

ВОДОНОСНИЙ ГОРИЗОНТ ЯК ПІДЗЕМНИЙ ВОДНИЙ ОБ'ЄКТ

Проаналізовано визначення правових понять «водоносний горизонт» і «водний об'єкт» з точки зору логічної коректності, змістовності та кореляції з природничо-науковими дефініціями. Досліджено поділ водоносних горизонтів за різними класифікаційними підставами. Запропоновано законодавче закріплення класифікації водоносних горизонтів за умовами залягання та ступенем захищеності.

Ключові слова: водоносний горизонт, підземні води, водний об'єкт.

Однозначне, змістовне та логічно вірне формулювання основних термінів є актуальним для кожної сфери діяльності. У сфері юридичної діяльності, особливо у сфері законотворчості, значимість термінології відповідає цінності законів у житті суспільства. Від точності вживання термінів у нормативно-правовому акті залежить його ефективність.

Дослідженню питань визначення підземних водних об'єктів присвятили свої роботи українські науковці В. І. Гордєєв, О. А. Грицан, В. О. Джуган, Н. Р. Кобецька, Р. І. Марусенко, О. Плотнікова, А. Г. Соколова та російські вчені І. Б. Калінін, О. С. Колбасов, Е. М. Мухіна, Д. О. Сіваков, Д. В. Хаустов. Але правовим проблемам визначення поняття водоносного горизонту увага майже не приділялася.

Мета статті – проаналізувати законодавче визначення термінів «водний об'єкт» та «водоносний горизонт» у формально-логічному та гідрогеологічному аспектах. Крім того, передбачається дослідити важливі з правової точки зору класифікації водоносних горизонтів.

Відповідно до ст. 1 Водного кодексу України (ВК України) [1] водоносний горизонт – це однорідна пластова товща гірських порід, де постійно знаходяться води. Гідрогеологічна наука дає дещо інші визначення.

Так, спеціальні словникові джерела визначають водоносний горизонт в одних випадках як товщу гірських порід, насичену водою, що залягає між двома водотривкими товщами (шарами) порід (горизонт міжпластових вод) або тільки підстиляється водотривкими породами (горизонт ґрунтових вод) [13, с. 182], в інших – як частину пласту або пласт, насичений водою [4, с. 128].

Одні представники гідрогеологічної науки під терміном водоносний горизонт пропонують вважати комплекс порід, насичених водою та здатних цю воду віддавати [10, с. 29], інші пропонують розуміти відносно витриману за площею та в розрізі насичену вільною гравітаційною водою одно- або різновікову товщу гірських порід, що являє собою в гідродинамічному відношенні єдине ціле [8, с. 110]. В енциклопедичних джерелах водоносний горизонт визначено як водопроникний шар гірської породи, що вміщує воду та залягає над водонепроникним пластом; однорідні або близькі за фаціально-літологічним складом та гідрогеологічними властивостями пласти водопроникних гірських порід, пустоти (пори, тріщини) яких заповнені гравітаційними водами [9, с. 180].

Аналізуючи сучасні фундаментальні гідрогеологічні дослідження підземних вод в Україні [2-3], можна зробити висновок, що в цілому правове визначення водоносного горизонту відповідає гідрогеологічному. Виключення становить те, що згідно з правовою дефініцією води постійно знаходяться у гірській товщі, тоді як фактично це не обов'язково, тому що води у водоносному горизонті можуть зникати або з'являтися залежно від антропогенного впливу [3, с. 116] або сезонних коливань [2, с. 256].

Кожна наука, розробляючи свій понятійний апарат та визначаючи об'єкти свого вивчення, формулює визначення основних дефініцій, виходячи з цілей своїх досліджень. Проаналізувавши визначення підземних вод, яке формулює гідрогеологія, можна спостерігати, що водоносний горизонт – це «товща, пласт або шар гірських порід», яка має певні визначальні ознаки («однорідна»; «пластова»; «насичена водою»; «залягає над водонепроникним пластом»).

