

УДК 551.496

doi <https://doi.org/10.31996/mru.2019.1.18-20>

Г. Г. ЛЮТИЙ, канд. геол.-мінерал. наук, провідний науковий співробітник (Український державний геологорозвідувальний інститут), ekogeol@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-3429-9322>,

Н. Г. ЛЮТА, канд. геол.-мінерал. наук, завідувач відділу гідрогеологічних та еколого-геологічних досліджень (Український державний геологорозвідувальний інститут), nlyuta@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-4070-0944>,

І. В. САНИНА, завідувач сектору регіональних гідрогеологічних досліджень (Український державний геологорозвідувальний інститут), ekogeol@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-6592-9625>

G. G. LYUTYI, cand. of geol.-mineral. sciences, leading researcher (Ukrainian state geological research institute), ekogeol@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-3429-9322>,

N. G. LYUTA, cand. of geol.-mineral. sciences, Head of Department (Ukrainian state geological research institute), nlyuta@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-4070-0944>,

I. V. SANINA, Head of the Sector of regional hydrogeological research (Ukrainian state geological research institute), ekogeol@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-6592-9625>

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ УПОРЯДКУВАННЯ НЕОСВОЄНИХ РОДОВИЩ ПИТНИХ ПІДЗЕМНИХ ВОД

ABOUT THE NECESSITY TO ORGANIZE THE UNDEVELOPED GROUND WATER DEPOSITS

У статті розглянуто питання впорядкування експлуатаційних запасів підземних вод у Державному балансі корисних копалин України з урахуванням їхнього освоєння. Запропоновано зміни підходів до списання запасів родовищ підземних вод, які тривалий час не були введені в експлуатацію.

Ключові слова: експлуатаційні запаси, родовища підземних вод, освоєння.

The article considers the issue of streamlining of groundwater operational reserves in the State Balance of Minerals of Ukraine, taking into account their development. It was proposed to create within the State balance of mineral deposits of Ukraine a separate reserve of groundwater deposits that had not been developed for 10 years after they were approved. This reserve should also include groundwater reserves, which were tested by decisions of the Scientific and Technical Councils of industrial geological enterprises of the Ministry of Geology of the Ukrainian SSR and its successors, as well as those reserves, the use of which is not planned as a result of revaluations due to a decrease in water users' needs.

The proposed changes in the approaches to the removal from the inventory of groundwater reserves of deposits that have not been commissioned for a long time and their further use is impossible as a result of the construction of buildings of the territory of deposits, their destruction or pollution of groundwater.

Keywords: operational reserves, groundwater deposits, development.

За даними Державного балансу на 2018 р. в Україні нараховується близько 1 300 ділянок питних і технічних підземних вод, які об'єднані в 670 родовищ. Експлуатаційні запаси цих ділянок розвідано й затверджено ДКЗ СРСР, УкрТКЗ та ДКЗ України в кількості 15 425,7 тис. м³/д. Переважну більшість з них розвідано ще в 70–80-х роках ХХ століття і істотна їхня частина до цього часу є невикористаною. У тому ж Державному балансі зафіксовано, що на сьогодні розробляють лише 700 ділянок підземних вод з експлуатаційними запасами 7 340,5 тис. м³/д. Проте реально використовують 1 442,7 тис. м³/д, тобто 9,35 % загальних запасів. До експлуатації не залучено близько 600 ділянок із затвердженими запасами 8 085,2 тис. м³/д.

Причини цього різні. Насамперед за час, який минув після розвідування цих запасів, суттєво змінилася схема водопостачання і перспективні потреби суспільства в підземних водах питної якості, також негативно позначилися чинники антропогенного впливу. Зрештою, створено нову нормативну базу, з урахуванням якої деякі розвідані родовища не можуть бути визнані придатними для вирішення проблем господарсько-питного водопостачання.

Суттєву роль у визначенні можливості подальшого використання запасів підземних вод відіграє вже проведене на більшій території України розпаювання земель, що створює в низці випадків непереборні труднощі, які можуть супроводжуватися великими фінансовими витратами.

Окрім цього, є випадки, що ці родовища із затвердженими запасами не перебувають на балансі жодного надрокористувача. Практично вони є бездоглядними і незахищеними від різноманітного негативного антропогенного впливу. В результаті в разі прийняття рішень стосовно подальшого розвитку водопостачання того чи іншого регіону повної довіри до інформації щодо родовищ підземних вод, які є в Державному балансі корисних копалин і які тривалий час не освоюють, не може бути. Тому на часі виконати процедуру ревізії зазначених родовищ для впорядкування, зокрема часткового списання експлуатаційних запасів на ділянках і родовищах, які за тими чи іншими показниками є безперспективними для подальшого використання, як це проводилось з іншими видами корисних копалин.

