

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЕКОЛОГІЯ

УДК 574:911.2

Любомир ЦАРИК, Олег БУРТАК, Володимир ЦАРИК

ГЕОЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ У БАСЕЙНІ РІЧКИ НІЧЛАВА

Розглянуто чинники формування і основні параметри геоекологічної ситуації басейну річки Нічлава. Зокрема оцінено щільність системи поселень, чисельність населення, які визначають масштаби побутових забруднень – формування твердих побутових відходів. Тривале освоєння території обумовило розбалансовану структуру земельних угідь – високу їх розораність і низьку частку природної рослинності, що обумовлює інтенсивний поверхневий змив і замулення річища. Істотні трансформаційні зміни відбулись у ландшафтах басейну внаслідок проведення осушувальної меліорації. Оцінено забруднення території викидами в атмосферу від котелень, приватних садиб, цегельних заводів, автотранспорту. Забруднення навколишнього середовища басейну річки Нічлава відбувається також за рахунок внесення мінеральних (0,9 т/га) і органічних добрив, отрутохімікатів. Оцінено стан водоохоронних зон, зарегульованість стоку, а також якість води головної річки. Запропоновані заходи зі створення басейнової системи природоохоронних територій.

Ключові слова: річковий басейн, геоекологічна ситуація, чинники геоекологічної ситуації, параметри, природокористування, річка Нічлава.

Постановка проблеми. Річкові системи, які є інтегратором екологічних процесів у басейні, дуже чутливо реагують на антропогенні зміни ландшафту, оскільки вони найтіснішим чином поєднані з усіма його компонентами. А оскільки підсистеми річкового басейну тісно пов'язані між собою і чинниками та компонентами фізико-географічного середовища, то вони функціонують за певною схемою, виразом якої є структура земель річкової системи басейну. Структура земель наділена певними індикаційними властивостями: із зміною характеру та інтенсивності антропогенного навантаження (що нерозривно пов'язане із перетворенням ландшафту) змінюється і екологічний стан річки. Найбільш вразливими є малі річки і по відношенню до антропогенного впливу на водозборах, особливо їх розорювання та збільшення в результаті стоку наносів. Зведення природної рослинності, активне розорювання земельних угідь призводить до посилення ерозійно-аккумулятивних процесів у басейнах, росту інтенсивності площинного змиву. В результаті більш значного розорювання в русловий потік потрапляє така кількість твердого матеріалу, що малі ріки не здатні його транспортувати і це призводить до аккумуляції наносів у руслах малих річок, їх замулення та деградації. замулення річок погіршує їх живлення підземними водами, що тільки сприяє деградації екосистем. У межах невеликих водозбірних басейнів малих річок, як правило, неглибоко врізаних у підстилаючі породи, закономірності формування стану та якості води не вписуються у зональні – вони унікальні для кожної річки.

У результаті критичного геоекологічного стану річкових басейнів малі річки не виступають стабілізаторами екологічного стану середніх та великих річок, вони втрачають свою

роль як джерела відновлення генофонду водної флори і фауни після різного роду техногенних аварій, наприклад, залпових скидів тощо.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Проблемам геоекологічного стану малих річок присвячена значна кількість публікацій. Зокрема, комплексні еколого-географічні дослідження провели Ю.М. Андрейчук на матеріалах басейну р. Коропець в межах Західного Поділля [1], Н.С. Крута – еколого-географічний стан річково-басейнової системи Луг [3], Я.О.Мольчак – геоекологічні зміни річкових басейнів в умовах техногенезу [4], І.М. Нетробчук – геоекологічний стан басейну річки Луга [5], О.Д.Бакало – трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джури [2]. Про використання басейнового підходу для формування ефективної системи природокористування і охорони природи (на матеріалах басейну р. Джури) присвячена публікація Л.Царика [8].

Водночас П.Г.Олдак обґрунтував застосування меж водозаборів як рубежів біосоціальних районів перш за все тим, що промислові і сільськогосподарські зони, а також населення тяжіють до річкових систем – найважливіших джерел водних ресурсів [6]. Ціль такого районування – забезпечення цілісності управління природними системами.

Г.І.Швебс, пропонуючи багатоцільовий аналіз середовища для цілей оптимізації природокористування, також використовував процедуру виділення басейнових природно-господарських одиниць [9].

