

УДК 504.052:504.43

Німко С.І.
аспірант кафедри економіки та управління
Шосткинського інституту
Сумського державного університету

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ

ECOLOGIC AND ECONOMIC ASPECTS OF UNDERGROUND WATERS: MODERN TRENDS AND PROBLEMS

АНОТАЦІЯ

У статті досліджено сучасні проблеми раціонального використання питної води. Здійснено ґрунтовне дослідження такого виду природних ресурсів, як підземні води, видобуток яких потребує улаштування свердловин. Досліджено механізм державного обліку та моніторингу артезіанських свердловин, де визначено низку проблем в області управління водокористуванням, що призводять до збитків. Для попередження еколого-економічних збитків запропоновано розрахунок збору за понадлімітне використання підземних вод.

Ключові слова: стале водокористування, еколого-економічні збитки, самовільне використання, артезіанські свердловини, збір за понаднормоване водовикористання, економічні інструменти.

АННОТАЦИЯ

В статье исследованы современные проблемы рационального использования питьевой воды. Осуществлено детальное исследование такого вида природных ресурсов, как подземные воды, добыча которых требует обустройства скважин. Исследован механизм государственного учета и мониторинга артезианских скважин, где определен ряд проблем в области управления водопользованием, которые приводят к убыткам. Для предупреждения эколого-экономического ущерба предложен расчет сбора за сверхлимитное использование подземных вод.

Ключевые слова: устойчивое водопользование, эколого-экономические убытки, самовольное использование, артезианские скважины, сбор за сверхнормированное водопользование, экономические инструменты.

ANNOTATION

The article focuses on the modern problems of sustainable use of drinking water. The thorough study of such type of natural resources as groundwaters the production of which requires drilling wells is done. The mechanism of state water resources assessment and artesian well monitoring are analyzed and on this basis a number of problems in the sphere of water consumption management causing losses are presented. To prevent environmental and economic damage tax calculation for the above-limit use of groundwater is offered.

Keywords: stable water consumption/ use, environmental and economic loss, unauthorized use, artesian wells, fee/ tax for above-limit groundwater use, economic instruments.

Постановка проблеми. Актуальною проблемою розвитку еколого-економічних систем є не-раціональне використання природних ресурсів та високі темпи деградації навколишнього природного середовища. Зокрема, ця проблема стосується і використання водних ресурсів. Надмірне споживання водних ресурсів і забруднення водних об'єктів є причинами перетворення питної води в обмежений ресурс. Згаданим проблемам приділяється значна увага, але коло невирішених актуальних питань залишається досить широким. Це, перш за все, зумовлено різносторонністю на-

званих проблем, а також відсутністю дієвого механізму управління водокористування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Еколого-економічні проблеми водокористування знаходять широке відображення у наукових працях науковців О.О. Веклич, В.А. Голяна [1], Б.М. Данилишина [2], Л.Г. Мельника, В.А. Сташук, М.А. Хвесика [3], А.В. Яцика [4] та інших. Проте на сьогодні не достатньо дослідженою залишається проблема раціонального використання підземних вод за рахунок артезіанських свердловин.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Серед особливостей використання різних видів природних ресурсів одним з актуальних питань є використання підземних вод. Доцільним вбачаємо здійснити аналіз механізму оформлення дозволу на спеціальне водокористування для фізичних осіб, дослідити порядок державного обліку артезіанських свердловин, виявлення збитків, які виникають за рахунок самовільного використання водних ресурсів та визначення напрямків поліпшення управління користування підземних вод. Недосконалість розробки теоретичних та практичних аспектів механізму регулювання водокористування в Україні й обумовили актуальність цієї статті.

Формулювання цілей статті. В умовах загострення проблем водокористування та недосконалість державних заходів з вирішення проблем водокористування вагомим значення набувають фактори, які обумовлюють можливість досягнення і забезпечення екологобезпечного водокористування як необхідної умови добробуту суспільства в цілому.

Вважаємо за необхідне звернути увагу фахівців відповідних органів керівництва й управління до цієї важливої проблеми, переконати керівників і спеціалістів господарюючих систем, населення країни в необхідності раціонального використання підземних вод, а також здійснити ґрунтовне дослідження такого виду природних ресурсів, як підземні води, видобуток яких потребує улаштування свердловин, і запропонувати розрахунок збору за понадлімітне використання підземних вод.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зниження загального водозабору та водоспожи-

вання, а також значний рівень використання систем оборотного водопостачання, що спостерігаються вже тривалий час в Україні, через низку факторів не сприяють зниженню показників питомого споживання води на одного мешканця і залишаються достатньо високими порівняно з аналогічними показниками розвинених держав. Зокрема, питома споживання води на одного мешканця в Україні досягло 370 л/ос. на добу. Це, щонайменше, у три рази вище, ніж середній рівень водопостачання у розвинутих країнах світу (Барселоні (Іспанія) – 106; Амстердамі (Нідерланди) – 100; Антверпені (Бельгія) – 85 л/ос. на добу).

