

ББК 26.8
Н 34

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. – Тернопіль: Видавництво ТНПУ. – №1 (випуск 25). – 2009. – с.

Засновано у листопаді 1997 року. Виходить 2 рази на рік.

Друкується за рішення Вченої Ради Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Брич В.Я. – д.е.н., професор
Данилишин Б.М. – д.е.н., професор
Жупанський Я.І. – д.г.н., професор
Заставецька О.В. – д.г.н., професор
Іщук С.І. – д.г.н., професор
Ковальчук І.П. – д.г.н., професор
Позняк С.П. – д.г.н., професор
Свинко Й.М. – к.г.-м.н., професор
Сивий М.Я. – д.г.н., професор
Царик Л.П. – к.г.н., в.о. професора (головний редактор)
Царик П.Л. – к.г.н. доцент (відповідальний секретар)

Збірник входить до переліку наукових фахових видань ВАК України. Свідоцтво про держреєстрацію: ТР № 241 від 18.11.1997.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей

ББК 26.8
Н 34

□ Тернопільський національний педагогічний університет,
імені Володимира Гнатюка, 2009

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ ТА ІСТОРИЧНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 526.+91.4 (091)

Михайло ПОТОКІЙ

**ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ ТІЛЛО – ВИДАТНИЙ РОСІЙСЬКИЙ
КАРТОГРАФ, ГЕОДЕЗИСТ І ГЕОГРАФ, АВТОР ПЕРШОЇ
ГІПСОМЕТРИЧНОЇ КАРТИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ РОСІЇ**

Олексій Андрійович Тілло увійшов у історію російської й світової географії як автор однієї з перших гіпсометричних карт Європейської частини Російської імперії. Він був відомим географом, картографом, геодезистом, гідрологом, одним із фундаторів картографічного методу дослідження, генерал-лейтенантом, членом-кореспондентом Петербурзької та Паризької АН. Започаткував використання карт як засобу наукового дослідження.

Актуальність проблеми. До кінця XIX століття в науковій географічній літературі існувала думка про наявність на території Європейської Росії двох широтних височин – Урало-Балтійської та Урало-Карпатської. Ще давні греки вважали, що великі річки повинні стікати з високих гір. На картах Клавдія Птолемея (II століття) відомі гори Сарматії – Будинські, Аланські (Алаунські), Ріпейські. На середньовічних картах відомі різні уявлення про рельєф Східної Європи. На карті світу Борджія (близько 1410 р.) Волга і Дон витікають з великого озера, Кама і Дніпро – з гір. На інших картах всі ці річки стікають з гір. Тільки в краківського вченого Матвія Меховського (Мацей із Мехова, справжнє прізвище – Карпіго, 1457-1523), у його праці “Трактат про дві Сарматії” (1517 р.) зустрічаємо правильні уявлення про рельєф Східної Європи: Ріпейські гори існують тільки в головах “космографів”, а вся Московія – суцільна рівнина. З. Герберштейн також стверджував, що Волга витікає із величезних боліт на північний захід від Москви. Назви гряд – Урало-Балтійської та Урало-Карпатської виділені німецьким картографом Сідовим (1839 р.).

Постала нагальна потреба детального дослідження рельєфу Східної Європи і його правильного відображення на оглядових картах. Таку роботу виконав О.А. Тілло.

Життєвий і творчий шлях. Олексій Андрійович Тілло народився 13 (за старим стилем 25) листопада 1839 року в Києві в сім’ї обрусілих нащадків французьких гугенотів. Отримав освіту в Київському (Володимирському) кадетському корпусі (1856 р., із відзнакою), Михайлівській артилерійській академії (1862) і завершив навчання в 1864 році на геодезичному відділенні Миколаївської Академії Генштабу в Петербурзі (1864 р.).

Під керівництвом академіка О.В. Струве за два роки пройшов практику на Пулковській обсерваторії, вивчав практично астрономію та геодезію, а також вивчав і перекладав на російську мову праці К.Ф. Гауса, Ф.В. Бесселя і П.А. Ганзена. Перша наукова робота О.А. Тілло – збірник праць цих вчених із його власними коментарями.

З 1866 року був відряджений в Оренбурзький військовий округ, де очолив Військово-топографічний відділ. Здійснив ряд астрономічних спостережень і детальне топографо-геодезичне знімання в Приураллі, Європейській частині Росії, в Сибіру, був керівником точного інструментального нівелювання й експедиційних досліджень в Середній Азії. Із Оренбурга О. Тілло направили в Німеччину, де йому присвоїли звання доктора філософії Лейпцігського університету.

У 1868 р. він став членом місцевого відділення Імператорського Руського Географічного товариства. В 1867 р. та 1868 р. провів астрономічні спостереження на північно-східних берегах Аральського моря та в пониззя Амуудар’ї.

У 1871 році О. Тілло переводять в Петербург на строкову службу, а в 1872 році – у Кронштадт. Однак він продовжує займатися науковою роботою. У 1874 році за дорученням

ІРГТ провів нівелювання від Каратамака на північно-західному березі Аральського моря, через Устюрт, до затоки Мертвий Култук на Каспійському морі. Це нівелювання показало, що в 1874 р. рівень Аральського моря був на 74 метри вищий від рівня Каспійського моря.

У 1871 р. видано складений О.А. Тілло “Атлас продольных профилей”, що містив профілі залізниць (1881 р.), а в наступному атласі – шосейних доріг (1882 р.) і річок та каналів (1882 р.). У 1882 р. вийшов з друку “Свод нивелировок Европейской России”. Ці праці О. Тілло були удостоєні Почесної відзнаки на виставці у Німці.

У 1883 р. О.А. Тілло повернувся в Петербург. Залишаючись командиром піхотної дивізії, займався багатогранною науковою діяльністю, зокрема по лінії Імператорського Руського Географічного товариства. У 1884 році він був обраний членом ради Товариства, потім (з 1889 року) головував у Відділенні математичної географії, з січня 1897 року до смерті був помічником голови Товариства. Учений також представляв російську географію та картографію на міжнародних географічних конгресах, обирався віце-президентом Міжнародного географічного союзу.

Робота з геодезії, картографії, гіпсометрії та орографії. Наукові інтереси О.А. Тілло були надзвичайно різноманітними: він працював в області геодезії, картографії, гіпсометрії, метеорології, земного магнетизму, однак головні наукові праці О.А. Тілло стосувалися більше геодезії, картографії та гіпсометрії.

У 1884 році О. Тілло опублікував “Свод нивелировок железных дорог и каталог высот над уровнем моря железнодорожных станций” (відносно рівня Балтійського моря). Ця праця використовувалась для складання “Гипсометрической карты России”, що була видана у масштабі 1:2 520 000. Того ж року за завданням Міністерства шляхів сполучення склав “Карту высот”, на якій були нанесені всі тригонометричні пункти (висоти) і висоти профілів залізниць (близько 12 200), висоти точних геометричних нівелювань (4 000 точок), висоти з нівелювання річок (1 500 точок) і найбільш надійні барометричні висоти (близько 400 точок).

У 1889 році видана перша “Гипсометрическая карта Европейской России” під назвою “Опыт изображения строения поверхности Европейской России” (без північної частини) у масштабі 1:2 520 000 з використанням висот 51 385 точок. На карті вперше виділені чотири групи височин – Прикавказзя, Середньо-Руська, Приволзька і Приуральська, що були розділені низовинами – Прибалтійською, Придніпровською, Оксько-Донською і Поволзькою.

У 1896 році О.А. Тілло опублікував “Гипсометрическую карту Европейской России и прилегающих стран – Германии, Австро-Венгрии, Румынии” на чотирьох аркушах. У 1897 році вийшла з друку “Карта бассейнов внутренних водных путей Европейской России с указанием пунктов метеорологических и водомерных наблюдений”, а також гіпсометрична карта “Западной части Европейской России” в масштабі 1:1 680 000.

У 1905 році була опублікована спільна із Юлієм Шокальським праця Олексія Тілло “Исчисление поверхности Азиатской России с показанием площадей бассейнов океанов, морей и озер, а равно и административных подразделений в царствование императора Николая II”. Загальна площа Азійської Росії складала на той час (із врахуванням змін у внутрішніх кордонах Росії й Азії за час з 1889 р. по 1905 р.) 16 828 270 км².