В.М.Разумовський застосував басейновий принцип для природно-техногенного районування вказуючи на перенесення продуктів техногенезу за законом гравітації до відповідних базисів денудації, - від вододільних до гірлових областей водозаборів. Аналогічний підхід

покладено В.М.Разумовським в основу районування процесів взаємодії суспільства і природи, названого еколого-економічним, яке розглядається як фундамент територіальної системи управління природокористуванням [10].

Мета даної публікації – обґрунтування геоекологічного стану басейну річки Нічлава.

Виклад основного матеріалу. Річка Нічлава належить до категорії малих річок. Вона бере початок на північ від села Чагарі. Тече в межах Подільської височини переважно на південь. Впадає в Дністер поблизу села Устя Борщівського району. Її довжина складає 83 км. Площа водозбірного басейну - 871 км². Похил річки - 2,1 м/км. Води річки використовую-

ються для технічного водопостачання, риборозведення. Праві притоки: Нічлавка, Драпака, ліва – Циганська. Нічлава має головну праву (західну) притоку — Нічлавку, витік якої розташований поблизу села Яблунів Гусятинського району. Місце злиття річок Нічлавки та Нічлави розташоване між селами Колиндяни і Давидківці. В місці злиття притока повноводніша за Нічлаву. Біля села Ластівці функціонує гідрометричний пост.

Аналіз населених пунктів, розташованих на берегах річки і на водозборі дозволяє висвітлити потенційні джерела забруднення водного середовища (рис.1).

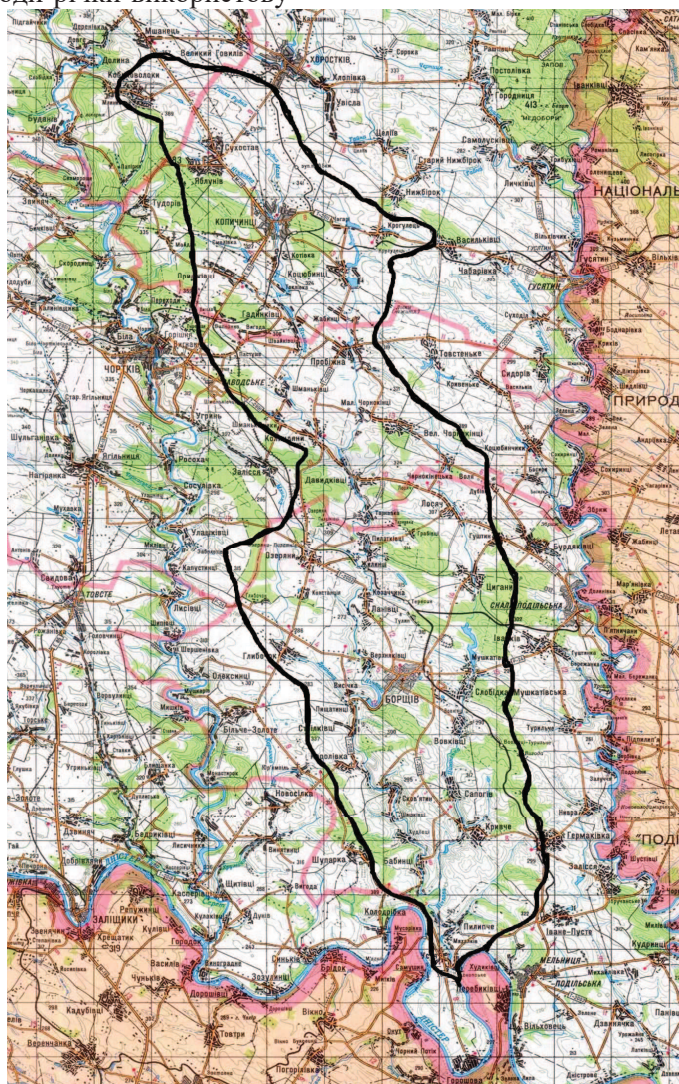


Рис. 1. Водозбір річки Нічлава

У басейні річки Нічлава розташовано 50 населених пунктів, у тому числі 2 міста, 2 селища міського типу та 46 сіл. Всього на території басейну проживає 43,1 тис. жителів, що становить 49,5 особи на 1 квадратний кілометр.