Тобто дефінієндум «водоносний горизонт» визначається через дефінієнс «товща гірських порід» [7, с. 50; 27, с. 61-62]. З точки зору гідрогеології, це може бути виправдано, адже гідрогеологія – це галузь геології і підземні води в ній розглядаються на підставі аналізу історичного розвитку земної кори в тісному взаємозв'язку з гірськими породами [13, с. 156].

Правова наука по-іншому розглядає підземні води. Перш за все, підземні води – це частина вод, що входять до складу природних ланок кругообігу води. Звідси логічним було б дефінієндум «водоносний горизонт», як безпосередній об'єкт підземних вод, визначити через дефінієнс «води» та надати відповідні видові відмінності [7, с. 49].

Одним із найбільш вдалих визначень безпосереднього об'єкта підземних вод, водоносного горизонту, з точки зору логічності його побудови, а також відповідності його фактичному природному явищу, можна визнати формулювання, надане в Методичних вказівках до складання гідрогеологічних карт, підготовлених Всесоюзним науково-дослідним інститутом гідрогеології та інженерної геології [11, с. 46]. Дещо змінивши та спростивши його з метою виділити саме правові властивості досліджуваного природного об'єкта, можна запропонувати наступне визначення: водоносний горизонт – це підземні води, які приурочені до одного або кількох регіонально витриманих пластів гірських порід. Термін «приурочений» означає закономірно пов'язаний з чим-небудь, з якимсь місцем, певними особливостями місцевості, навколишнього середовища і т. ін. [21, с. 78]. Використання цього терміну є сталим у гідрогеології.

Певне порушення логічності можна спостерігати і з визначенням загального поняття «водний об'єкт». У ВК України цей дефінієндум визначається як «природний або створений штучно елемент довкілля, в якому зосереджуються води». Тобто водний об'єкт за цим визначенням не є водами, а є деяким елементом довкілля, в якому знаходяться води. Показовим в цьому випадку є визначення водного об'єкта, яке закріплено в Модельному водному кодексі для держав-учасників Співдружності Незалежних Держав [12]. Так, у

ст. 1 цього Кодексу водний об'єкт (поверхневий) визначається як зосередження вод на поверхні суші, у формах її рельєфу, що має межі, обсяг і риси водного режиму і який представляє окремий і значний елемент поверхневих вод: річка, струмок, озеро, водосховище, ставок, болото та інші водні об'єкти в природних або штучних западинах.

Убачається, що наведене вище визначення «водного об'єкта» потребує уточнення, яке усуне зазначені логічні помилки при його формулюванні. Так, «водний об'єкт» пропонується визначити як певну сукупність вод, яка зосереджена в природному або штучно створеному елементі довкілля. У цьому визначенні дефінієнсом виступають «води», що є логічним, адже визначальне поняття належить до вод.

Класифікація водних об'єктів є вкрай важливим чинником при встановленні їх правових режимів. Безпосередні поверхневі водні об'єкти досить різноманітні й водне законодавство містить їх класифікацію. Наприклад, ст. 3 ВК України поділяє поверхневі водні об'єкти на природні та штучні, водотоки та водойми, а ст. 79 визначає класифікацію річок України, з яких залежно від водозабірної площі басейну річки виокремлює великі, середні та малі. Крім того, поверхневі води поділяють за басейновим принципом [1].

На відміну від поверхневих, підземні водні об'єкти ніяк не класифікуються у ВК України. Проте можна навести декілька видів класифікацій водоносних горизонтів: 1) за належністю до відповідного басейну підземних вод; 2) за умовами залягання; 3) за ступенем захищеності.

Поділ водоносних горизонтів за басейновим принципом є аналогом басейнового поділу поверхневих вод. Різниця полягає в тому, що поділ підземних вод відбувається за належністю до відповідних гідрогеологічних районів (басейнів підземних вод), які частіше за все не збігаються з басейнами поверхневих вод. Гідрогеологічне районування (поділ підземних вод на басейни) – це розподіл території на регіони, які розрізняються умовами формування, залягання, поширення або характером використання підземних

вод [9, с. 258]. Водні кодекси деяких країн СНД, зокрема Росії та Казахстану, визнають басейновий поділ підземних водних об'єктів. ВК України такого поділу не встановлює. Слід зазначити, що на сьогодні відсутні єдині підходи до гідрогеологічного районування України, які б задовольняли основні практичні запити [22, с. 190]. Тому на даному етапі вивчення підземних вод вважаємо недоречним закріплювати на законодавчому рівні поділ водоносних горизонтів за належністю до відповідного басейну підземних вод.

