

Термін впровадження Питної Директиви, зазначений в Угоді про асоціацію Україна-ЄС становить 5 років з часу її підписання (до листопада 2019 р) в частині :

- Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів);
- Встановлення стандартів якості для води, призначеної для споживання людиною (ст. 4 та 5);
- Створення системи моніторингу (ст. 6 та 7);
- Створення механізмів надання інформації споживачам (ст. 13).

*Досягнення першої цілі* можна забезпечити шляхом виконання вимог Питної Директиви ЄС для гарантування безпечності води, призначеної для споживання людиною. Директива вимагає, щоб у питній воді були відсутні будь-які мікроорганізми, паразити чи речовини, які можуть потенційно нашкодити здоров'ю людини. Вона встановлює стандарти для найпоширеніших, потенційно шкідливих організмів та речовин, які можуть бути присутніми у питній воді. Директива вимагає від держав-членів ЄС проводити моніторинг та регулярно визначати мікробіологічні, хімічні параметри та індикатори.

Мікробіологічні параметри *Escherichia coli* (*E. coli*) та ентерококи не можуть бути присутніми в пробах води. На деякі хімічні параметри (такі як миш'як, нікель, свинець та пестициди) встановлені обмеження через їх негативний вплив на людське здоров'я. Якщо зафіксовано перевищення граничних значень по цим параметрам, держави-члени ЄС мають негайно прийняти заходи. Більшість індикаторних параметрів (таких як хлориди, натрій, смак, запах та мутність) не несуть прямої загрози людському здоров'ю, але вони мають відношення до якості води.

Існуючі гранично допустимі значення, встановлені для цих параметрів (у Додатку I до Директиви), базуються на керівних принципах Світової організації здоров'я.

В Україні у 2010 році набув чинності ДСанПіН 2.2.4 –171 –10 „Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною”, розроблені з метою поетапного впровадження європейських вимог щодо питної води.

На сьогодні з метою імплементації Директиви 98/83/ЄС розроблено нову редакцію ДСанПіН 2.2.4-171-10. При розробці нової редакції ДСанПіН використано рекомендації Керівництва ВООЗ щодо необхідності врахування в національному нормативному документі культурних, економічних, соціальних та місцевих особливостей країни, а також положення Директиви 98/83/ЄС, що зводяться до наступного:

- заходи по виконанню Директиви ні при яких обставинах не повинні призвести до зниження існуючої якості питної води;
- у національних нормативних документах кількість показників у порівнянні з переліком Директиви може збільшуватися, а нормативи можуть бути жорсткішими там, де це необхідно для попередження захворюваності населення.

Крім цього в Україні існує *ДСТУ 4808:2007 Джерела централізованого питного водопостачання. Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правила вибирання*. Цей стандарт поширюється на джерела централізованого питного водопостачання та встановлює гігієнічні, екологічні та технологічні вимоги до вибирання нових і оцінювання наявних джерел централізованого водопостачання. Стандарт може бути використаний усіма суб'єктами господарювання у сфері питного водопостачання та органами, які здійснюють державний нагляд. Але за експертною думкою оцінка узагальненого класу якості вод за методикою цього ДСТУ не відображає дійсний стан вод через неодноразове осереднення індексів.

*Досягнення другої цілі* можна забезпечити шляхом впровадження дій, спрямованих на попередження погіршення якості води на водозаборах, які використовуються для питної води. У деяких випадках ефект від впровадження заходів з попередження чи зменшення погіршення якості води займає багато часу. Якщо виконані всі необхідні вимоги, то друга ціль вважається досягнутою.

Слід зазначити, що Директива Ради 75/440/ЄЕС від 16 червня 1975 р. щодо якості поверхневих вод, призначених для забору питної води, в державах-членах ЄС втратила чинність.

В Україні підприємства питного водопостачання та інші підприємства, що потребують використання води питної якості, які здійснюють забір підземної та/або поверхневої води та/або обробку питної води, проводять відповідну діяльність за розробленою компетентними органами технологічною інструкцією, яка вміщує:

- дані щодо продуктивності підприємства;
- опис джерела питного водопостачання та технологічних процесів постачання та обробки питної води;
- межі коливання показників якості вихідної води;
- програму моніторингу якості питної води, де повинно бути відображено: перелік показників, що потребують контролю, порядок його здійснення (пункти та періодичність відбору проб води для лабораторних досліджень) тощо.

## **Економічно важливі види**

Цілі для економічно важливих видів є різними для вод, які є середовищем для прісноводних видів риб і для вод, які є середовищем для моллюсків.

Цілями для вод для прісноводних видів риб, як зазначено у Директиві 2006/44/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 6 вересня 2006 р. щодо якості прісної води, яка потребує захисту чи покращення задля підтримки життя риб є:

- захист або покращення якості проточної чи стоячої прісної води для того, щоб там могли жити риби, які належать до:
  - рідкісних видів, забезпечуючи таким чином природне різноманіття;
  - видів, присутність яких вважається корисною для цілей водного господарства компетентними органами держав-членів ЄС.

Ця Директива не увійшла до Угоди про асоціацію Україна-ЄС.

Цю мету можна досягнути шляхом досягнення визначених стандартів та слідування керівним принципам Директиви.

В Україні згідно Постанови КМУ від 22 травня 1996 р. № 552 «Про перелік промислових ділянок рибогосподарських водних об'єктів (їх частин)» весь басейн Дніпра з лиманами та водосховищами включено до цього Переліку, крім тих, що входять до складу територій та об'єктів природно-заповідного фонду, заборонених зон біля мостів і гідротехнічних споруд, місць інтенсивного

судноплавства (порти, судноплавні шляхи) та інших заборонених для промислового рибальства ділянок. На даний момент в країні не існує чинних нормативів якості води в водоймах рибогосподарського призначення. Радянський «Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов» 1990 р. втратив свою чинність.

Ціллю для вод для молюсків, визначених згідно з Директивою 2006/113/ЕС щодо екологічної якості вод для молюсків є:

- забезпечення захисту і, при потребі, покращення якості вод для молюсків з метою сприяння життю та росту молюсків (двостулкових та гасподів) і таким чином сприяти кращій якості продуктів з молюсків, які споживає людина.

Досягнення цієї цілі можна забезпечити шляхом виконання імперативних стандартів та виконуючи керівні принципи Директиви.

Ця Директива визначає показники, які слід визначати в водах для молюсків, граничні значення, референційні методи аналізу та мінімальну частоту відбору проб та заходи. До показників відносяться рН, температура, колір, зважені речовини, солоність, розчинений кисень та також інші речовини, метали, органогалогенні речовини.

На базі цих критеріїв держави-члени ЄС розробляють граничні значення, яким мають відповідати води, визначені для молюсків. Ці значення можуть бути більш жорсткими, ніж ті, що встановлені цією Директивою. Для металів чи органогалогенних речовин, ці значення мають відповідати нормам, які встановлені Директивою 2006/11/ЕС щодо скидів певних речовин у водне середовище (і з 2013 р. включеної в ВРД ЄС).

Наразі в Україні не існує нормативно-правових актів, які б регламентували вимоги до якості вод, які є середовищем для молюсків.

## **Зони рекреації (зони для купання)**

Ціллю для рекреаційних зон (зон для купання), встановлених згідно з Директивою 2006/7/ЕС Європейського Парламенту та Ради від 15 лютого 2006 р. щодо управління якістю вод для купання і яка заміщає Директиву 76/160/ЕЕС є:

- Збереження, захист і покращення якості довкілля та захист здоров'я людини, доповнюючи ВРД ЄС.

Цю ціль можна досягнути шляхом досягнення «достатніх» стандартів якості Директиви і впровадження реалістичних і пропорційних дій, які вважаються достатніми з метою збільшення кількості зон для купання, класифікованих як у «відмінному» чи «доброму» стані.

Ця Директива не увійшла до Угоди про асоціацію Україна-ЄС.

В Україні до останнього часу застосовувалися *Гігієнічні вимоги до зон рекреації водних об'єктів* 1980 р. по органолептичним, хімічним та бактеріологічним показникам, зокрема:

- відсутність на поверхні води плаваючих плівок, плям мінеральних масел і накопичень інших домішок;
- сторонні запахи і присмаки води не повинні перевищувати двох балів;
- нормуються у воді також концентрація водневих іонів, розчинений кисень, біохімічне споживання кисню, токсичні хімічні речовини і бактеріальне забруднення;
- межа забруднення води кишковими паличками в зоні пляжу - 5000 мікробних клітин в одному кубічному дециметрі.

## **Зони, чутливі до забруднення поживними речовинами та зони, вразливі до (накопичення) нітратів**

Головною метою Нітратної Директиви є:

- зменшення забруднення води, спричинене чи викликане потраплянням нітратів з сільськогосподарських угідь; і
- попередження такого забруднення у подальшому.

Ця мета досягається шляхом визначення зон, вразливих до нітратів та впровадження відповідних програм заходів для них. Ці зони включають в себе всі води, до яких потрапляють забруднені

стоки з земельних угідь, як це визначено Директивою. Розроблено Кодекс добрих сільськогосподарських практик, в якому надаються поради фермерам, як знизити потрапляння нітратів у довілля.

Графік впровадження Нітратної Директиви, зазначеної в Угоді про асоціацію Україна-ЄС, становить 3 роки з часу її підписання (2017 р.) для наступних дій:

- Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів);
- Визначення зон, вразливих до накопичення нітратів

та 4 роки з часу її підписання (2018 р.) для наступних дій:

- Запровадження планів дій для зон, вразливих до накопичення нітратів (ст. 5);
- Запровадження програм моніторингу (ст. 6).