Геоекологічна ситуація басейну річки Нічлава обумовлена тривалим господарським освоєнням території без урахування вимог еколо-

гічної безпеки. Головними чинниками формування геоекологічної ситуації є такі: високий ступінь господарської освоєності території, високий ступінь еродованості орних земель; забруднення водного середовища стоками з с/г угідь та територій населених пунктів; фрагментованість водоохоронних зон річкової долини в межах населених пунктів, невпорядкованість місць складування твердих побутових

відходів, висока зарегульованість стоку, низький рівень екологічної культури місцевого населення, відсутність басейнової системи природоохоронних територій.

Надмірна розораність вододільних місцевостей річкового басейну та схилових і заплавних в межах населених пунктів є причиною активізації ерозійних процесів, що веде до замулювання річища основної річки і її допливів та потрапляння у воду близько 30% внесених на поля мінеральних добрив і отрутохімікатів.

Аналіз структури земельних угідь річкового басейну показав надмірну частку орних земель (66,1%) та високу частку забудованих територій (5,4%) попри низьку частку угідь під природною рослинністю (28,1%) (табл.1). Структура землекористування потребує запровадження оптимізаційних заходів: скорочення частки орних земель за рахунок виведення з обробітку малопродуктивних і сильноеродованих земельних угідь та відведення їх під сади, луки, штучні пасовища, лісонасадження.

Таблиця 1

Структура земельних угідь басейну річки Нічлава

№ з/п	Категорія землекористування	Площа, км ²	Частка у площі водозбору, %
1	Орні землі	575,7	66,1
2	Ліси	168,1	19,3
3	Забудовані землі	47,1	5,4
4	Болота	7,8	0,9
5	Сіножаті і пасовища	68,8	7,9
6	Інші	3,5	0,4
Разом		871	100

В результаті проведення осушувально-меліоративних робіт на 11,5 % території річкового басейну відбулись істотні трансформаційні зміни процесів ґрунтоутворення, зниження вологості ґрунту до рівня ВРК (вологість розриву капілярів), посилення мінералізації органічної речовини, ущільнення орного шару й формування брилистої структури, посилення дефляції та водної ерозії.

За рахунок зниження рівня ґрунтових вод і зменшення запасів поверхневих і підземних вод появились пересихаючі у літній період притоки. Відбулися докорінні зміни гідрологічного режиму річки. Навколо меліоративних систем формується зона гідрогеологічного впливу від 900 м до 3-5 км. За площею вона у 2-3 рази переважає розміри осушувальних систем. Таким чином, осушувальні землі за умов відсутності двостороннього регулювання водного режиму є екологічно нестабільними угіддями з ймовірним виникнення ґрунтово-екологічних і гідролого-геохімічних груп екоризиків. Таких земель у басейні річки Нічлава нараховується 9998,2 га (11,5% площі басейну) (табл. 2).

Одне із джерел ускладнення геоекологічної ситуації річкового басейну є забруднення території. Забрудненню сприяють викиди в атмосферу від котелень, приватних садіб, цегельних заводів, автотранспорту. Забруднення навколишнього середовища басейну річки Нічлава відбувається також за рахунок внесен-

ня мінеральних (1.0 т/га) і органічних добрив (0,44 т/га), отрутохімікатів (2,8 кг/га) та подальшого їх потрапляння у ґрунтові води або у поверхневі зі змитим верхнім шаром ґрунту.

Іншим вагомим джерелом забруднення басейну річки є тверді побутові відходи місцевого населення. При середньорічній нормі утворення ТПВ на пересічного громадянина 1,5-2,4 м³ або 460-580 кг орієнтовне їх поступлення у басейн річки від 43000 осіб складає 86000 м³ або 21500 тон/рік. Характерною особливістю складування ТПВ є приуроченість стихійних сміттєзвалищ до схилів річкової долини, відпрацьованих кар'єрів, балок і навіть заплав річки і її допливів.