На основі значної кількості висотних точок учений склав гіпсометричні карти Європейської Росії (видані у 1889 р. та в 1896 р.) у масштабі 60 верст в одному дюймі (1:2 520 000) і сорок верст в 1 дюймі (1:1 680 000), які охоплювали й територію України (“Опыт изображения строения поверхности Европейской России. Гипсометрическая карта Европейской России”, 1889 р.; “Гипсометрическая карта западной части Европейской России в связи с прилегающими частями Германии, Австро-Венгрии и Румынии”, 1896 р.). На цих картах були вперше узагальнені дані всіх нівелювань і барометричних визначень висот. До О. Тілло рельєф на військових топографічних і оглядово-топографічних картах зображався

традиційним тоді способом штрихів, що добре передавав розчленованість території та стрімкість схилів. Він же показав рельєф горизонталями з пошаровим фарбуванням. Обидві карти не повністю охоплювали Європейську Росію, на них відсутній Кавказ і Північ Європейської Росії північніше 60 паралелі.

Великі заслуги О.А. Тілло в справі вивчення гіпсометрії й орографії Європейської Росії і частково Азії. За його ініціативою в 1875 р. та 1877 р. та за дорученням ІРГТ були проведені роботи з нівелювання у Сибіру (доведене до Байкалу).

У 1878 р. учений здійснив спробу розробки всіх нівелювань, що були проведені Міністерством шляхів сполучення. На основі своїх досліджень він опублікував в 1881-82 рр. "Атлас продольных профилей", а потім надрукував ряд робіт із висот залізничних станцій, річок і озер (Ладозьке, Онезьке, Ільмень). За результатами цих досліджень О. Тілло випустив карти висот Європейської Росії (1884 р.) і карти довжини та падіння річок Європейської Росії (1888 р.).

Використавши свої величезні матеріали, а також архівні та літературні дані, О. Тілло отримав відомості про висоти понад 51 тис. точок в Європейській Росії. Він наніс ці точки на карту, викреслив ізогіпси і отримав орографічну карту, на якій рельєф вперше отримав правильне трактування, дуже близьке до дійсного. Він установив, що у внутрішніх частинах Європейської Росії розташовані дві меридіональні височини, які він назвав Середньо-Руською та Приволзькою. Північна частина Середньо-Руської (чи Алаунської) височини носить назву Валдайської. До О. Тілло на картах у рельєфі Європейської Росії зображалися дві широтні гряди – Урало-Балтійська і Урало-Карпатська.

Гіпсометрична карта О.А. Тілло в масштабі 60 верст в одному дюймі була видана Міністерством шляхів сполучення в 1890 році, а згодом учений удосконалив її і поширив на прилеглі частини Німеччини, Австро-Угорщини й Румунії. Цей варіант карти був виданий в 1896 році в масштабі 40 верст в одному дюймі. Орографічна карта О. Тілло 1889 р. отримала високу оцінку в критичних працях тодішніх російських та іноземних географів.

Із інших гіпсометричних робіт О. Тілло слід відмітити визначення абсолютної висоти Люкчунської западини в Турфанському оазисі (-130 метрів; дійсна висота – мінус 154 м). Олексій Тілло вперше точно визначив висоти озер Ладозького (5 м), Онезького (35 м) та Ільмень (18 м).

Рельєф на картах О. Тілло зображений способом гіпсометричного фарбування із детальним перерізом. На шестидесятиверстовій карті О. Тілло увів змінний переріз: спочатку через 20 сажнів (43,2 м) до висот 200 сажнів і фарбування відтінками зеленого кольору, а вище – через 50 сажнів (107 м) і фарбування у відтінки коричневої фарби. Горизонталь 200 сажнів окреслювала рівнини Європейської Росії від передгір'їв Уралу до Кавказу і Карпат. На сорокаверстовій карті також була використана перемінна шкала, а основними горизонталями були вибрані 60 і 200 сажнів (128 м і 427 м). Низовини до висот 128 м подані із перерізом через 10 сажнів (21 м), а вище йдуть змінні перерізи в 20 і 50 сажнів (43 м і 106 м). Ці карти відображали головні особливості орографії Східноєвропейської рівнини, насамперед наявних височин, названих ним Середньоросійською (Середньоруською) та Приволзькою. Створення гіпсометричної карти заперечувало існування єдиної Урало-Карпатської гірської системи та дало змогу виділити Середньоруську височину.

О.А. Тілло детально проаналізував створені ним гіпсометричні карти і зіставив їх із наявними геологічними картами, насамперед з рукописною картою О.П. Карпінського. Свої висновки учений подав у статті "Орография Европейской России на основании гипсометрической карты". На основі вивчення своєї гіпсометричної карти О. Тілло прийшов до висновку про вплив орографії Русі (Східної Європи) на розселення давніх слов'ян і виділив "орографічну передбачуваність" поділу руської землі на чотири частини: Новгородську, Західнодвінську (Кривську й Полоцьку), Дніпровську (власне Русь) і Верхневолзьку (Ростовську).

Дані нівелювання були розподілені на карті досить нерівномірно. До того ж, О. Тілло прийшлося зробити ряд узагальнень, але основні орографічні елементи Європейської Росії були ним встановлені. В доповнення до меридіональної Приволзької височини О.А.Тілло виділив Середньоруську височину, яка простягається від Валдайської височини майже до Донецького кряжу. На схід від неї вперше оконтурена і названа Оксько-Донська низовина. Прибалтійські низовини і Полісся на карті О. Тілло отримали правильні контури.

О. Тілло не мав даних на невеликі гряди, що розділяють системи Волги і Північної Двіни під 60° пн.ш. (Північні Ували). Він визначив, що вододіл між басейнами Волги і річок, що впадають в Біле та Баренцове моря, можливо, має суцільне широтне простягання. На основі гіпсометричної карти О.А.Тілло Дмитро Анучін проаналізував гіпсометрію Європейської Росії і описав її рельєф.

Роботи в галузі магнетизму. О.А.Тілло вніс значний вклад у дослідження земного магнетизму. Так, він провів магнітні спостереження в Оренбурзькому краї, склав магнітні карти Європейської Росії, видані Академією наук в 1881 р. та 1884 р. У Географічному товаристві заснував Магнітну комісію, був її головою. Сприяв дослідженню Курської магнітної аномалії,

У 1889 році О.А.Тілло склав першу детальну магнітну карту Курської магнітної аномалії за матеріалами магнітного знімання, що були проведені М.М.Смирновим (1872-78 рр.), П.Д.Пільчиковим (з 1883 р.) і Д.Д.Сергієвським (1889 р.). Він провів численні магнітометричні спостереження, дав зведення замірів магнітного схилення і нахилення (всього понад тисячу). Дослідив за своїми першими магнітними картами території Росії зміни магнітного схилення і нахилення, склав карти ізогонічних та ізоклінічних ліній на періоди, розділені десятками років. У результаті цих досліджень вдалося встановити величини вікових коливань нахилень і попутно розробити методіку складання різночасових карт. Учений передбачив відкриття залізородних родовищ Курсько-Белгородської магнітної аномалії і організував детальне вивчення аномалій.

У 1895 р. О.А.Тілло опублікував “Атлас земного магнетизма”.

Початки картографічного методу дослідження. У 1887 р. Олексій Тілло звертається до дослідження за картами планетарних орографічних закономірностей. Ним виявлений і нанесений на карту головний вододіл світу, визначені середні й екстремальні висоти та глибини за широтними поясами в Північній та Південній півкулях.

Найвизначнішим дослідження О.Тілло в області картометрії стали вимірювання довжин річок і площ річкових басейнів Європейської, а потім і Азіатської Росії. Ці дослідницькі роботи були розпочаті на початку 80-х років XIX століття, а завершені й опубліковані вже після смерті О.Тілло його безпосередніми співробітниками – штабс-капітаном К.Д.Грибоедовим і географом Ю.М.Шокальським.

В Азіатській частині були зміряні площі басейнів й довжини понад 3 тисячі річок. Ю.М.Шокальський опублікував результати вимірів в 1905 р., приділивши основну увагу математичній теорії та оцінці точності вимірювань (ці роботи були відзначені преміями Російської в 1909 р. та Паризької АН в 1911 р.). Олексія Андрійовича Тілло справедливо вважають одним з основоположників картографічного методу дослідження.

