

УДК 631.11

*Михайло Щурик***ВОДНІ РЕСУРСИ КАРПАТСЬКОГО МАКРОРЕГІОНУ:
ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ОХОРОНА***Михаил Щурик***ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ КАРПАТСКОГО МАКРОРЕГИОНА:
СБЕРЕЖЕНИЕ И ОХРАНА***Mykhailo Shchuryk***WATER RESOURCES OF THE CARPATHIAN MACRO REGION:
CONSERVATION AND PROTECTION**

Проаналізовано дебіт і стан водних ресурсів території Карпатського макрорегіону. Досліджено динаміку ресурсів води і водозабезпечення. Наведено перелік і оцінювання споживання водоресурсів у розрізі сфер економіки, основних споживачів та побутовим сектором. Вказано на швидке зменшення запасів води й обсягів споживання. Особливу увагу приділено процесам зростання забрудненості й засміченості води різного цільового призначення. Акцентовано увагу на низьку дієвість і неадекватність вітчизняної законодавчої бази, що стосується відповідальності за порушення норм відтворення водних ресурсів. Розглянуто засади управління водними ресурсами в умовах проведення децентралізації.

Ключові слова: вода; чистота; збереження; охорона; відповідальність; екологія; засміченість.

Рис.: 1. Табл.: 1. Бібл.: 11.

Проанализированы дебит и состояние водных ресурсов территории Карпатского макрорегиона. Исследована динамика ресурсов воды и водоснабжения. Приведен перечень и оценивание потребление водоресурсов в разрезе сфер экономики, основных потребителей и бытовым сектором. Указывается на быстрое уменьшение запасов воды и объемов потребления. Особое внимание обращено на процессы увеличения загрязнения и засорения воды разного целевого назначения. Акцентировано внимание на низкую действенность и неадекватность отечественной законодательной базы, которая касается ответственности за нарушение норм воспроизводства водных ресурсов. Исследуется засады управления водными ресурсами в условиях проведения децентрализации.

Ключевые слова: вода; чистота; сбережение; охрана; ответственность; экология; засоренность.

Рис.: 1. Табл.: 1. Библ.: 11.

The flow rate and condition of water resources of the Carpathian macroregion are analyzed. We investigate the dynamics of water resources and water supply. We listed and estimated the consumption of water resources in the context of the economy, key consumers and the household sector. It is indicated for the rapid reduction in the water reserves and consumption volumes. Special attention is drawn to the growing processes of contamination and pollution of water for various purposes. The focus is on the low effectiveness and the inadequacy of the domestic legal framework, which deals with liability for violations of reproduction of water resources. The fundamentals of water resources management under conditions of decentralization are explored.

Key words: water; purity; conservation; protection; responsibility; environment; pollution.

Fig.: 1. Tabl.: 1. Bibl.: 11.

JEL Classification: Q25; R19

Постановка проблеми. У Карпатському макрорегіоні з кожним роком зменшуються запаси водних ресурсів. Як результат, знижуються обсяги її споживання. Водоспоживачами не забезпечується раціональне використання води, зростає забрудненість і засміченість водоресурсних джерел.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Природні катаклізми, що значно інтенсифікувались за останні десятиріччя, значною мірою вплинули та продовжують впливати на водні ресурси, які є однією з ключових субстанцій усього природно-ресурсного потенціалу. Йдеться про посилення деструктивних процесів у зв'язку з відновленням, використанням, збереженням та охороною водних ресурсів. Людство повинно усвідомити, що вода слугує першоосновою життя не лише біосфери, а й передусім соціуму. Проте, як засвідчують дослідження багатьох відомих учених, ставлення людини до водних ресурсів не сприяє їх ощадливому й бережному використанню та спрямовується на задоволення маргінальних економічних потреб. Причому цей процес продовжує невпинно зростати. Якщо вічна гонитва за кількістю вироблюваних товарів триватиме, то вона призведе до виснаження навколишнього природного середовища і до суспільного хаосу. Виникає певний стан напруженості, який є як рушійною силою економічного

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

зростання, так і причиною невдоволення через існуючий стан справ. Якщо потреби зростають швидше, ніж задоволення від їх споживання, то збільшується також індивідуальна і суспільна фрустрація. Є тільки один спосіб уникнути цього синдрому – уповільнення темпу зростання потреб [1, с. 17]. Таким чином, виходом із колапсу, що стосується використання води, є обмеження обсягів її споживання.