Певне забруднення здійснюється газовими і твердопаливними котельнями закладів освіти, культури, виробничих приміщень сільськогосподарських підприємств, індивідуальними опалювальними системами приватних садіб. Це забруднення носить локалізований характер в межах населених пунктів. Так, за опалювальний сезон у приватному будинку витрачається від 2000 м³ природного газу. При спалюванні природного газу у атмосферу поступає найбільше оксиду вуглецю (67,2%), неметанових легких органічних сполук (19,2%), метану (6,2%), сажі (5,0%), оксиду азоту (1,9%). Лінійний характер властивий забрудненню транспортними засобами, яке пов'язане з дорожньою мережею низької якості, основні наван-

таження на яку припадають на період збору і

вивозу урожаю на приймальні пункти.

Таблиця 2

Частка осушувально-меліорованих земель басейнів річок Тернопільської області

№ з/п	Басейни річок	Площа меліорованих земель, га	Частка від меліорованих площі, %	Частка від площі басейну, %	Частка від площі області, %
1	Іква	4139,5	2,5	11,7	0,3
2	Вілія	6062,0	3,6	8,1	0,4
3	Горинь	7526,75	4,5	7,6	0,5
4	Збруч	19848,83	12,0	7	1,4
5	Нічлава	9998,2	6,1	11,5	0,7
6	Серет	38980,82	23,5	10	2,8
7	Джурин	5468,3	3,3	18,2	0,4
8	Стрипа	27073,15	16,3	16,8	2,1
9	Бариш	14815,7	9,0	79,7	1,1
10	Коропець	11311,35	6,8	22,1	0,8
11	Золота Липа	15124,39	9,1	11,5	1,1
12	Малі притоки Дністра	5428,91	3,3	27,1	0,4
	Усього	165777,9	100	-	12

В результаті антропогенного впливу в басейн річки поступають такі забруднення як: атмосферні від стаціонарних і пересувних джерел – 3500 кг/км², отрутохімікати – 2,8 кг/га, мінеральні добрива – 1000 кг/га, виніс забруднюючих речовин з території населених пунктів – 7,9 г/с, виніс забруднюючих речовин з сільгоспугідь – близько 1,6 г/с., стічні води промислових підприємств і тваринницьких ферм.

Стан водоохоронних зон, як чинник формування ЕГС, є добрим і задовільним на 60 % річкової долини за межами населених пунктів, на 40 % річкової долини стан водо-

охоронних зон є незадовільним переважно в межах населених пунктів і їх околиць. Тут зростає розораність схилів місцевостей річкової долини, що спричиняє змиви з сільськогосподарських угідь у період зливових дощів та різкого танення снігу. Річка потрапляє в обійми антропогенного пресу. Частина заплави зайнята городами, зростає кількість побутових забруднень, спостерігаються зсувні і ерозійні процеси тощо. Наявність водоохоронних зон, їх залуженість і залісненість за межами населених пунктів є надійним регулятором поступлення у річище змивів з сільськогосподарських угідь (рис.2)

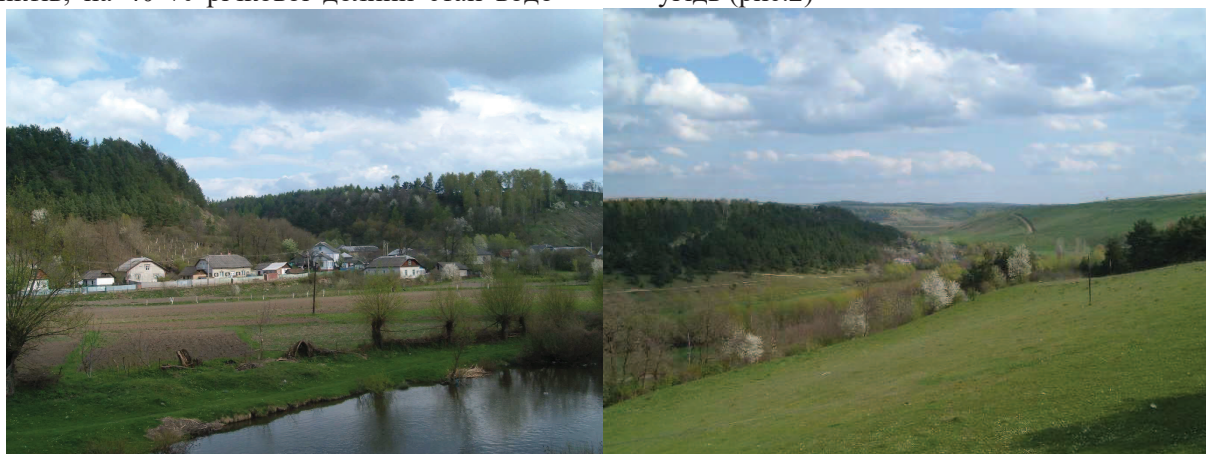


Рис.2 . Долина річки Нічлава у її нижній течії (а – в межах населеного пункту, б – за межами)

