

результаті антропогенної діяльності [2]. Дуже важливими є питання забруднення річок в результаті аварійних ситуацій, які мають велику ймовірність виникнення. Останнє пояснюється великою кількістю екологічно небезпечних об'єктів, а також зношеністю основних фондів. Насамкінець, важливим питанням є покращання стану водних об'єктів.

1. Вишневський В.И. О природоохранном режиме эксплуатации Днестровского водохранилища // Водные ресурсы. -1993. -№ 5. -С.641-649 2. Вишневський В.І. Зміни клімату і річкового стоку на території України і Білорусі // Наук. праці УкрНДГМІ. -2001. -Вип.249. -С.89-105. 3. Вишневський В.І. Про водогосподарський напрям у гідрології // Наук. праці УкрНДГМІ. -2001. -Вип.249. -С.121-137. 4. Вишневський В.І. Зміст водогосподарської гідрології // Гідрометеорологія і охорона навколишнього середовища – 2002. Тези доповідей. –Одеса, 2002. –С.168-169. 5. Вишневський В.І. Районування території України за особливостями використання річок // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. –2003. –Т.5. -С.42-49. 6. Вишневський В.І., Щоголев І.В. Про повторюваність екологічних попусків на Дністрі // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. –2000. –Т.1. –С.177-179. 7. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. –Львів: Ін-т українознавства, 1997. – 440 с. 8. Паламарчук М.М., Закорчевна Н.Б. Водний фонд України: Довідковий посібник / За ред. В.М.Хорєва, К.А.Алієва. –К.: Ніка-Центр, 2001. –392 с. 9. Пащенко В.М. Землезнання. Кн. Перша. Методологія природничо-географічних наук. –К., 2000. –320 с.

ВОРОВКА В.П.

КУЛЬТУРНИЙ АНТРОПОЛАНДШАФТОГЕНЕЗ У СВІТЛІ НООСФЕРНОГО РОЗВИТКУ (на прикладі степової зони)

“Вміння гідно проявити себе у своїй природній суті – є признак досконалості” писав у своїй роботі “Про мистецтво жити гідно” М. Монтень. Людина з моменту своєї появи як біологічного виду щохвилини то пристосовується до навколишньої природи, до її сил та засобів впливу, то їх пристосовує до себе самої, до своїх потреб, від яких не може і не хоче відмовитись.

З розвитком господарства надзвичайно посилюється новий потужний фактор формування ландшафтів та їх зміни – антропогенний. Він сприяє не тільки створенню необхідних людині антропогенних ландшафтів, а й істотно впливає на хід природних процесів, змінюючи тим самим природну рівновагу і як наслідок – природні ландшафти з їх рослинним і тваринним світом. В сучасній динаміці розвитку ландшафтної сфери антропогенний фактор став визначальним практично у всіх регіонах.

Особлива увага до проблем, пов'язаних із змінами натуральних ландшафтів внаслідок нераціональної господарської діяльності людини пов'язана з тим, що вони приймають на себе нестабільність прилягаючих територій, відіграючи роль стабілізаторів екологічних систем через здатність до самовідновлення. У цьому випадку натуральні ландшафти відіграють роль ресурсу екологічної стабільності [16]. Але така властивість має певну межу, перевищення якої призводить до руйнації всієї системи. Ця межа стійкості натуральних ландшафтів до антропогенних впливів у різних ландшафтів різна: так, у Європі, Азії, Північній Африці, де господарське освоєння розпочалося більше п'яти тисяч років тому і на більшій території Північної Америки, де потужний вплив антропогенного фактора проявився лише в останні триста років, природні ландшафти змінені докорінно, а значить – і незворотно.

В Україні, де північна і середня смуги освоєні людиною значно раніше за південну, натуральні ландшафти в основному втратили свій первозданий вигляд. Всі наукові дослідження останніх десятиліть, що пов'язані з дослідженням натуральних ландшафтів, стикаються з необхідністю постійних коригувань відносно глибини та обсягів антропогенної трансформації природного середовища [4], постійно робляться спроби екстраполювати результати “точкових” досліджень на ділянках, що більш-менш збереглися (фрагменти), на увесь довколишній ландшафт. У публікаціях часто вживаними термінами при цьому є “відновлений рослинний покрив”, “відновлений ґрунтовий покрив”, “реконструйовані чи відновлені природні ландшафти”.