Нині економічний розвиток у нашій державі характеризується як надмірно водозатратний. За даними ЮНЕСКО, за раціональністю використання водних ресурсів та якістю води (включаючи наявність очисних споруд) Україна посідає 95-е місце у світі. У нас водомісткість ВВП є 3–5 разів вища, ніж в індустріально розвинутих країнах Європи [2, с. 82].

Науковцями також зазначається, що чинні засади використання водоресурсного потенціалу призводять не лише до зменшення дебіту води, а й сприяють зростанню забрудненості та засміченості, що спричиняє перманентне погіршення екології. Розмір екологічних збитків від виробничої діяльності (втрати земельних, водних і лісових ресурсів, забруднення довкілля тощо) в Україні, за оцінками фахівців, перевищує 50 млрд грн [3, с. 5].

Значна увага приділяється вченими також дослідженню проблем, пов'язаних зі зниженням регенеративних властивостей водоресурсних джерел, що є однією з причин, яка унеможливорює залучення їх для потреб сфери національної економіки та водопиття населення. Непродуманість і хаотичність використання та відновлення води, яке має місце при цьому, призвела до послаблення здатності водоресурсних джерел до самовідновлення, що значно зменшило обсяги водних ресурсів, які є придатними для використання в окремих сегментах національного господарства і з метою питного водопостачання [4, с. 5]. Зазначимо, що напрямків досліджень завдань, пов'язаних із водоресурсним потенціалом, із кожним роком стає все більше. Однак чинний механізм та заходи, які слід запровадити з метою зменшення водоспоживання, збереження та відновлення дебіту води, не є достатньо дієвими. Зазначене переконує в потребі генези більш дієвих, результативних дій, спрямованих на збереження та охорону водних ресурсів, які б сприяли організації їх відновлення та використання, не порушуючи при цьому закони онтології.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є проаналізувати динаміку та нинішній стан водоресурсного потенціалу Карпатського макрорегіону. Запропонувати дієві заходи щодо їх збереження, охорони й відновлення.

Виклад основного матеріалу. Вода, як відомо, є однією із субстанцій, без якої життя на землі не є можливим. Йдеться не лише про збереження життя соціуму, але й про фауністику й флориністику. Без води людство приречене на загибель. Проте, як засвідчують результати наукових досліджень, людство часто не усвідомлює важливість і значущість водних ресурсів, про що переконливо засвідчують надмірні темпи використання води та відсутність адекватних заходів, спрямованих на збереження, поліпшення та охорону водоресурсних джерел в Україні. Особливо це стосується запасів прісної води, які щорічно зменшуються. За розрахунками дослідників запаси прісної води на земній кулі обмежені – «вони становлять лише 3 %, або 35 млн км² від усіх земних запасів води ... тільки 1 % прісної води на планеті знаходиться в рідкому стані, придатному для використання» [5, с. 109]. Зважаючи на значущість прісної води зупинимось на основних проблемах та механізмі їх вирішення, керуючись при цьому регіональними особливостями водозабезпеченості та водовикористання. Як предмет дослідження використаємо територію Карпатського макрорегіону, землі якого включають Карпатські гори. Макрорегіон має певні особливості в порівнянні з іншими областями України, що стосуються генези водних джерел прісної води, обсягів її споживання та водозабезпеченості, територіальної мережі, процесів відновлення тощо. Загалом досліджувану територію можна віднести до групи недостатньо забезпечених водою. Однак у гірських

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

Карпатах зосереджена майже п'ята частина річкового стоку води в Україні. Разом з тим існуючий сьогодні територіальний розподіл водних ресурсів не відповідає потребам водомістких виробництв. У прикордонних територіях потреба у воді не перевищує 5 % її загальних запасів [6, с. 189].

У структурі водних ресурсів найбільшу питому вагу займають водні ресурси річкового стоку. Карпатський макрорегіон у порівнянні з Україною значно краще забезпечений місцевим річковим стоком (таблиця).

У Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській та Чернівецькій областях забезпеченість місцевим водним стоком у середньому за рік становить відповідно 618,7; 330,2; 225,7 та 151,8 тис. км² за рік на 1 км², в той час як по Україні такий показник становить лише 86,8 тис. м².

Таблиця

Забезпеченість місцевим річковим стоком у Карпатському макрорегіоні

Область	Річковий стік, тис. м ³ /рік					
	середній рік		у рік 75% забезпеченості		у рік 95 % забезпеченості	
	на 1 км ²	на 1 особу	на 1 км ²	на 1 особу	на 1 км ²	на 1 особу
Україна	86,8	1,08	68,6	0,85	49,2	0,61
Закарпатська	618,7	6,29	485,2	4,94	349,2	3,55
Івано-Франківська	330,2	3,26	240,3	2,37	156,1	1,54
Львівська	225,7	1,87	171,1	1,42	122,0	1,01
Чернівецька	151,8	1,33	106,2	0,93	60,5	0,53

Джерело: [7, с. 26].

Ще більшою є забезпеченість річковим стоком у розрахунку на одного жителя. В Закарпатській області кількість води, що припадає на одного мешканця, є вищою в 6 разів, Івано-Франківській – у 3 рази, Львівській та Чернівецькій – відповідно у 1,8 та 1,3 разу [8, с. 280]. Проте динаміка дослідження запасів води, особливо прісної, засвідчує про її зменшення, зростання забрудненості й засміченості поверхневих і підземних вод. Вказані деструктиви пояснюються негативним впливом на них антропогенних і техногенних чинників, ростом водомісткості валового національного продукту. Водомісткість ВВП у країні в 3–5 разів вища, ніж в індустріально розвинутих країнах Європи [9, с. 80].

Нині найбільше прісної води в Україні використовується на виробничі потреби (рис.).

Аналіз засвідчує, що вирішення проблем, які стосуються використання, збереження й поліпшення води, потребує наукових досліджень у розрізі джерел, споживачів, забруднювачів і засмічувачів, прив'язаності до конкретних територій тощо. Інакше кажучи, дослідження водних ресурсів крізь призму їх збереження, відновлення, використання, охорони мають мати конкретний, предметний, системний характер. Реалізація зазначеного стане можливою за наявності адекватної інформації. Однак, як засвідчують дослідження, в Україні інформація, що стосується стану, збереження та використання ресурсів води, не є повною. Часто вона застаріла, подається у статистиці, а не динаміці та побудована на старих засадах, які були властиві колишній командно-адміністративній системі. В основу її формування були покладені теоретико-методологічні засади, що фетишизували вічну достатність води та усіх її джерел для потреб виробничого й побутового споживання, пиття тощо. Суспільству штучно прививався догмат про те, що проблем, пов'язаних із водопостачанням і водоспоживанням у період існування адміністративно-партійної системи, не може виникнути. Саме цим пояснюється недооцінювання в умовах запровадження ринкових відносин суспільством потреби поєднувати використання й споживання водних ресурсів із вимогами їх збереження та охорони. Як результат – водомісткість ВВП в Україні в 3–5 разів вища, аніж у високорозвинутих країнах ЄС.