Важливим чинником погіршення якості води у басейні річки є висока зарегульованість стоку. Більшість ставків на водозборі Нічлави споруджені у 50 - 60-х роках минулого століття. За період експлуатації частина їх замулилась, у окремих ставків були зруйновані водоскидні споруди, але за даними органів земельних ресурсів вони рахуються як існуючі. Після

надання в оренду земельних ділянок водного фонду частина ставків була відновлена.

На основі первинних матеріалів нами розраховано характеристики штучних водойм на водозборі річки Нічлава (табл. 3). У басейні річки Нічлави є три невеликі водосховища та 84 ставки, а тому можна вважати, що стокорегулювальний вплив штучних водойм є

значним. У зарегульовані водойми поступають промислові і комунальні стоки, дощові каналізаційні води з територій населених пунктів, змиви з сільськогосподарських угідь, побутові забруднення. Забруднювачі, що перебувають у воді у завислому стані, акумулюються у придонних відкладах. Розчинені речовини змінюють геохімічну структуру води, а плаваючі

поверхнею предмети засмічують акваторії водойм. Внаслідок випаровування води та інших гідрогенних процесів (кристалізації, сорбції тощо) розчинені мінеральні частини акумулюються у котловинах ставків і водосховищ, формуючи локальні геохімічні аномалії та істотно впливаючи на стан гідробіоценозів.

Таблиця 3

Характеристики штучних водойм на водозборі річки Нічлава

Річка	Водосховища				Ставки			Всього водойм		
	кількість	Площа водного дзеркала, тис. га	Об'єм, млн. м ³		кількість	Площа водного дзеркала, тис. га	Об'єм, млн. м ³	кількість	Площа водного дзеркала, тис. га	Об'єм, млн. м ³
			загальний	корисний						
Нічлава	3	0,166	3,76	3,19	84	0,54	5,42	87	0,71	9,19

Низька екологічна культура населення є причиною засміченості прируслових ландшафтів населених пунктів, частой присутності в межах заплавної місцевості стихійних смітників, місць складання гною тощо. Загальний екологічний стан прируслових ландшафтів є досить напруженим у межах басейну річки на теренах Борщівського району, однак він дещо кращий, ніж в межах річкового басейну у Гусятинському і Чортківському районах, що

зумовлено більшою часткою заліснених територій та віддаленістю населених пунктів від річища у нижній її течії. Деградація компонентів природи річкового басейну відбувалась впродовж тривалого періоду.

Оцінка якісних показників води проводилась працівниками лабораторії молекулярної біології та порівняльної біохімії Тернопільського національного педагогічного університету у м Борщові у 2008 році (табл. 3).

Таблиця 3

Геохімічні показники якості води річки Нічлава у м Борщові (за О.Б. Столяр)