Метеорологічні й гідрологічні дослідження. У зв'язку з картографуванням рельєфу Росії О.Тілло поводить і метеорологічні дослідження, пов'язані з вивченням розподілу температур, тиску і опадів на території Російської імперії. Спочатку метеорологічні спостереження були пов'язані з барометричним нівелюванням, але згодом О.Тілло розширив пошук. На основі опрацьованих ним спостережень на 163 метеостанціях за 50 років він опублікував в “Записках ИРГО по общей географии” 1890 р. капітальну працю “Распределение атмосферного давления на пространстве Российской империи и Азиатского материка на основе наблюдений в 1836-1885 годы (с атласом из 60 карт)”.

О.Тілло також опублікував в “Метеорологическом Вестнике” великі статті: “О средних

месячных изобарах в Европейской России... (с картой изобар)" (1891 р.), "Крайние наибольшие и наименьшие величины температуры и атмосферного давления на пространстве Европейской России с картой" (1894 р.), а також "Атлас распределения атмосферных осадков на речных бассейнах Европейской России по месяцам и за весь год на основании двадцатилетних наблюдений 1871-1890 гг." (1897 р.).

У тісному зв'язку з гіпсометричними і метеорологічними дослідженнями стоять гідрологічні вишукування Олексія Андрійовича Тілло. Йому належать численні рівневі спостереження на Волзі, Оці, Камі, Дніпрі, на європейських озерах. Він досліджував коливання рівня підземних вод в Петербурзі залежно від підйому води в Неві, проводив гідрологічні вишукування й картографування Полісся.

Особливе значення мала організована і очолена ним за завданням Міністерства державного майна в 1894 р. експедиція для дослідження найважливіших річок Європейської Росії, зокрема вивчення витоків головних річок. Експедиція була чудово організована і складалася із трьох основних відділів: гідрогеологічного на чолі з Нікітіним, лісовиробничого на чолі з Турським, гідротехнічного на чолі із Зброжеком. Метеорологічною частиною завідував сам О. Тілло. Дослідження басейнів верхів'їв Західної Двіни і Волги було доручено Дмитру Анучіну. Учасники експедиції дослідили верхів'я Волги, Дніпра, Західної Двіни, Красивої Мечі, Оки й Сизрані. Дослідження дали матеріал із гіпсометрії, рельєфу, географії озер, боліт, ґрунтів, геології, клімату і рослинності Середньої Росії.

О. Тілло був прибічником проекту А. Пенка про створення карти всієї Землі в масштабі 1:1 000 000 (проект такої "мільйонної" карти був запропонований на V Міжнародному географічному конгресі в Берні в 1891 р.). Він висловив думку про створення Міжнародної картографічної асоціації (МКА, 1891 р.; була сформована лише в 1961 р. в Парижі).

У 1892 р. О.А. Тілло було обрано членом-кореспондентом Паризької Академії наук, а в 1894 р. – Петербурзької (Російської) АН. Архів О.А. Тілло зберігається в Географічному товаристві у Санкт-Петербурзі. У 1910 році Руським Географічним товариством засновано премію імені О. Тілло в області математичної та фізичної географії.

Помер О.А. Тілло 30 грудня 1899 року (за новим стилем – 11 січня 1900 року) у Петербурзі. Його ім'ям названо мис на Таймирі.

Література:

1. Берг Л.С. История русских географических открытий. – М.: Издательство АН СССР, 1962. – С. 244-245.
2. Большая Советская Энциклопедия. Том 25. - С. 549.
3. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні. – К., 2006. – С. 68-75.
4. Краткая географическая энциклопедия. Том 5. – С. 523.
5. Магидович И.П., Магидович В.И. Очерки по истории географических открытий. – М., 1985. Том 4. – С. 52, 55).
6. Мурзаев Э.М. Русское географическое общество в истории Российской империи. – М., 1995.
7. Новокшанова З.К. Алексей Андреевич Тилло. Картограф, геодезист, географ. – М., 1961.
8. Отечественные физико-географы и путешественники. М., 1959. – С. 440-444.
9. Сосса Р.І. Історія картографування території України. Підручник. – К. Либідь, 2007. - С. 144.
10. Українська Радянська Енциклопедія. Том 11. – С. 263.
11. Хренов Л.С. Хронология отечественной геодезии с древнейших времен и до наших дней. – Л., 1987. – С. 26, 27, 32, 33, 139, 140, 142, 145, 146, 148, 154, 156, 157, 158, 161, 165.

Summary:

M. Potokiy. OLEKSIJ ANDREY TILLO PROMINENT RUSSIAN CARTOGRAPHER, GEODESIST AND GEOGRAPHER, AUTHOR OF THE FIRST HYPSONOMETRIC MAPS OF EUROPEAN RUSSIA.

Oleksij Andrey Tillo entered in history of Russian and world geography as an author of one of the first hypsonometric maps of European part of the Russian empire. He was the known geographer, cartographer, geodesist, hydrologist, one of founders of cartographic method of research, by a lieutenant-general, member-correspondent Petersburg and Parisian AN. Put beginning the use of maps as to the mean of scientific research.

Надійшла 02.04.2009р.

ІСТОРІЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ І ПРОЦЕСІВ

У зв'язку із складністю безпосереднього вивчення деяких екологічних систем і процесів, обмеженістю можливостей натурних спостережень важливу роль у екологічних дослідженнях відіграє моделювання — загальнонауковий метод пізнання, що дозволяє вивчати об'єкт за допомогою посередника — моделі. Це уявна чи матеріалізована система, яка відображає реальну екосистему чи процес так, що її дослідження дає нам про нього нову інформацію. Якщо модель досить точно імітує існуючу дійсність, зберігаючи принципову структуру реального явища, то виникають необмежені можливості для експериментування: вводячи необхідні дані в модель, ми можемо передбачати результати тих чи інших впливів людини на екологічний процес, отримувати потрібні характеристики при зміні параметрів моделі, і, що важливо, — на основі прогнозів стану довкілля — розробляти заходи із запобігання негативним наслідкам антропогенного впливу.

Тому доречно з'ясувати особливості розвитку різних видів моделювання в екології та проаналізувати ефективність їх застосування на різних етапах формування науки, що й зумовило мету даної роботи.

Деякі спроби розкрити становлення математичного моделювання ми знаходимо у дослідженнях М.П. Федорова, М.В. Романова (1998), В.І. Лаврик, висвітлюючи у своїх роботах засади математичного моделювання, згадує імена відомих природодослідників, зазначаючи роки їх відкриттів у даній галузі. Деякі відомості про внесок античних філософів та вчених епохи Відродження є в працях В.В. Богобоящого та співавторів (2004). Цікава історична інформація щодо створення штучних систем в екології висвітлена у посібнику С.С. Руденко, С.С. Костишина, І.О. Ситнікової (2006). Проте детального огляду історії моделювання стану довкілля із періодизацією розвитку даної науки на сьогодні немає.

Результати дослідження показали, що розвиток моделювання екологічних систем і процесів чітко корелюється з формуванням самої науки екології.

Узагальнюючи опрацьовану інформацію, можна виділити три основні етапи становлення моделювання в екологічних дослідженнях:

1) **донауковий**, коли зароджувались логічні основи моделювання та накопичувались знання екологічного змісту, але самої науки екології ще не існувало;

2) **класичний**, який характеризується становленням екології як науки, зародженням математичної екології, застосуванням математичного моделювання переважно в біоекологічних дослідженнях (кінець XIX – середина XX ст.);

3) **сучасний**, під час якого відбулось формування широкого спектру видів моделювання та активний розвиток прикладної екології, активне використання методів моделювання в енвайронментологічних дослідженнях (друга половина XX ст. – наш час).

Найдавнішим можна вважати картографічне моделювання – зображення на скелях, стінах печер, бивнях мамонтів тощо. Картографічні рисунки з'явилися ще задовго до писемності і супроводжують людство з початку його зародження. На даний момент найдавнішою з відомих карт вважають глиняну табличку із зображенням рельєфу і поселень, накреслену декілька тисячоліть тому в Месопотамії. В Україні (в Черкаській області) було знайдено бивень мамонта з нанесеним на ній картографічним малюнком: річка, дерева, будови тощо. Звісно такі знахідки надто віддалено нагадують екологічні моделі, проте й з них ми дізнаємось про ставлення первісних людей до навколишнього світу живої та неживої природи, характер взаємодії людини й довкілля.

