**Розділ III**

СУЧАСНИЙ СТАН ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА.   
 ПРОГНОЗ ВОДОКОРИСТУВАННЯ

1. Водні ресурси України

В Україні налічується 63 119 річок, у тому числі великих   
(площа водозбору понад 50 тис. кв. кілометрів) - 9, середніх   
(від 2 до 50 тис. кв. кілометрів) - 81 і малих (менш як 2 тис. кв.   
кілометрів) - 63 029. Загальна довжина річок становить 206,4 тис.   
кілометрів, з них 90 відсотків припадає на малі річки.

Для усунення територіальної і часової нерівномірності   
розподілу стоку водозабезпечення в Україні здійснюється за   
допомогою 1160 водосховищ (загальним об'ємом майже 55 куб.   
кілометрів), понад 28 тис. ставків, 7 великих каналів (загальною   
довжиною 1021 кілометр, пропускною здатністю 1000 куб. метрів за   
секунду), 10 великих водоводів, якими вода подається у маловодні   
райони. Водосховища Дніпровського каскаду з корисним об'ємом   
18,7 куб. кілометрів забезпечують більше половини обсягу   
водокористування.

За багаторічними спостереженнями потенційні ресурси річкових   
вод становлять 209,8 куб. кілометра, з яких лише 25 відсотків   
формується в межах України, решта надходить з Російської   
Федерації, Білорусі, Румунії. Прогнозні ресурси підземних вод   
становлять 21 куб. кілометр.

Територіальний розподіл водних ресурсів не повною мірою   
відповідає розміщенню водоємних галузей господарського комплексу.   
Доступні для широкого використання водні ресурси формуються   
переважно у водозбірних басейнах Дніпра, Дністра, Сіверського   
Дінця, Південного і Західного Бугу, а також малих річок Приазов'я   
та Причорномор'я. Найбільша кількість водних ресурсів зосереджена   
в річках водозбірного басейну Дунаю у прикордонних районах   
України, де потреба у воді не перевищує 5 відсотків її загальних   
запасів. Найменш забезпечені водними ресурсами Донбас, Криворіжжя,   
Крим та південні області України, де зосереджені найбільші   
споживачі води.

Розподіл річкового стоку у регіональному розрізі приведений у   
таблиці 1 додатка 1.

Водні ресурси річок у басейновому розрізі приведені у таблиці   
2 додатка 1.

Балансові запаси місцевого водного стоку становлять у   
середньому 52,4 куб. кілометра, а в маловодні роки - 29,7 куб.   
кілометра. Об'єм підземних вод, що враховується у ресурсній   
частині водогосподарського балансу, становить 7 куб. кілометрів.   
Крім того, в галузях економіки використовується близько 1 куб.   
кілометра морської води.

Гальмівним фактором використання водних ресурсів є їх   
мінливість у часі: в природних умовах на частку весняного стоку   
припадає 60-70 відсотків на півночі і північному сході і до   
80-90 відсотків на півдні країни. За запасами місцевих водних   
ресурсів (1 тис. куб. метрів на 1 жителя) Україна вважається   
однією з найменш забезпечених у Європі країн (у Швеції - 2,5 тис.   
куб. метрів, Великобританії - 5, Франції - 3,5, Німеччині -   
2,5 тис. куб. метрів).

Внутрішні регіональні відмінності полягають у тому, що до   
середньозабезпечених (6,19 тис. куб. метрів на 1 жителя) за   
міжнародною класифікацією належить лише Закарпатська область. У   
Чернігівській, Житомирській, Волинській та Івано-Франківській   
областях цей показник низький (2-2,6 тис. куб. метрів), а у   
решті - дуже низький і надзвичайно низький (0,11-1,95 тис. куб.   
метрів на 1 жителя).

2. Використання водних ресурсів

Створений в Україні господарський комплекс потребує значних   
обсягів води. Найбільші валові потреби у ній населення та галузей   
економіки мали місце в 1990 році - 103 куб. кілометри, а у   
1999 році вони зменшилися до 60,7 куб. кілометра, або на   
41 відсоток. Задовольняються ці потреби забором води з поверхневих   
джерел на 26 відсотків, підземних - 5, за рахунок морської води -   
на 1 відсоток і за рахунок вод, залучених в оборотні і   
повторно-послідовні системи, - на 67 відсотків.

Використання водних ресурсів приведене у таблиці 3 додатка 1.