	р. Нічлава, Борщів, 2008			Показники
	Весна	Літо	Осінь	
Амоній-іон, мг/дм ³	2.8±0.3 ^{a*}	1.0±0.1 ^{a,b*}	0.1±0.0 ^{a,b}	NH_4^+ , mg·L ⁻¹
Нітрит-іон, мг/дм ³	0.4±0.04 ^a	1.4±0.2 ^{a,b*}	1.4±0.1 ^{a,b*}	Nitrites (mg N-NO ₂ ·l ⁻¹)
Нітрат-іон, мг/дм ³	2.9±0.3 ^a	12.8±1.2 ^{a,b}	3.0±0.4 ^a	Nitrates (mg N-NO ₃ ·l ⁻¹)
Фосфат-іон, мг/дм ³	15.1±1.7 [*]	10.1±0.9 ^{a,b*}	24.5±2.5 ^{b*}	Phosphates, μM мкмоль/л (μM)
Мідь, мг/дм ³	3.5±0.3 ^{a*}	1.9±0.2 ^{a,b}	6.3±0.6 ^{a,b*}	Cu, μg·l ⁻¹
Цинк, мг/дм ³	52.0±5.6 ^a	18.7±1.5 ^{a,b}	41.6±4.2 ^a	Zn, μg·l ⁻¹
Кадмій, мг/дм ³	2.9±0.3 ^a	4.1±0.4 ^b	3.4±0.3	Cd, μg·l ⁻¹
Твердість,	1.3±0.1 ^{a*}	1.7±0.2 ^{a,b*}	1.0±0.1 ^{a,b}	Твердість, mM CaCO ₃
Окислювальність,	30.1±3.1 ^{a*}	8.5±0.5 ^{a,b*}	8.9±0.8 ^{a,b*}	Окиснювальність загальна (mg O ₂ ·l ⁻¹)
Феноли,	0.8±0.1 ^a	1.7±0.2 ^{a,b*}	4.9±0.5 [*]	Фенол, μg·L ⁻¹

Отримані результати свідчать про високі показники вмісту нітратів, фосфатів, а також таких металів як мідь, цинк, кадмій.

Одним із ефективних заходів оптимізації природокористування є створення басейнової мережі природоохоронних територій,

змодельованої О.Бакало, Л.Цариком на матеріалах р. Джури́н, (2017 р.). Так, на витоках річки важливим є формування і регулювання річкового стоку, а тому важливе значення матимуть гідрологічні заповідні об'єкти, якими можуть бути витoki річок, джерела, ставки в околицях населених пунктів. У середній течії інтенсифікації ерозійних процесів і процесів яроутворення можуть протистояти заповідні урочища, заказники, комплексні пам'ятки природи, створені в межах схилових місцевостей. Нижня частина басейну річки у межах Подністер'я має високий потенціал рекреаційних ресурсів, ефективно використанню і збереженню яких сприятимуть вже існуючі НПП і РЛП «Дністровський каньйон», пансіонати, будинки відпочинку, оздоровчі

заклади.

Висновки. Геоecологічну ситуацію басейну р. Нічлава можна вважати напруженою з позиції загального забруднення басейну, інтерсивного змиву з земельних угідь значної кількості дрібнозему разом з внесеними мінеральними, органічними добривами і отрутохімікатами. На 11,5% басейну спостерігались посушливі явища у 2015, 2016 роках, що призводило до пересихання малих приток і потічків, змін гідрологічного режиму головної річки та її допливів. Значна зарегульованість стоку спричиняє формування локальних геохімічних аномалій. Результати лабораторного аналізу відображають низькі показники якості води і погіршення ecологічного стану гідробіоценозу загалом.

Література:

1. Андрейчук Ю.М. Геоінформаційне моделювання стану басейнових систем (на прикладі притоки Дністра річки Коропець). Автореф. дис. канд. геогр. наук: 11.00.11 / Ю.М.Андрейчук. - Львів. Нац. ун-т ім. Івана Франка, 2012. - 20 с.
2. Бакало О.Д. Трансформація ecолого-географічних процесів басейну р. Джури́н. Монографія /О.Д.Бакало, Л.П.Царик, П.Л.Царик - Тернопіль: СМП «Тайп», 2018 – 168 с.
3. Крута Н.С. Ecолого-географічний стан річково-басейнової системи Лугу (доплив Дністра): оцінювання, моніторинг, оптимізація. Автореф. Дисертації...канд.. географ. наук :11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів/ Н.С.Крута – Львів: нац. ун-тет ім. Івана Франка, 2014. – 20 с.
4. Мольчак Я.О. Річки та їх басейни в умовах техногенезу / Я.О. Мольчак, З.В. Герасимчук, І.Я. Мисковець. - Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2004. - 336 с.
5. Нетробчук І.М. Геоecологічний стан басейну річки Луга / І.М. Нетробчук //Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк: 2011. – С. 176-182.
6. Олдак П.Г. Равновесное природопользование. Новосибирск: Наука, 1993. – 214 с.
7. Стойко С. М. Системи охорони природи у верхів'ї басейну Дністра / С. М. Стойко. – Львів: Меркатор, 2004. – 56 с.
8. Царик Л. Ecологічна небезпека зарегульованих водоем (на матеріалах Тернопільського ставу) /Л.Царик, І.Позняк, В.Царик// Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2017, №2 – С. 140-144.
9. Швец Г.И. Концепция природно-хозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования / Г.И. Швец // Физическая география и геоморфология. – 1987. – № 35. – С. 3-9.
10. Экология и природопользование Учебное пособие / Под ред. д-ра геогр. наук, проф. В.М. Разумовского. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 167 с.

