

Для деяких географів книга може здатися більш поглибленою в напрямок психології, та не психології соціальної, а саме – індивідуальної. Поведінкова географія у баченні Голда – це стикування наук, проте в книзі можна побачити експансію на терени географії. Багато явищ та понять наведені автором мовою психології, що не зовсім зрозумілим видається географу. За авторським розумінням наведення тлумачення відомих географам понять, таких як: «теорія розміщення», «теорія центральних місць» тощо.

Книга Дж. Голда викликала роздуми серед географів того часу. Після видання його роботи почали з'являтися фундаментальні роботи вчених Р. Голледжа, Р. Стімсона, Г. Тіффермана, Р. Кукеліса, П. Гулда. В своїх роботах автори зафіксували багато технічних досягнень – багатоміріне градування, дискретний вибір, тощо. В роботах цікавими є спроби пояснення відносної важливості цілей просторової поведінки відрізками шляху до них.

Список використаних джерел:

1. Festival Cities: Culture, Planning and Urban Life since 1918 / Gold, J.R. and Gold, M.M. – London: Routledge, 2013.
2. Dictionary of human geography / Ed. by D. Gregory, Johnston R., G. Pratt, M. Watts, S. Whatmore. – Blackwell Publ., 2009.
3. The Making of Olympic Cities, vol. 1 'Formative Years (1892-1932)', vol. 2 'New Agendas (1933-1968)', vol 3. 'Fluctuating Fortunes (1969-1992)' and vol. 4 'Building Legacy (1993-2012) Gold, J.R. and Gold, M.M., eds, (2012) , Major Works series, London: Routledge, in press.
4. Olympic Cities: City Agendas, Planning, and the World's Games, 1896-2012 Gold, J.R. and Gold, M.M., London, Routledge, 2007.
5. Place Promotion: the use of publicity and public relations to sell towns and regions Gold, J.R. and Ward, S.V., Chichester, John Wiley, 1996.

Остапчук І.О.

доцент,

*Криворізький педагогічний інститут
Криворізького національного університету*

АНАЛІЗ ГЕОЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДОСХОВИЩ УКРАЇНИ

В Україні споруджено 1157 водосховищ і 28,8 тис. ставків. Найбільші водосховища створено на Дніпрі, Дністрі та в басейні Південного Бугу, Сіверського Донця та Інгульця. У зв'язку з зарегулюванням стоку річок і створенням в Україні цілого ряду водосховищ з уповільненим водообміном створюються умови для погіршення фізико-хімічних показників природних вод. У цих умовах формування кисневого режиму і якісного складу води відбувається при значному впливі первинних антропогенних процесів (створення нової антропогенної геоекосистеми), вторинних природних та антропогенних процесів (абразія, замулення, відмирання рослинних решток, донні процеси, процеси різних видів забруднення та використання вод), які в

свою чергу формують певні геоекологічні проблеми та незадовільний геоекологічний стан водойм.

Дослідженням проблеми займаються вчені: В. С. Белан, Е. Г. Дегодюк, С. Е. Дегодюк, В. Д. Романенко, И. Т. Русев, Т. Д. Русева, П. А. Терновий, Ю. В. Тернова, В. Хільчевський, І. Шевчук та ін. Проведений аналіз показав достатню розробленість проблематики, однак питання порівняльного аналізу рис устрою та функціонування озер та водосховищ слабо розкриті в джерелах, відсутня геоекологічна характеристика деяких із водосховищ України.

Мета статті – проаналізувати особливості геоекологічного стану водосховищ України. Для досягнення поставленої мети були вирішені такі завдання: 1) скласти характеристику водосховища, як об'єкту дослідження гідроекології; 2) порівняти гідроекосистеми озера та водосховища; 3) виявити сучасні гідроекологічні проблеми водосховищ України; 4) охарактеризувати та проаналізувати геоекологічний стан водосховищ України за басейнами річок.

Водосховище – штучна водойма, створена за допомогою гідротехнічних споруд для накопичення і подальшого використання води і регулювання стоку із повним об'ємом більше 1 млн. м³. Водосховища знаходяться під впливом антропогенних і природних факторів, тому займають проміжне положення між «чисто природними» і «чисто технічними» утвореннями. Для водосховищ характерна надзвичайно висока динамічність розвитку (еволюція), вони виступають специфічною постійно контрольованою людиною геотехнічної системою.