У 1999 році з водних джерел забрано 19,7 куб. кілометра води,   
у тому числі у водозабірному басейні Дніпра - 11,5 (58 відсотків),   
Сіверського Дінця - 2,4 (12 відсотків), Дністра - 1,5   
(8 відсотків), Південного Бугу - 1,2 (6 відсотків), Дунаю - 0,7   
(4 відсотки), у водозбірному басейні Західного Бугу - 0,3 куб.   
кілометра (близько 2 відсотків).

У галузевій структурі водокористування на промисловість   
припадає 46 відсотків, у тому числі на електроенергетику - 22,   
сільське господарство - 36, комунальне господарство -   
17 відсотків.

Порівняно з 1990 роком загальний забір води зменшився на   
46 відсотків, а об'єм використаної води на 53 відсотки. Це   
пояснюється значним (на 53 відсотки) скороченням виробничих витрат   
води у промисловому секторі, а також зменшенням (на 67 відсотків)   
витрат води на зрошення. Водночас залишаються досить високими   
втрати води під час її транспортування, які відповідно до забору   
води збільшилися з 7 відсотків у 1990 році до 12 відсотків у   
1999 році.

Комунальне господарство. Комунальним господарством в   
1999 році забрано 3,46 куб. кілометра води (у тому числі   
1,1 куб. кілометра з підземних джерел), з яких 2,9 куб. кілометра   
використано для господарсько-питних потреб, або 236 літрів за добу   
на одного міського жителя.

Використання водних ресурсів у комунальному господарстві   
приведене у таблиці 4 додатка 1.

28 міст і 392 селища в Україні не мають централізованих   
систем каналізації. Через перевантаження та неефективну роботу   
очисних споруд щодоби скидається майже 5,0 млн куб. метрів   
недостатньо очищених і 350 тис. куб. метрів неочищених стічних   
вод, тобто майже третина всіх господарсько-побутових стоків.

Промисловість. Потреби промислового виробництва у водних   
ресурсах, які порівняно з 1990 роком зменшилися на 41 відсоток і   
становили в 1999 році 49,3 куб. кілометра, задовольняються забором   
води з поверхневих джерел на 14 відсотків, підземних - на 3   
відсотки, моря - близько 2 відсотків та за рахунок оборотного і   
повторно-послідовного водопостачання - майже на 82 відсотки. У   
промисловості зосереджено близько 99 відсотків потужностей   
багаторазового використання води.

Використання водних ресурсів у промисловості приведене у   
таблиці 5 додатка 1.

Поряд із значним спадом обсягів водокористування   
спостерігається збільшення втрат води при транспортуванні   
(в 2,7 раза) і скидів забруднених вод (в 1,2 раза).

Після 1996 року припинилося зростання водоємкості промислової   
продукції. Водночас питомі скиди забруднених стоків на одиницю   
продукції зросли порівняно з 1990 роком в 1,4 раза.

Сільське господарство. Як за об'ємом використаної води, що   
забирається з водних джерел, так і за безповоротними її втратами,   
сільське господарство є однією з найбільш водоємних галузей. У   
1999 році тут використано 26 відсотків обсягів загального і   
45 відсотків обсягів безповоротного водокористування в країні.

У 1999 році сільськогосподарськими підприємствами забрано   
7,1 куб. кілометра води, у тому числі з поверхневих джерел - 6,5,   
з підземних - 0,56 куб. кілометра. На потреби галузі використано   
3,7 куб. кілометра води. При цьому частка води, що   
використовується на зрошення, становить 62 відсотки усіх   
сільськогосподарських потреб, частка сільгоспводопостачання -   
17 відсотків, ставкового рибного господарства - 8 відсотків.

Використання водних ресурсів у сільському господарстві   
приведене у таблиці 6 додатка 1.

Втрати води у 1999 році при транспортуванні становили   
1,1 куб. кілометра, а в процесі її використання - 3,1 куб.   
кілометра.

Нині в Україні тільки 4,1 млн чоловік з 15,7 млн сільського   
населення, або 26 відсотків, користуються послугами   
централізованих систем водопостачання.

Тільки 6,4 тисячі сільських населених пунктів із 28,6 тисячі   
мають побудовані за проектами системи питного водопостачання,   
майже половина з яких через недосконалу експлуатацію та тривалий   
термін служби працює з перебоями і не може забезпечити постачання   
водою нормативної якості.