Що стосується наукового моделювання, то воно у своїй початковій формі з'явилося уже в античній науці, а потім відродилось у XV-XVI ст. і отримало подальший розвиток у різних галузях знань. Щоправда науки екології в той час ще не існувало, проте інформація екологічного змісту потроху накопичувалась. Так, в працях древньогрецьких філософів-

природознавців Гіпократ, Аристотеля, Теофраста Ерезійського, Плінія Молодшого містяться екологічні відомості про спосіб життя, залежність від навколишнього середовища, характер розподілу тварин і рослин, їх пристосувальні особливості тощо.

Слід зазначити, що вже древньогрецькі вчені застосовували у своїх дослідженнях деякі принципи і прийоми моделювання. Так, принцип аналогії, який лежить в основі методу моделювання екологічних систем та процесів, був вперше запропонований Аристотелем. Вчений розглядав аналогію як функціональну і морфологічну подібність органів у різних організмів. Пізніше Евклід визначив аналогію як подібність відносин [2] (слід зауважити, що Евклідову метрику простору використовують в сучасних екологічних дослідженнях для групування екологічних об'єктів за комплексом показників – таксономічний аналіз).

Аналогія дозволяла робити умовиводи там, де логіка виявилася неспроможною через брак достовірних знань, і ставала підґрунтям для наукових відкриттів. Так, Демокрит і Левкіп намагалися зрозуміти структуру макрокосму, тобто Всесвіту, проводячи аналогію між ним і мікркосмом (зокрема, спостерігаючи рух порошин у повітрі) [2].

Однак труднощі, пов'язані з переносом отриманої інформації з допомогою моделі на об'єкт пізнання, довгий час не дозволяли широко застосовувати цей метод у наукових дослідженнях.

Широке поширення метод аналогії одержав у епоху Відродження. Так, Галілео Галілей і Леонардо да Вінчі у своїх теоретичних роботах не тільки користувалися моделями, але й з'ясовували межі їх застосування [2].

У цей час особливо активізувався розвиток картографічного моделювання. Великі географічні відкриття супроводжувалися створенням карт, на яких зображалися берегова лінія, рельєф місцевості, ліси, гідрологічна мережа, поселення тощо – цінний матеріал для порівняння ступеня антропогенної трансформації природних систем у різні історичні періоди, вивчення динаміки екосистем і оцінки масштабів впливу людини на довкілля.

Вагомий внесок у теорію моделей, а саме в розробку логічних основ моделювання і теоретичного обґрунтування застосовності моделей уніс І. Ньютон (1643-1727), який почав користуватися цим методом для потреб науки і техніки уже цілком свідомо [2].

В цей час ми знаходимо зародки математичного моделювання екологічних процесів у праці відомого англійського вченого Томаса Мальтуса „Про народонаселення” (1802р.), в якій він представив математичну модель експоненціального типу росту популяцій. Логістичне рівняння вперше було запропоноване Ферхюльстом в 1838 р. Проте ці розробки випереджали свій час. Так, праці Ферхюльста були забуті і його модель аж через сто років перевідкрили Перл та Рід [6].

Розширюється спектр підходів до аналогового моделювання. Так, англійський природодослідник Ч. Лайель (1871) розробив метод актуалізму, який полягає в перенесенні результатів спостереження над сьогодишніми об'єктами на аналогічні або тотожні об'єкти в минулому. Вчений також розробив критерії, за якими об'єкт може бути визнаний моделлю.

Отож, перший тривалий період в історії розвитку екології (його часто називають описовим) полягав у накопиченні інформації про багатство тваринного та рослинного світу на нашій планеті, відкритті нових континентів, кругосвітніх подорожах. Він характеризується також формуванням загальних логічних основ моделювання, в тому числі деяких принципів та прийомів аналогового, картографічного, математичного моделювання. Цей етап ми назвали донауковим у розвитку моделювання стану довкілля і його відлік ведеться від зорі людства – аж до середини ХІХ ст.

У 1866 р. Е. Геккель вперше вживає термін „екологія” у праці „Загальна морфологія організмів”. У цей час формується нова галузь екології – біоценологія (К. Мебіус, 1877 р.), у 30-х рр. ХХ ст. сформувалась популяційна екологія, основоположником якої є англійський вчений Ч. Елтон. У 1935 р. А. Тенслі висунув поняття екосистеми, а у 1942 р. В. Сукачов обґрунтував уявлення про біогеоценоз. Розвиток екосистемного аналізу привів до появи

вчення про біосферу, автором якого став український академік В. Вернадський. Вчення про ноосферу В.І. Вернадського (1944р.) додатково узагальнило численні дані про нерозривність зв'язку людини з природним середовищем [8].

На початку ХХ ст. екологія сформувалась як самостійна наука та набула наукового визнання. У 20-х роках ХХ ст. в Європі та Америці були організовані екологічні товариства, засновані журнали, екологію почали викладати в університетах.

Тоді ж (на початку ХХ ст.) виникла математична екологія, чому сприяли праці видатного італійського математика Віто Вольтерра і його сучасників А. Лотки и В.А. Костицина, які розробили математичні моделі росту окремих популяцій і динаміки взаємодіючих популяцій, взаємопов'язаних відносинами конкуренції та хижацтва. Побудована В. Вольтерра модель біоценозу, в якій особини однієї популяції були їжею для особин другої, пояснила періодичні коливання чисельності, які жодним чином не були пов'язані з періодичними коливаннями абіотичних факторів (в першу чергу кліматичних) [11].

Цінність вольтерівських екологічних моделей полягає в тому, що вони стали основою, на якій швидкими темпами почала розвиватись математична екологія. Наприклад, математична модель, що дозволяла враховувати реальну поведінку популяції і разом з тим проводити її якісний аналіз, була запропонована А.Н. Колмогоровим (1936 р.); принцип конкурентного виключення (сформульований Г.Ф. Гаузе) підтверджувався моделлю А.А. Вітта; дослідженням біологічної рівноваги під час епідемій займався Е. Мартіні, який вивів рівняння, що описують хід хвороб при імунізації, тощо.

У 30-х роках ХХ ст. була сформульована теорія графів, що дозволила моделювати графи мережі харчування та конкуренції, виділяючи слабкі ланки у біоценозі екосистеми, а також оцінювати стійкість екосистем.

Отже, кінець ХІХ ст. – перша половина ХХ ст. відзначається становленням теоретичних засад екології як науки та формуванням нової галузі знань – математичної екології, що займається створенням та дослідженням математичних моделей екологічних систем і процесів. Слід зазначити, що більшість моделей в цей час розроблялись для досліджень в популяційній екології.

У результаті науково-технічного прогресу у середині ХХ ст. метод моделювання набирає важливого гносеологічного значення. Антропогенний вплив на довкілля зростає, актуальність дослідження масштабів впливу діяльності людини на навколишнє середовище та прогнозування його наслідків, призводить до потреби формування прикладних напрямів екології: техноекологія, соціоекологія (60 рр.), геоєкологія (Троль, 1970), що й ознаменувало початок нового етапу в розвитку екології, яка уже розглядається як комплексна, інтегральна наука.

У цей час моделювання проникає в усі галузі екології, де вивчення визначених об'єктів дуже утруднене без побудови й оперування моделями. Значно розширюється спектр видів моделювання.

У 60-х рр. праці Ю. Одума та його учнів Ч. Хоскінса та Р. Бейерса поклали початок використанню в екології так званих „мікроекосистем” чи „мікрокосмів” – моделей, створених у спеціальних скляних місткостях, що максимально точно відтворюють структуру та умови функціонування реальної екосистеми [10].

Пізніше екологи (наприклад, С. Ніксон та Ф. Тауб, 1980 р. та інші) почали експериментувати з більш складними культурами в пошуках шляхів побудови автономних екосистем – мезокосмів. Тоді ж Ван Воріс (1980 р.) вперше запропонував використовувати пляшкову систему для моделювання процесів у екосистемах, щоб частково утилізувати головний забруднюючий матеріал міських та сільських ландшафтів [10].

