

Хмелінін В. О.,

здобувач кафедри адміністративного права і процесу
Національної академії внутрішніх справ

КЛАСИФІКАЦІЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

Анотація. У статті розкрито сутність водного потенціалу України й систему водного господарства України. Подано класифікацію водних ресурсів України. Акцентовано увагу на основних проблемах розвитку водних ресурсів України.

Ключові слова: вода, ресурс, водні ресурси, водні об'єкти, класифікація, водно-ресурсний потенціал, водне господарство, природні ресурси, штучні ресурси, господарська діяльність.

Постановка проблеми. Територіальний розподіл водних ресурсів України не відповідає розміщенню водосмних галузей господарського комплексу. Найбільша кількість водних ресурсів (58,0%) зосереджена в річках басейну Дунаю в прикордонних районах України, де потреба у воді не перевищує 5,0% її загальних запасів. Водночас найменш забезпечені водними ресурсами Донбас, Криворіжжя, Крим і південні області України, де зосереджені найбільші споживачі води. Доступні для широкого використання водні ресурси формуються переважно в басейнах Дніпра, Дністра, Сіверського Дінця, Південного та Західного Бугу, а також малих річок Приазов'я і Причорномор'я.

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

На території України нараховується більше ніж 70 тис. річок. Із 210 км³ річкового стоку найбільше (в середньому) припадає на Дунай – 123 км³, Дніпро – 53 км³, Дністер – 9 км³, Тису – 6 км³, Сіверський Донець – 5 км³, Південний Буг – 3 км³.

Три тисячі озер України акумулюють у собі 11 км³ води. Найбільше з прісних – Світязь, солоних – Сасик, Ялпуг. Ресурси прісних озерних вод становлять 2,3 км³, солоних – 8,6 км³.

В Україні збудовано більше ніж тисяча водосховищ, загальним об'ємом понад 55 км³. Найбільший каскад водосховищ створений на Дніпрі. Ставки становлять найчисленнішу групу (близько 28 тис., об'ємом більше ніж 3 км³) штучних водойм, які здавна споруджувалися на малих річках, у балках і ярах.

Запаси більш чистих, порівняно з поверхневими, підземних вод перевищують 20 км³ і знаходяться переважно на півночі та заході. Глибина залягання їх коливається від 100 м на півночі до 600 м на півдні України. Серед підземних вод особливо важливу роль відіграють мінеральні, які зосереджені у 84 родовищах, із них 35 експлуатуються. У гірських регіонах України є термальні води, які залягають на глибині понад 500 м і ще недостатньо вивчені.

Загалом за запасами водних ресурсів Україна посідає одне з останніх місць у Європі. Найбільшими споживачами води є промисловість, сільське й комунальне господарство.

Особливе значення серед водних об'єктів мають моря, бо їхні води вимагають опріснення. Найбільше господарське значення Чорного та Азовського морів, довжина берегової смуги

яких становить майже 2 тис. км, полягає в тому, що вони є основою для розвитку морського транспорту, рибальства, відпочинку й лікування людей.

Отже, водно-ресурсний потенціал України характеризується невисоким рівнем, що, у свою чергу, спричинено її місцем розташування, геополітичними та економічними чинниками. Разом із тим за рахунок паралельно створених «штучних» водних ресурсів Україна має можливість у повному обсязі забезпечити населення України та її господарський комплекс водними ресурсами. Однак на сьогодні спостерігається низка проблем, які виникають у процесі використання водних ресурсів, що як результат призводить до погіршення стану води і зниження водно-ресурсного потенціалу країни.

На нашу думку, серед головних із них варто виокремити такі:

- 1) нерівномірність розташування водних ресурсів на території України;
- 2) низький рівень якості поверхневих і підземних вод;
- 3) відсутність якісно нових технологій водозабору, що впливає на рівень ефективності використання водних ресурсів;
- 4) неспроможність наявної системи управління забезпечувати високий попит на використання водних ресурсів;
- 5) недотримання норм чинного законодавства про воду;
- 6) відсутність з боку держави стимулів (економічних, соціальних, податкових тощо) стосовно використання водних ресурсів з метою забезпечення виробництва, системи моніторингу;
- 7) глобальна зміна клімату, наприклад, за рахунок емісії парникових газів, що, у свою чергу, призводить до порушення гідрометеорологічного циклу, який визначає формування водних ресурсів;
- 8) незадовільна експлуатація систем водопостачання населених пунктів, забруднення води під час її транспортування;
- 9) низька якість водоочисних систем.