Фрагментація натуральних ландшафтів, яка визначається “уривковим” розміщенням типового природного рослинного покриву є принципово новим фактором природної динаміки ландшафтної сфери. Давні форми осередкового та переложного землеробства своєрідним чином “вписувалися” за розмірами у природну мозаїку, розміщуючись переважно у долинах великих річок. З виникненням великих осередків, стрічкового, а пізніше – фронтального сільськогосподарського освоєння земель виникла загроза незворотного порушення природного рослинного покриву у заплавах великих і середніх річок (знищення заплавної лісів), на пологих ділянках вододілів (зникнення природної степової рослинності). Індикатором обширних антропогенних порушень натуральних ландшафтів може бути зникнення з нього типових видів тварин (в першу чергу великих), типових рослин та їх угруповань (наприклад, як стверджують біогеоцекологи, деякі види ковили зникають після першого ж механічного впливу на ґрунти, а повторне відновлення спостерігається не менш як через п'ятдесят років потому).

У степовій зоні фрагментація натурального рослинного покриву набула найбільшого поширення з-за інтенсивного розвитку сільськогосподарського виробництва і його поширення на всі більш або менш сприятливі за умовами території. Незайманими залишилися переважно ті, що розташовані на крутих схилах балок і річкових долин, завдяки чому збереглися у відносно незміненому стані. Незважаючи на їх невелику частку, все ж вони є найважливішим фактором екологічної стабільності. Саме в межах цих територій зосереджені практично всі об'єкти природно-заповідного фонду.

Наступним після сільськогосподарського природокористування фактором фрагментації натуральних ландшафтів є формування і розвиток транспортної інфраструктури. Будівництво швидкісних магістралей, насипних залізничних та автомобільних шляхів, зрошувальних каналів заважає розповсюдженню насіння диких рослин і міграції тварин (особливо у поперечному напрямку), тим самим посилюючи фрагментарність. Але самі по собі шляхи не здатні повністю ізолювати фрагменти ландшафту, а часто (особливо старі і покинуті) формують нові місцезнаходження, поступово відновлюючи сам ландшафт. Класичним прикладом тому є приклад з покинутим зрошувальним каналом, наведений Ф.М. Мільковим [11], “ґрінуеї” в США та інші.

Іншим фактором антропогенної фрагментації натуральних ландшафтів є утворення і розвиток населених пунктів. Посушливі природно-кліматичні умови степової зони сприяли тому, що поселення утворювались в тих місцях, де доступ до прісної води був найкращим. За невеликим винятком це території річкових долин малих степових річок. Сучасна система розселення є підтвердженням тому – майже всі великі і середні міста і населені пункти розміщуються по річкових до-

линах [9]. Це викликає зміни у структурі і функціонуванні натуральних долинно-річкових ландшафтів [5], оскільки поселення є своєрідним бар'єром на шляху потоків речовини і енергії, вектор яких спрямований вздовж долини: рослинність не має змоги розповсюджуватись вздовж прирічкових територій, а міграція тварин ускладнюється ще більше. Крім того, спостерігаються деградаційні процеси – замулення водойм і розчищених ділянок русла, забруднення стічними водами з багатьма забруднюючими речовинами і т.і.

Фрагментація призводить до іншого потужного процесу антропогенної трансформації – екотонізації. Збільшення числа природних екотонів є основою підвищення стійкості геосистем до зовнішніх впливів [18]. Природні екотони виникають внаслідок самоорганізації та саморозвитку натуральних ландшафтів на їх кордоні, існують об'єктивно і незалежно від наших знань про них. Антропогенні ж екотони, створені внаслідок різних видів господарської діяльності людини, призводять до зміни натуральних перехідних зон між ландшафтами – відбувається їх зміщення, знищення, якісне перетворення і т.п [2]. Антропогенні перехідні зони, маючи більш прямі і простіші контури і функціонуючи у складі геотехнічних систем, стають своєрідними буферами, одночасно поширюючи сферу діяльності антропогенних чинників – фізичного, хімічного і біологічного забруднення, механічного впливу.

Вищевказані впливи людини на процеси ландшафтогенезу висвітлені нами переважно з негативного боку тобто як такі, що призводять до фрагментації і поступового зникнення натуральних ландшафтів як основних стабілізаторів довкілля, викликаючи при цьому деградаційні процеси. Як відомо, такі процеси несумісні з поняттям культурного ландшафтогенезу і його найвищого ступеню – ноосферного розвитку.

Культурний ландшафтогенез розуміється сучасними географами як процес становлення культурних ландшафтів. Існує три розуміння культурного ландшафту [6]: раціонально-управлінське, історико-культурне (гуманітарне) і екологічне. Раціонально-управлінське орієнтоване на конструктивність, раціональність та оптимальність (конструктивний та конструйований ландшафт). Історико-культурне націлює на унікальність та історичність кожного ландшафту. Екологічне орієнтує на первинний зміст ландшафтної ідеї гармонії людини та його діяльності з природою. Очевидно, повинно бути комплексне розуміння культурного ландшафту на основі критеріїв економічної, екологічної та соціальної оптимальності. Саме так ми пропонуємо розуміти культурний ландшафт.