References:

1. Andreichuk Yu.M. Heoinformatsiine modeliuвання stanу baseinovykh system (na prykladi prytoky Dnistra richky Koropets). Avtoref. dys. kand. heohr. nauk: 11.00.11 / Yu.M.Andreichuk. - Lviv. Nats. un-t im. Ivana Franka, 2012. - 20 s.
2. Bakalo O.D. Transformatsiia ekoloho-heohrafichnykh protsesiv baseinu r. Dzhuryn. Monohrafiia /O.D.Bakalo, L.P.Tsaryk, P.L.Tsaryk - Ternopil: SMP «Taip», 2018 – 168 s.
3. Kruta N.S. Ekoloho-heohrafichnyi stan richkovo-baseinovoї systemy Luhu (doplyv Dnistra): otsiniuvannia, monitorynh, optyimizatsiia. Avtoref. Dysertatsii...kand.. heohraf. nauk :11.00.11 – konstruktivna heohrafiia i ratsionalne vykorystannia pryrodnykh resursiv/ N.S.Kruta – Lviv: nats. un-tet im. Ivana Franka, 2014. – 20 s.
4. Molchak Ya.O. Richky ta yikh baseiny v umovakh tekhnohenezu / Ya.O. Molchak, Z.V. Herasymchuk, I.Ia. Myskovets. - Lutsk: RVV LDTU, 2004. - ZZ6 s.
5. Netrobchuk I.M. Heoekolohichnyi stan baseinu richky Luha / І.М. Нетробчук //Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. – Lutsk: 2011. – С. 176-182.
6. Oldak P.H. Ravnovesnoe pryrodopolzovanye. Novosybyrsk: Nauka, 1993. – 214 s.
7. Stoiko S. M. Systemy okhorony pryrody u verkhivi baseinu Dnistra / S. M. Stoiko. – Lviv: Merkator, 2004. – 56 s.
8. Tsaryk L. Ekolohichna nebezpeka zarehulovanykh vodoim (na materialakh Ternopilskoho stavu) /L.Tsaryk, I.Pozniak, V.Tsaryk// Naukovi zapysky TNPU. Serii: heohrafiia. – Ternopil: SMP «Taip», 2017, №2 – S. 140-144.
9. Shvebs H.Y. Kontseptsiia pryrodno-khoziaistvennykh terrytorialnykh system u voprosy ratsyonalnoho pryrodopolzovanyia / H.Y. Shvebs // Fyzycheskaia heohrafiia y heomorfolohiia. – 1987. – № 35. – S. 3-9.
10. Ekolohiia y pryrodopolzovanye Uchebnoe posobyie / Pod red. d-ra heohr. nauk, prof. V.M. Razumovskoho. – SPb. : Yzd-vo SPbHUEF, 2011. – 167 s.

Аннотация:

Л. Царик, О.Буртак, В. Царик. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ У БАСЕЙНЕ РЕЧКИ НИЧЛАВА

Рассмотрены факторы формирования и основные параметры геозкологической ситуации бассейна реки Ничлава. В частности, оценены плотность системы поселений, численность населения, которые определяют масштабы бытовых загрязнений - формирование твердых бытовых отходов. Длительное освоения территории обусловило разбалансированную структуру земельных угодий - высокую их распашку и низкую долю естественной растительности, что обуславливает интенсивный поверхностный

смыв и заиление русла. Существенные трансформационные изменения произошли в ландшафтах бассейна в результате проведения осушительной мелиорации. Оценены загрязнения территории выбросами в атмосферу от котельных, частных усадеб, кирпичных заводов, автотранспорта. Загрязнение окружающей среды бассейна речки Ничлава происходит также за счет внесения минеральных и органических удобрений, ядохимикатов. Состояние водоохраных зон, а также качество воды главной реки - удовлетворительны. Указано на значительное влияние на гидрологический режим реки последствий осушительной мелиорации на 11,5% территории бассейна в засушливые годы. Значительная зарегулированность стока прудовыми сооружениями привела к формированию в котловинах ставов локальных геохимических аномалий, что вызывает ухудшенное состояние гидробиоценозов. Создание бассейновой системы природоохраных территорий даст возможность увеличивать долю природоподдерживающих форм хозяйствования, что послужит верным ориентиром сбалансированного развития территории.