Водосховища класифікують за різними ознаками. Так, за морфологією ложа, водосховища діляться на долинні і улоговинні; за способом заповнення водою: загатні і наливні; за географічним положенням: рівнинні, гірські, передгірні, і приморські; за характером регулювання стоку розрізняють водосховища багаторічного, сезонного (річного), тижневого і добового регулювання; за розмірами: найкрупніші (площа водного дзеркала більше 5000 км²), дуже крупні (5000-500 км²), крупні (500-100 км²), середні (100-20 км²), невеликі (20-2 км²), малі (менше 2 км²); за глибинами: виключно глибокі (найбільша глибина більше 200 м), дуже глибокі (100-200 м), глибокі (50-99 м), середньої глибини (20-49 м), неглибокі (10-19 м), мілководні (менше 10 м).

Штучні водойми України займають площу близько 12 тис. км² і містять обсяг води до 60 км³. Рівень регульованого стоку штучними водоймами більшості річок України досягає 30-70%. Це стосується, перш за все, річок басейнів Південного Бугу, Сіверського Дінця, Дніпра, річок півдня країни і Криму, де в більшості річок стік зарегульований на 100% [1]. Найменш всього (1-17%) зарегульований стік річок басейнів Вісли, Прип'яті і Десни. Розподіл штучних водойм по території країни нерівномірний: найбільшу площу вони займають у лісостеповій та степовій зонах.

Порівняння гідроекосистем озер та водосховищ показало, що водосховища відрізняються від озер: високою внутрішньою амплітудою рівня води, широкою полозою заплавної ландшафтів, інтенсивним водообміном, закономірним спадом глибини від греблі вверх по затопленій річці.

Особливості гідрохімічного та гідробіологічного режимів водосховищ визначаються інтенсивністю водообміну, характером ґрунтів і рослинності зон

затоплення і підтоплення і режимом накопичення і спрацювання вод, величиною та інтенсивністю коливань рівня води. Водосховища є акумуляторами наносів. Великі і різкі коливання рівня води у водосховищах ведуть до формування берегової зони зі змінним режимом затоплення і осушення, на якій не може сформуватися характерна для озер літораль зі специфічними макрофітами і бентосом [3]. Властива озерам зональність в розподілі за глибиною різних видів рослин у водосховищах з великими коливаннями рівня виражена значно слабкіше.

Основними геоекологічними проблемами водосховищ України є: зміни гідрологічного режиму поверхневих та підземних вод, затоплення, підтоплення територій та посилення процесів руйнації берегів; різні види забруднення; евтрофікація; втрата або зміна гідроекосистеми та зниження життєздатності біологічних ресурсів; накопичення твердих відходів; аварійні скиди та викиди.

Водосховища басейну Дніпра (Запорізьке, Каховське, Кременчуцьке, Дніпродзержинське) зводились в період з 1932-по 1978 рр. Загальний геоекологічний стан водосховищ Дніпра можна охарактеризувати як незадовільний, він формується двома групами чинників: природними – процесами самоорганізації та розвитку гідроекосистем після заповнення природної западини водою; антропогенними – процесами забруднення, що пов'язано із значним ступенем господарського освоєння прибережної зони водосховищ; процесами гідрохімічних змін води; процесами технічного використання водойм (ГЕС, ГАЕС), що спричиняє зміни гідрологічного режиму; процесами евтрофікації водойм, внаслідок потрапляння у води органічних рештків рослин затоплених територій та збільшення зони мілководь; станом прилеглих територій, особливо інтенсифікація вторинних екзогенних процесів – підтоплення, ерозія ґрунтів, абразія берегів, накопичення мулу, посилення карстових процесів [2; 3].