Найголовнішою вимогою щодо створення культурного ландшафту, на думку Х.Пойкера [14], є підтримання або розвиток на необхідному рівні різноманіття природних компонентів на території, залученій у господарський обіг або призначеній для відпочинку. Він повинен включати певне число природних територій для підтримки екологічної стабільності, рівноваги у природі і відновлення природних ресурсів.

Ноосферний етап розвитку людства вбачається у пошуку та з'ясуванні позитивного досвіду традиційних форм природокористування в культурах різного типу та їх ефективне поєднання з найвищими досягненнями науки і цивілізації в ім'я виживання людства [12].

В.І. Вернадський ще в 1940 році стверджував, що “утворення ноосфери відбувається поза свідомістю людей і не може бути зупинене людською історією” [Цит. за 10]. Звичайно, зупинити цей процес неможливо, але наблизити чи прискорити його цілком реально. У зв'язку з цим варто визначити основні напрямки

антропогенного ландшафтогенезу для створення культурних ландшафтів як один з шляхів переходу до ноосферного розвитку людства.

Одним з підходів, що розвивають сучасні біологи, географи та геоєкологи [3], є теорія біотичної регуляції і стійкості навколишнього середовища. Розглядається вона у якості продовження вчення В.І. Вернадського, А. Лотки та інших. Ця теорія визначає, що стійкість довкілля заснована на здатності біоти компенсувати зовнішні збурення середовища завдяки діяльності негативних зворотних зв'язків, які викликаються цим збуренням і повертають довкілля до попереднього стану – стійкого і динамічно врівноваженого. Особливої актуальності теорія біотичної регуляції набуває при вирішенні проблеми збереження середовища існування людства як найважливішої земної популяції. Перспектива вимирання останньої стає дедалі реальнішою з-за швидкого скорочення невідновних ресурсів і антропогенного скорочення вузького коридору якостей довкілля як визначальних факторів існування людства. Згідно з теорією біотичної регуляції, розвиток антропогенних ландшафтів повинен йти по шляху збереження і нарощування натуралізованих (відновлених) геосистем до обсягів, які забезпечать регіональну і в цілому глобальну стійкість довкілля. В цьому випадку перевагу слід надавати, наприклад, лучно-пасовищним, лісокультурним, садово-парковим ландшафтам. Теорія біотичної регуляції, як стверджують К.С. Лосев та інші [3], може стати базовою теорією при розробці і впровадженні концепції стійкого розвитку, на реалізацію якої спрямовують свої зусилля більшість країн світової спільноти.

Рішення екологічних проблем сучасності, в тому числі й хід антропогенного ландшафтогенезу, пов'язане з організацією простору проживання. Серед існуючих форм просторової організації території найменш розробленим є екологічна інфраструктура ландшафту, на якій базується ландшафтний краєустрій території. Переважна більшість авторів [13, 8, 18] під екологічною інфраструктурою ландшафту розуміють всю сукупність геосистем натурального і антропогенного походження у межах певного ландшафту, які виконують природоохоронні функції. Багато вчених під екологічною інфраструктурою розуміють виключно систему охоронюваних природних територій, але це не зовсім правильно, оскільки до її складу входять і інші природні об'єкти з чітко вираженими середовищеутворюючими, відновлювальними, буферними і транспортними функціями. Це можуть бути, наприклад, сіножаті, пасовища, лісосмуги, регулярно підтоплювані землі (поди, частини заплави), покинуті тотові насадження і сади та ін.

У межах урбанізованих або сільськогосподарських ландшафтів основою планування території перш за все природоохоронного значення має бути саме фрагментація природного покриву з базуванням на вчення про “поляризований ландшафт” Б.Б. Родмана [15]. Охорона ділянок натуральних ландшафтів, що збереглися у незмінному стані – це, за словами Д.Л. Армада, “збереження минулого заради майбутнього” [1, с.162]. Саме такі ділянки є найефективнішими стабілізуючими і природовідновлювальними структурами.