Вплив водокористування на водні ресурси. Основний вплив   
водокористування на водні ресурси зумовлюється безповоротним   
забором води і скиданням забруднених вод у водні об'єкти.   
Критичний стан водних ресурсів настає тоді, коли об'єм річкового   
стоку не забезпечує принаймні 10-кратного розбавлення забруднених   
вод.

Динаміка скидів забруднюючих речовин приведена у таблиці 7   
додатка 1.

3. Шкідлива дія води

Аналіз гідрологічної обстановки на річках свідчить про те, що   
частота паводків за останні роки зросла. Найбільшої шкоди від   
повеней і паводків зазнають гірські та передгірні райони Карпат   
(Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька області),   
Полісся (Волинська, Рівненська області), придунайські та   
придніпровські території, а також Донбас.

Про необхідність проведення значного комплексу   
протипаводкових робіт свідчать катастрофічні наслідки паводків.   
Так, середньорічні збитки від паводків тільки по Закарпатській   
області становили у 1979-1985 роках 16,7 млн гривень, 1986-1995 -   
12,8 млн, 1996-1997 роках - 16,5 млн гривень.

Паводком на річках Закарпаття в листопаді 1998 року було   
повністю зруйновано 3247 і пошкоджено 12500 житлових будинків,   
20 мостів, автомобільні шляхи, гідротехнічні споруди тощо. Лише   
прямі збитки від цього паводка досягли 350 млн гривень.

За останні роки в Україні спостерігається підвищення рівня   
грунтових вод, що призвело до підтоплення значних територій як   
сільськогосподарського використання, так і населених пунктів.   
Насамперед це стосується південно-східного регіону України,   
включаючи Автономну Республіку Крим, Дніпропетровську, Донецьку,   
Запорізьку, Миколаївську та Херсонську області.

4. Радіаційне забруднення

Винятковою особливістю сучасного екологічного стану території   
України, зокрема водозбірного басейну Дніпра, є те, що локальні   
ситуації, зумовлені неупорядкованим і екологічно небезпечним   
водокористуванням, загострюються наслідками Чорнобильської   
катастрофи. В умовах хімічного забруднення водойм у водозабірному   
басейні Дніпра негативний вплив радіації на стан здоров'я   
населення зростає. За рахунок водного фактора колективна доза   
опромінення в цьому басейні за роки після катастрофи зросла на   
3-13 відсотків. На території водозбірних басейнів Прип'яті та   
Дніпра зосереджено близько 450 тис. кюрі цезію-137 та майже 70   
тис. кюрі стронцію-90. Потенційне надходження радіонуклідів із   
забруднених територій за рахунок поверхневого змивання за рік може   
становити 1-2 відсотки для стронцію-90 і 0,1-0,3 - для цезію-137.

5. Прогноз водокористування

Прогноз розвитку продуктивних сил України базується виключно   
на основі природної водозабезпеченості і територіального розподілу   
річкового стоку, а також кількісних і якісних показників природних   
вод та можливості обгрунтованого (з еколого-економічних позицій)   
його перерозподілу.

Зберігається тенденція забезпечення маловодних водозбірних   
басейнів річок шляхом подачі відповідного обсягу води з більш   
водозабезпечених водозбірних басейнів (насамперед з водозбірного   
басейну Дніпра). Цим самим підтверджується необхідність надійного   
функціонування магістральних каналів міжбасейнової подачі стоку,   
зокрема таких, як Дніпро - Донбас, Дніпро - Кривий Ріг,   
Дніпро - Інгулець, Північнокримський і Каховський, та продовження   
будівництва (з урахуванням економічної можливості держави) другої   
черги каналу Дніпро - Донбас.

Прогноз макропоказників використання водних ресурсів   
грунтується на аналізі сучасної водоресурсної забезпеченості,   
стану та очікуваних тенденцій розвитку систем водозабезпечення і   
водоохорони у процесі реалізації державної політики щодо зупинення   
спаду виробництва і переходу до економічного зростання.

Виходячи з цього основним показником для визначення обсягів   
водних ресурсів, що можуть бути залучені у господарський обіг для   
задоволення виробничих потреб, має бути рівень ресурсної і   
самовідновлювальної здатності водних об'єктів, які є, з одного   
боку, джерелами питного водопостачання населення, а з другого -   
найважливішими компонентами природного середовища та біологічного   
та ландшафтного різноманіття. Без удосконалення наявної структури   
і технології водозабезпечення та водокористування, запровадження   
водозберігаючих і безводних технологій поліпшити водогосподарську   
та екологічну ситуацію в країні неможливо.