Є затримки у сфері впровадження цієї Директиви в Україні.

Загальною метою Директиви про очистку міських стічних вод є:

- Захист довілля від негативного впливу скидів міських стічних вод і стічних вод від деяких секторів промисловості.

Чутлива зона відповідно до цієї Директиви – це МПВ, визначений як такий, на який впливає евтрофікація або куди потрапляють стоки поверхневих вод з підвищеною концентрацією нітратів. Визначення уразливих зон має спонукати впровадити заходи з метою зменшення чи попередження подальшого забруднення поживними речовинами. Загальну мету для уразливих територій можна досягнути шляхом забезпечення дотримання вимог до скидів, зазначених у Директиві, з відповідних міських водоканалів.

Графік впровадження Директиви про очистку міських стічних вод, зазначений в Угоді про Асоціацію Україна-ЄС, є наступним:

- Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів) (протягом 3 років з часу вступу Угоди в дію (2017 р.));
- Оцінка стану водовідведення та очистки міських стічних вод (протягом 5 років (2019 рік));
- Визначення чутливих зон та агломерацій (ст. 5 та Додаток II) (протягом 6 років (2020 рік));
- Підготовка технічної та інвестиційної програм з імплементації вимог до очистки міських стічних вод (ст. 17) (протягом 8 років (2022)).

Відповідно до Директиви в Україні (наказ Мінприроди № 6 від 14.01.2019) були розроблені порядок визначення популяційного еквіваленту населеного пункту та критерії визначення уразливих та менш уразливих зон. Ці критерії застосовуються для встановлення необхідності додаткового очищення стічних вод перед їх скиданням у водні об'єкти та вжиття інших заходів із запобігання евтрофікації та забрудненню водних об'єктів.



## 6 ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВОДОКОРИСТУВАННЯ

**Остаточний проект першої частини економічного аналізу. Розділ має бути завершений за результатами Програми заходів до 2024 року.**

### 6.1 Економічний розвиток території суббасейну

Територіально суббасейн частково охоплює 8 областей, та становить 11,3% від території України (табл. 15).

Загальна чисельність населення річкового суббасейну складає 3,1 млн. осіб, що становить 7,5 % від кількості населення України.

**Таблиця 15. Частка площі та населення областей в межах суббасейну річки Прип'ять, %**

Області	Частка площі області в межах суббасейну	Частка населення області в межах суббасейну
Рівненська	100	100
Волинська	80	78,3
Житомирська	55,1	36,7
Хмельницька	40,4	38,9
Тернопільська	19,2	15,9
Львівська	9	4,3
Київська	9,9	0,2
Вінницька	0,1	0,03

Таким чином, простежується дисбаланс між площею областей в межах суббасейну та населенням, що на ній проживає, а саме у Вінницькій, Житомирській, Львівській та Київській областях, що впливає на обсяги ВДВ та на споживання води у певних водозалежних галузях економіки.

**Аналіз ВРП суббасейну річки Прип'ять.** У 2019 році ВРП суббасейну річки Прип'ять становив 184,7 млрд. грн. Динаміка цього показника протягом усього досліджуваного періоду 2015-2019 рр. демонструє тенденцію до зростання із різними темпами в різний період – найвищі темпи зростання ВРП спостерігалися у 2017 році (на рівні 30%), тоді як у 2019 році ці темпи значно скоротилися (до рівня 1%). Частка ВРП суббасейну у загальному ВВП країни складає в середньому 5% (табл. 16).

**Таблиця 16. Динаміка ВРП суббасейну річки Прип'ять, 2015-2019 рр<sup>154</sup>.**

Показники	2015	2016	2017	2018	2019
ВРП у фактичних цінах, млрд. грн.	101,0	117,1	153,8	182,4	184,7
Частка ВРП суббасейна у загальному ВВП України, %	5,1	4,9	5,2	5,1	5,0
Темпи приросту ВРП суббасейна, % до попереднього року	100,0	15,9	131,3	118,6	101,2

В розрізі областей суббасейну річки Прип'ять максимальний та мінімальний показник частки ВРП у областей, що максимально (на 100%) увійшли у межі басейну, та областей що мають незначну частку в межах басейну за площею та населенням. Так за цим показником в межах річкового басейну у 2019 році Рівненська область виробляє 33,3% ВРП, Волинська – 24%, Житомирська – 17,7%, Хмельницька – 15,9%, Тернопільська – 4,3%, Львівська – 4,2%, Київська – 0,5% та Вінницька область виробляє 0,02% ВРП.

<sup>154</sup> Розраховано на основі даних Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Показник ВРП на душу населення в межах суббасейну річки Прип'ять становить 59,4 тис. грн., що менше ніж загалом по всій Україні (станом на 2019 рік ВРП на душу населення, за розрахунками авторів, становить 87 тис. грн.).

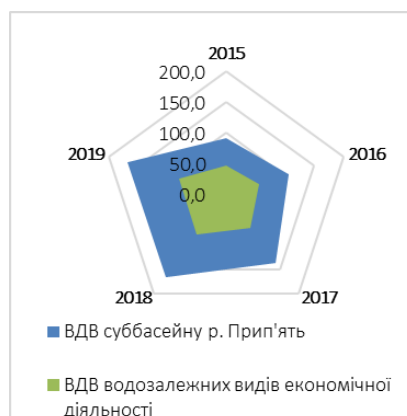
**Аналіз ВДВ суббасейну річки Прип'ять.** Значення ВДВ у фактичних цінах становить 168,3 млрд. грн. для території суббасейну річки Прип'ять або 5,4% від загального обсягу ВДВ України.

У загальній структурі ВДВ суббасейну найбільшу частку має сільське, лісове та рибне господарство, на яке припадає 38,8 млрд. грн або 23%, а його частка у загальній ВДВ України становить 1,2%. ВДВ за видами економічної діяльності суббасейну річки Прип'ять подана у таблиці 17. Серед водозалежних галузей економіки достатньо високу частку у загальній структурі ВДВ суббасейну річки Прип'ять має переробна промисловість – 19,4 млрд. грн або 11,5%, що відповідає 0,6% у загальній ВДВ України. Частка інших водозалежних видів економічної діяльності менша 10%. На інші, не водозалежні види економічної діяльності суббасейну річки Прип'ять припадає 52,3% від загальної ВДВ, відповідно, частка водозалежних видів економічної діяльності суббасейну становить 47,7%.

**Таблиця 17. ВДВ суббасейну річки Прип'ять в розрізі галузей економіки, 2019 р<sup>155</sup>.**

Галузі економіки	ВДВ , млрд. грн.	Частка у ВДВ України, %	Частка у ВДВ басейну, %
сільське, лісове та рибне господарство	38,8	1,2	23,0
добувна промисловість і розроблення кар'єрів	3,3	0,1	1,9
переробна промисловість	19,4	0,6	11,5
постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	7,4	0,2	4,4
водопостачання; каналізацію, поводження з відходами	0,5	0,02	0,3
транспорт, складське господарство, поштову та кур'єрську діяльність	10,9	0,3	6,5
<b>ВСЬОГО водозалежні види економічної діяльності</b>	<b>80,2</b>	<b>2,6</b>	<b>47,7</b>
<b>інші види економічної діяльності</b>	<b>88,1</b>	<b>2,8</b>	<b>52,3</b>
<b>ВСЬОГО ПО СУББАСЕЙНУ</b>	<b>168,3</b>	<b>5,4</b>	<b>100</b>

Динаміка обсягів ВДВ водозалежних видів економічної діяльності суббасейну річки Прип'ять протягом 2015-2019 рр. знижується з 52% у 2015 році до 47,7% у 2019 році від ВДВ суббасейну та з 2,8% у 2015-2016 рр. до 2,6% у 2019 році від загального ВДВ України. Тобто, частка водозалежних видів економічної діяльності у загальній структурі ВДВ басейну та України демонструє тенденцію до зниження. Падіння сумарного значення ВДВ водозалежних галузей відбулося за рахунок зниження у 2019 році ВДВ за всіма водозалежними галузями окрім транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності. В сою чергу, зростання загального обсягу ВДВ суббасейну річки Прип'ять відбувається за рахунок інших, не водозалежних галузей економіки.



*Рисунок 13 Динаміка частки ВДВ водозалежних видів економічної діяльності у загальному обсязі ВДВ суббасейну річки Прип'ять, 2015-2019 рр., млрд. грн.*

В розрізі областей, найбільша сумарна частка ВДВ водозалежних галузей економіки у загальному обсязі ВДВ області має Київська – 84,6%, трохи менше Вінницька – 72%, Житомирської – 51%,

<sup>155</sup> Розраховано на основі даних Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Тернопільська – 49,3%, Хмельницька – 49,1% та Рівненська – 48% області. Така висока частка водозалежних галузей у загальному обсязі ВДВ зазначених областей створена, в першу чергу, за рахунок високої частки сільського, лісового та рибного господарства у загальній структурі ВДВ областей. Найменшу частку водозалежних галузей у загальному обсязі ВДВ серед областей мають Львівська – 42,4% та Волинська – 41,2% області.

## 6.2 Характеристика сучасного водокористування

У 2019 році водокористувачами із підземних та поверхневих водних об'єктів суббасейну Прип'яті було забрано 265,1 млн.м3 води, що становить 4 % від загального забору води по басейну Дніпра або 2 % від забору по Україні.

Співвідношення обсягів водокористування за розподілом їх по джерелам забору є практично рівнозначним, проте більшість обсягів забраної води належить поверхневим водним об'єктам (54 % від забору води по суббасейну). Основними джерелами, що забезпечують економіку суббасейну водними ресурсами є річки Стир, Горинь, Случ, Прип'ять та Уж.

