

Алебрі Мохамед Абдулла

Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВОДОСХОВИЩ У РІЗНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Зазначено, що в Україні склалися надзвичайно тривожні тенденції деградації біологічного різноманіття. Природні системи в найбільш перетворених людиною регіонах, екосистеми ряду річок і озер, численні морські екосистеми або наближаються до катастрофічного стану, або вже зруйновані і втратили здатність до самопідтримки. Здійснено декомпозицію основних джерел інвестицій у водогосподарський комплекс України на державному рівні, визначено платіжні та збори (рентна плата) за водокористування й забруднення водних ресурсів (отримувачі – державний бюджет, фонд охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів, місцеві бюджети відповідного рівня).

Ключові слова: соціально-еколого-економічні тенденції, водосховища, регіон, екосистема, водогосподарський комплекс, водно-ресурсний потенціал, водоохоронні заходи, водні ресурси, еколого-економічний моніторинг.

Постановка проблеми. Природні екосистеми є основою і головною умовою формування здорового середовища проживання людини. Саме середоутворюючі та кліматоутворюючі функції природних екосистем забезпечують умови, придатні для життя людини та сталого розвитку економіки, а саме: нормальний газовий баланс атмосфери, стійкий клімат, чисту воду і родючі ґрунти.

В Україні склалися надзвичайно тривожні тенденції деградації біологічного різноманіття. Природні системи в найбільш перетворених людиною регіонах, екосистеми ряду річок і озер, морські екосистеми або наближаються до катастрофічного стану, або вже зруйновані і втратили здатність до самопідтримки. Деякі типи екосистем (стеги, лісостеги і широколисті ліси європейської частини країни) перебувають на межі зникнення. Регіони, де природні системи зруйновані і не здатні виконувати свої середоутворюючі функції, стають зонами екологічного неблагополуччя. На цих територіях катастрофічно погіршується здоров'я людей, внаслідок чого вони втрачають роботу і засоби до існування. Вартість заходів щодо збереження природних систем багаторазово нижче, ніж витрати на їх відновлення, яке часто виявляється практично неможливим в майбутньому.

Стан популяцій промислових звірів, птахів і гідробіонтів також викликає побоювання. Погіршення стану навколишнього природного середовища протягом 70–80-х рр. ХХ століття, значне зростання браконьєрства в умовах зниження рівня

життя населення і ослаблення держконтролю за використанням біоресурсів на початку 90-х рр. призвели до скорочення чисельності багатьох рідкісних видів тварин і птахів [1, с. 89]. Нелегальний промисел ряду видів (осетрові, ряд далекохідних риб та інших водних організмів) отримав промислові масштаби і спричинив катастрофічне зниження їх чисельності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми досягнення та підтримання стану екологічної безпеки як одного з аспектів загальної теорії та практики державного управління були предметом наукових досліджень Г. Бачинського, В. Білоуса, В. Богдановича, Ф. Канака, М. Кисельова, В. Князева, Н. Нижник, Ю. Пахомова, О. Стегнія, Г. Ситніка, Р. Скулімовського.

Постановка завдання. Метою статті є огляд, аналіз впливу водосховищ на навколишнє середовище та всі компоненти літосфери, гідросфери, атмосфери і біосфери, що утворюють природо-господарське середовище прилеглих територій, тобто на геодинамічні умови і рельєф, режим підземних вод, клімат, ґрунти, рослинність і тваринний світ, а також визначення концепції інформатизації суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Галузі народного господарства по впливу на навколишнє середовище різняться досить істотно як за об'ємними, так і за питомими показниками, за типами і об'єктами впливів, за їхніми характеристиками, за збитком, що наноситься довкіллю

і здоров'ю людей і, як наслідок, соціально-еколого-економічного збитку.