Комунальне господарство. Перспективні обсяги використання   
води в комунальному господарстві визначаються на основі очікуваної   
чисельності міського населення і питомої норми витрат води   
відповідно до нормативів питного водопостачання та упорядкування   
міських територій.

Для досягнення рівня гарантованого питного водопостачання   
міського населення необхідно здійснити: реконструкцію, ремонт і   
модернізацію устаткування водопровідних, каналізаційних мереж і   
споруд; розроблення і впровадження раціональних норм   
водоспоживання, технологій водопідготовки та очищення стічних вод;   
впровадження засобів обліку споживання води; підвищення рівня   
благоустрою населених пунктів; впровадження перспективних   
технологічних нормативів використання питної води; збільшення   
використання підземних вод для питного водопостачання (у тому   
числі бюветного).

Передбачається, що у наступні роки загальні обсяги   
використання води у комунальному господарстві порівняно з   
2000 роком не зазнають суттєвих змін: у 2005 році вони можуть бути   
3,13-3,16 куб. кілометра, у 2010 - 3,2-3,29 куб. кілометра.

Прогноз потреб комунального господарства у прісній воді   
приведений у таблиці 8 додатка 1.

Промисловість. Обсяги використання води у промисловому   
виробництві на перспективу визначено на основі гіпотез розвитку   
галузей промисловості та аналізу динаміки витрат води на одиницю   
виробленої продукції з урахуванням існуючих галузевих нормативів   
використання води відповідно до закону.

Із зростанням промислового виробництва збільшуватиметься   
використання води. Загальні обсяги валового промислового   
використання води у 2011 році порівняно з 2000 роком збільшаться   
на 30 відсотків, тобто зростатимуть значно меншими темпами, ніж   
обсяги промислової продукції. До 2005 року дещо збільшиться обсяг   
використання поверхневих вод порівняно з 1999 роком, а у наступні   
роки передбачається більш інтенсивне використання морської води,   
оборотних, повторних і послідовних систем водопостачання.   
Очікується зростання обсягів використання підземних вод, зокрема   
для забезпечення господарсько-питних потреб у промисловості, а   
також виробництв, в яких вода входить до складу харчової та іншої   
продукції. Надалі передбачається, що потреби у воді стабілізуються   
і зменшуватимуться у зв'язку із запровадженням маловодоємних,   
безводних технологій та повним освоєнням вивільнених потужностей   
систем багатогалузевого використання води.

Прогноз використання води у промисловості приведений у   
таблиці 9 додатка 1.

Сільське господарство. В основу прогнозних розрахунків   
використання води для зрошуваного землеробства покладено   
водозберігаючі режими зрошення, які дають змогу підтримувати   
оптимальне водопостачання сільськогосподарських культур у   
критичні, найбільш чутливі до дефіциту вологи фази їх розвитку з   
мінімальними втратами урожаю від недополивів.

Ці та інші тенденції трансформувалися у комплекс проблем,   
розв'язання яких потребує державної підтримки. Найбільш важливим   
серед них є забезпечення надійного функціонування наявних   
меліоративних систем; зниження енерго- та матеріалоємності систем;   
підвищення ефективності використання меліорованих земель;   
поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених   
сільськогосподарських угідь; кадрове, науково-технічне та   
нормативно-правове забезпечення функціонування галузі;   
впровадження механізму державної підтримки регулювання економічних   
та правових взаємовідносин у галузі меліорації земель як складової   
частини державної аграрної політики; приватизація   
водогосподарських організацій шляхом створення державних   
акціонерних товариств.

Сільськогосподарське водопостачання. Водопостачання об'єктів   
сільськогосподарського призначення передбачає забезпечення   
нормативів питного водопостачання, виробничих та протипожежних   
потреб.

Очікуване загальне використання води у сільському   
господарстві становитиме у 2005 році близько 6, а у 2011 - понад   
7 куб. кілометрів.

За прогнозом передбачається поступове підвищення питомого   
водокористування в розрахунку на одного мешканця з 107 літрів на   
добу до 170 - у 2005 році і 220 - у 2011 році.

Прогноз потреб сільського господарства у воді приведений у   
таблиці 10 додатка 1.