Проте, є ряд областей в межах суббасейну Прип'яті (Волинська, Львівська, Київська та Хмельницька), які в переважній більшості здійснюють забір води з підземних джерел. Дані щодо водокористування в межах суббасейну Прип'яті на території Вінницької області відсутні.

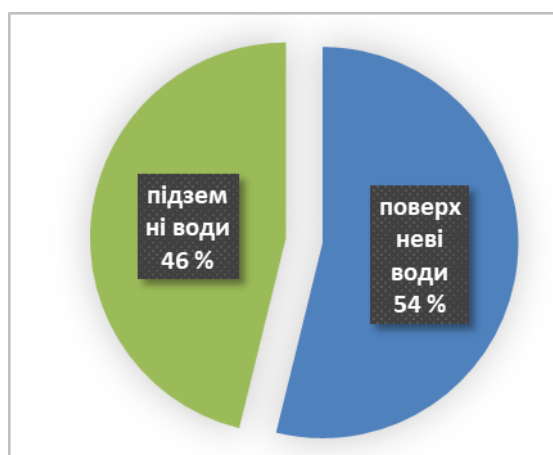


Рисунок 14 Джерела забору води

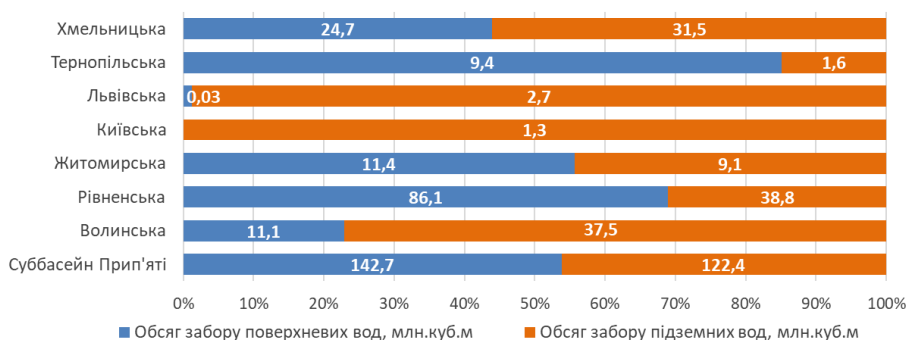


Рисунок 15 Розподіл джерел води у розрізі областей

Майже половина (47 %) обсягу забору води здійснюється водокористувачами Рівненської області, 21 % - Хмельницької та 18 % Волинської.

Основними водокористувачами в межах суббасейну є наступні галузі економіки – промисловість та житлово-комунальне господарство, сільське господарство та транспорт.

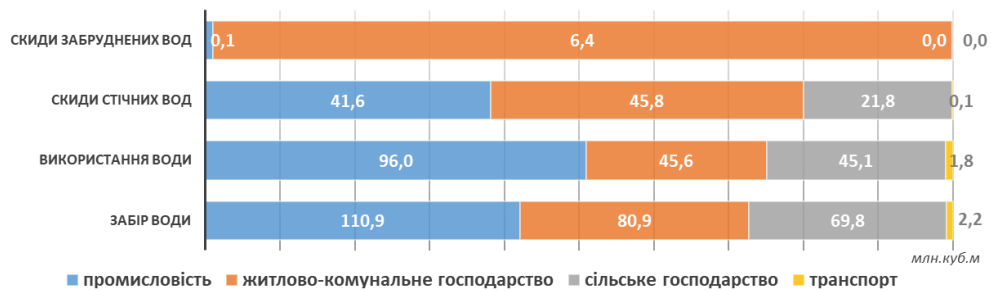


Рисунок 16 Характеристика водокористування у суббасейні Середнього Дніпра<sup>156</sup>

Структура водокористування виглядає наступним чином: 41,8% водних ресурсів забирається промисловістю, 30,5 % житлово-комунальним господарством, 26,3 % сільським господарством, 1 % транспортом та менше 1 % забирається іншими галузями.

Обсяг використання води у суббасейні становить 190,6 млн.м<sup>3</sup>, а це лише 5 % від загального використання води по басейну Дніпра.

Детальна характеристика водокористування суббасейну Прип'яті в розрізі секторів економіки представлена у додатку.

Щодо структури водовідведення, то більше 42 % обсягу стічних вод скидається у поверхневі водні об'єкти житлово-комунальним господарством, 38 % - водокористувачами промисловості, та 20 % - сільським господарством.

Майже 47 % обсягу стічних вод становлять нормативно очищені на очисних спорудах, 34 % нормативно-чисті без очистки та 6 % - забруднені стічні води.

Практично всі (97 %) забруднені стічні води надходять від водокористувачів житлово-комунального господарства.

Інформація щодо скидів зворотних вод у водні об'єкти в розрізі категорій вод, що скидаються, наведена у додатку.

Для оцінки соціально-економічного значення води для секторів економіки застосовано ранжування водокористувачів за 5-ма показниками, які адаптовані до рекомендацій методології<sup>157</sup>:

- обсяг створюваної галузю економіки ВДВ – економічний індикатор ваги сектору в економіці суббасейну;
- обсяг забраної води галузю;
- водоемність галузі в порівнянні з іншими галузями;
- залежність галузі від якості води;
- забруднення зворотними водами галузі водних об'єктів.

Таблиця 18. Водоемність галузей економіки

Галузь економіки	Забір води, млн. м <sup>3</sup>	ВДВ, млн. грн	Водоемність ВДВ, м <sup>3</sup> /1000 грн
Промисловість	110,9	30048,2	3,7
Житлово-комунальне господарство	80,9	523,7	154,5
Сільське господарство	69,8	38756,1	1,8
Транспорт	2,21	10872,8	0,2
<b>Всього по суббасейну</b>	<b>265,1</b>	<b>168300</b>	<b>1,6</b>

<sup>156</sup> Джерело даних: Відомості державного водного кадастру за розділом «Водокористування», 2019 рік, Державне агентство водних ресурсів України

<sup>157</sup> Звіт Європейського Союзу «The Economic Value of Water – Water as a Key Resource for Economic Growth in the EU»

Таблиця 19. Соціально-економічна вага основних водокористувачів

Сектори економіки	Обсяги створення ВДВ	Обсяги забору води галуззю	Водоемність галузі	Залежність від якості води	Забрудненість стічних зворотних вод
Енергетика	помірна	помірна	помірна	низька	низька
Чорна металургія	помірна	низька	низька	низька	низька
Хімічна промисловість	помірна	низька	низька	низька	низька
Машинобудування і металообробка	помірна	низька	низька	низька	низька
Харчова промисловість	помірна	низька	низька	висока	помірна
Вугільна промисловість	низька	низька	низька	низька	низька
Житлово-комунальне господарство	низька	висока	висока	висока	висока
Рибне господарство	висока	помірна	низька	помірна	низька
Зрошення	висока	низька	низька	низька	низька
Інші види с/г (в тому числі тваринництво та рослинництво)	висока	помірна	низька	помірна	низька
Транспорт	помірна	низька	низька	низька	низька
Рекреація та охорона здоров'я	низька	низька	низька	висока	низька

На основі результатів отриманої оцінки залежності за п'ятьма вищенаведеними критеріями сектори економіки поділено на 5 груп відповідно до їх соціально-економічного значення у даному суббасейні (рис. 17).



Рисунок 17 Соціально-економічне значення секторів економіки

До 1 групи «Повна залежність» віднесено водокористувачів, які мають високу залежність за 4-ма показниками - від якості води, високу водоемність, здійснюють значний тиск на водні ресурси та продукують малі обсяги ВДВ, як приклад – житлово-комунальне господарство. Вода у цьому секторі є ключовим фактором для їх діяльності.

До 2 групи «Множинна залежність» - ті, що мають високу залежність, принаймні, за двома показниками – енергетика, сільське господарство – зрошення, рибне господарство, та інші види с/г діяльності.

До 3 групи «Специфічна залежність» - ті, що має високу залежність за одним із показників – харчова промисловість, рекреація та охорона здоров'я.

До 4 групи «Помірна залежність» - ті, що мають помірну залежність мінімально за 1 показником, це - машинобудування та металообробка, хімічна промисловість, транспорт та чорна металургія.

До 5 групи «Залежність без використання води» належать сектори економіки, які використовують воду без забору з природних водних об'єктів, генерують низькі обсяги ВДВ та є не значними забруднювачами. До цієї групи віднесено вугільну промисловість.

За результатами оцінки соціально-економічного значення житлово-комунальне господарство перебуває у повній залежності від водних ресурсів та є найбільш водоемним сектором економіки (154,5 м<sup>3</sup>/1000 грн).

Рівень забезпеченості водою річкового басейну в розрахунку на 1 особу є нижче мінімального рівня водозабезпеченості згідно з класифікацією ООН (1,7 тис. куб. м на рік на 1 особу) і складає 1,18 тис.куб. м на рік.

### **6.2.1 Комунальне водокористування**

Комунальне водокористування суббасейну Прип'яті полягає у задоволенні питних та господарсько-побутових потреб населення. В основному комунальне водокористування сконцентроване у великих містах, таких як Рівне, Луцьк, Дубно, Кузнецовськ, Костопіль, Сарни, Новоград-Волинського, Броди тощо.

Водокористувачами житлово-комунального сектору в результаті своєї діяльності у 2019 році було забрано 81 млн.куб.м води, а це 30,5 % води від загального обсягу забору по суббасейну.