Спад виробництва з'явився головною причиною скорочення негативного впливу на навколишнє середовище в 90-і рр. минулого століття, однак за помітного скорочення валових показників забруднення питоми показники збільшилися. У даний час на одиницю ВВП припадає більше витрат енергії та природних ресурсів, викидів і скидів забруднюючих речовин, твердих відходів виробництва, ніж у 1990 р. [2, с. 154] Головна причина – структурна нерівномірність спаду: скорочення виробництва в найменшій мірі торкнулося так званих «природоємних галузей», а криза найбільш деструктивно позначилася на стані господарюючих суб'єктів обробних виробництв. Спроба забезпечити економічний підйом за рахунок посилення експлуатації старого обладнання може призвести не тільки до подальшого зростання питомих, а й до збільшення абсолютних показників впливу на навколишнє середовище через фізичний знос основних фондів і їх абсолютно недостатнє поновлення в 90-х рр. ХХ століття [3].

Великі водосховища надають істотні різноспрямовані впливи практично на всі компоненти літосфери, гідросфери, атмосфери і біосфери, що утворюють природогосподарське середовище прилеглих територій, тобто на геодинамічні умови і рельєф, режим підземних вод, клімат, ґрунти, рослинність і тваринний світ. В областях із помірним кліматом створення водосховищ часто може викликати зниження біологічного різноманіття та продуктивності екосистем, що знаходяться в ареалі даних водних об'єктів. Найважливішою причиною цього є затоплення долин, що характеризуються максимальним видовим розмаїттям і високою чисельністю багатьох видів тварин.

Якщо на рівнинах прибережні ділянки водосховищ можуть частково компенсувати для деяких видів тварин втрату долинних біотопів, то в горах така втрата часто непоправна, тому деструктивний вплив гірських водосховищ на тварин проявляється тут особливо яскраво.

Необхідно розглянути комплекс еколого-економічних проблем, що склалися на водосховищах України. Актуальність подібного дослідження підтверджується, по-перше, характером природокористування в даних регіонах, де водосховища виступають основою енергетичного потенціалу, по-друге, інтегрованістю штучних водойм у систему індустріального виробництва, за якої саме водосховища є основними водними ресурсами промисловості.

Протягом 70–90-х років ХХ ст. вченими [4, с. 154] аналізувалися зміни гідрохімічного складу водосховищ і річок у зв'язку з їх забрудненням. Дослідження свідчать, що якість води в окремі періоди у водоймах погіршується. Спостерігається дефіцит кисню, збільшується концентрація органічної речовини, мінералізація, вміст біогенних елементів. Крім того, ускладнюється використання стоку, виникають проблеми в питному і технічному водопостачанні, пов'язані зі збільшенням витрат по очищенню води до рівня відповідності санітарно-гігієнічним нормам [5, с. 85].

З урахуванням вищевикладеного представляється можливим сформулювати такі основні висновки:

1. Управління українськими водосховищами здійснюється в значній мірі без урахування еколого-економічного чинника. Це призводить до потрапляння у водосховища продуктів техногенезу, які, концентруючись в обмеженому обсязі, значно перевищують нормативно допустимі значення. З метою забезпечення прийнятної якості води у водосховищі необхідний спеціальний контроль за тими видами господарської діяльності, які можуть призвести до забруднення річок і струмків, а також масового порушення екосистем водозбірного басейну [6, с. 190]. Підвищені вимоги до збереження природного середовища повинні враховуватися і під час видачі ліцензій на ведення господарської діяльності в межах водозбірних басейнів водосховищ.

2. Доцільним є створення системи еколого-економічного моніторингу, необхідної для організації ефективної охорони екосистем у будь-якій зоні інтенсивного техногенного впливу на природні комплекси. Зона впливу водосховищ не є винятком. В умовах динамічних просторово-часових змін в екосистемі ареалу водосховища комплекс таких спостережень дозволить оперативно коригувати характер природокористування.