Збалансований розвиток водогосподарського комплексу передбачає поліпшення умов водо забезпечення населення і галузей економіки країни та покращання екологічного стану водних джерел, вимагає балансу між екологічними та економічними пріоритетами при управлінні водними ресурсами, узгодженні інтересів водокористувачів при мінімізації антропогенного впливу на водні об'єкти для збереження водоресурсних систем як унікальних складових природного середовища. Комплексний підхід управління прісними водними ресурсами повинен охоплювати всі джерела поверхневих і підземних вод із урахуванням їх якісних і кількісних аспектів; охорону та економічну оцінку водних джерел; плату за експлуатацію та використання.

Зважаючи на гостроту питань з якісного водопостачання суттєво поживались процеси щодо використання підземних вод. На сьогодні питання урегулювання процесів раціонального водокористування з якими стикаються місцеві органи влади є надзвичайно складними і потребують швидкого вирішення, через постійне зростання середнього водоспоживання на одного мешканця, зокрема підземних вод. Очевидно, що нераціональне водоспоживання є ключовим фактором виснаження як поверхневих так і підземних водних ресурсів країни. Через низку законодавчу урегульованість питань щодо користування підземними водами з боку організації облаштування та експлуатації свердловин населенням проявляється низка проблем в області управління водокористуванням підземних вод, серед яких нагального вирішення потребують такі:

- видання дозволів на спеціальне водокористування передбачено лише для підприємств (загальний пакет документів як для підприємств, так і для населення), для населення процедура надання дозволів на спеціальне водокористування майже не врегульована;

- для державного обліку артезіанських свердловин у населення відсутня можливість оформлення відповідної документації;

- відсутність обґрунтованих норм водоспоживання (ліміту) для користувачів артезіанських свердловин;

- відсутні чіткі інструкції щодо оформлення дозвільних документів для населення;

- відсутні визначення та класифікація підземних вод як природного ресурсу на користування якого необхідні дозвільні документи, що суттєво ускладнює вибір типу дозвільного документу (дозвіл на спеціальне водокористування чи/або спеціальний дозвіл на користування надрами – на один і той же об'єкт підземні води);

- відсутність методики нарахування збору для користувачів артезіанських свердловин;

- недосконала методика з нарахування збитків заподіяних державі внаслідок самовільного водокористування;

- відсутність засобів вимірювання об'ємів видобутих підземних вод на артезіанських свердловинах для побутових та промислових потреб;

- відсутність державних органів реєстрації (або обліку) та служби моніторингу користувачів артезіанських свердловин;

- значна кількість незатампованих артезіанських свердловин, що завдають значні еколого-економічні збитки підземним водам через можливість попадання в них забруднюючих речовин. Такий стан пов'язаний із відсутністю процедур виведення із експлуатації незатампованих артезіанських свердловин;

- невизначеність у часі використання артезіанських свердловин, що призводить до прогресуючого виснаження підземних вод.

Зазначені вище проблеми вимагають комплексного еколого-економічного дослідження і перш за все у районах розташування артезіанських свердловин (віддалені райони міст, села, дачні ділянки тощо).

Найефективнішим інструментом збереження та відновлення водних ресурсів є економічний механізм водокористування, невід'ємна складова якого платне водокористування. З одного боку, це інструмент мотивації водокористувачів, а з іншого є джерелом коштів для фінансування галузі водного господарства. Проте сучасний механізм платежів і зборів за використання водних ресурсів недостатньо адекватно відбиває реальні екологічні витрати суспільства і не створює достатньої фінансової бази природоохоронної діяльності.

У контексті зазначених понять та їх визначень, наведених у п. 1.7. методики [5] та ст. 1 Водного кодексу України, дозвіл на спеціальне водокористування є документом, що надає право особі використовувати воду (здійснювати її забір, тобто вилучати її) з водного об'єкта за допомогою споруд (у т. ч. артезіанських свердловин) для задоволення своїх господарсько-побутових та господарсько-питних потреб. Розрахунок збитків, обумовлених порушенням за самовільне використання водних ресурсів відбувається згідно п. 6. методики [5]. Недоліком зазначеної методики є те, що вона не містить порядку розрахунку збору для населення у випадку понадлімітного використання води з використанням артезіанських свердловин. Таким чином, держава спонукає водокористувачів до екстенсивного використання підземних вод.