Особливістю цього суббасейну є те, що 93 % потреб населення забезпечується з підземних вод і лише 7 % з поверхневих водойм – річок Горинь, Случ, Стир, Прип'ять, Уборть, Уж, Хомора.

Найбільшими водокористувачами житлово-комунального господарства є РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал», КП «Луцькводоканал»,

Відсоток втрат води у житлово-комунальному секторі по суббасейну складає від 6,4 % (Хмельницька область) до 27 % (Волинська область), їх обсяг становить 15,52 млн.м<sup>3</sup> води, що є нижчим середнього значення втрат води при транспортуванні в Україні (31% -за даними звіту про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг).

Житлово-комунальне господарство є основним забруднювачем суббасейну та скидає 97 % забруднених стічних вод.

### **6.2.2 Промислове водокористування (в розрізі основних водокористувачів, зокрема - енергетика)**

Забір води промисловими водокористувачами становить 41,8 % по суббасейну (110,9 млн.м<sup>3</sup>).

Потреби водокористувачів сектору промисловості забезпечуються переважно з поверхневих водних об'єктів – 75 % (83,7 млн.м<sup>3</sup>) та з підземних - 25 % (27,2 млн.м<sup>3</sup>).

Основне промислове водокористування за даними державного водообліку в суббасейні річки Прип'ять здійснюють водокористувачі сектору енергетики (70% від забору). Це потужні атомні електростанції ВП «Рівненська АЕС» та ВП «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом».

Лідером в частині забору воду серед областей суббасейну є Рівненська, промислові водокористувачі якої забирають більше 70% від загального обсягу забору води по суббасейну. Найбільші з них -ВП «Рівненська АЕС» та ПАТ «Рівнеазот».

В суббасейні Прип'яті в структурі забору води можна виокремити харчову та хімічну промисловість.

Серед водокористувачів харчової промисловості основним є ПрАТ «Галичина», на яке припадає 87 % усієї піднятої води для потреб промисловості у суббасейні Прип'яті.

Скид забруднених стічних вод у поверхневі води в обсязі 0,062 млн.м<sup>3</sup> здійснили промислові підприємства лише Рівненської області:

1. ДП «Зіренський спиртовий завод», р.Случ – 49,9 тис.м<sup>3</sup>,

2. ТОВ «Папірінвест» с.Моквин Березнівського району у р. Случ- 3,307 тис.м3 стічних вод;
3. ТДВ «Рівненський завод будівельних матеріалів», м. Рівне, у р. Устя- 1,2 тис.м3.

### 6.2.3 Водокористування у сільському господарстві

У сільському господарстві водні ресурси використовуються в основному для водозабезпечення тваринництва, птахівництва, приготування розчинів для оброблення угідь та поливу сільськогосподарських культур.

60 % (16 млн.м<sup>3</sup>) потреб сільськогосподарського водопостачання (тваринництва) в суббасейні Прип'яті забезпечуються з підземних джерел, а лише 40 % з поверхневих вод (11 млн.м<sup>3</sup>). В структурі забору води для потреб сільського господарства переважає рибне господарство – 60 % від загального забору в цій категорії.

У 2019 році водокористувачами с/г скинуто до поверхневих водних об'єктів стічних вод у обсязі 21,79 млн.м3, що складає 20 % від обсягу загального водовідведення по суббасейну.

Сільське господарство не чинить значних тисків на водні ресурси суббасейну Прип'яті внаслідок практично відсутності скидів забруднених вод від водокористувачів даного сектору. Основна частина (99,9 %) зворотних вод, що скидаються водокористувачами у сільському господарстві, становлять нормативно чисті без чистки води.

### 6.2.4 Водокористування на транспорті

Водокористування на транспорті полягає у використанні водних ресурсів, як поверхневих, так і підземних, для потреб різних видів транспорту, зокрема водного та наземного.

В межах суббасейну Прип'яті відповідно переліку внутрішніх водних шляхів 158 судноплавними є ділянки:

- р. Стир, довжина судноплавної ділянки -247 км;
- р. Горинь, довжина судноплавної ділянки -194 км.

За даними державного обліку водокористування водокористувачі судноплавства (водного транспорту) в межах суббасейну Прип'яті не звітують про здійснення водокористування.

Водокористування на транспорті в суббасейні річки Прип'ять здійснюється для потреб пасажирського та наземного транспорту міського та приміського сполучення.

Водокористувачами транспортного сектору використано 2,21 млн.м3 води (майже 1 % від загального забору).

До поверхневих водних об'єктів водокористувачами сектору транспорту скинуто 0,075 млн.м3 нормативно очищених на очисних спорудах стічних вод.

### 6.2.5 Інші види водокористування

Інші види водокористування здійснюють незначний забір води в обсязі межах 0,1% від загального обсягу забору в суббасейні.

Серед інших галузей економіки можна виокремити – освіту та медицину, які користуються водними ресурсами в переважній більшості з підземних джерел водопостачання.

Низькі значення обсягів забору води та водовідведення від інших видів водокористування вказують на відсутність значних тисків на стан вод від зазначених вище галузей.

---

<sup>158</sup> згідно з постановою КМУ від 12.06.1996 № 640 «Про затвердження переліку внутрішніх водних шляхів, що належать до категорії судноплавних»



## 6.3 Прогноз потреб у воді основних галузей економіки

Прогноз потребу воді загалом в межах басейну та за основними галузями економіки здійснюється на період дії Плану управління річковим басейном (до 2030 року) за трьома сценаріями – реалістичний, оптимістичний та песимістичний.

Базою для розрахунку прогнозу є сумарні показники забору води в межах суббасейну річки Прип'ять за період 2015-2019 рр., загальний їх обсяг та у розрізі галузей економіки. Прогноз обсягів забору води розраховано на основі показнику ВВП України за аналогічний період та його прогнозного значення на короткостроковий, середньостроковий та довгостроковий періоди.

Прогнозування показника забору води на короткостроковий період – на 2020 рік, здійснено на основі прогнозу Європейського банку реконструкції та розвитку щодо ВВП України на 2020 рік<sup>159</sup>, який показує його зменшення на -5,5%. На середньостроковий період – 2021-2023 рр. прогноз розраховано на основі Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2021-2023 роки Міністерства економіки, торгівлі та сільського господарства України<sup>160</sup>, яким передбачається зростання ВВП на рівні 4,6% у 2021 році, 4,3% у 2022 році та 4,7% у 2023 році. Довгостроковий період прогнозу – 2024-2030 рр. було розраховано на основі даних USDA, World Bank, IMF, IHS, Oxford Economic Forecasting<sup>161, 162</sup> де прогнозовано зростання ВВП України на 3,4% щорічно.

Прогноз ВВП України свідчить про відновлення позитивного тренду розвитку економіки після значних втрат у 2020 році, спричинених пандемією COVID-19, показуючи стрімке зростання у 2021-2023 рр. з поступовою стабілізацією в подальшому періоді.

Методом для прогнозування показників забору води на період 2020-2030 рр. був розрахунок прогнозованого експоненціального зростання на основі наявних даних, тобто повернення значення у для послідовності нових значень  $x$ , що задаються за допомогою існуючих значень  $x$  і  $y$ .

Попередні експертні прогнози щодо змін тенденцій використання води в світі свідчать про те, що обсяги забору води значно збільшуються у секторі ЖКГ<sup>163, 164</sup>, що пов'язано із карантинними обмеженнями, а також гігієнічними та санітарними протоколами та нововведеннями. Паралельно з тим, в Україні загалом відбувається падіння індексу промислової продукції у жовтні 2020 до жовтня 2019 до 95%<sup>165</sup>, що також впливає і на споживання води промисловістю. Спадає тенденція в економічному розвитку властива і сільському господарству. Так індекс сільськогосподарської продукції у січні– жовтні 2020 до січня– жовтня 2019 року становить 85,8%<sup>166</sup>. Проте, описані вище тенденції притаманні не усім регіонам, що і буде відображено в прогнозі.

Основні фактори, що впливають на водокористування в суббасейні річки Прип'ять:

поширення коронавірусної інфекції COVID-19 та вжиття обмежувальних заходів;

економічний розвиток – сільське господарство та енергетика

природно-географічний: прикордонні області із Польщею та Республікою Білорусь;

---

<sup>159</sup> Anthony Williams. EBRD revises down economic forecasts amid continuing coronavirus uncertainty. European Bank for Reconstruction and Development. URL: <https://www.ebrd.com/news/2020/ebrd-revises-down-economic-forecasts-amid-continuing-coronavirus-uncertainty.html>

<sup>160</sup> Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2021-2023 роки. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=98c3a695-56bb-42ba-b651-60ce1f899654&title=PrognozEkonomichnogoI%20SotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2021-2023-Roki>

<sup>161</sup> Прогноз розвитку світової економіки до 2030. Український інститут майбутнього. URL: <https://strategy.uifuture.org/prognoz-rozvitku-sv%D1%96tovo%E2%84%A2-ekonom%D1%96ki-do-2030e.html>

<sup>162</sup> International Macroeconomic Data Set. United States Department of Agriculture. URL: <https://www.ers.usda.gov/data-products/international-macroeconomic-data-set.aspx>

<sup>163</sup> Cooley H. (July 6, 2020). How the Coronavirus Pandemic is Affecting Water Demand. The Pacific Institute. URL: <https://pacinst.org/how-the-coronavirus-pandemic-is-affecting-water-demand/>

<sup>164</sup> (15 Jul 2020) Helping to forecast water demand during Covid-19. WIRED GOV. URL: <https://www.wired-gov.net/wg/home.nsf/nav/home?open&id=BDEX-6ZFKSD>

<sup>165</sup> Промислове виробництво у січні–жовтні 2020 року. Експрес-випуск. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2020/11/143.pdf>

<sup>166</sup> Індекс сільськогосподарської продукції у січні–жовтні 2020 року. Експрес-випуск. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2020/11/140.pdf>



Наукове обґрунтування взаємозалежності між показниками обсягів забору води в суббасейні річки Прип'ять та ВВП України доводиться застосуванням лінійного коефіцієнту кореляції Пірсона (коефіцієнт кореляції), який дозволив виявити закономірність залежності. Так, досить високий ступінь залежності між ВВП України та обсягами забору води транспортом та сільським господарством, трохи менший у промисловості, тоді як ЖКГ має досить низький ступінь залежності.