У 1969-71 рр. Ван-Дайном (1969) і Патенном (1971) були описані основні принципи створення та застосування блокових моделей в екології. Тепер жоден підручник з

екологічної проблематики не обходиться без ілюстрування інформації за допомогою таких моделей. Особливо відомими блоковими моделями є прикладні промислові моделі, що будуються для вироблення стратегії мисливських, рибальських та інших промислів з метою оптимізації стратегії користування природними ресурсами (модель Пікчера і Харта (1982 р.) для морського рибальського промислу та інші) [2].

У середині 60-х років у Канаді та США були створені перші геоінформаційні системи (ГІС) – комп'ютерні моделі. Термін ГІС вперше з'явився у дискусійній статті вчених Північно-Західного Університету США (1965 р.). Тепер темпи росту кількості реально діючих геоінформаційних систем вражаючі. Так, до початку 80-х років було створено близько 90 повномасштабних географічних інформаційних систем, а вже у середині 80-х років їхня кількість перевищувала 500; зараз їх вже кілька сотень тисяч [3].

Хоча картографічне моделювання одне з найдавніших видів моделювання, терміни „екологічна карта”, „екологічне картографування” вперше були застосовані у 1970-і роки французькими вченими і стосувалися карт стану рослинності і антропогенних впливів на неї. Тобто за змістом це були біоекологічні карти.

Одні з найперших праць з картографування оцінки стану і якості природного середовища України з'явилися ще у 60-х рр. ХХ ст. Це розробки співробітників Відділення географії ГІФ АН УРСР А.П. Золовського, М.А. Корольової, І.П. Підоплічка, Л.Г. Руденка, Г.О. Пархоменко [4], основна увага в яких зосереджувалась на оцінці впливу суспільства на природу, а також прогнозі її змін. Крім цього, автори запропонували зміст карт комплексної медико-географічної оцінки природного середовища, впливу господарського використання території на її „медико-географічну” ситуацію [9].

Запровадження системи екологічного моніторингу (1974 р.) висунуло нові завдання перед математикою (особливо у сфері моделювання та статистики), – селекція інформації, її зберігання, оптимізація мережі спостережень і моделювання екологічних процесів з метою їх прогнозування.

Поява потужних електронно-обчислювальних машин та розділів кібернетики, що стосуються системного аналізу, створили надійні передумови принципово нового вирішення проблеми наукових прогнозів майбутнього. Так, у 1968 році за ініціативою Ауреліо Печчеї був заснований Римський клуб, як незалежна експертна група для оцінки довгострокових наслідків існуючих проблем та перспектив розвитку людства.

Вперше членами Римського клубу була запропонована методологія оцінювання можливостей природи не з точки зору потреб розвитку суспільства, а з позиції врахування можливостей природи витримати антропогенний тиск. Члени Римського клубу наголосили на існуванні реальних екологічних меж в науково-технічному розвитку людства.

Перша доповідь Римського клубу була представлена професорами з США Д. Медоузом і Дж. Форрестером "Межі зростання" (1972 р.) у вигляді математичної моделі розвитку світової ситуації на засадах врахування таких взаємозалежних змін, як капіталовкладення, використання ресурсів, забруднення середовища, виробництво продуктів харчування та інших. За висновком авторів доповіді, за умови збереження існуючих тенденцій науково-технічного прогресу, неконтрольованих демографічних процесів, забруднення середовища на людство в першій половині ХХІ ст. чекає глобальна катастрофа [12]. Доповідь і особливо її висновки викликали величезний суспільно-політичний резонанс в усьому світі.

Згодом члени Римського клубу представили ґрунтовні та яскраві доповіді, які підсумували дослідження в галузі глобальних проблем людства і пропонували шляхи виходу з кризового становища, в якому воно опинилося. Це доповідь М. Месаровича (США) та Е. Пестеля (Німеччина) "Людство на поворотному рубежі", Е. Ласло (США) "Цілі людства" та інші.

Доповідь "Межі зростання" фактично заклала основи сучасної концепції „сталого розвитку”. До речі, наприкінці 2004 р. Деніс Медоуз опублікував результати оновленого

дослідження "Межі зростання – 30 років потому", що базуються на останніх даних про тенденції розвитку людської цивілізації на планеті, удосконаленій моделі й новітній методології системної динаміки [12].

Прогнози все органічніше входять у системи планування, програмування, проектування, управління. Відповідно в закладах і установах сфери управління створюються підрозділи прогнозування і проектування.

Прикладами регіонального математичного моделювання є моделі, що описують взаємодію суспільства з природою на регіональному рівні, їх можна представити імітаційною моделлю (наприклад, модель Азовського моря, озера Онтаріо, еколого-економічна модель річки Дніпро та забруднення озера Байкал). Так, у 1972-1975 рр. в Інституті кібернетики АН України було проведено моделювання процесів забруднення озера Байкал на основі даних натурних спостережень за новим принципом — алгоритмами самоорганізації, що базуються на методі групового врахування аргументів (МГВА) [5]. Подальші спостереження за озером Байкал до 1990 р. підтвердили справедливність зроблених висновків на основі дослідження моделі.

В останні десятиліття розвиток усіх видів моделювання набирає якісно нового характеру у формі все масштабніших і досконаліших проектів.

Так, у 1991 р. в американському штаті Аризона побудували унікальну систему „Біофера-2” з метою дослідження мезоекосистем, в тому числі замкнутих систем життєзабезпечення людини, задля їх раціонального використання. У 1996 р. НАСА виявило цікавість до безвідходних мініатюрних аквасистем, розроблених вченими – „жителями” „Біосфери-2”.

Все активніше використовуються в екологічних дослідженнях комп’ютерні моделі. Так, в Україні у 1991 р. був створений перший „Електронний атлас України”. Згодом були розроблені окремі спеціалізовані програми, зорієнтовані на вирішення вузьких завдань для території міста, адміністративного району чи області.

Залишається актуальним у еколого-географічних дослідженнях картографічне моделювання. Одними із найновіших картографічних моделей є серія екологічних карт, запропонована В.А. Барановським (2001 р.), та блок карт „Екологічний стан природного середовища” у „Національному атласі України” за редакцією Л.Г. Руденка (2008 р.).

У кінці ХХ ст. моделювання екологічних систем і процесів уже розглядається як окрема екологічна дисципліна, яка займається вивченням особливостей структури, функціонування, стану та динаміки реальних екологічних систем, зв’язків і процесів всередині них, між ними та із зовнішнім середовищем за допомогою відповідних їм моделей. Основним завданням даної науки є розробка методів та принципів створення моделей екологічних систем і процесів, а також методів їх подальшого дослідження. Моделювання екологічних систем та процесів відносять до розділу загальної екології (поряд із теоретичною, експериментальною та математичною екологією) [1].

Отож, на сьогодні сформована методологічна база багатьох видів моделювання, що успішно використовуються в екологічних дослідженнях.

Цікавим у цьому контексті є також детальне вивчення історії становлення та застосування в екології кожного із вище згаданих видів моделювання.

Література

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 455 с.
2. Богобожний В.В. та ін. Принципи моделювання та прогнозування в екології: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 216 с.
3. Вольська С.Ю. та ін. Геоінформаційна технологія: етапи розвитку, стан в Україні // Український географічний журнал, 1993. - № 4. – С.6-14.
4. Золовський А.П., Маркова Е.Е., Руденко Л.Г. Разработка карт для изучения охраны природы и рационального природопользования в Украинской ССР. – К.: Наукова думка, 1976.
5. Ковальчук П. І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища – К.: Либідь, 2003 – 208 с.
6. Лаврик В.І. Методи математичного моделювання в екології. – К.: Фітосоціоцентр, 1998 – 132 с.

7. *Мариняк Я.О.* Основи моделювання стану довкілля. Навчальний посібник. Ч.1. – Тернопіль, 2000. – 132с.
8. *Потіш А.Ф. та інші.* Екологія: основи теорії і практикум. – Львів: „Новий Світ-2000”, 2004. – 296с.
9. *Руденко Л.Г., Бочковская А.И.* Становление и развитие эколого-географического картографирования // География и природные ресурсы - 1992. - №3. – С. 13-21.
10. *Руденко С.С., Костишин С.С., Ситнікова І.О.* Штучні системи в екології: навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – Чернівці: Рута, 2006. – 200с.
11. *Федоров М.П., Романов М.В.* Математические основы экологии. – Санкт-Петербург, 1999. – 156с.
12. <http://www.greenparty.ua/about/green-ecologists/Ryms-club/>

Summary:

Lyubov Yankov's'ka. THE HISTORY OF THE CONSTRUCTING OF THE ECOLOGICAL SYSTEMS AND PROCESS.