Це дасть змогу в межах артезіанських басейнів залучити списані запаси на інших ділянках, які інтенсивно освоюють чи освоюватимуть відповідно до намірів реальних інвесторів.

У Положенні про порядок списання запасів корисних копалин з обліку гірничодобувних підприємств, затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 27 січня 1995 р. № 58 Про затвердження Положення про порядок списання запасів корисних копалин з обліку гірничодобувного підприємства, передбачено низку умов, які регламентують можливість списання. Але, на жаль, більшість передбачених цією Постановою умов не стосується користування надрами для розроблення родовищ підземних вод.

Актуальними щодо родовищ підземних вод є лише такі умови Постанови щодо списання запасів:

– які не підтвердились під час подальшого проведення геологорозвідувальних робіт або розроблення родовища;

– недоцільні для відпрацювання через гірничо-геологічні та гірничотехнічні умови.

Списання балансових запасів, які не підтвердились під час проведення геологорозвідувальних робіт чи розробки родовищ у межах гірничого відведення (границі родовища корисної копалини), здійснюється за Положенням за умови погодження з організацією, що виконувала розвідку родовища, і органами гірничого нагляду гірничо-добувного підприємства, що розробляє родовище, або за рішенням ДКЗ України, якщо втрати перевищують 20 % від раніше оцінених запасів [2].

Для списання запасів корисних копалин, які недоцільно відпрацювати через гірничотехнічні чи гірничо-геологічні умови, згідно з тим самим положенням, гірничодобувне підприємство, якщо це стосується корисних копалин державного значення, надає на узгодження органам державного гірничого нагляду заяву з обґрунтуванням у вигляді пояснювальної записки і відповідних графічних додатків.

Треба зауважити щодо запасів підземних вод: їхнє недоцільне відпрацювання найчастіше зумовлене зміною екологічних умов на ділянці родовища, про що в названому Положенні не йдеться. Крім того, у цьому документі не враховано, що родовища підземних вод в абсолютній більшості експлуатують завдяки відновлюваним динамічним ресурсам. Також варто мати на увазі, що майже всі родовища підземних вод розробляють без геологічного супроводження, тому умови списання запасів підземних вод, регламентовані зазначеним Положенням, просто нікому виконувати. І взагалі специфіка вимог до експлуатаційних запасів підземних вод зумовлює низку причин, які в чинних законодавчих і нормативних документах не передбачені.

На нашу думку, під час оцінювання конкретних об'єктів щодо списання балансових запасів підземних вод головну роль відіграють перераховані нижче чинники, які потрібно брати до уваги, а саме:

1. **Час, який минув від моменту проведення геологорозвідувальних робіт і затвердження запасів.** Цей чинник ураховано Інструкцією із застосування класифікації запасів і ресурсів корисних копалин Державного фонду надр до родовищ питних і технічних вод [1], в якій передбачено повторну геолого-економічну експертизу об'єктів, що не були введені в розробку впродовж 10 років після затвердження експлуатаційних запасів.

Тому, ухвалюючи рішення стосовно залишення у складі Державного фонду родовищ корисних копалин того чи іншого неосвоєного родовища питної води, потрібно враховувати доцільність його повторного розгляду в ДКЗ України, що може потягнути за собою необхідність геологічного довивчення залежно від результатів проведеного раніше розвідування і різноманітного впливу на ділянку розвідки за період після затвердження запасів.

На час проведення геологорозвідувальних робіт потрібно зважати ще й тому, що найімовірніше родовище, розвідане в 1960–1990-х роках ХХ століття і не введене до цього часу в експлуатацію, можна вважати безперспективним. Особливо стосовно цього потрібно критично розглядати об'єкти, розвідані до 1991 р., коли потребу у воді визначали в Українській РСР на базі широкомасштабних, але нереальних програм розвитку комунального господарства.

2. **Зазвичай невідомо, на баланс яких надрокористувачів перебувають неосвоєні родовища підземних вод.** У такому разі зазначені родовища здебільшого є незахищен-

ними від можливого антропогенного впливу, з одного боку, а з іншого – перспективи їхнього освоєння в такому разі є мінімальними. Таких родовищ в Україні надзвичайно багато, оскільки більша частина підприємств, що працювала за часів СРСР і на користь яких проводили розвідування експлуатаційних запасів підземних вод, припинила існування, а правонаступництво стосовно права на експлуатаційні запаси підземних вод на сьогодні належним чином не оформлено.