Аналіз рис. 18. дозволяє констатувати збільшення водокористування у суббасейні річки Прип'ять у 2020 році, і ця тенденція триває до 2022 року. У період 2023-2030 рр. прослідковується коливання показника обсягів забору води в межах 4%.

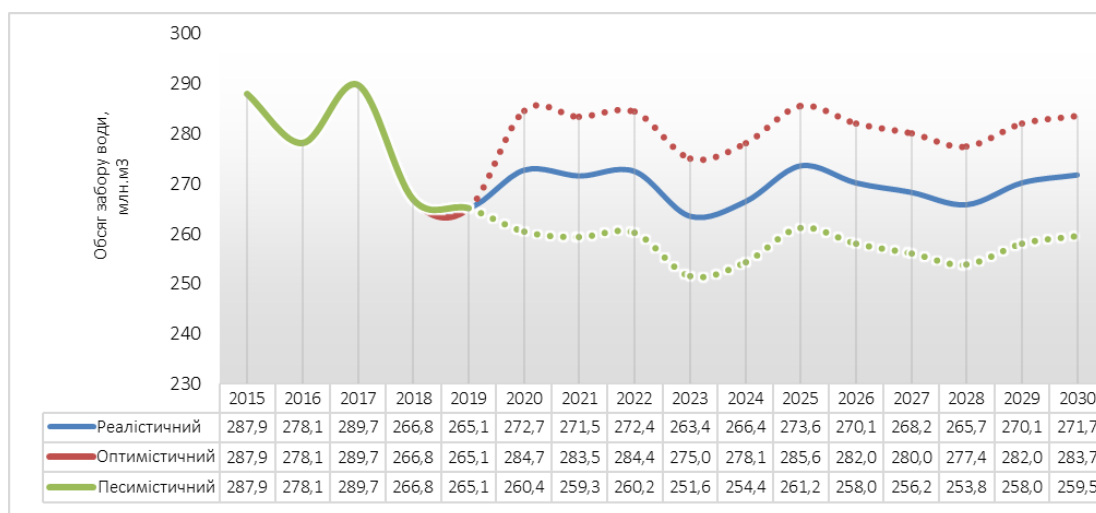


Рисунок 18 Прогноз забору води в суббасейні річки Прип'ять до 2030 р.

Результати прогнозування обсягів забору води у суббасейні річки Прип'ять до 2030 року у розрізі галузей економіки предствлено на рис. 19.

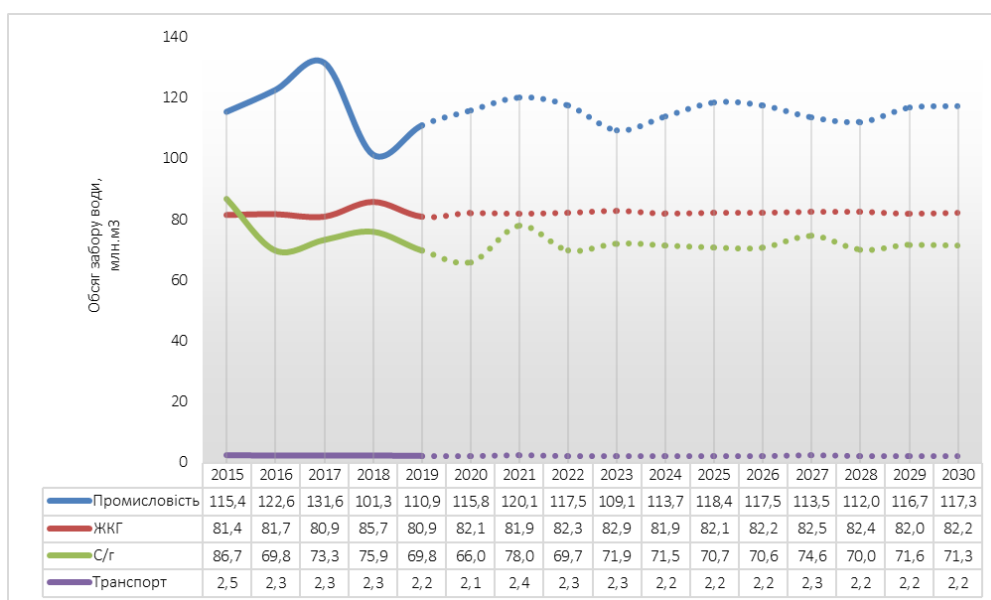


Рисунок 19 Прогноз забору води в суббасейну річки Прип'ять до 2030 року у розрізі галузей економіки

У 2020 році прогнозується незначне нарощення обсягів забору води для потреб житлово-комунального господарства, на що вплинули карантинні обмеження та гігієнічні і санітарні нововведення внаслідок впливу пандемії COVID-19. Починаючи із 2021 року прогнозується стабілізація обсягів забору води галуззю ЖКГ, яка буде притаманна суббасейну до кінця прогнозованого періоду без значних коливань.

Для промисловості суббасейну річки Прип'ять водні ресурси мають вагоме значення, що продиктовано наявністю двох атомних електростанцій в межах суббасейну. На короткостроковий

період 2020-2022 рр. прогнозується зростання обсягів забору води цією галуззю економіки, тоді як з 2023 року очікується стабілізація цього показника до кінця прогнозованого періоду. Зростання обсягів забору води в цьому суббасейні можна пов'язати із тим, що зростає індекс промислової продукції у деяких регіонах суббасейну (а саме у Волинській – 105,4% та Львівській – 101,5% областях).

Прогноз обсягів забору води на потреби сільського господарства в суббасейні річки Прип'ять має тенденцію до зменшення. Так у 2020 році водокористування у цій галузі падає, проте вже у 2021 році прогнозується значна реабілітація галузі з подальшою стабілізацією прогнозованих показників. Прогнозоване зменшення можна пояснити суттєвим падінням індексу сільськогосподарської продукції в областях суббасейну, від 95,4% у Волинській області до 79% у Київській області.

Значного росту забору води водокористувачами транспортного сектору не прогнозується.

## 6.4 Інструменти економічного контролю

### 6.4.1 Окупність використання водних ресурсів

Окупність використання водних ресурсів полягає у співставленні коштів, що надходять від використання водних ресурсів, до коштів, витрачених для надання водних послуг. Характеристика водних послуг та водокористування в суббасейні Прип'яті представлена відповідно до інституціональної структури регулювання послуг на воду:

- I. Послуги з централізованого водопостачання та водовідведення;
- II. Спеціальне водокористування секторами економіки - сплачуються платежі і збори в бюджети всіх рівнів (рентна плата, екологічний податок за скиди у водні об'єкти в Україні, оренда водних об'єктів);
- III. Послуги подачі води на зрошення.

#### **Окупність послуг з централізованого водопостачання та водовідведення**

У суббасейні р. Прип'ять послуги з централізованого постачання та водовідведення надаються 9 ліцензіатами Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері енергетики та комунальних послуг та близько 200 організаціями, діяльність яких ліцензують органи місцевого самоврядування.

Найбільш грошові надходження надходять підприємствам водопровідно-каналізаційного господарства. За розрахунками водопровідно-каналізаційним підприємствам – ліцензіатам НКРЕКП у суббасейні р. Прип'ять (6 ліцензіатів, 6,6% ринку басейну Дніпра 167) надійшло близько 578,3 млн. грн. 168 (з ПДВ) – у 2018 р., 692,2 млн. грн. – у 2019 р.

За розрахунками ліцензіатам органів місцевого самоврядування у суббасейні р. Прип'ять надійшло: 203,2 млн. грн. (з ПДВ) – у 2018 р., 243,2 млн. грн. (з ПДВ) – у 2019 р., відповідно.

Окупність послуг з водопостачання та водовідведення розрахована як відношення тарифу до собівартості у суббасейні р. Прип'ять є більше 100 %. Через недостатній рівень розрахунку споживачів за надані послуги, який складає за підсумками 2019 - 94% виникає ситуація недостатнього покриття послуг на воду платежами споживачів та загрозу стійкості надання водних послуг.

Стан водопровідно-каналізаційних мереж в суббасейні р. Прип'ять є незадовільним, що впливає на якість води. Основним джерелом інвестицій у 2019 році у суббасейні р. Прип'ять, як і впродовж попередніх років, була амортизація в обсягах, що передбачені структурами тарифів (58% від загального обсягу інвестування). Також залучались кошти за рахунок прибутку, передбаченого у структурі тарифів ліцензіатів.

Зважаючи на те, що прибуток в тарифах в середньому був закладений на рівні 2%, у суббасейні р. Прип'ять, за розрахунками прибуток комунальних підприємств ліцензіатів НКРЕКП (6 ліцензіатів, 6,6% ринку країни) склав близько 11,1 млн. грн. (всього підприємствам надійшло

---

<sup>167</sup> На початок 2020 р. НКРЕКП ліцензувала діяльність 51 підприємства в сфері водопостачання та водовідведення.