Для вирішення зазначених проблем, на нашу думку, необхідно здійснити такі кроки:

- 1) підвищення рівня організації виробництва й управління, ефективного використання водними ресурсами, відмова від продовження екстенсивного водоспоживання;
- 2) забезпечення переходу від нарахування плати за споживання води за нормативами до оплати водоспоживання всіма споживачами тільки за кількість фактично отриманої води;
- 3) розвиток конкурентних форм забезпечення попиту на воду всіма видами водокористувачів;
- 4) забезпечення надійного, безпечного і сталого питного водопостачання (розробка системи захисту населення й господарських об'єктів від шкідливої дії вод, насамперед повеней);
- 5) сприяння розвитку науково-технічної діяльності щодо використання водних ресурсів (наприклад, удосконалення моделей, що пояснюють механізми виникнення й розвитку повеней, поліпшення методів прогнозу повеней і їхніх наслідків, удосконалення системи гідрометеорологічного моніторингу);
- 6) реалізація фінансово-економічних заходів щодо реконструкції низки водосховищ, захисту міст, селищ і господарських об'єктів;

7) розробка та реалізація системи заходів, спрямованих на відновлення якості води у водних об'єктах, які зазнали наднормативного антропогенного впливу (наприклад, поліпшення систем очищення стічних вод);

8) застосування дієвих контрольно-наглядових заходів уповноваженими суб'єктами.

Особливості використання поверхневих і підземних вод, тобто водних ресурсів, забезпечення їх охорони та відтворення належить до сфери водного господарства.

Т.Ф. Ефремов у загальному вигляді під поняттям «господарство» розуміє діяльність, пов'язану з веденням господарської, промислової, економічної, фінансової діяльності [1].

С.І. Ожегов визначив термін «господарство» як сукупність усіх чинників (матеріальних і духовних), які є в розпорядженні людини чи людської спільноти (господаря) і використання яких дає змогу отримувати засоби для виживання. Водночас ведення господарства – це господарська діяльність особи, групи, народу, регіону, держави чи світу загалом з метою задоволення особистих чи суспільних потреб [2].

Водне господарство є підвидом народного господарства й разом із тим самостійною галуззю економіки, яка відповідає за кількість і якість підземних та поверхневих вод.

У словниковій літературі під водним господарством прийнято розуміти галузь економіки, що розробляє та здійснює заходи щодо використання поверхневих і підземних вод для різних галузей економіки, а також здійснює охорону вод і боротьбу з їхньою шкідливою дією [3, с. 8–9].

Водне господарство – галузь народного господарства, що займається вивченням, обліком, плануванням комплексного використання водних ресурсів, охороною поверхневих і підземних вод від забруднення й виснаження і транспортуванням їх до місця призначення (ужитку) [4].

У Концепції розвитку водного господарства України визначено, що водне господарство – це галузь, завданням якої є забезпечення потреб населення та народного господарства у водних ресурсах, збереження, охорона й відтворення водного фонду, запобігання шкідливій дії вод і ліквідація її наслідків.

Отже, водне господарство характеризується таким:

- по-перше, самостійна галузь національного господарства;
- по-друге, до сфери його відання входить управління сукупністю поверхневих, підземних і морських вод відповідної території;
- по-третє, забезпечує потреби населення України та різних галузей народного господарства водними ресурсами.

Розвиток водного господарства України повинен відбуватися за певними принципами: 1) збалансованість економічного розвитку й відтворення водних ресурсів; 2) нормоване водокористування; 3) покриття витрат на реалізацію екологічно та соціально обґрунтованих заходів щодо стійкого відтворення екологічно повноцінних водних ресурсів має здійснюватись через платежі за водокористування, розміри яких повинні стимулювати раціональне й екологічно безпечне водокористування; 4) доступність до інформації про стан водних і водогосподарських об'єктів, якості питної води; 5) прозорість процедур визначення тарифів, накопичення та визначення коштів; 6) прозора тендерна основа укладання контрактів на виконання підрядних робіт із реалізації планів і заходів; 7) контроль і обговорення результатів реалізації заходів; 8) розробка засобів пропаганди водогосподарських заходів і рішень; 9) реалізація основних напрямів державної водної політики [5, с. 486].