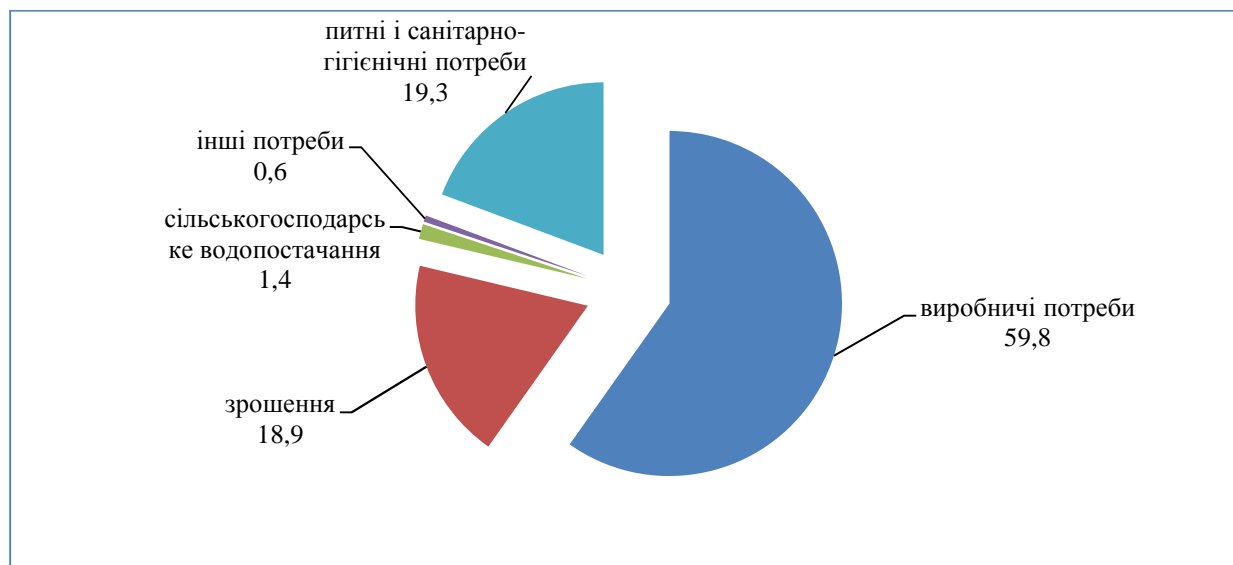


Рис. Структура використання прісної води в 2015 році, %

Джерело: [10, с. 73].

Очевидним є те, що в нашій країні з метою збереження та поліпшення водних ресурсів нагальною постала потреба розробки якісно нової програми, дорожньої карти використання діючих, реанімації зниклих і залучення нових водоресурсних джерел. Нові засади водоспоживання й водовикористання мають будуватися відповідно до вимог сталого розвитку з використанням досвіду високорозвинутих країн Європи.

Організацію робіт з впорядкування водоресурсних джерел, на наше переконання, слід започаткувати в розрізі регіонів, областей, населених пунктів. У цей процес обов'язково потрібно залучити громадськість, оскільки саме її представники володіють найбільш достовірною інформацією щодо стану водних джерел на власній території. Виправданим є також створення при територіальній громаді комісії, яка б проводила моніторинг стану води, водозабезпеченості й водовикористання в розрізі основних споживачів. Нині, як засвідчує аналіз, у абсолютній своїй більшості така інформація відсутня.

Першим кроком на шляху збереження та охорони водних ресурсів має стати проведення інвентаризації водоресурсних джерел: річок, ставків, озер, каналів, водосховищ, потічків. При цьому особливо важливим є встановлення їх придатності до використання. По кожному джерелу слід запровадити паспорт, який би містив найбільш повну та сучасну інформацію, що стосується кількісного і якісного складу води.

Особлива увага під час проведення інвентаризації має бути приділена чистоті води та території, яка прилягає до водоресурсного джерела. Обстеження території вздовж річок, потічків, озер, каналів та інших водних джерел засвідчує, що абсолютна більшість із них перебуває в антисанітарних умовах, що є продуцентом формування шкідливої екології.

Аналіз засвідчує, що засміченість і забрудненість багатьох водних джерел є результатом деструктивних дій населення, а також пов'язаним з відсутністю організованих смітєзвалищ, поганою роботою комунальних служб, недбалістю органів місцевої влади.

Місцева влада повинна забезпечити відведення площ для створення організованих полігонів по складуванню, збереженню, утилізації побутових відходів, які продукуються місцевими мешканцями. Ця проблема, як засвідчують події сьогодення в Україні, потребує нагального вирішення, оскільки набуває загрозливого, неконтрольованого характеру. Слід категорично відмовитись від застосування старого підходу до збереження та охорони водних ресурсів, які формально функціонували в умовах планово-адміністративної моделі.

Забруднює й засмічує водні ресурси в макрорегіоні не лише побутовий сектор, а й підприємства виробничої й невиробничої сфери. Передусім це стосується шкідливих і небезпечних виробництв, підприємств паливно-енергетичного комплексу, якими періодично скидаються неочищені й забруднені води у природні водоймища, ріки, озера тощо. На жаль, відповідні контролюючі державні органи, громадські організації з запізненням або взагалі не реагують взагалі на випадки порушення екології, зростання засміченості й забрудненості водоресурсних джерел.