<sup>168</sup> Тут і далі розрахунки здійснювались на основі наявної статистики в Україні.

близько 692,2 млн. грн.). Проте жодне підприємство не передбачило використання прибутку на формування резервного фонду (капіталу) для модернізації, що було б слід передбачити в їхній господарській діяльності.

За даними НКРЕКП, «обсяг виробничих інвестицій з прибутку визначається в розмірах, що є необхідними для поступового відновлення мереж (покращення функціонування підприємств водопровідно-каналізаційного господарства), та з урахуванням потреб щодо виконання фінансових зобов'язань ліцензіатів перед міжнародними фінансовими організаціями». Проте цей рівень є вкрай недостатнім.

### **Окупність використання водних ресурсів у суббасейні річки Прип'ять (на основі розрахунків по публічним фінансам)**

#### **Надходження за спеціальне водокористування**

Відповідно до принципів «користувач платить» та «забруднювач платить» Податковим кодексом України за спеціальне водокористування встановлена:

- А. Рентна плата за забір води для різних видів водокористувачів;
- Б. Екологічний податок за скиди у водні об'єкти.

Окрім цього за користування водними об'єктами для потреб розведення аквакультури сплачується:

- В. Орендна плата за водні об'єкти,
- Г. Плата за спеціальне використання водних біоресурсів

#### **Рентна плата за спеціальне водокористування**

До державного (загальний та спеціальний фонди разом) та місцевих (загальний фонд) бюджетів від суб'єктів господарювання у суббасейні р. Прип'ять за адміністративними областями надійшло разом 70,9 млн. грн. – у 2017 р., 92,3 млн. грн. – у 2018 р., 95,1 млн. грн. – у 2019 р. Динаміка надходжень рентної плати до бюджетів в суббасейні р. Прип'ять має позитивний характер, показники водної ренти збільшили всі області суббасейну – табл.20.

**Таблиця 20. Динаміка надходжень рентної плати за спеціальне використання води до державного та місцевих бюджетів у суббасейні річки Прип'ять, тис. грн.<sup>169</sup>**

Область	2017		2018		2019	
	державний бюджет	місцеві бюджети	державний бюджет	місцеві бюджети	державний бюджет	місцеві бюджети
Волинська	2690,0	2200,9	4046,5	3310,7	4543,9	3717,8
Житомирська	4897,8	4007,3	6807,7	5569,9	6703,8	5485,0
Київська	4279,0	3501,0	6291,8	5147,8	5769,0	4720,1
Львівська	1268,3	1037,7	1505,6	1231,8	3563,2	2915,3
Рівненська	18068,4	14783,2	21608,5	17679,7	25010,4	20463,1
Тернопільська	948,1	775,8	1056,4	864,3	1039,0	850,1
Хмельницька	6853,8	5607,7	9468,8	7747,2	5656,3	4627,9
Разом	39005,5	31913,6	50785,2	41551,5	52285,6	42779,1
<b>Всього по суббасейну</b>	70919,1		92336,7		95064,7	
<b>% від загального показника по басейну</b>	12,2		12,3		10,5	
<b>Всього по басейну Дніпра</b>	580371,4		748715,3		901400,1	

#### **Екологічний податок за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти**

У суббасейні р. Прип'ять у 2019 р. до державного бюджету та спеціального фонду місцевих бюджетів надійшло податкових надходжень за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти на рівні 16,4 млн. грн, що складає 18,9% від усіх зібраних надходжень до бюджетів

<sup>169</sup>Джерело: Звіти про доходи місцевих бюджетів., Звіти про доходи державного бюджету.

по басейну Дніпра. Більше половини цих коштів (55%) збирається в місцеві бюджети відповідно до бюджетного розподілу (табл.21)

**Таблиця 21. Динаміка надходжень екологічного податку за скиди у водні об'єкти до державного та місцевих бюджетів у суббасейні річки Прип'ять, тис. грн.<sup>170</sup>**

Область	2017		2018		2019	
	державний бюджет	місцеві бюджети	державний бюджет	місцеві бюджети	державний бюджет	місцеві бюджети
Волинська	876,6	1071,5	782,1	955,9	685,7	838,0
Житомирська	1114,1	1361,7	920,2	1124,7	983,5	1202,1
Київська	219,6	268,5	170,3	208,2	182,8	223,5
Львівська	703,7	860,1	383,3	468,4	372,6	455,4
Рівненська	1031,3	1260,5	2491,8	3045,6	4388,1	5363,2
Тернопільська	145,6	177,9	95,1	116,2	116,6	142,5
Хмельницька	881,9	1077,9	645,4	788,8	657,3	803,3
Разом	4972,9	6078,0	5488,2	6707,8	7386,7	9028,1
<b>Всього по суббасейну</b>	11050,9		12196,0		16414,8	
<b>% від загального показника по басейну</b>	10,5		14,2		18,9	
<b>Всього по басейну Дніпра</b>	105504,6		86170,1		86722,5	

#### Плата за оренду водних об'єктів

Середньозважений розмір орендної плати є уніфікованим для всіх водних об'єктів в суббасейні Прип'яті і постійно збільшується. Його динаміка є наступною: у 2014 р. – 100 грн./га, 2015 р. – 114,9, 2016 р. – 153,2, 2017р. – 156,9, 2018 р – 162,7 грн./га, 2019 р – 162,7 грн./га.

До місцевих бюджетів в областях суббасейну р. Прип'ять, за розрахунками, надійшло у 2017-2019 рр. орендної плати за водні об'єкти (їх частини) у розмірі 1057,1-1372,1 тис. грн. або 1,0-1,1 % від загальноукраїнського показника.

За даними ДПС, всього в Україні до місцевих бюджетів всіх рівнів за оренду водних об'єктів надійшло 10 – 10,4 млн.грн. – у 2017-2018 рр., 13,5 млн. грн. – у 2019 р. (табл.22).

**Таблиця 22. Динаміка надходжень орендної плати до місцевих бюджетів в суббасейні річки Прип'ять, тис. грн.**

Область	2017	2018	2019
Волинська	140,8	124,0	155,3
Житомирська	225,1	247,5	255,6
Київська	91,5	82,3	18,3
Львівська	19,8	25,4	27,6
Рівненська	527,3	543,8	694,3
Тернопільська	40,0	43,5	66,1
Хмельницька	12,6	59,6	154,8
<b>Разом по суббасейну</b>	1057,1	1126,2	1372,1
<b>% від загального показника по басейну</b>	21,1	21,7	21,9
<b>Всього по басейну Дніпра</b>	5000,8	5198,2	6261,3

#### Плата за спеціальне використання водних біоресурсів

Плата за використання водних біоресурсів справляється відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України.<sup>171</sup> Відповідно до звіту про місцеві бюджети від плати за спеціальне використання водних біоресурсів надійшло лише в Київській області (частка якої в суббасейні

<sup>170</sup> Джерело: Звіти про доходи місцевих бюджетів., Звіти про доходи державного бюджету.

<sup>171</sup> Постанова КМУ «Про затвердження Порядку справляння плати за спеціальне використання водних біоресурсів і розмірів плати за їх використання» від 12 лютого 2020 р. № 125

9,9%) - 104 тис. грн. – у 2017 р, 151,0 тис. грн. – у 2018, 161,8 тис. грн. – у 2019 р. що склало відповідно 0,7-1,2 % від загального обсягу басейну Дніпра.

Загалом по басейну Дніпра було зібрано 14,5 млн. грн. – у 2017 р., 16,3 млн. грн. – у 2018 р., 14,1 млн. грн. – у 2019 р.

**Таблиця 23. Динаміка надходжень плати за спеціальне використання водних біоресурсів до місцевих бюджетів у суббасейні річки Прип'ять, тис. Грн**

Область	2017	2018	2019
Волинська	-	-	-
Житомирська	-	-	-
Київська	104,4	151,0	161,8
Львівська	-	-	-
Рівненська	-	-	-
Тернопільська	-	-	-
Хмельницька	-	-	-
<b>Разом по суббасейну</b>	<b>104,4</b>	<b>151,0</b>	<b>161,8</b>
<b>% від загального показника по басейну</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>
<b>Всього по басейну Дніпра</b>	<b>14487,6</b>	<b>16315,0</b>	<b>14052,9</b>

#### Видатки на водні ресурси у суббасейні річки Прип'ять

#### Капітальні та поточні видатки з державного та місцевих бюджетів на природоохоронні програми в сфері захисту водних ресурсів

Відповідно до державної статистичної звітності капітальні інвестиції та поточні витрати спрямовуються за дев'ятьма природоохоронними напрямками, з них безпосередньо стосуються відтворення та охорони водних ресурсів:

- очищення зворотних вод;

захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод.

Частка першого напрямку є більш значною, ніж другого, разом вони складають більш ніж третину всіх видатків від сукупного обсягу капітальних і поточних витрат за всіма напрямками – табл. 24.