За умовами залягання водоносні горизонти поділяють на (1) ґрунтові, (2) міжпластові безнапірні та (3) міжпластові напірні (артезіанські).

У законодавстві можна знайти визначення тільки першого виду водоносних горизонтів. Так, наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України «Про затвердження Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства» від 27.10.1997 р. № 171 визначає ґрунтові води як води, що утворюють у товщі геологічних порід перший (верхній) водоносний горизонт [16]. Положення про порядок проектування і експлуатації зон санітарної охорони джерел водопостачання і водопроводів господарсько-питного призначення, затверджене головним державним санітарним лікарем Союзу РСР 18.12.1982 р. № 2640-82, є чинним в Україні й визначає ґрунтові води як підземні води першого від поверхні землі безнапірного водоносного горизонту, що одержує живлення на площі його поширення [14].

Визначення інших видів водоносних горизонтів можна знайти у спеціальній неюридичній літературі.

Міжпластові безнапірні – підземні води безнапірного водоносного горизонту, розташованого між пластами водотривких порід. На відміну від ґрунтових вод, де зона живлення зазвичай збігається із зоною поширення водоносного горизонту, міжпластові води мають строго обмежену зону живлення, значно меншу, ніж площа поширення горизонту [9, с. 35]. Останнє

характеризує міжпластові безнапірні води як більш захищені ніж ґрунтові води.

Міжпластові напірні (артезіанські) – підземні води, що залягають між водотривкими шарами порід та мають напір. Ці води зазвичай мають етажне (пластове) розташування у водоносних горизонтах, які розділені водотривками. У кожному напірному водоносному горизонті можна виділити зону живлення, де водоносний горизонт поповнюється шляхом інфільтрації атмосферних опадів, та зону розвантаження (стоку або дренажу), де напірні води виходять на поверхню у вигляді висхідних джерел [6, с. 35-36].

У зв'язку із затвердженням Законом України від 18.03.2004 р. Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу [15] та планом заходів щодо її виконання у 2013 р. [19], заслуговує на увагу термінологія, яка застосовується в нормативних документах Європейського Союзу. Відповідно до Директиви 2000/60/ЄС Європейського Парламенту і Ради ЄС про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики [5] «ґрунтова вода» означає будь-яку воду, що знаходиться нижче поверхні ґрунту у зоні насичення і в прямому контакті з ґрунтом чи підґрунтям. Тобто при перекладі Директиви 2000/60/ЄС англomовний термін «groundwater» [25, с. 6] був переведений як «ґрунтові води», тоді як точніше було б перекласти як «підземні води». Аналіз англomовної гідрогеологічної літератури дозволяє стверджувати, що термін «groundwater» відповідає українському «підземні води», а «ґрунтові води» у значенні першого (верхнього) водоносного горизонту англійською буде як «unconfined aquifer» (досл. «необмежений водоносний горизонт»). Міжпластові води зазвичай не поділяють на напірні та безнапірні і для обох типів використовують термін «confined aquifer» (досл. «обмежений водоносний горизонт») [27, с. 6; 26, с. 206].

Одним з найважливішим класифікаційним критерієм поділу водоносних горизонтів є ступінь захищеності або уразливості. Поняття «захищеність» підземних вод традиційно вживали в літературі колишнього СРСР і країн СНД

щодо забруднення підземних вод. Термін «уразливість» підземних вод щодо їх забруднення вживають закордонні вчені як протилежний до терміна «захищеність» [23, с. 62]. Українське законодавство використовує термін «захищеність», проте, можливо, доречніше було б використовувати саме термін «уразливість», щоб підкреслити потребу у захисті підземних вод від забруднення.