The main periods of the development of the constructing in ecology are characterized. The using models such as mathematical, physical, analogical, cartographical, computer and others for ecological investigations is analyzed. The contribution of different scientists in practical constructing ecological models is grounded.

Надійшла 01.05.2009р.

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 581.477

Андрій-Тарас БАШТА, Ірина КОЙНОВА

**ВПЛИВ АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ
ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ ПЕВНОЇ ТЕРИТОРІЇ**

Вступ. Вивчення закономірностей впливу абіотичних факторів на поширення птахів і формування орнітокомплексів є важливим завданням орнітогеографії і є основою орнітогеографічного районування території України [16, 18, 24 та ін.).

Специфіка формування орнітологічних комплексів певної території може бути зумовлена впливом як біотичних, так і абіотичних факторів. До абіотичних, зокрема, можуть належати географічне розташування, рельєф, ґрунти, гідрологічні, кліматичні та інші умови середовища, а також з різним ступенем антропогенного навантаження [3]. Окрім того, абіотичні умови є одним з чинників, що зумовлюють рослинний покрив території і, тим самим, мають істотне опосередковане значення для формування видового складу і чисельних показників популяцій птахів [3, 14, 15, 16, 26, 27 та ін.].

На основі наших багаторічних досліджень та аналізу літературних даних, у статті зроблена спроба відобразити вплив особливостей фізико-географічних умов (рельєфу, ґрунтів, клімату, гідрологічної мережі) на формування орнітокомплексів певної території (на прикладі Сколівських Бескидів (Українські Карпати) і західної частини Волинського Полісся).

Фізико-географічна характеристика досліджуваних територій. Сколівські Бескиди.

Специфіка Сколівських Бескидів (крутосхилість, глибокі врізи долин, значні перепади висот, великий відсоток лісового покриву: близько 60 %) зумовлена насамперед їх літологічною будовою. Порівняно з іншими районами Карпат, Сколівські Бескиди характеризуються розчленованим рельєфом з глибокими базами ерозії. Згідно з геоморфологічним районуванням П. Цися [3], вони належать до середньовисотних моноклінальних хребтів; за тектонічним поділом О. Вялова [7] – це територія Скибової зони. В межах цієї зони широко представлені сучасні екзогенні процеси, підсилені господарською діяльністю (випасанням, вирубуванням лісів).

Геоморфологічною особливістю Українських Карпат загалом і Сколівських Бескидів зокрема, є те, що тут на значних просторах щезає внутрішня кристалічна смуга (вона схована під алювіальними наносами), а гірський хребет майже цілком складений потужними товщами крейдового і палеогенового сланцево-пісковикового флішу [7].

Ґрунтоутворні породи на північному макросхилі Українських Карпат дуже різноманітні за своїм генетичним і мінералогічним складом [1, 22, 31]. На території Сколівських Бескидів поширені нерозчленовані делювіальні відклади. Вони успадковують основні мінералогічні та геохімічні риси літокомплексів геологічних субстратів. Крім того, в річкових долинах поширені сучасні нерозчленовані алювіальні відклади, ринь і гравій.

Ґрунти Сколівських Бескидів належать до типу бурих гірсько-лісових [1, 9]. Вони сформувалися в умовах відносно теплого і вологого клімату на продуктах вивітрювання флішу. Їхні особливості визначаються складом підстилаючої породи (в місцях переважання глинистих сланців поширені середньо- і слабо скелетні суглинисті різновидності, а у випадку збільшення кількості пісковиків утворюються кам'янисті сильноскелетні ґрунти), рослинності (під хвойними породами формуються темно-бурі гірсько-лісові ґрунти, іноді зі слідами опідзолювання, а в смузі мішаних лісів переважають бурі й світлобурі неопідзолені ґрунти) [22].

Річки Сколівських Бескидів переважно мають типово гірський характер: для них

властиві круті ухили русел, швидка течія, незначна глибина, бурхливі повені та паводки, а також, переважно, низькі береги з великою кількістю кам'янистих кіс і відмілин. Режим рівнів води в річках характеризується безладним чергуванням паводків: найбільших – у весняний період танення снігу і в червні – під час рясних дощів.

Українські Карпати належить до середньоевропейської широколистяно-лісової провінції з переважанням букових, рідше дубових, а в горах – хвойних лісів. Їхню територію поділяють на ряд флористичних районів. Сколівські Бескиди лежать у районі Східних Бескидів і низьких полонин [31]. Специфічні природні особливості цього регіону визначили її важкодоступність для господарського освоєння і стали причиною незначного поширення післялісових лук та орних земель.

Згідно з геоботанічним районуванням Українських Карпат [11], Бескиди повністю знаходяться в окрузі букових карпатських лісів. Згідно з висотним поділом рослинності [10], Сколівські Бескиди розташовані в поясі букових лісів з вкрапленнями ялинових.

Західна частина Волинського Полісся.

Згідно з геоморфологічним районуванням Волинської області К. Геренчука [8] західна частина Волинського Полісся належить до області Волинської акумулятивної рівнини, яка створена льодовиковою, водно-льодовиковою і річковою акумуляцією: моренами, кінцево-моренними формами, зандрами, озерними алювіальними та еоловими формами рельєфу. Денудаційні форми рельєфу (карстові западини, міжрічкові підвищення корінних порід, річкові долини врізані в корінні породи) займають близько 20% території. Регіон характеризується рельєфом органогенного походження і представлений торфовищами, які займають великі площі в долині р. Прип'ять та у межиріччях Стоходу, Стиру, Тур'ї, Західного Бугу.

Річкові долини на Поліссі широкі, неглибокі, без крутих схилів, тому маловиразні [18]. Річки за своїм режимом належать до рівнинного типу, переважно снігового живлення. Вони протікають в основному з півдня на північ, мають дуже повільну течію (0,1-0,2 м/сек.). У розширених річкових заплавах р. Прип'ять та її крупних приток, після весняної повені часто залишаються тимчасові неглибокі озера. Заплавні озера заболочені, з низькими берегами і в'язким дном. Карстові озера розташовані на водозборах річок Тур'ї, Виживки, Стиру і Стоходу. На Волинському Поліссі можна виділити три великі озерні райони – басейн Західного Бугу, межиріччя Західного Бугу і Прип'яті, басейн Прип'яті.

Волинське Полісся – найбільш заболочена частина України. Серед боліт переважають евтрофні, значні площі займають мезотрофні та оліготрофні.

У західній частині Волинського Полісся переважають азональні та гігроморфні ґрунти легкого механічного складу, які представлені дерново-підзолистими, дерновими, лучними і болотними ґрунтами й торфовищами. У місцях виходів крейди та мергелів утворилися перегнійно-карбонатні ґрунти [30].

Західна частина Волинського Полісся вкрита переважно чистими сосновими борами, березовими гаями, рідше – ялиновими лісами, чорновільшинами, мішаними лісами з сосни, дуба звичайного і граба, які чергуються з обширними заболоченими рівнинами, міжрічковими луками, вересовими і брусничними пустищами [5].

Рослинний світ є визначальним у формуванні орнітокомплексів і, разом з тим, певною мірою свідчить про їх сучасний стан. Тип рослинного угруповання визначає особливості певного біогеоценозу, а він, у свою чергу, впливає на формування орнітоугруповань. Ця залежність відображається насамперед у якісному та кількісному стані орнітокомплексів.

Методи. Для обліків птахів використаний картографічний метод [35], з модифікаціями Л. Томялойця [39]. Дослідження були проведені на закладених пробних площах у різних типах біогеоценозів. Обліки здійснювали переважно в перші 3-5 годин після сходу сонця, а також, для уточнення чисельності деяких видів (вільшанка, співочий дрізд та ін.), за 2-3 год. до заходу сонця. Під час обліків відзначали місця зі співаючими самцями, а також знайдені

гнізда та інші ознаки гніздування птахів. До гніздових птахів досліджуваних ділянок зараховані тільки види, чисельність яких становила не менше 0,1 пари/10 га, або коли виявлене гніздування. Під час опрацювання результатів досліджень поодинокі птахи враховані не були, окрім спостережень, що підтверджували гніздування (птах з гніздовим матеріалом, кормом, екскрементами, гніздова поведінка).