Водосховище басейну Дністра – створене у 1986 р. у верхній частині середнього Дністра і введено в експлуатацію Дністровське водосховище (споруджено при будівництві Дністровської ГЕС) [4]. Сучасний геоекологічний стан Дністровського водосховища можна охарактеризувати як незадовільний, оскільки він визначається переважно дією антропогенного чинника, пов'язаного із надходженням стічних вод від великих міст, промислових підприємств, оброблюваних хімічними засобами сільськогосподарських земель, розвиток біоти у водосховищі Дністра зазнає значних негативних змін.

Південний Буг – одна з найбільш зрегульованих річок України. В його басейні побудовано 197 водосховищ. Ладижинське і Ташлицьке водосховища характеризуються задовільним геоекологічним станом, який формується роботою гідроелектростанцій та АЕС. Основними антропогенними чинниками є: прогрівання верхніх шарів води, внаслідок скидів промислових вод, формування різкої вертикальної температурної стратифікації, безповоротні втрати води під час експлуатації різних об'єктів. Ладижинське водосховище створено в 1964 р. На геоекосистему водосховища помітно впливає теплова електростанція – забезпечує інтенсивні процеси прогрівання та перемішування водних мас внаслідок чого формується ярко виражена вертикальна стратифікації температури. Ташлицьке водосховище – створене як водойма-

охолоджувач Південно-Української АЕС. Геоекологічний стан формується переважно дією антропогенного чинника – функціонуванням енергокомплексу.

Особливістю водосховищ розташованих в басейні Сіверського Донця є надзвичайно високий вплив урбанізованих територій, великі об'єми водокористування та значна кількість водозабірних споруд уздовж ріки та приток, зарегулювання верхньої течії на території Росії. Печенізьке водосховище створено в 1962 р. На одній із найбільших лівобережних приток Сіверського Донця р. Оскіл у 1958 р. створено Червонооскільське водосховище. Особливістю формування геоекологічного стану водосховищ розташованих на Сіверському Дінці є вплив природних та антропогенних факторів. Сучасне систематичне забруднення водосховищ відходами та відпрацьованими водами призвело до різкого скорочення фауни, основні забруднюючі речовини – добрива, нафтопродукти, феноли, цинк, мідь. Гідрохімічний режим і якість води у водосховищах знаходяться під впливом процесів: скидання недостатньо очищених стічних вод; скид стічних промислових вод від підприємств міст: Харків, Чугуїв, Зміїв, Балаклія, Ізюм, площинного змиву із сільськогосподарських земель і тваринницьких ферм [5]. Геоекологічний стан водосховищ басейну Сіверського Донця оцінюється як незадовільний.

В межах України на Західному Бузі побудовані Золочівське, Добротвірське і Сокальське водосховища, води яких використовуються для потреб гідроенергетики, технічного та питного водопостачання. Якість води формується під впливом природних та антропогенних факторів, до яких належить надходження стічних вод від м. Львів і промислових підприємств, розташованих на притоках ріки. Геоекологічний стан водосховищ Західного Бугу оцінюється як задовільний.

Таким чином, проведений аналіз показав, що геоекологічний стан водосховищ України є різноманітним, оскільки набір природно-антропогенних факторів формування стану є варіативним в різних регіонах держави. Так, водосховища басейну Дніпра, Дністра, Сіверського Донця знаходяться у незадовільному стані внаслідок значного розвитку багатогалузевого господарства на території водозбору та прибережних ділянках; басейну Південного Бугу, Західного Бугу, – у задовільному стані, внаслідок незначного впливу промисловості та сільського господарства та високого потенціалу до самоочищення.

Список використаних джерел:

1. Гавриленко О. П. Екогеографія України. – Київ, 2008. – 282 с.
2. Дегодюк Е. Г. Характеристика водосховищ дніпровського каскаду // Еколого-техногенна безпека України. – Київ, 2006. – С. 136.
3. Романенко В. Д. Основи гідро екології. – Київ, 2008. – 728 с.
4. Русев И. Т. Внедрение экологических правил эксплуатации Днестровского гидроузла – важнейший инструмент устойчивого функционирования экосистемы дельты Днестра. – Кишинев, 2004. – С. 264–266.
5. Хільчевський В. К. Сучасні гідроекологічні проблеми // Географія та основи економіки в школі. – 2002. – № 5, № 6. – С. 40-45, 34-36.