Критерій захищеності підземних вод є вкрай важливим, оскільки є ключовим параметром водоносного горизонту при плануванні та здійсненні природоохоронних заходів, встановленні зон санітарної охорони [20], оцінці збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру [17] та розрахунках розмірів відшкодування внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів [18].

У нормативно-правових актах [17-18] критерій захищеності пов'язаний з умовами залягання водоносного горизонту. Так коефіцієнт, який враховує природну захищеність підземних вод, визначає ґрунтові води як найменш захищені ($k = 1$), міжпластові безнапірні – більш захищені ($k = 1,3$), а міжпластові напірні (артезіанські) – найбільш захищені ($k = 1,6$). Таке ранжування захищеності водоносних горизонтів цілком логічне, але його кількісне співвідношення можна визнати доволі умовним, оскільки за результатами досліджень значну роль в захищеності відіграють так звані зони швидкої фільтрації й міграції (ЗШФМ), пов'язані із замкненими зниженнями рельєфу (западинами). Такі зони займають до 8-10 % території, але контролюють до 60 % поверхневого стоку, який суттєво впливає на забруднення підземних вод [23, с. 32]. Таким чином, прив'язувати критерій захищеності лише до умов залягання водоносного горизонту не можна визнати вдалим. Розробити ефективні критерії визначення захищеності водоносного горизонту задача гідрогеологічної науки. Після цього потрібно закріпити такі критерії на законодавчому рівні та визначити правовий режим водоносних горизонтів в залежності від ступеню їх захищеності.

На підставі викладеного можна зробити висновок про необхідність переглянути законодавчі дефініції «водного об'єкта» та «водоносного горизонту». Крім того, необхідно закріпити на законодавчому рівні класифікацію водоносних горизонтів за умовами залягання та ступенем захищеності, що надасть можливість диференціювати правові режими їх використання та охорони.

Список літератури:

1. Водний кодекс України від 06.06.1995 р. // Відом. Верхов. Ради України. – 1995. – № 24. – Ст. 189.
2. Водообмен в гидрогеологических структурах Украины: водообмен в естественных условиях / В. М. Шестопапов, В. И. Лялько, Н. С. Огняник и др. ; отв. ред. В. М. Шестопапов ; АН УССР, Ин-т геологических наук. – К. : Наук. думка, 1989. – 288 с.
3. Водообмен в гидрогеологических структурах Украины: водообмен в нарушенных условиях / В. М. Шестопапов, В. И. Лялько, Н. И. Дробноход и др. ; отв. ред. В. М. Шестопапов ; АН УССР, Ин-т геологических наук. – К. : Наук. думка, 1991. – 528 с.
4. Геологический словарь. – Т. 1 / под общ. ред. А. Н. Криштофовича. – М. : Гос. науч.-техн. изд-во лит-ры по геологии и охране недр, 1955. – 404 с.
5. Директива 2000/60/ЄС Європейського Парламенту і Ради Європейського Союзу про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики // Інформ. бюл. Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері комунальних послуг. – 2013. – № 2.
6. Дранников А. М. Гидрогеология / А. М. Дранников. – К. : Вища шк., 1972. – 112 с.
7. Жеребкін В. Є. Логіка : підруч. / В. Є. Жеребкін. – 10 вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2008. – 255 с.
8. Климентов П. П. Общая гидрогеология / П. П. Климентов, Г. Я. Богданов. – М. : Недра, 1977. – 360 с.
9. Мала Гірнична енциклопедія. – Т. 1 / за ред. В. С. Білецького. – Донецьк : Донбас, 2004. – 640 с.
10. Масленников М. В. Инженерная геология, гидрогеология и осушение месторождений / М. В. Масленников. – М. : Углетехиздат, 1951. – 212 с.
11. Методические указания по составлению гидрогеологических карт масштабов 1:1000000-1:500000 и 1:200000-1:100000 / ВСЕГИНГЕО ; под ред. М. Е. Альтовского. – М. : Госгеолтехиздат, 1960. – 52 с.
12. Модельний водний кодекс для держав-учасниць Співдружності Незалежних Держав від 16.11.2006 р. / Офіційний веб-портал Верхов. Ради України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/997_g20
13. Паффенгольц К. Н. Геологический словарь. – Т. 1 / К. Н. Паффенгольц. – М. : Недра, 1973. – 487 с.
14. Положення про порядок проектування і експлуатації зон санітарної охорони джерел водопостачання і водопроводів господарсько-питного призначення // Зб. важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань. – 1998. – Т. 5. – Ч. 2.
15. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : Закон України від 18.03.2004 р. № 1629-IV // Офіційний вісник України. – 2004. – № 15. – Ст. 1028.