Головним методом оцінки коловодних видів птахів був маршрутний метод. Щільність птахів оцінена за кількістю пар на 1 км водотоку. Види зараховані до домінантних, якщо їхня частка в угруповання не менша 10% [17].

Результати й обговорення. На видовий склад фауни птахів і формування орнітокомплексів найбільший вплив має рослинність, у територіальному розподілі якої важливу роль відіграють геологічна будова, рельєф, ґрунти, гідрологічна мережа, клімат тощо, а в гірських умовах до них належать також висота над рівнем моря, експозиція, крутизна схилу та ін.

Геоморфологічні умови. Геоморфологічна будова здебільшого опосередковано впливає на розподіл птахів на певній території. Разом з тим, поширення деяких видів безпосередньо пов'язане з певними особливостями її рельєфу. Зокрема, у Сколівських Бескидах для окремих видів денних хижаків (напр., деяких соколів) важливою умовою для гніздування може бути наявність високих і важкодоступних скель (подібні є в Уричі). Гніздовим біотопом пугача *Vibrio vibrio* L. є печери та щілини у відслоненнях пісковиків. Цей вид, зокрема, виявлений переважно саме в таких місцях: на хребті Ключ (М. Химин, усне повідомл.), в околицях с. Верхне-Синьовидне Сколівського р-ну [19] та ін.

Рельєф західної частини Волинського Полісся на перший погляд видається одноманітним, однак він має досить складну будову, відображаючи форму річкових долин, озерних западин тощо. Геологічні та геоморфологічні особливості певного регіону формують первинний матеріал, продукти вивітрювання якого становлять основу ґрунтоутворних порід і, значною мірою, визначають властивості його ґрунтів, рослинного покриву, а й, відповідно, характерні риси біогеоценозів загалом.

Ґрунтоутворні породи і ґрунти. Ґрунтоутворні породи значною мірою впливають на такі екологічно важливі властивості ґрунтів і підстилаючих порід, як їх потужність, механічний і мінералогічний склад, вміст основних елементів живлення. У низці випадків ґрунтоутворні породи можуть безпосередньо впливати на формування певних комплексів птахів, а саме – річково-прибережного орнітокомплексу річкових долин, а також озерного комплексу.

Зокрема, це стосується норногнізних видів птахів. Берегова ластівка *Riparia riparia* L., оскільки селиться в норах берегових обривів і різного роду урвищ, потребує певного типу підстилаючих порід. Оптимальними для утворення колонії цього виду є лесові (переважно, піщані, суглинково-піщані) відклади, в яких птахам легко рити нори. Тому, в Бескидах колонії цих ластівок розташовані лише на периферії регіону, де наявні підстилаючі породи такого типу, зокрема, на р. Опір поблизу с. Дубина, на р. Стрий у с. Новий Кропивник Сколівського р-ну Львівської області та ін. На Поліссі такі колонії також переважно приурочені до річкових берегів. Причому, їх локалізація не завжди пов'язана безпосередньо з берегами водойм; колонії виявлені й поза межами річкових заплав, за наявності урвищ, наприклад, у піщаних кар'єрах.

У рівнинній частині верхів'я Дністра більша потужність алювіальних відкладів і висота берегів зумовлює збільшення кількості колоній берегової ластівки, що виявлено, зокрема на річці Бистриця на відтинку між селами Мала Озимина Самбірського і Колодуби Миколаївського р-нів. Значно потужніші алювіальні відклади у нижній частині верхів'я Дністра та рівнинних відтинків його приток заселені тисячними колоніями берегової ластівки [6]. У цьому випадку визначальним фактором є структура і склад ґрунту, а також урвистий схил, що забезпечує захисні вимоги для колоній птахів. Тому, їх наявність, а також чисельність, прямо залежать від складу і поширення певного типу м'яких ґрунтоутворних

порід. На Поліссі загальна кількість колоній і чисельність берегових ластівок у них переважно є значно меншою, оскільки береги цих водойм значно рідше характеризуються гніздопридатними умовами для цього виду.

Аналогічні вимоги до ґрунтів і підстилаючих порід, зумовлені гніздобудівною потребою, мають інші норногніздні види, зокрема рибалочка *Alcedo attis* L. Хоча вимоги до потужності і складу підстилаючих порід у цього виду дещо інші, зумовлені характерними йому екологічними особливостями. Він потребує менших за потужністю товщ алювіальних відкладів, оскільки селиться окремими парами. Особини і пари рибалочки в Beskidaх у гніздовий період були виявлені не лише у периферійній частині регіону, а й на певній відстані від його краю (напр., на р. Кам'янка поблизу села Кам'янка у Сколівському р-ні). Подібна ситуація з цими видами птахів виявлена і в західній частині Волинського Полісся. Присутність як берегової ластівки, так і рибалочки чітко пов'язана з наявністю гніздопридатних стацій поблизу водойм.

Механічний і мінералогічний склад ґрунту, вміст у ньому основних елементів живлення рослин впливають на поширення птахів, здебільшого, опосередковано – через топічний (тип і структуру рослинності: середовище існування) і трофічний аспекти (ґрунтових безхребетних і хребетних: кормову базу). В деяких випадках ґрунтовий чинник безпосередньо впливає на формування орнітокомплексів, будучи важливою та, інколи, й основною умовою формування середовища існування і ключовим фактором трапляння окремих видів птахів.

Гідрологічна мережа. Птахи річкових долин є найчутливішими до морфологічних особливостей рельєфу, клімату, рослинності [27]. Гірські річкові долини, порівняно з навколишніми біотопами, характеризуються специфічними особливостями екологічних умов (гідрологічних, кліматичних та інших факторів середовища). Такі умови, у свою чергу, визначають своєрідність орнітофауни цих екотопів.

Орнітофауна гірських водойм у Beskidaх, порівняно з навколишніми біотопами, кількісно та якісно бідна. Це спричинене, окрім іншого, незначною кількістю застійних водойм і низькою температурою води у проточних.

На річках Beskidaх з чотирьох зон, виділених Ж. Роше і Б. Фрошо [38], представлені три: а) зона джерел (дрібних потоків);

б) зона водоспадів і нестабільних гравійних острівців;

в) зона річкових анастомозів, піщаних кіс та островів.

Безпосередньо в руслах гірських річок, струмків і на їхніх берегах поширені види, життєдіяльність яких тісно пов'язана з цими біотопами.

У зоні джерел звичайними є екологічно вибагливі, пов'язані з проточною водою пронурок *Cinclus cinclus* L. і плиска гірська *Motacilla cinerea* Tunst.

У зоні водоспадів і нестабільних гравійних острівців найчисленнішими є набережник *Actitis hypoleucos* L., пронурок, плиска гірська.

На водоймах Сколівських Beskidaх пронурок є звичайним, місцями рідкісним видом. Окремі особини та гніздові пари виявлені на річках Опір, Стрий, Кам'янка, Орява, Бутівля та ін. Зокрема, на р. Кам'янка у гніздовий період 1996 р. виявлено 9 гніздових пар виду, що у середньому становить 2,3 особини на 1 км водотоку. Разом з тим, по всій довжині річки птахи розподілені не рівномірно, а віддають перевагу місцям з порівняно кращою освітленістю берегів, наявністю невеликих заплавлених ділянок.

Плиска гірська тримається біля води протягом усього позазимового періоду і лише під час міграцій її можна спостерігати далеко від водойм. Чисельність цієї плиски на р. Кам'янка становила 2,9 особини на 1 км водотоку.

Пронурок і плиска гірська є досить вимогливими до характеру біотопу видами. Особливо важливе значення для них мають: швидка течія води (особливо для пронурка), багате камінням русло, численні перешкоди для течії (зокрема валуни, що виступають з

води), наявність гніздопридатних і відпочинкових місць, напр., під мостами, в норах на березі і т.п. Ці властивості мусять бути проявлені принаймні на сотні метрів берегової лінії (зокрема, для пронурка). Довжина такого відрізка залежить від якості біотопу, кормів, а також від ширини потоку [38]. На нашу думку, для цих видів також істотне значення має чергування лотичних і лентичних ділянок гірських водотоків.