3. У процесі оцінки придатності подальшого використання родовищ питних підземних вод варто враховувати **якість** цих вод. Насамперед зазначений чинник має бути залучений під час оцінювання придатності родовищ, мінералізація води яких перевищує 1,5 г/дм³.

Особливо показовими щодо цього є об'єкти в Донецькій області. Близько третини неосвоєних родовищ тут мають воду з мінералізацією, що досягає 1,5–3,1 г/дм³. Це Бацівське, шахта “Радянська”, Старомайорське, Південнодонбаське, Ясинуватське та інші родовища й ділянки. Більшість із цих родовищ перед освоєнням потребує повторного геолого-економічного оцінювання, оскільки були розвідані 25–40 років тому, а також доведення зазначених запасів відповідно до вимог питної води (Державні санітарні норми та правила “Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною” (ДСанПіН 2.2.4-171-10)), що передбачає проведення відповідної водопідготовки. Хоча на сьогодні є очисні системи, які дають змогу навіть суттєво забруднену воду довести до рівня чистої, але вони досить вартісні і потребують чималих витрат коштів під час експлуатації. Для великих водозаборів підземних вод це зазвичай призводить до великих фінансових втрат. Тому, звичайно, вигідніше експлуатувати родовища підземних вод, які за якісними показниками відповідають нормативним вимогам. З огляду на це перспектив освоєння розвіданих великих родовищ підземних вод з показниками якості води, що не відповідають нормативним вимогам, майже немає.

4. Під час оцінювання придатності неосвоєних водозаборів для подальшого використання потрібно враховувати **суттєву зміну природних і техногенних умов**, які були в період розвідування.

Передусім треба зважати на факти забудови або прилеглої до родовища території, або навіть на площі самого родовища. До того ж часто підприємства, розміщені в таких місцях, створюють пряму загрозу погіршення якості підземних вод, особливо під час зниження їхнього рівня в процесі експлуатації.

Також критичної оцінки потребують родовища підземних вод, які зазнали підроблення гірничими виробками, що може негативно позначитися на кількісних показниках їхніх експлуатаційних запасів.

Відомі факти прямого руйнування неосвоєних родовищ, які особливо характерні для інфільтраційних об'єктів, приурочених до алювіальних відкладів Карпатських річок. Тут у наш час здійснюється необґрунтовано великий, а в деяких випадках несанкціонований кар'єрний відбір гравію в долинах річок, що може призвести навіть до знищення наявних водозаборів.

Водночас варто зазначити, що списання запасів неосвоєних родовищ підземних вод є не завжди доцільним. По-перше, у геологічне вивчення цих родовищ вкладено чималі державні кошти. По-друге, такі родовища можуть відігравати визначальну роль під час розміщення нових об'єктів житлової та промислової забудови, а також перепрофілювання наявних виробництв, що супроводжується збільшенням потреб у воді. Такі обставини потребують проведення відповідних заходів для збереження зазначених родовищ.

До цього варто додати, що згідно з Порядком державного обліку родовищ, запасів і проявів корисних копалин (п. 4), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 75 від 31 січня 1995 р. [3], Держгеонадра щороку мають готувати звіт про стан державного фонду, до якого входять розроблювані й нерозроблювані родовища. Водночас зазначені звіти готують лише за матеріалами звітності добувних підприємств, а інформації стосовно нерозроблюваних родовищ немає.

Так, на сьогодні в Державному балансі враховано істотну частину нерозроблюваних родовищ підземних вод, які за чинними нормативними документами потребують геолого-економічного переоцінювання запасів. Тобто, на нашу думку, назріла необхідність упорядкування балансових запасів підземних вод для визначення реальної забезпеченості потреб суспільства підземними водами, а також організації періодичного державного контролю за станом цих родовищ.