Ключевые слова: речной бассейн, геоecологическая ситуация, факторы геоecологической ситуации, параметры, природопользование, речка Ничлава.

Abstract:

L. Tsaryk, O. Burtak, V. Tsaryk. GEOECOLOGICAL SITUATION IN THE RIVER NICHLAVA BASIN

The factors of formation and the main parameters of the geocological situation of the Nichlava river basin are considered. In particular, the density of the settlement system, the population size, which determine the scale of household pollution — the formation of solid household waste — were estimated. Long-term development of the territory has caused an unbalanced structure of land - their high plowing and low proportion of natural vegetation, which leads to an intensive surface washout and siltation of the bed. Significant transformational changes occurred in the landscapes of the basin as a result of drainage amelioration. Pollution of the territory by emissions to the atmosphere from boiler houses, private estates, brick factories, and motor vehicles has been estimated. The environmental pollution of the basin of the Nichlava River is also due to the introduction of mineral and organic fertilizers and toxic chemicals. The state of water protection zones as well as the quality of water of the main river was assessed. The significant effect on the hydrological regime of the river of the effects of drainage amelioration on 11.5% of the basin in dry years is indicated. Significant flow regulation by pond structures led to the formation of local geochemical anomalies in the depressions, which causes deteriorated state of hydrobiocenosis. Creating a basin system of protected areas will provide an opportunity to increase the share of nature-conserving forms of management, which serves as a true guideline for the balanced development of the territory.

Key words: river basin, geocological situation, factors of geocological situation, parameters, nature management, Nichlava river.

Надійшла 12.10.2018 р.

УДК 504.12:502.14(063) «1992»

Микола НАЗРУК, Олег БОТА

СПОЖИВАЦТВО – ОДНА З ПРИЧИН РУЙНАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ

Автори розглядають споживацьку поведінку як таку, що виходить за межі задоволення первинних потреб і починає слугувати в першу чергу зростанню соціального престижу. Споживацьке ставлення до довкілля призводить до його руйнації. Інфекція споживацтва швидко поширюється не зважаючи на жодні кордони, і є дуже небезпечною як для окремої людини, так і цілих народів і всієї планети. Об'єктивна залежність траєкторії розвитку людства від стану природного довкілля була визнана всіма учасниками Конференції ООН з довкілля та розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992). Світове співтовариство повинно створити нову філософію свого розвитку, покликану протиставити невгамовному агресивному споживанню стриманість, поміркованість, гармонійний розвиток особистості і колективу, природи і цивілізації. Споживаємо догоджаючи потребам, які ростуть безупинно. Отже, одним із варіантів рішення може бути перетворення процесу охорони довкілля у більш вигідне і прибуткове заняття, ніж завдання шкоди. Сьогодні істотно зростає і значення осмислення проблем діяльності людини у довкіллі, оскільки можливості практичного використання всіх компонентів природного довкілля трансформуються і набирають нових форм, звідси, і змінюють реальні шанси для задоволення потреб людини і суспільства в цілому. Гострою стала необхідність зміни поглядів на довкілля від позиції поглядів на довкілля від позиції задоволення наших потреб до розуміння, що воно є єдиною передумовою нашого нормального існування. Досягти цього можна лише у випадку зміни свідомості й світогляду не окремих особистостей, цілого покоління громадян.

Ключові слова: споживацтво, довкілля, ощадливість

Постановка проблеми. Першим, хто серйозно заговорив про поняття споживацтва в близькому до сучасного розуміння був американський соціолог Торстейн Веблен. В своєму

дослідженні розповсюдженого тоді середвищного прошарку США престижного споживання він виводить свою теорію «демонстративного споживання». Вона розглядає споживацьку по-