В умовах сталого розвитку найефективнішим інструментом збереження та відновлення водних ресурсів є попередження еколого-економічних збитків. Населенню краще своєчасно сплачувати за використання водних ресурсів, ніж відшкодовувати збитки.

Для попередження еколого-економічних збитків запропоновано розрахунок збору для населення у випадку понадлімітного використання підземних вод (які потребують облаштування свердловинами) проводити за наступною формулою:

$$Z_{нев} = (W - (N \times n)) \times Tar, \quad (2)$$

де: $Z_{нев}$ – збір за понаднормоване використання води, грн.;

W – об'єм використаної води, м³;

N – норма споживання на одну особу, м³;

n – кількість осіб;

Tar – норматив збору на спеціальне водокористування діючий в регіоні на час порушення.

Згідно зі звітом Комунального підприємства «Виробничого управління водопровідно-каналізаційного господарства» (КП «ВУВКГ») м. Шостка Сумської області про обсяги натуральних показників ліцензіатів з централізованого водопостачання середній обсяг споживання води одним мешканцем з приладами обліку на одну особу 5,29 м³/міс, а без приладів обліку 8,86 м³/міс. Після встановлення приладів обліку на артезіанських свердловинах для побутових та промислових потреб можна передбачити зменшення об'ємів видобутих підземних вод до 40%. А в порівнянні з об'ємами використаних вод населенням, що проживає в квартирах та в приватних будинках об'єми використання води значно більше (поливні площі, тваринництво, басейн). За проведеними дослідженнями в м. Шостка Сумської області приватні будинки, які облаштовані артезіанськими свердловинами, складають 10-15%, а в віддалених районах та селах 50-60%.

За вищезазначеною формулою розрахуємо збір за понаднормоване використання води. По Сумській області сума для міського населення склала 118453,06 грн на місяць, а для сільського населення – 177678,83 грн на місяць. Тоді як за рік загальна сума недоотриманого збору складає від 4744603,80 грн до 6119935,44 грн.

Висновки. Необхідно зазначити, що водні ресурси є національним капіталом, споживання якого необхідно зменшувати з метою збереження їх для майбутніх поколінь.

Отримані результати опосередковано вказують на необхідність змін існуючої системи управління в галузі водного господарства. Для запобігання еколого-економічних збитків, обумовлених понадлімітним використанням підземних вод за рахунок свердловин, доцільним вважаємо удосконалити еколого-економічний

механізм користування підземними водами: налаштувати систему оформлення дозволу на спеціальне водокористування підземними водами для фізичних осіб; облаштування артезіанських свердловин засобами вимірювання об'єму видобутих підземних вод та моніторинг об'ємів видобутих підземних вод фізичними особами на місцевому рівні; створити умови для ефективного державного обліку свердловин та нарахування зборів за понадлімітне використання підземних вод.

Виконання зазначених вище заходів сприятиме запобіганню якісному і кількісному виснаженню водних ресурсів, підвищенню водозабезпеченості господарського комплексу країни і зменшенню соціально-економічної напруженості в регіонах.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Еколого-економічні аспекти оцінки ефективності господарської освоєності водно-ресурсного потенціалу / В.А. Голян // Акт. пробл. економіки. – 2005. – № 3. – С. 150-158.
2. Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України, д.е.н., проф. Б.М. Данилишина. – К., 2007. – 412 с.
3. Хвесик М.А. Водне господарство України: системні суперечності, структурні диспропорції та колізії регулювання // Економіка природокористування та охорони довкілля: зб. наук. праць / Ред. колег.: Б.М. Данилишин та ін. НАНУ РВПС України. – К., 2006. – С. 7-14.
4. Водне господарство в Україні / А.В. Яцик, В.М. Хорєв. – К.: Генеза, 2000. – 456 с.
5. Про затвердження Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів: Наказ Міністерства ОНПС України від 20.07.2009 № 389 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0767-09>.
6. Про затвердження Порядку державного обліку артезіанських свердловин, облаштування їх засобами вимірювання об'єму видобутих підземних вод: Постанова КМУ від 8 жовтня 2012 р. № 963 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/963-2012-p>.
7. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Сумській області у 2012 році. – Суми: Департамент екології, паливно-енергетичного комплексу та природних ресурсів, 2013. – 215 с.
8. Екологічний паспорт Сумської області станом на 01.01.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/index.php/protection/protection1/sumska>.
9. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2012 році // Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. – 2013. – 450 с.
10. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2013 році // Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. – 2014. – 454 с.