**Таблиця 24. Динаміка капітальних вкладень у суббасейні річки Прип'ять, тис. грн**

Область	2017			2018			2019		
	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	Всього на природоохоронні програми, в т. ч.:	очищення зворотних вод	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод
Волинська	15413,5	6893,4	0,0	27871,9	16751,2	80,0	28855,6	22232,0	75,2
Житомирська	8061,9	1995,2	1136,0	4536,5	1327,5	2969,1	3783,8	3145,4	0,0
Київська	402886,0	5105,3	264,1	174775,3	1548,6	519,5	684435,4	1566,4	5815,9
Львівська	21703,5	3782,6	5660,5	25575,1	6817,9	2945,3	19890,4	6334,7	4154,5
Рівненська	39504,9	14262,5	10514,1	39099,1	22169,3	3041,0	36207,1	19098,5	1587,7
Тернопільська	6224,9	5079,7	0,0	3735,0	3166,3	6,1	4871,4	3748,1	228,2
Хмельницька	14506,1	9092,9	0,0	32097,1	16619,1	0,0	28668,0	17592,3	27,7
<b>Разом по суббасейну</b>	<b>508300,8</b>	<b>46211,5</b>	<b>17574,7</b>	<b>307690,0</b>	<b>68399,8</b>	<b>9561,0</b>	<b>806711,7</b>	<b>73717,3</b>	<b>11889,2</b>
<b>% програм від загального показника</b>		<b>9,1</b>	<b>3,5</b>		<b>22,2</b>	<b>14,0</b>		<b>9,1</b>	<b>16,1</b>
<b>Разом по 2 водоохоронним програмах</b>		<b>63786,2</b>			<b>77960,8</b>			<b>85606,5</b>	

#### Видатки державного бюджету на утримання водогосподарської інфраструктури, що належить до сфери управління Держводагентства

У суббасейні Прип'яті заходи з утримання водогосподарської інфраструктури здійснюються організаціями, що належать до сфери управління Держводагентства, розташовані у відповідних областях суббасейну – басейновим управлінням водних ресурсів річки Прип'ять та регіональними управліннями водних ресурсів у інших областях.

Видатки на експлуатацію водогосподарської інфраструктури здійснюється в рамках комплексної програми «Експлуатація державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами», у суббасейні р. Прип'ять видатки складають у 2019 - 192049,5 тис. грн.

#### Визначення окупності використання водних ресурсів в суббасейні річки Прип'ять

Якщо коефіцієнт окупності використання водних ресурсів, що розраховано за формулою «Надходження / Видатки \* 100»

- **більше 100%**, то це означає, що всі витрати відшкодовуються за рахунок сплати податкових та неподаткових надходжень за отримані послуги до бюджетів всіх рівнів або за тарифами; бюджетні надходження за умов їх цільового призначення можуть бути використані на відтворення водних ресурсів; підприємства отримують прибуток, який може бути спрямований на розвиток виробництва – виробничі інвестиції, на формування резервного фонду (капіталу) тощо (частина піде на сплату податку на прибуток);
- якщо показник **менше 100%** – це свідчить про загрозу стійкості послуги, бо витрати бюджетів або підприємства не покриваються отриманими доходами.

Розрахована окупність використання водних ресурсів складає 40,7 %, що означає, що витрати є вищими, ніж податкові надходження за водні послуги - табл. 25.

**Таблиця 25. Розрахунок надходжень і капітальних видатків за показниками 2019 року у суббасейні річки Прип'ять**

НАДХОДЖЕННЯ	Надходження, тис. грн.	ВИДАТКИ	Видатки, тис. грн.
Рентна плата за спецводокористування (державний та місцеві бюджети)	95064,7	Капітальні інвестиції на відтворення та охорону водних ресурсів	85606,5
Екологічний податок за скиди у водні об'єкти (державний та місцеві бюджети)	16414,8	Видатки з державного бюджету на експлуатацію державного водогосподарського комплексу	192049,5
Орендна плата за водні об'єкти (їх частини), що надаються в користування на умовах оренди (місцеві бюджети)	1372,1		
Плата за водні біоресурси	104,1		
<b>РАЗОМ НАДХОДЖЕННЯ</b>	<b>112 955,7</b>	<b>РАЗОМ ВИДАТКИ</b>	<b>277656,0</b>
<b>ОКУПНІСТЬ</b>	<b>40,7 %</b>		

### 6.4.2 Тарифи на воду

#### Тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення

Відповідно до інституціональної структури в Україні за послуги на централізоване водопостачання та водовідведення НКРЕКП та органами місцевого самоврядування встановлюється наступні види тарифів (додаток):

- 1) тариф на централізоване постачання (холодна вода) та водовідведення (холодна і гаряча вода разом) (розраховують водоканали, затверджують НКРЕКП для власних ліцензіатів, ОМС для решти місцевих ліцензіатів) та централізоване водопостачання (гаряча вода) (розраховують підприємства «Теплоенерго» затверджують НКРЕКП для власних ліцензіатів, ОМС для решти місцевих ліцензіатів);
- 2) тариф на централізоване постачання (холодна вода, гаряча вода окремо) та водовідведення (холодна і гаряча вода) з використанням внутрішньо будинкових систем;

НКРЕКП ліцензує діяльність водопостачальних підприємств (водоканалів), якщо ці підприємства обслуговують більше ніж 100 тис. населення, обсяг водопостачання більше 300 тис.куб.м, обсяг водовідведення більше, ніж 200 тис.куб.м.



Станом на початок 2020 року тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення були встановлені НКРЕКП в суббасейні р. Прип'ять для 6 ліцензіатів, з яких 1 ліцензіати мають тарифи для інших водоканалів (суб'єктів господарювання в сфері ЦВВ) – табл. 11.

Загалом встановлені тарифи підприємств НКРЕКП для суб'єктів господарювання в сфері ЦВВ у 1,5-2 рази нижчі, ніж для споживачів, які не є суб'єктами господарювання в цій сфері (населення, бюджетні організації, промислові підприємства). Середньозважені тарифи (сукупно по усіх ліцензіатах суббасейну р. Прип'ять) є одними з найпомірніших у басейні Дніпра і становлять:

- на послуги з централізованого водопостачання – 4,5 грн/куб.м,
- на послуги з централізованого водовідведення – 8,8 грн/куб.м.

Для споживачів, що не є суб'єктами господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення тарифи (без ПДВ) становлять:

- на послуги з централізованого водопостачання: мінімальний – 7,43 грн/куб.м, максимальний – 11,68 грн/куб.м;
- на послуги з централізованого водовідведення: мінімальний – 2,86 грн/куб.м, максимальний – 12,04 грн/куб.м.

Для споживачів, що є суб'єктами господарювання у сфері централізованого водопостачання та централізованого водовідведення тарифи (без ПДВ) становлять:

- на послуги з централізованого водопостачання: мінімальний – 4,99 грн/куб.м, максимальний – 7,47 грн/куб.м;
- на послуги з централізованого водовідведення: мінімальний – 1,6 грн/куб.м, максимальний – 4,55 грн/куб.м.

**Таблиця 26. Тарифи на централізоване водопостачання та водовідведення компаній-ліцензіатів НКРЕКП, що надають послуги в суббасейні річки Прип'ять <sup>172</sup>**

Назва підприємства	Тарифи встановлені НКРЕКП, грн/куб.м / Собівартість, грн./куб.м / ВІДШКОДУВАННЯ, %			
	Водопостачання		Водовідведення	
	для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ (водоканали)	для споживачів, які не є суб'єктами господарювання у сфері ЦВВ (населення бюджетні організації, інші)	для споживачів, які є суб'єктами господарювання в сфері ЦВВ (водоканали)	для споживачів, які не є суб'єктами господарювання у сфері ЦВВ (населення бюджетні організації, інші)
<b>Волинська область</b>				
КП «Луцькводоканал»		7,43/7,47/99,5		9,71/ нд
<b>Житомирська область</b>				
КП «Житомирводоканал»		9,77/8,7/112,3		11,40/9,28/122,8
<b>Львівська область</b>				
ЛМКМ «Львівводоканал»»	4,99	11,68	1,6	5,69
<b>Рівненська область</b>				
РОВОКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»		10,73/10,61/101,1	4,55/9,44/48,2	9,96/9,44/105,5
ПРАТ «Рівнеазот»				2,86/2,86/100
<b>Хмельницька область</b>				
МКП «Хмельницькводоканал»		9,48/9,65/98,2		8,6/8,42/102,1

В структурі тарифів ліцензіатів НКРЕКП закладено:

- на централізоване водопостачання: оплату праці (37 %); електроенергію (33,8 %), витрати на реагенти (6,5 %), витрати на ремонти (4,4 %), амортизацію (3,2%), тощо;
- на водовідведення: на оплату праці (50 %); на електроенергію (25 %); на ремонти (7,9 %), амортизацію (6,6%); очищення стічних вод (1,4 %).

Послуги з водопостачання та водовідведення надаються в суббасейні р. Прип'ять підприємствами ліцензіатами органів місцевої влади, яких нараховуються станом на середину 2020 року – близько 600 підприємств. При чому тарифи різняться окремо для населення (для

<sup>172</sup> За даними НКРЕКП

багатоквартирних будинків тариф є вищим), для бюджетних організацій та для комерційних організацій. Загалом місцеві тарифи є вищими в 1,5-2 рази за тарифи ліцензіатів НКРЕКП. Ще однією особливістю є те що, зазвичай тариф на водовідведення, що включає в себе очищення стічних вод, є на 40-50% вищим, ніж тариф на водопостачання – табл. 27.