3. Як показує практика, потенціал українських водосховищ не використовується в повному обсязі. Узбережжя водосховищ можуть стати традиційними місцями відпочинку для жителів регіону і основою розвитку курортно-рекреаційного бізнесу регіону. Згідно зі світовою практикою останніх років наявність ділянок дикої природи і особливо охоронюваних природних територій підвищує соціально-економічну цінність і суспільну значимість зон рекреації. Активізація туристичної діяльності буде також сприяти збільшенню рибопродуктивності водосховища. Це створить

можливість організації спортивного рибальства [7]. Наявність необхідної інфраструктури туризму і програм з регулювання рекреаційного навантаження дозволить, зберігаючи еколого-економічний баланс, значно стимулювати фінансово-інвестиційну привабливість українських регіонів.

4. Сучасна водогосподарська практика свідчить про те, що велике регіональне водосховище здатне вплинути на соціально-еколого-економічну обстановку в Україні.

4. Слабке використання вторинних ресурсів. Переробка вторинних ресурсів є в цивілізованих країнах вигідним видом бізнесу, що користується різноманітними державними преференціями. Внаслідок цього частка безповоротних відходів має тенденцію до скорочення. У результаті дії всіх перерахованих вище факторів в економіці України не відбувається характерне для всіх розвинених країн зниження темпів розвитку добувної промисловості та скорочення видобутку найважливіших видів ресурсів [8, с. 99].

Настільки своєрідна структура української економіки склалася під впливом як об'єктивних, як і суб'єктивних факторів. До числа перших можна віднести технологічну відсталість українського сільського господарства, що не дозволяє ефективно використовувати видобувні ресурси, а також виключне багатство і різноманітність ресурсів.

Висновки. Основним усталеним джерелом інвестицій у водогосподарський комплекс України (далі – ВГК) на державному рівні є платежі та збори (рентна плата) за водокористування й забруднення водних ресурсів (отримувачі – державний бюджет, фонд охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів, місцеві бюджети відповідного рівня). Така система стимулює водокористувачів здійснювати заходи щодо раціонального використання й охорони водно-ресурсного потенціалу [9, с. 101]. Водночас отримані державою кошти спрямовуються на фінансування водогосподарських та водоохоронних заходів. У такій системі під термін *інвестиційні проекти* підпадають державні, галузеві та регіональні програми, що стосуються розвитку водогосподарського комплексу, забезпечення його

модернізації, вдосконалення структури відповідних органів управління.

У цій сфері одним із важливих факторів використання інвестиційного потенціалу, виходячи з термінологічних визначень, слід вважати як оптимальну схему перерозподілу коштів між фінансуванням актуальних завдань та напрямів щодо покращення системи ВГК і контролю стану водних ресурсів, так і об'єктивний та зважений перерозподіл цілей і обов'язків між державними органами та структурами, що задіяні у водному секторі.

Джерелом отримання закордонних фінансових інвестицій на сьогодні є спільні програми та заходи із зовнішніми учасниками, особливо сусідніми державами, які використовують ті ж транскордонні водні ресурси або зацікавлені в розвитку певних сфер ВГК у нашій державі. Враховуючи транскордонний статус основних річкових басейнів в Україні, створення привабливих умов для залучення іноземних інвестицій у забезпечення сталого функціонування водогосподарської інфраструктури є значною мірою актуальним і перспективним. Таким чином, у цьому напрямку запорукою надходження інвестицій є поглиблення міжнародного співробітництва у сфері охорони та сталого використання транскордонних водних ресурсів.

Погіршення стану водогосподарського комплексу відбулося внаслідок недостатнього фінансування проектів його модернізації, реконструкції та технічного переоснащення, а також інституціональних розривів між вітчизняною системою управління водними ресурсами та водокористуванням і передовим закордонним досвідом регулювання освоєння водно-ресурсного потенціалу та відведення стічних вод. Такі негативні тенденції вимагають трансформації інституціонального середовища управління водогосподарським комплексом та інвестиційного забезпечення сфери водокористування, що дасть можливість адаптувати водний сектор до сучасних вимог еколого-безпечного водокористування, розширити спектр форм, методів та джерел інвестиційного забезпечення реалізації водогосподарських та водоохоронних проектів.