Найзручнішими для використання в системі водного господарства є водні ресурси річок, озер і підземних джерел. Річки

дають людям питну, технологічну воду, а також гідравлічну енергію. Природні води суходолу важливі також як шляхи, місця риболовства та компоненти рекреаційних систем.

У водних галузях господарства вода використовується без прямих її витрат (водний транспорт, гідроенергетика, рибне господарство, водні види спорту й туризму); такі галузі називаються водокористувачами. В інших – вода безпосередньо використовується в технологічних процесах – споживається. Такі галузі називаються споживачами (промисловість, сільське господарство зі зрошенням, комунальне господарство тощо).

Для забезпечення населення, промисловості, сільськогосподарського виробництва достатньою кількістю води людині доводиться втручатися в її природний обіг, споруджувати великі греблі на річках для регулювання їхнього гідрологічного режиму й накопичення водних ресурсів (збільшуючи при цьому випаровування), через канали та водогони перерозподіляти між басейнами річковий стік тощо, створювати комплекси очисних споруд, тобто здійснювати циклічний комплекс заходів щодо розвитку водного господарства.

Водне господарство складається з низки галузей – водопостачання населених місць, промисловості, сільського господарства, гідроенергетики, водно-земельних меліорацій, рибного господарства, водних рекреацій.

Сфера водного господарства спрямована на дослідження, облік і раціональне використання водних ресурсів. Для транспортного використання регулюють стік річок, випрямляють і поглиблюють їхні русла, шлюзують, будують канали тощо. Для енергетичного використання річок будують греблі та гідроелектростанції. Для підвищення продуктивності сільськогосподарських земель здійснюють водно-земельні меліорації: зрошення посушливих земель, осушення боліт і заболочених ділянок, а також захист земельних угідь від руйнівної дії вод. Система інженерних споруд забезпечує постачання питною водою населених пунктів (комунальне водопостачання) й технічною водою промислових підприємств. Очисні споруди в містах, а також на окремих підприємствах мають запобігати скиданню в природні водоймища забруднених стічних вод.

Раціональне, комплексне використання водних ресурсів у системі водного господарства можливе на базі схем комплексного використання та охорони водних джерел, що складаються для окремих басейнів і регіонів за участі географів.

Екологічно незбалансована господарська діяльність, залучення значних водних ресурсів на потреби виробничої сфери та їх забруднення, змивання із сільськогосподарських угідь і урбанізованих територій, штучна зміна природного режиму водних об'єктів призвели до того, що деградаційні процеси почали переважати над самовідновною й самоочисною здатністю водних систем. Частина забруднюючих речовин потрапляє у водойми України із сусідніх країн – по Дніпру, Десні, Сіверському Дінцю, Дунаю.

Якість водних ресурсів як основного елемента водного господарства погіршується внаслідок надходження до підземних горизонтів забруднюючих речовин зі стічними та скидними водами, а також інтенсивної експлуатації продуктивних водоносних горизонтів переважно в районах розміщення великих промислових і сільськогосподарських об'єктів і насамперед поверхневих сховищ відходів (накопичувачів, золовідвалів, хвосто-, шламосховищ тощо).

В Україні виявлено понад 290 сформованих осередків забруднення підземних вод в основних водоносних горизонтах, більше ніж на 90 діючих водозаборах спостерігається прогрес-

суюче погіршення якості води. Підземні води, які є основним джерелом водопостачання в сільській місцевості, не завжди відповідають вимогам, що висуваються до питної води, насамперед унаслідок підвищеного вмісту в них біогенних сполук (нітратів, фосфору тощо).

Великої шкоди населеним пунктам і сільськогосподарським угіддям та іншим господарським об'єктам завдають повені, паводки, підтоплення, водна ерозія, розмивання берегів водосховищ тощо. Особливо руйнівною дією відзначаються паводки в басейнах річок Тиси, Пруту, Дністра, Серета, Західного Бугу, Прип'яті, Сіверського Дінця, а також річок Одеської області вздовж Дунаю. Інтенсивний розвиток економіки зумовив високу питому вагу водоємних, екологічно небезпечних виробництв.