**Таблиця 27. Тарифи за послуги водопостачання та водовідведення встановлені органами місцевого самоврядування, з ПДВ**

Водоканал, ліцензіат ОМС	Область, місто	Водопостачання			Водовідведення		
		Населення / (багатоквартирні будинки окремо, якщо тариф так встановлюється)	Бюджетні організації	Інші (включаючи комерційні організації та інші установи)	Населення / (багатоквартирні будинки окремо, якщо тариф так встановлюється)	Бюджетні організації	Інші (включаючи комерційні організації та інші установи)
Горохівського ВУЖКГ Горохівська міська рада	Волинська м. Горохів <sup>173</sup>	12,59	12,59	12,59	11,18	11,18	11,18
«Бродиводоканал»	Львівська, м. Броди <sup>174</sup>	14,46	14,46	14,46	18,34	18,34	18,34
КП «Дубноводоканал» Дубенської міської ради від 21.02.2019р №58	Рівненська, м. Дубни <sup>175</sup>	12,35 / 12,5	12,35	12,35	13,63 / 13,8	13,63	13,63
від 20.06.2018р. №263 Коростенському КП «Водоканал»	Житомирська, м. Коростень <sup>176</sup>	15,95 / 16,71	15,95	15,95	13,85 / 14,51	13,85	13,85
КП «Міськводгосп»	Тернопільська, м. Кременець <sup>177</sup>	19,54	24,42	27,35	14,57	18,21	20,40
Шепетівське КП водопровідно-каналізаційного господарства (ШКПВКГ)	Хмельницька, м. Шепетівка <sup>178</sup>	17,12	17,12	17,12	17,98	17,98	17,98

### Вартість води для промислових підприємств

Вартість води фактично сплачується промисловими підприємствами у вигляді обов'язкового платежу за спеціальне водокористування – рентної плати, розмір якої залежить від виду спожитої води, мети, місця та регіону споживання, фактичного обсягу використаної води. Рентна плата не сплачується, якщо обсяг споживання менше ніж 5 куб.м на добу та водокористувач не має власних водозабірних споруд.

Ставки рентної плати за спеціальне використання води встановлені Податковим кодексом України і є диференційованими відповідно до областей. У суббасейні р. Прип'ять ставки наведені в табл. 28. Загалом ставки за використання поверхневих вод в суббасейнах Дніпра є помірними, на північ від Києва на 5% більше ніж на південь від Києва. Ставки за використання підземних вод в порівнянні з іншими областями басейну Дніпра є одними з найвищих в басейні в Хмельницькій, Тернопільській областях.

<sup>173</sup> <http://gorokhivrada.gov.ua/text-taryfy.html>

<sup>174</sup> <https://mrbrody.gov.ua/docs/rv/95-pro-vstanovlennia-taryfiv-na-tsentralizovane-vodopostachannia-ta-vodovidvedennia-komunalnomu-pidpryemstvu-brodyvodokanal>

<sup>175</sup> <https://dubno-adm.gov.ua/dubenchininu/komunalne-gospodarstvo/tarifi-na-zhkp.html>

<sup>176</sup> <https://bd.rada-kor.gov.ua/documents/item/900>

<sup>177</sup> <https://kremenets.city/read/events/24343/u-kremenci-vstanovili-novi-tarifi-na-vodu>

<sup>178</sup> <http://www.shkpvkg.com.ua/index.php/dokumenty/tarifi>



Таблиця 28 Ставки рентної плати за спеціальне використання води<sup>179</sup>

Регіони	Ставка, грн за 100 м <sup>3</sup>
<b>За використання поверхневих вод</b>	
В басейні Дніпра на північ від м. Києва (Прип'яті та Десни), включаючи м. Київ	58,17
<b>За використання підземних вод</b>	
<b>Волинська</b>	96,04
<b>Житомирська</b>	92,98
<b>Київська:</b>	
Білоцерківський, Бородянський, Броварський, Васильківський, Іванківський, Кагарлицький, Києво-Святошинський, Макарівський, Миронівський, Обухівський, Поліський райони	67,59
інші адміністративно-територіальні одиниці області	79,75
<b>Львівська</b>	84,39
<b>Рівненська:</b>	
Володимирецький, Здолбунівський, Костопільський, Рівненський, Сарненський, Острозький райони	75,03
інші адміністративно-територіальні одиниці області	87,16
<b>Тернопільська</b>	113,45
<b>Хмельницька:</b>	
Деражнянський, Красилівський, Летишівський, Старокостянтинівський, Хмельницький, Полонський, Шепетівський райони	72,74
інші адміністративно-територіальні одиниці області	110,56
<b>Інші ставки за спец водокористування</b>	
Для потреб гідроенергетики	11,31 грн за 10 тис. м <sup>3</sup>
Для потреб водного транспорту усіх річок	0,1938 грн за 1 тоннаж-добу експлуатації
Для потреб рибництва	59,36 грн за 10 тис. м <sup>3</sup> поверхневої води; 71,36 – підземної води
За воду, що входить до складу напоїв	55,21 грн за 1 м <sup>3</sup> поверхневої води; 64,39 – підземної води
За шахтну, кар'єрну та дренажну воду	12,79 грн за 100 м <sup>3</sup>

Плата за забруднення водних об'єктів надходить у вигляді штрафів та екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти. Екологічний податок щорічно зростає – останнє збільшення ставок екологічного податку відбулось у 2019: ставки за викиди зросли більше ніж у 2,2 рази відповідно до Податкового кодексу України. Ставки податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти представлено в табл.29.

Таблиця 29. Ставки екологічного податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об'єкти<sup>180</sup>

Найменування забруднюючої речовини	Ставка податку, гривень за 1 тону
Азот амонійний	1610,48
Органічні речовини (за показниками біохімічного споживання кисню (БСК 5))	644,6
Завислі речовини	46,19
Нафтопродукти	9474,05
Нітрати	138,57
Нітроти	7909,77
Сульфати	46,19
Фосфати	1287,18
Хлориди	46,19

<sup>179</sup>Податковий кодекс України, ст. 255.

<sup>180</sup>Стаття 245, Податковий кодекс України.

## 7 ОГЛЯД ВИКОНАННЯ ПРОГРАМ АБО ЗАХОДІВ, ВКЛЮЧАЮЧИ ШЛЯХИ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ ЦІЛЕЙ.

*Буде розроблено до 2023 року.*

8 ПОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРОГРАМ (ПЛАНІВ) ДЛЯ  
РАЙОНУ РІЧКОВОГО БАСЕЙНУ ЧИ  
СУББАСЕЙНУ, ЇХ ЗМІСТ ТА ПРОБЛЕМИ, ЯКІ  
ПЕРЕДБАЧЕНО РОЗВ'ЯЗАТИ:

*Буде розроблено до 2023 року.*

# 9 ЗВІТ ПРО ІНФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОСТІ ТА ГРОМАДСЬКЕ ОБГОВОРЕННЯ ПРОЕКТУ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ.

*Оновлення після проведення громадських обговорень в 2024 році.*

## 9.1 Перша консультація 2020.

У серпні-вересні 2020 р. проводилися консультації з громадськістю щодо головних водно-екологічних проблем, зазначених у Плані управління басейном Дніпра, за підтримки Державного агентства водних ресурсів України, БУВРУ Прип'яті та відповідної Басейнової ради та проекту Європейського Союзу «Водна ініціатива + для країн Східного партнерства» (EUWI+).

В рамках підготовки до проведення консультацій був розроблений пакет документів<sup>181</sup> для громадських слухань для суббасейну Прип'яті, який включав в себе:

- Скорочена версія Плану управління річковим басейном Дніпра для цього суббасейну;
- 4 інфографіки: визначення масивів поверхневих вод (МПВ); зони (території), які підлягають охороні; гідроморфологічні зміни; оцінка ризику недосягнення доброго екологічного стану масивів поверхневих вод;
- Опитувальник.

Було обрано два варіанти надання коментарів до головних водно-екологічних проблем: особисто в ході розширеного засідання Басейнової ради та шляхом заповнення онлайн опитувальника.

З метою ширшого залучення зацікавлених сторін до обговорення проекту ЄС EUWI+ спільно з Басейною радою суббасейну Прип'яті підготували список до розширеного засідання Басейнової ради. Саме засідання відбулося 3 вересня 2020 р. в форматі онлайн. В ході засідання були отримані коментарі до визначених експертами головних водно-екологічних проблем відповідного суббасейну. Також зацікавлені сторони активно заповнювали онлайн опитувальник. Загалом у розширеному засіданні Басейнової ради разом взяло участь 73 особи; всього отримано 92 анкети.

Переважає більшість учасників підтвердила визначені експертами головні водно-екологічні проблеми, а саме забруднення органічними речовинами; забруднення сполуками азоту і фосфору (найбільш актуальна з точки зору респондентів); забруднення небезпечними речовинами; гідроморфологічні зміни. Також була зазначена важливість додаткових проблем, по яким слід проводити дослідження: забруднення побутовими відходами (зокрема пластиком) та зміни клімату (з паводками та посухами включно).

Слід відмітити, що багато учасників зазначили таку проблему, як розорення захисних смуг. Справді це питання дуже гостро стоїть для басейну Дніпра. Але проблемою є наслідки розорення захисних смуг, такі як змив поживних речовин у воду, що призводить до її цвітіння, а також змив пестицидів та інших небезпечних речовин з полів. В суббасейні Прип'яті учасники серед проблем зазначили майбутній інфраструктурний проект E-40.

На всі коментарі дані відповіді у відповідному звіті з проведених консультацій з громадськістю.

<sup>181</sup> [https://euwipluseast.eu/ru/partners-countries-activities-ukraine-2/ukraine/2019-02-25-09-44-27#link\\_tab](https://euwipluseast.eu/ru/partners-countries-activities-ukraine-2/ukraine/2019-02-25-09-44-27#link_tab)

10 ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНИХ ОРГАНІВ  
ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ, ВІДПОВІДАЛЬНИХ ЗА  
ВИКОНАННЯ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ  
РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ.

*Буде розроблено до 2023 року.*

## 11 ПОРЯДОК ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПЕРВИННОЇ, ПРО СТАН ПОВЕРХНЕВИХ І ПІДЗЕМНИХ ВОД.

*Буде розроблено до 2023 року.*