Дослідження засвідчують, що суперечності, пов'язані зі збереженням і поліпшенням води в Україні, часто не вирішуються через недосконалість вітчизняного законодавства. Нині як ніколи зростає необхідність нарощення потенціалу й потужності вітчизняного екологічного податку як основного джерела фінансування природоохоронних потреб загалом і апроксимації до відповідного законодавства ЄС. Йдеться про наближення (апроксимацію) законодавства України до права Європейського Союзу у сфері охорони довкілля [11]. Стимулюючі і караючі заходи за використання водоресурсних джерел, порушення екології в Україні мають бути ідентичними країнам ЄС. За інших умов заходи зі збереження й охорони води не будуть дієвими, оскільки розмір зиску забруднювачів і засмічувачів водних джерел часто в рази є більшим за суму податкових, штрафних стягнень.

Поліпшення якості води у водоресурсних джерелах реально стане можливим завдяки залучення до цього процесу громадськості, місцевих органів самоврядування. Саме людина є, була і буде ключовою особою, від якої залежить водозабезпеченість, чистота води та усього природного середовища. На жаль, сьогодні рівень впливу суспільства на характер використання, збереження й охорони водоресурсного потенціалу не можна вважати достатнім. Він обмежується лише окремими епізодичними втручаннями окремих громадян у процеси, пов'язаними з проявом тих чи інших техногенних або антропогенних катаклізмів, форс-мажорних подій.

Однією з причин недостатнього впливу громадськості на збереження й охорону водних ресурсів, на нашу думку, є відсутність взагалі або обмеженість інформації, яка стосується поточного кількісного та якісного стану водних джерел, спроба власників шкідливих виробництв і підприємств, окремих місцевих чиновників приховати реальні масштаби шкоди, завданої внаслідок забруднення, отруєння водних ресурсів.

У Карпатському макрорегіоні до найбільш небезпечних і водозабруднюючих підприємств слід віднести хімічні й металургійні підприємства Калуша, Стебника, теплоелектростанції Бурштина, Добротворів, Новодністровська, нафтопереробні та нафтовидобувні господарські об'єкти Надвірної, Долини, Борислава тощо. Саме вони періодично практикують залпове скидання забруднених вод у річки Дністер, Лімниця, Прут, Бистриця, Сівка, в результаті чого спостерігається не лише забруднення відходами дна рік, а й масово гине риба. Однак адекватної відповідальності підприємства, що спричинили шкідливі екологічні наслідки, не несуть. Місцеве населення лише констатує про чергову завдану шкоду екології рік.

Аналіз засвідчує про індиферентність місцевих жителів до проблем збереження та охорони водоресурсних джерел, які знаходяться в межах населених пунктів. В абсолютній більшості сіл, як нами зазначалось раніше, вони перетворились у звалища сміття та побутових відходів, які з кожним роком катастрофічно погіршуються. Нині як ніколи гостро назріло завдання очищення дрібних місцевих потічків, водоймищ, озер, інших водоресурсних джерел від побутових відходів і сміття.

Дослідження переконують, що впорядкувати територій не є надмірно капіталомістким і затратним. Завдання полягає в організації цих робіт органами місцевого самоврядування та запровадження дієвого контролю за транспортуванням побутових відходів

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

до організаційно-відведених місць, яких, на жаль, у абсолютній більшості сільських населених пунктів донині немає.