Наступною проблемою є оптимізація структури земельного фонду степів і застосування таких форм господарювання, які були б максимально збалансовані з природними процесами. Одним з таких заходів є структуризація земельного фонду території. Для цього необхідно вивести з сівозміни малоцінні землі, засіяти їх степовими рослинами (як пропонується біоценологами) і використовувати у подальшому під пасовища і сіножаті. Крім того, великі поля слід розбити на ділянки 60-100 га, що є оптимальним для умов степової зони. Поля повинні облямовува-

тись лісосмугами певної ширини і структури, а боротьба з шкідниками повинна вестися переважно агротехнічними і біологічними методами [17]. Поля повинні чергуватись з ділянками дикої степової рослинності, збільшуючи різноманіття організаційних структур і тим самим ускладнюючи територіальну організацію, що за екологічним законом Фішера (трактуючи стосовно ландшафтів), призведе до підвищення їх стійкості і життєздатності. Таким чином може бути вирішена проблема втрати степами здатності до саморегуляції та відновлення.

Вищевказані заходи щодо створення культурних ландшафтів базуються на відновленні натуральної природної рослинності і натуральних ландшафтів і покликані не тільки підвищити стійкість довкілля, а й надати можливість людині відновлювати свої фізичні і духовні сили. Людина як біологічна істота еволюціонувала саме у природному середовищі і без нього вона жити не зможе. “Людина є продуктом ландшафту і тісно пов’язана з його традиційними умовами. Вона відчуває себе дискомфортно при відсутності об’єктів живої природи, незважаючи на комфорт цивілізації” – писав Д.Л. Армад [1].

Майбутнє степового ландшафту, яким би віддаленим воно не здавалось і якими б важливими не були сьогоденні потреби людини, повинно постійно хвилювати людей. Людина як вид і степовий ландшафт є наймолодшими утвореннями. Молодість людини і степу дозволяє сподіватись, що перша знайде оптимальні форми взаємовідношень з природою, а повний сил та регенераційних можливостей другий з честю вийде з будь-яких випробувань [7].

1. Армад Д.Л. Географическая среда и рациональное использование природных ресурсов. – М.: Наука, 1983. – С. 150.
2. Бобра Т.В. Ландшафтные границы: подходы к анализу и картографированию. – Симферополь: Таврия-Глюс, 2001. – 165 с.
3. Горшков В.Г., Кондратьев В.К., Лосев К.С. Глобальная экодинамика и устойчивое развитие: естественнонаучные аспекты и «человеческое измерение» / Экология. – 1998. - №3. – С. 163-171.
4. Гродзинський М.Д., Шищенко П.Г. Збереження та відтворення ландшафтного різноманіття в контексті сталого розвитку // Заповідна справа в Україні. Т.4. Вип.1. – 1998. – С.3-8.
5. Долинно-речные ландшафты Среднерусской лесостепи / Ф.Н. Мильков, К.А. Дроздов, В.Н. Двуреченский и др.; Под ред. Ф.Н. Милькова. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1987. – 255с.
6. Калуцков В.Н. Проблемы исследования культурного ландшафта // Вестн. Московского ун-та. Сер.5. География. – 1995. - №4. – С.16-20.
7. Ключевський В.О. Избр. Соч. Т.1. – М., 1956. – С. 62.
8. Колбовский Е.Ю., Морозова В.В. Ландшафтное краеустройство как экологическая организация региона. – Ярославль, 1996. – 11с.
9. Крылов Н.В., Крылова В.И. Развитие сети городских поселений в системе расселения Запорожской области // Географический анализ природных и социально-экономических образований: Тезисы к межвузовской научно-практической конференции. – Рязань: Горизонт, 1989. – С.83-86.
10. Мильков Ф.Н. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1990.
11. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты: Рассказ об антропогенных комплексах. – М., 1978.
12. Моисеев Н.Н. Пути к созиданию. – М.: Республика, 1992. – 254 с.
13. Николаев В.А. Основы учения об агроландшафтах // Агроландшафтные исследования: методология, методика, региональные проблемы. – М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1992. – С.3-57.
14. Пойкер Х. Культурный ландшафт: формирование и уход / Пер. с нем. В.В. Цветкова. – М.: Агропромиздат, 1987. – 175 с.
15. Родман Б.Б. Похороненная утопия или оправдавшийся прогноз? – Знание-сила, май-июль 1992. – С.8-14.
16. Соболев Н.А. Предложения к концепции охраны и использования природных территорий // Охрана дикой природы. - №3 (14). - 1999. – С. 20-30.
17. Стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия в степной зоне России // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 1998. - №3. – С.62-63.
18. Яцухно В.М., Мандер Ю.Э. Формирование агроландшафтов и охрана окружающей среды. – Минск: Институт геологических наук АНБ. – 1995. – 122 с.

Anthropical factors of natural landscape degradation, the concept of a cultural landscape and the basic trends of cultural anthropological landscape genesis are considered in the article.