Список літератури:

1. Обухов Є.В. Забезпеченість населення України водними ресурсами на початку 2014 року. *Мат. ІХ міжд. наук.-прак. конф. «Проблеми екологічної безпеки та розвитку морехозяйственного и нефтегазового комплексов»*. Одеса. УОМАНЭБ Пассажа, 2015. С. 86–91.
2. Обухов Є.В. Надгранично недопустимі концентрації забруднювальних речовин в стічних водах басейнів основних українських річок. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2012. № 10. С. 153–157.
3. Федоненко О.В., Єсіпова Н.Б., Шарамок Т.С., Маренков О.М. Гідроекологічний стан Каховського водосховища URL: http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Chem_Biol/pbte/2010_15_2/Fedonen.pdf

4. Лянзберг О.В., Суслык М.В. Комплексна екологічна оцінка якості води на прикладі Каховського водосховища. *Зб. тез та наук. статей за мат. IV між. еколог. форуму «Чисте МІСТО. Чиста РІКА. Чиста ПЛАНЕТА»*. Херсон. ХТШП. 2012. С. 153–157.
5. Стрельца Б.И. Справочник по водным ресурсам. К. Урожай. 1987. 304 с.
6. Обухов Є.В., Окулович М.Р. Витрати води на шлюзування як витратна складова водних балансів дніпровських водосховищ. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2008. № 3. С. 189–196.
7. Директор Каховської ГЭС Сергей Бородаенко: «Собираемся строить вторую ГЭС». URL: <http://khersonline.net/intervyu/642%20direktor%20kahovskoy%20ges%20sergey%20borodaenko%20sobiraemsa%20stroit%20vtoru%20ges.html>
8. Шевчука В.Я. Рекомендації щодо поліпшення екологічного стану прибережних територій дніпровських водосховищ. К. КСП. 1999. 182 с.
9. Яцик А.В., Грищенко Ю.М., Волкова Л.А., Пашенюк І.А. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: підруч. К. Генеза, 2007. 360 с.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ УКРАИНЫ

Отмечено, что в Украине сложились чрезвычайно тревожные тенденции деградации биологического разнообразия. Природные системы в наиболее преобразованных человеком регионах, экосистемы ряда рек и озер, многие морские экосистемы или приближаются к катастрофическому состоянию, или уже разрушены и потеряли способность к самоподдержанию. Осуществлена декомпозиция основных источников инвестиций в водохозяйственный комплекс Украины на государственном уровне, определены платежи и сборы (рентная плата) за водопользование и загрязнение водных ресурсов (получатели – государственный бюджет, фонд охраны окружающей природной среды всех уровней, местные бюджеты соответствующего уровня).

Ключевые слова: *социально-эколого-экономические тенденции, водохранилища, регион, экосистема, водохозяйственный комплекс, водно-ресурсный потенциал, водоохранные мероприятия, водные ресурсы, эколого-экономический мониторинг.*

SOCIO-ECOLOGICAL-ECONOMIC TRENDS OF DEVELOPMENT OF WATER SUPPLY IN VARIOUS REGIONS OF UKRAINE

It is noted that extremely alarming tendencies in the degradation of biological diversity have emerged in Ukraine. Natural systems in the most transformed human regions, ecosystems of a number of rivers and lakes, many marine ecosystems or are approaching a catastrophic state, or have already been destroyed and lost the ability to self-support. It is determined that natural systems in the most transformed human regions, ecosystems of a number of rivers and lakes, many marine ecosystems or are approaching a catastrophic state, or have already been destroyed and lost the ability to self-support. Decomposition of the main sources of investment in the water sector of Ukraine at the state level determines payments and fees (rent) for water use and pollution of water resources (recipients - the state budget, the environmental protection fund of all levels, local budgets of the corresponding level).

Key words: *socio-ecological and economic tendencies, reservoir, region, ecosystem, water management complex, water resources potential, water protection measures, water resources, ecological and economic monitoring.*