Таким чином, належне використання, охорону та реанімацію місцевих водних ресурсів у Карпатському макрорегіоні можна реально забезпечити завдяки: по-перше, створенню у межах кожного населеного пункту організованих сміттєзвалищ; по-друге, забезпеченню транспортування побутових відходів і сміття до місць їх зберігання, утилізації та переробки; по-третє, забезпеченню дієвого, прозорого контролю та встановлення штрафних санкцій за порушення вимог зберігання й утилізації інгредієнтів, які засмічують і забруднюють території вздовж водоресурсних джерел. Такі заходи можна організувати, залучивши до них громадськість, активістів, депутатів, інші категорії місцевого населення завдяки проведенню суботників, днів чистоти, інших акцій, спрямованих на збереження екології природних ресурсів місцевого значення. Проте відновлення й охорону водоресурсних джерел місцевого значення не можна забезпечити за допомогою проведення разових заходів на ентузіазмі окремих активістів. Йдеться про запровадження системних засад до використання, відновлення й охорони не лише водних ресурсів, а й усіх прилеглих територій. Зазначене потребує відновлення роботи, або ж і створення територіальними громадами комунальних служб, які б відстежували, контролювали території та водоресурсні джерела й забезпечували практичне виконання робіт з дотримання чистоти територій уздовж рік, струмків, потічків, озер тощо.

Доцільно також встановити постійний моніторинг за внутрішніми й зовнішніми водокористувачами та забруднювачами води. Передусім це стосується підприємств, діяльність яких пов'язана з забором, використанням, очищенням та скидом води. В окрему групу слід виділити хімічні, металургійні целюлозно-паперові, нафтогазові, переробні тощо. Саме ними часто забруднюються водні джерела. Нині до цих суб'єктів діяльності адекватних стягнень, як правило, не застосовують. Санкції, штрафи, інші фінансові важелі покарання не є достатньо дієвими, оскільки їх розмір часто в десятки, а то й сотні разів є меншими в порівнянні з величиною завданої шкоди рікам, водосховищам, озерам, джерелам питної води.

Значної шкоди завдає водно-ресурсному потенціалу Карпатам масове вирубування лісу, застосування важкої деревообробної техніки, тяглового транспорту.

В останні п'ять років на території невеликих гірських рік окремі провладні структури пропонують будувати невеликі гідроелектростанції. На думку чиновників, завдяки цьому вдасться вирішити проблеми залучення додаткової дешевої електроенергії. Цей процес можна прирівняти до подій 30-річної давності в Китаї, коли потреби країни у металі планували забезпечити за допомогою будівництва дрібних підприємств із виплавлення сталі, заліза тощо. Відомо, що такі спроби зазнали невдач. Вода, яка за своїми властивостями є придатною до пиття, а окремі її види мають лікувально-оздоровчі властивості, має мати зовсім інше цільове призначення. До уваги слід прийняти також те, що окремі міста Карпатського макрорегіону відчувають гостру нестачу питної води, яку частково можна поповнити за рахунок гірських водних ресурсів. Водоресурсні джерела Карпат доцільно використовувати ширше для потреб лікування, завдяки будівництву нових водолікарень, санаторіїв, будинків відпочинку, спортивних баз тощо.

Ретроспективні дослідження стану збереження та охорони водних ресурсів Карпатського макрорегіону засвідчують, що абсолютна більшість заходів, які приймалися й приймаються сьогодні з високих столичних кабінетів, не є достатньо дієвими, оскільки чиновники безпосередньо відірвані від дійсного стану справ і часто не володіють об'єктивною інформацією. До речі, значна частина з них має тут власний бізнес, який безпосередньо прив'язаний до водозабору. Існують й інші причини, що засвідчують про необхідність вирішення проблем води з використанням нового концепту.

Раціонального водокористування, збереження та охорона води має бути безпосередньо в компетенції місцевих органів самоврядування, громадськості, що володіють достовірною об'єктивною інформацією, яку слід покласти в основу побудови водного господарства з одночасним вирішенням завдань щодо збереження й охорони води.

Заслуговує на увагу потреба пропаганди заходів значущості місцевих водних ресурсів серед учнів, молоді, місцевого населення.