За цільовим призначенням частка господарсько-побутових потреб води становила 27%, виробничих – 46%, зрошення – 17%, водопостачання сільських населених пунктів – майже 6%, інші потреби – майже 4%.

Загальний обсяг водовідведення дорівнював 12,5 куб. км, із них у річки скинуто 11,7 куб. км стічних вод, у складки рельєфу місцевості – 0,8 куб. км. На очисні споруди потужністю 8,3 куб. км надійшло 5,3 куб. км стічних вод, із них у водні об'єкти скинуто 3,5 куб. км (66,0%) недостатньо очищених і 1,8 куб. км (34,0%) нормативно очищених вод. Безповоротний водозабір становив 7,4 куб. км. Втрати води під час транспортування становлять 1,9 куб. км, а в процесі її використання – 4,8 куб. км. Об'єм води, задіяний у системах зворотного водопостачання, становив 46 куб. км. На загальні господарсько-побутові потреби витрачається 3,9 куб. км води на рік (або 311 літрів за добу на одного міського жителя), у тому числі в комунальному секторі 3,2 куб. км (82,0%). Такий рівень водоспоживання загалом відповідає раціональним нормам, хоча в деяких розвинутих європейських країнах він значно нижчий (у Великобританії – 155 літрів за добу, Франції – 145, Німеччині – 163 літри за добу). У комунальному господарстві України втрати води під час транспортування та використання становлять 36–42,0% водозабору. Досить значними залишаються непродуктивні витрати води населенням [6].

На нашу думку, водне господарство – це галузь народного господарства, діяльність якої спрямована на використання, відтворення й охорону водних ресурсів, а також забезпечення контролю за раціональним використанням водних ресурсів з метою забезпечення потреб населення та інших галузей економіки у воді необхідної кількості й нормативної якості, упровадження заходів щодо запобігання шкідливій дії вод.

Висновки. Отже, узагальнюючи вищевикладене, можемо зробити висновок, що система водних ресурсів України є дуже

розгалуженою та різноманітною залежно від властивостей кожного її підвиду.

Так, на нашу думку, ми можемо запропонувати таку класифікацію водних ресурсів:

1. Залежно від сфери використання в галузях господарської діяльності водні ресурси можна поділити так: а) промислові; б) сільськогосподарські; в) ресурси невиробничої сфери (рекреаційні); г) побутові.

2. Залежно від способу відтворення: а) самовідтворювальні; б) штучно відтворені.

3. Залежно від якісних властивостей: а) прісні; б) солоні.

4. Залежно від способу утворення: а) природні; б) штучні.

Література:

1. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный / Т.Ф. Ефремова. – М. : Русский язык, 2000. – 1233 с.
2. Ожегов С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов ; под ред. Н.Ю. Шведовой. – 14-е изд., стереотип. – М. : Рус. яз., 1983. – 816 с.
3. Водне господарство // Енциклопедія сучасної України. – К., 2006. – Т. 5. – 2006. – 1009 с.
4. Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Сов. энцикл., 1969. – 1978 с.
5. Держава і право : збірник наукових праць. Серія «Юридичні і політичні науки». – Вип. 51. – К. : Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України, 2011. – 768 с.
6. Про Концепцію розвитку водного господарства України, затв. Постановою Верховної Ради України від 14 січня 2000 р. № 1390-XIV // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 8. – Ст. 54.

Хмелинин В. А. Классификация водных ресурсов

Аннотация. В статье раскрыты сущность водного потенциала Украины и система водного хозяйства Украины. Приведена классификация водных ресурсов Украины. Акцентировано внимание на основных проблемах развития водных ресурсов Украины.

Ключевые слова: вода, ресурс, водные ресурсы, водные объекты, классификация, водно-ресурсный потенциал, водное хозяйство, природные ресурсы, искусственные ресурсы, хозяйственная деятельность.

Hmelinin V. Classification of water

Summary. In this scientific article the essence of water potential of Ukraine and the water system of Ukraine. Classification of Water Ukraine. The attention to the basic problems of water resources of Ukraine.

Key words: water resources, water resources, water classification, water resources potential, water management, natural resources, artificial resources, economic activity.