За прогнозною оцінкою загальне використання води населенням і   
галузями економіки становитиме у 2005 році - 16,6-17,2, у   
2011 році - 17,6-19,1 куб. кілометра; порівняно з 2000 роком воно   
зросте відповідно на 37-41 і 45-57 відсотків. При цьому, якщо   
обсяг скиду забруднених стоків зменшиться з 3,9 до 1,5-1,0 куб.   
кілометра, а безповоротний забір води не перевищуватиме   
40 відсотків стоку, що формується у розрахунковий маловодний рік,   
його ресурси забезпечуватимуть майже 12-кратне розбавлення   
забруднених стоків.

Прогноз використання водних ресурсів та їх якості на період   
2012-2025 років базується на сталому розвитку суспільства,   
подальшому збільшенні науковоємкого виробництва і застосуванні   
високих технологій. У промисловості буде зменшення використання   
води за рахунок впровадження маловодних та безводних технологій та   
скорочення водоємкого виробництва. У сільському господарстві буде   
подальше зменшення використання води для виробничих потреб і деяке   
збільшення забору води для централізованого питного   
водопостачання.

Це дозволить досягти росту економіки та більш повного   
забезпечення соціальних потреб без суттєвого збільшення   
використання води, яке не перевищить 20-21 куб. кілометрів.   
Одночасно очікуються подальше зменшення забруднень водойм та   
стійке функціонування водогосподарських систем.

Прогноз потреб у водних ресурсах галузей економіки України до   
2011 року приведений у таблиці 11 додатка 1.

**Розділ IV**

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ВОДНИМ ГОСПОДАРСТВОМ,   
 ОХОРОНОЮ І ВІДТВОРЕННЯМ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

Для підвищення ефективності управління водним господарством   
Програмою передбачається створення умов для переходу до управління   
водними ресурсами виключно за басейновим принципом.

Стратегічна мета - забезпечення басейнової збалансованості   
розвитку водного господарства, охорони вод і відтворення водних   
ресурсів на основі узгодженості правових засад і управлінських дій   
суб'єктів водокористування за басейновим принципом, спрямованих на   
стале водозабезпечення населення і галузей економіки, впровадження   
перспективних технологічних нормативів використання водних   
ресурсів, запобігання шкідливій дії вод.

Відповідальні - Міністерство екології та природних ресурсів   
України, Державний комітет України з водного господарства.

В основу управління водним господарством покладено такі   
принципи:

нерозривна єдність і взаємозалежність процесів використання,   
охорони і відтворення водних ресурсів;

екосистемний підхід, який передбачає створення управлінських   
структур, що здійснюють в межах водозбірних басейнів функції   
планування, координації і контролю;

вдосконалення розмежування повноважень у питаннях   
використання водних ресурсів між органами державної влади, а також   
між ними та органами місцевого самоврядування.

Для досягнення цього необхідно:

на законодавчому рівні розробити і затвердити організаційну   
структуру і функціональну схему впровадження басейнового принципу   
управління;

розробити і затвердити відповідні нормативно-правові акти, що   
забезпечують реалізацію басейнового принципу управління водним   
господарством, охороною вод і відтворенням водних ресурсів,   
захистом від шкідливої дії вод;

створити комплексну басейнову геоінформаційну систему з   
банком кадастрової інформації про водний фонд, водні ресурси та   
засоби їх регулювання, структуру земельних угідь і меліорованих   
земель, територіально-галузеву структуру водогосподарського   
комплексу та використання водних ресурсів, якість води та іншу   
інформацію;

розробити методичну базу водогосподарської і екологічної   
інвестиційної діяльності та функціонування управлінської   
інфраструктури у водозбірних басейнах основних річок.

Враховуючи географічні особливості розміщення та   
водогосподарської освоєності основних водозбірних басейнів, на   
території України доцільно створити органи управління водозбірних   
басейнів за таким поділом: Західно-Бузьке; Верхньотисайське;   
Дністровсько-Прутське; Південно-Бузьке; Дніпровське (з   
Прип'ятським, Деснянським та Нижньодніпровським регіональними   
підрозділами); Причорноморське (гирлова частина Дунаю і Дністра,   
річки Причорномор'я); Азовське (Сіверський Донець, річки   
Приазов'я); Кримське.

Плановою основою басейнового принципу управління є цільова   
програма використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів   
у водозбірному басейні. В ній визначаються головна мета і основні   
завдання, які необхідно вирішити, механізм фінансування і   
реалізації програмних заходів.