Висновки і пропозиції. Серед усіх видів природно-ресурсного потенціалу найбільш важливе місце посідають водні ресурси. Дослідження засвідчують про те, що нині продовжується посилення деструктивних процесів у зв'язку з використанням, збереженням та охороною водоресурсних джерел. Як результат, з кожним роком зменшуються запаси води, що є однією з причин негативних змін, які відбуваються у структурі всього природно-ресурсного потенціалу. Особливо гострим нині є завдання використання й охорони прісної води, оскільки її запаси з кожним роком стають меншими. Саме цим пояснюється збільшення кількості населених пунктів, у яких не вистачає прісної води. На цьому фоні в Україні особливо виділяється Карпатський макрорегіон, у якому в порівнянні з іншими областями водозабезпеченість водою є значно вищою. До уваги слід приймати те, що у структурі водних ресурсів значну питому вагу займають гірські джерела прісної води, використання яких часто здійснюється з порушенням встановлених норм. Для макрорегіону характерним є також висока забрудненість і засміченість територій, які пролягають вздовж річок, озер, водоймищ, струмків, потічків тощо. Як результат – значна частина водоресурсних джерел часто не є придатною до використання. Вирішити проблеми водокористування, збереження та охорони води можна завдяки проведенню паспортизації, організувавши при цьому попередньо інвентаризацію. Після оприлюднення результатів інвентаризації та складання паспорту на кожне водоресурсне джерело слід організувати роботи з відновлення регенеративних властивостей води, очищення від сміття та побутових відходів територій, які прилягають вздовж річок, озер, потічків, джерел питної води. Для разового проведення таких робіт слід обов'язково залучити місцеве населення, активістів, органи самоврядування. Завданням місцевої влади є також відведення площ та створення полігонів з метою організації процесів вивезення, складування та утилізації побутових відходів. Таким чином буде забезпечено поліпшення якості водних ресурсів та покращення екології. На перспективу доцільним є створення в кожному населеному пункті комунальних служб, які б забезпечували належну організацію використання, збереження та охорону кожного джерела води.

Виправданим заходом, на нашу думку, є запровадження постійного моніторингу найбільших зовнішніх і внутрішніх забруднювачів води. Керівники цих підприємств повинні хоча б раз у рік звітувати поряд з громадськістю про стан організації, фінансування робіт з обмеження водоспоживання, очищення та повторного використання води, дотримання встановлених екологічних вимог.

Поліпшенню водних запасів сприятиме також збільшення лісгосподарських площ. Дослідження засвідчують, що зростання площ вирубки лісів обернено пропорційно впливає на дебіт водоресурсних джерел.

Успішність збереження та охорона водних ресурсів значною мірою залежить від просвітницької діяльності адекватних державних і громадських організацій, які б спрямовували свої зусилля на виховання в дітей, молоді, усіх громадян потреби бережливого ставлення до води – ресурсу, без якого життя на землі неможливе.

Список використаних джерел

1. Гжегож В. Колодко. Новий прагматизм або економіка помірності / Гжегож В. Колодко // Економіка України. – 2013. – № 11. – С. 13–28.

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

2. Хвесик М. А. Економічна криза в Україні: соціально-економічні наслідки та шляхи їх подолання / М. А. Хвесик, А. В. Степаненко // Економіка України. – 2014. – № 1. – С. 74–86.
3. Оскольський В. Рациональне природокористування – важлива умова ноосферного розвитку України / В. Оскольський // Економіка України. – 2011. – № 11. – С. 4–13.
4. Голян В. А. Інституціональне середовище водокористування: сучасний стан та механізми вдосконалення : монографія / В. А. Голян. – Луцьк : Твердиня, 2009. – 592 с.
5. Мірзоева Т. В. До питання забезпечення прісною водою населення землі / Т. В. Мірзоева, О. А. Томашевська // Фінанси України. – 2012. – № 3. – С. 109–112.
6. Хвесик М. А. Основні пріоритети державної політики в галузі раціонального використання, охорони та відтворення водних ресурсів / М. А. Хвесик // Регіональна економіка. – 2002. – № 1. – С. 184–197.
7. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління : підручник для студентів вищ. навч. закл. / А. В. Яцик, Ю. М. Грищенко, Л. А. Волкова, І. А. Пашенюк. – К. : Генеза, 2007. – 360 с.
8. Щурик М. В. Трансформація земель сільського господарства Карпатського макрорегіону : монографія / М. В. Щурик. – Чернівці : Книги – XXI, 2005. – 352 с.
9. Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика / під заг. ред. чл.-кор. НАН України, д-ра екон. наук, проф. Б. Данилишина. – К., 2007. – 412 с.
10. Довкілля України за 2015 р. : статистичний збірник / за ред. О. М. Прокопенко. – К. : Державна служба статистики України, 2016. – 241 с.
11. Національна стратегія наближення (апроксимації) законодавства України до права Європейського Союзу у сфері охорони довкілля. – К., 2015. – С. 107.