Згідно з Класифікацією запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затвердженою Постановою Кабінету Міністрів України № 432 від 5 травня 1997 р. (п. 3), за промисловим значенням запаси корисних копалин поділяють на три групи [4]:

– балансові – запаси, які на момент оцінки згідно з техніко-економічними розрахунками можна економічно ефективно добувати і використовувати за сучасної техніки й технології та переробки мінеральної сировини, що забезпечують дотримання вимог раціонального, комплексного використання корисних копалин і охорони природи;

– умовно балансові – запаси, ефективність видобутку й використання яких на момент оцінки не може бути однозначно визначена, а також запаси, що відповідають вимогам балансових запасів, але з різних причин не можуть бути використані на момент оцінки;

– позабалансові – запаси, видобуток і використання яких на момент оцінки є економічно недоцільним, але в майбутньому вони можуть стати об'єктом промислового значення.

Питання визначення промислового значення родовищ є прерогативою ДКЗ України.

Перераховані вище й застосовані під час визначення балансової належності розвіданих родовищ підземних вод підходи повною мірою можна використати і для родовищ, які були тривалий час неосвоєні і згідно з нормативними документами перед введенням в експлуатацію їх мають переоцінити. Тобто всі запаси великих родовищ підземних вод питної якості, які не освоєно впродовж 10 років, варто зарахувати до категорії умовно балансових, а всі запаси підземних вод, якість яких не відповідає нормативним документам, – до позабалансових запасів.

Але така зміна промислового значення родовищ утім не розв'язує проблеми їхньої бездоглядності і збереження для вирішення подальших перспектив розвитку українського суспільства.

Висновки та рекомендації

З огляду на вищевикладене пропонуємо:

а) Виконати інвентаризацію всіх родовищ підземних вод, які не освоєно впродовж 10 років після проведення геолого-розвідувальних робіт і затвердження запасів, з обстеженням на місцевості, оцінюванням сучасного техногенного впливу на території цих родовищ і встановленням суб'єктів власності землі, на якій зазначені родовища розміщені.

б) Створити в межах Державного балансу родовищ корисних копалин України окремих резерв родовищ підземних вод, що неосвоєні впродовж 10 років після затвердження за-

пасів. До цього резерву додати також запаси підземних вод, які були апробовані рішенням науково-технічних рад виробничих геологічних підприємств Міністерства геології УРСР і його правонаступників.

в) До щорічних пообласних балансів підземних вод включати лише дані освоєних родовищ.

г) Забезпечити коштом державного бюджету обстеження територій розміщення родовищ резерву один раз на 5 років.

д) Встановити, що порядок надання в користування родовищ підземних вод з резерву здійснюється на загальних засадах.

е) Підготувати проект постанови КМУ України стосовно обов'язкового узгодження забудови територій країни з Держгеонадрами для унеможливлення виведення з ладу родовищ корисних копалин, зокрема підземних вод.

ж) Надати право Держгеонадрам для впорядкування переліку родовищ підземних вод в Україні:

– ставити на облік і списувати з обліку попередньо розвідані запаси підземних вод;

– списувати з балансу неосвоєних родовищ запаси питних підземних вод, які за показниками якості не відповідають нормативним вимогам;

– списувати експлуатаційні запаси питних підземних вод, забудова яких унеможливорює використання цих родовищ у майбутньому;

– списувати запаси родовищ підземних вод, які внаслідок господарської діяльності повністю виведено з ладу;

– результати списання балансових запасів доводити до Державного інформаційного геологічного фонду для внесення змін до Державного балансу.

Що стосується списання запасів підземних вод у випадках, передбачених Положенням про порядок списання запасів корисних копалин з обліку гірничодобувних підприємств, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 58 від 27 січня 1995 р., то цю процедуру здійснює ДКЗ України згідно із зазначеним Положенням.

ЛІТЕРАТУРА

1. Інструкція із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних вод. – ДКЗ України, 2000 р.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 січня 1995 р. № 58 Про затвердження Положення про порядок списання запасів корисних копалин з обліку гірничодобувного підприємства.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 31 січня 1995 р. № 75 Про затвердження Порядку державного обліку родовищ, запасів і проявів корисних копалин.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 травня 1997 р. № 432 Про затвердження Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

REFERENCES

1. Instruction on application of Reserves and Resources of Mineral Resources Classification of the State Fund of Subsoil to Potable and Technical Water. – SCMR of Ukraine, 2000.
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated January 27, 1995, No 58 On Approval of the Regulations on the Procedure of Mineral Reserves removal from the of Mining Companies register.
3. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated January 31, 1995 No 75 On Approval of the Procedure for the State Registration of deposits, resources and occurrences of Minerals.
4. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 5, 1997, No 432 On Approval of the Classification of Mineral Reserves and Resources of the State Subsoil Fund.

Р у к о п і с о т р и м а н о 25.10.2018.