16. Про затвердження Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства : наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 27.10.1997 р. № 171 // Офіційний вісник України. – 1998. – № 18. – Ст. 664.
17. Про затвердження Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру : постанова Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 р. № 175 // Офіційний вісник України. – 2002. – № 8. – Ст. 356.
18. Про затвердження Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів : наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 20.07.2009 р. № 389 // Офіційний вісник України. – 2009. – № 63. – Ст. 2242.
19. Про затвердження плану заходів щодо виконання у 2013 році Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : постанова Кабінету Міністрів України від 25.03.2013 р. № 157-р // Уряд. кур'єр. – 2013. – № 71.
20. Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів : постанова Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 р. № 2024 // Офіційний вісник України. – 1998. – № 51. – Ст. 1890.
21. Словник української мови : в 11 т. / за ред. І. К. Білодіда ; АН УРСР, Ін-т мовознавства. – К. : Наук. думка, 1970-1980. – Т. 8: ПРИРОДА – РЯХТЛИВИЙ. – 1977. – 928 с.
22. Стратегія використання ресурсів питних підземних вод для водопостачання : у 2 т. / за ред. Е. А. Ставицького, Г. І. Рудька, Є. О. Яковлева. – Чернівці : Букрек, 2011. – Т. 1. – 348 с.
23. Стратегія використання ресурсів питних підземних вод для водопостачання : у 2 т. / за ред. Е. А. Ставицького, Г. І. Рудька, Є. О. Яковлева. – Чернівці : Букрек, 2011. – Т. 2. – 500 с.
24. *Хоменко І. В.* Логіка: теорія та практика : підруч. / І. В. Хоменко. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 400 с.
25. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of The Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy [Електрон. ресурс] // Official Journal of the European Communities. – 2000. – № L327. – Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri%3DOJ:L:2000:327:0001:0001:EN:PDF>.
26. *Eckstein Gabriel.* A Hydrogeological Approach to Transboundary Ground Water Resources and International Law [Електрон. ресурс] / Gabriel Eckstein and Yoram Eckstein // American University International Law Review. – 2003. – № 19. – Р. 201–258.. – Режим доступу : <http://ssrn.com/abstract=758639>.
27. *Heath Ralph C.* Basic ground-water hydrology / Ralph C. Heath [Електрон. ресурс] // U.S. Geological Survey Water-Supply Paper 2220, 1983. – 84 р. – Режим доступу : <http://pubs.er.usgs.gov/publication/wsp2220>.

Сердюк О. В. Водоносный горизонт как подземный водный объект.

Анализируются определения правовых понятий «водоносный горизонт» и «водный объект» с точки зрения логической корректности, содержательности и корреляции с естественнонаучными дефинициями. Исследуется деление водоносных горизонтов по различным классификационным основаниям. Предлагается законодательное закрепление классификации водоносных горизонтов по условиям залегания и степени защищенности.

Ключевые слова: водоносный горизонт, подземные воды, водный объект.

Serdiuk O. V. Aquifer as a groundwater object.

In the article determinations of the legal concepts "aquifer" and "water object" are analyzed from the standpoint of a logical correctness, pithiness and correlation with natural-science definitions. Splitting up of the aquifers on the various classification bases is researched. Legislative fixing of classification of the aquifer on conditions of stratification and protection is offered.

Key words: aquifer, groundwater, water object