References

1. Grzegorz, W. Kolodko (2013). *Novyi prahmatyzm abo ekonomika pomirnosti* [The new pragmatism or moderation economy]. *Ekonomika Ukrainy – Economics of Ukraine*, no. 11, pp. 13–28 (in Ukrainian).
2. Khvesyk, M.A., Stepanenko, A.V. (2014). *Ekonomichna kryza v Ukraini: sotsialno-ekonomichni naslidky ta shliakhy yikh podolannia* [The economic crisis in Ukraine: the socio-economic consequences and possible solutions]. *Ekonomika Ukrainy – Economics of Ukraine*, no. 1, pp. 74–86 (in Ukrainian).
3. Oskolskyi, V. (2011). *Ratsionalne pryrodokorystuvannia – vazhlyva umova noosfernoho rozvytku Ukrainy* [Rational nature – the essential condition of noosphere development of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economics of Ukraine*, no. 11, pp. 4–13 (in Ukrainian).
4. Golian, V.A. (2009). *Instytutsionalne seredovyshe vodokorystuvannia: suchasnyi stan ta mekhanizmy vdoskonalennia* [The institutional environment of waterusage: current state and improving mechanisms]. Luck: Stronghold (in Ukrainian).
5. Mirzoeva, T.V., Tomashevskaya, O.A. (2012). *Do pytannia zabezpechennia prisnoi vodoiu naselennia zemli* [On the issue of providing the population of the earth with fresh water]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, no. 3, pp. 109–112 (in Ukrainian).
6. Hvesyk, M.A. (2002). *Osnovni priorytety derzhavnoi polityky v haluzi ratsionalnoho vykorystannia, okhorony ta vidtvorennia vodnykh resursiv* [The main priorities of state policy in the field of sustainable use, protection and restoration of water resources]. *Rehionalna ekonomika – Regional Economy*, no. 1, pp. 184–197 (in Ukrainian).
7. Yatsyk, A.V., Gryshchenko, Yu.M., Volkova, L.A., Pasheniuk, I.A. (2007). *Vodni resursy: vykorystannia, okhorona, vidtvorennia, upravlinnia* [Water resources: the use, protection, restoration, management]. Kyiv: Genesis (in Ukrainian).
8. Shchuryk, M.V. (2005). *Transformatsiia zemel silskoho hospodarstva Karpatskoho makrorehionu* [Transformation of agricultural land in the Carpathian macro region]. Chernivtsi: Books – XXI (in Ukrainian).
9. Danylyshyn, B. (ed.) (2007). *Produktyvnist vodorekursnykh dzherel Ukrainy: teoriia i praktyka* [Productivity of water resources in Ukraine: theory and practice]. Kyiv (in Ukrainian).

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

10. Prokopenko, A.M. (ed.) (2016). *Dovkillia Ukrainy za 2015 r.: statystychnyi zbirnyk [Environment of Ukraine in 2015: Statistical publication]*. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine (in Ukrainian).

11. *Natsionalna stratehiia nablyzhennia (aproksymatsii) zakonodavstva Ukrainy do prava Yevropeiskoho Soiuzu u sferi okhorony dovkillia [National approach (approximation) of Ukraine to EU law in the field of environmental protection]* (2015). Kyiv, p. 107 (in Ukrainian).

Щурик Михайло Васильович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Івано-Франківський університет права ім. Короля Данила Галицького (вул. Є. Коновальця, 35, м. Івано-Франківськ, 76018, Україна).

Щурик Михаил Васильевич – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов, банковского дела и страхования Ивано-Франковский университет права им. Короля Данила Галицкого (ул. Е. Коновальца, 35, г. Ивано-Франковск, 76018, Украина.)

Shchuryk Mykhailo – Doctor of Economics, Professor, Professor of Department of Finance, Banking and Insurance, Ivano-Frankivsk University of Law named after King Danylo Halytskyi (35 Konovaltsia Str., 76018 Ivano-Frankivsk, Ukraine).

E-mail: MVS1949@ukr.net