У зоні річкових анастомозів, піщаних кіс та островів найчастіше трапляються пісочник малий *Charadrius dubius* L., ластівка берегова, рідше крячок річковий *Sterna hirundo* L. Птахи, пов'язані з цією зоною, це види, що гніздяться на річкових відмілинах, косах, або безпосередньо поблизу них і є переважно досить чутливими до несподіваних і непередбачуваних перепадів води, спричинених повенями. Щільність гніздування пісочника малого пов'язана з площами галечникових відмилін. Вид трапляється всюди, де наявні такі стації, тобто переважно у передгірній частині, не заходячи високо в гори. На р. Стрий його чисельність становить 1,6 ос/км [23]. У Бескидах це, насамперед, пісочник малий, який тут виявлений на висотах до 530 м над р. м. (с. Тухля, Сколівського р-ну). Багатоводні повені часто є причиною руйнування гнізд і загибелі кладок і пташенят водоплавних і біляводних птахів, що може бути істотним негативним чинником динаміки чисельності популяції цього пісочника.

Набережник приурочений до кам'янистих русел і тому вузькими річками може поширюватися високо в гори. Найвище в Бескидах пара набережників була відзначена нами на висотах понад 800 м над р. м., хоча, згідно з даними Ф. Страутмана [28], вид може проникати до витоків і спостерігався на висоті понад 1020 м над р. м.

Річкові долини Опору та Стрия птахи часто використовують для подолання гірських хребтів, що лежать на шляху їхніх міграцій. Про це свідчать знахідки невластивих для гір птахів (лунів *Circus*, жовтої пліски *Motacilla flava* L., гусеподібних *Anseriformes*, лиски *Fulica atra* L. та багатьох інших) під час сезону міграцій.

Перепоною на шляху поширення в гори рівнинних видів птахів – мешканців лук, польових просторів і степу є залісені передгір'я Карпат. У місцях, де вирубані ліси й гірські схили вкриті полями, городами і садами, багато птахів сусідніх рівнин поширюється на сотні метрів угору, заселяючи їх до нижньої межі лісів (сорокопуд терновий *Lanius collurio* L., одуд *Urupa eops* L., деякі види кропив'янок *Sylvia* та ін.). Притримуючись дна долин і їхніх пологих схилів, деякі види, обминаючи залісені передгір'я, проникають аж до головного вододілу. Вирубуючи ліси й оголюючи значні простори серед гір, розорюючи річкові тераси і засіваючи їх зерновими культурами, насаджуючи сади й городи, засновуючи в річкових долинах населені пункти, людина сприяє проникненню багатьох рівнинних видів птахів у гори [4].

Іншу групу становлять птахи, що проникають далеко в гори річковими долинами, навіть вузькими і глибокими, але виключно за наявності там людських поселень. До таких належать насамперед синантропні та напівсинантропні види (горобці хатній *Passer domesticus* L. і польовий *P. montanus* L., горлиця садова *Streptopelia decaocto* Frivald., чикотень *Turdus pilaris* L. та ін. [2]).

На Поліссі, завдяки багатству різного роду водойм, у поєднанні з іншими факторами, сформувався потужний водно-болотний орнітокомплекс. Він на цій території є одним з найбагатших; йому властива найбільша видова й чисельна різноманітність. Тут виявлено 41 вид водоплавних [32], а також значну кількість біляводних видів птахів, що тісно пов'язані водоймами. Поєднання на території Західного Полісся відкритих обширних плес озер (Шацьке поозер'я), величезних меандрових заростей очеретів і водних рукавів, проток і стариць між ними (НПП "Прип'ять-Стохід"), перезволожених територій, а також невеликих за площею риборозплідних ставів представило величезну різноманітність екологічних ніш і забезпечило оселища для великої кількості видів птахів з різними екологічними уподобаннями і пристосуваннями. Разом з тим, основним об'єднуючим фактором для цієї

групи видів є приуроченість до водойм і різного роду перезволожених біотопів.

Численні водойми Західного Полісся є також важливими біотопами для птахів у міграційний період. Вони є місцями міжперелітного відпочинку багатьох видів і тому деякі їхні частини отримали статус міжнародних територій, важливих для птахів [20]. Зокрема, під час осінніх міграцій на озерах Шацького національного природного парку протягом 1995-2003 років щороку концентрувалося близько 10 тис. особин водоплавних птахів [12], з яких найчисельнішими були крижень *Anas platyrhynchos* L., лиска, гуска сіра *Anser anser* L., чорнь чубата *Aythya fuligula* L., гоголь *Vesephalo clangula* L. та багато інших.

Клімат. Особливості клімату певної території перебувають у тісній залежності від рельєфу, конфігурації гірських хребтів (у горах), висоти над рівнем моря, форми і напрямку річкових долин тощо. Багато дослідників [16, 25, 34 та ін.] справедливо підкреслюють його важливу роль у формуванні пташиного населення певного регіону. В тих випадках, коли йдеться про поширення птахів, кліматичні фактори іноді є вирішальними, визначаючи присутність чи відсутність видів на тій чи іншій території. Прикладом цього в Україні можуть слугувати північні (канюк степовий *Buteo rufinus* Cretzsch., боривітер степовий *Falco naumanni* Fleisch., рожевий шпак *Sturnus roseus* L. та ін.) чи південні (біла куріпка *Lagopus lagopus* L., біла сова *Bubo scandiaca* L., лапландський подорожник *Calcarius lapponicus* L., омелюх *Bombicilla garrulus* L. та ін.) межі гніздових ареалів багатьох видів птахів, зумовлені температурним режимом, товщиною снігового покриву, тривалістю вегетаційного періоду та іншими кліматогенними факторами.

Ю. Равкін [26], оцінюючи силу індивідуального зв'язку факторів середовища і просторової мінливості орнітонаселення, показав, що дія підзональної зміни клімату знаходиться на четвертому місці після лісистості, антропогенного впливу і продуктивності угруповань. Тому, в Центральній і Західній Європі відомі реліктові популяції північних видів птахів, що у високогірних поясах знайшли сприятливі для поселення умови. Так, в Альпах існують острівні популяції білої куріпки та деяких інших видів, сучасний ареал гніздування яких розташований значно північніше.

З біологічної точки зору, найважливішими для живих істот показниками клімату є ті, котрі відображають кількість і динаміку двох його характеристик: тепла і вологи [34]. Деякі дослідники відзначають провідну роль тепла. Зокрема, П. Тереньтьєв [29] встановив, що для гумідних зон клімату (Сколівські Бескиди та Західне Полісся лежать саме в цій зоні), видове багатство птахів визначається середньою температурою найтеплішого місяця. Це твердження певною мірою узгоджується з результатами досліджень Ю. Пузаченка [25], котрий показав, що зміни чисельності, різноманітності та ярусного розподілу птахів у деяких лісових формаціях найтісніше корелюють з тривалістю безморозного періоду.

У більшості випадків роль кліматичних факторів, проявляється у безпосередньому впливі на поширення певних видів птахів, а також у непрямому – через едафічні і біотичні фактори.

Розуміння питання впливу клімату стає з роками все важливішим, зокрема, у світлі проблеми глобального потепління. Оцінки ступеня впливу цього фактора на поширення деяких видів птахів свідчать [36, 37], що він може займати одну з ключових позицій у питанні формування регіональної орнітофауни.

Висновки

1. Специфіка формування орнітокомплексів зумовлена, окрім біотичних факторів, особливостями географічного розташування певної території, її рельєфу, ґрунтів, гідрологічними, кліматичними та іншими умовами середовища (а в горах, зокрема, висотою над рівнем моря, експозицією та крутизною схилу), а також різним ступенем антропогенного навантаження.

2. Геоморфологічна будова здебільшого опосередковано впливає на поширення птахів. Однак, геологічні та геоморфологічні особливості певного регіону формують первинний

матеріал, продукти вивітрювання якого становлять основу ґрунтотворних порід і значною мірою визначають властивості його ґрунтів, рослинний покрив й, відповідно, характерні риси біогеоценозів загалом.

3. Ґрунтотворні породи можуть безпосередньо впливати на формування певних комплексів птахів, насамперед – річково-прибережного орнітокомплексу річкових долин. Механічний і мінералогічний склад ґрунту, вміст у ньому основних елементів живлення рослин впливають на поширення птахів, здебільшого, опосередковано – через топічний (тип і структуру рослинності: середовище існування) і трофічний аспекти (ґрунтових безхребетних і хребетних: кормову базу).

4. Роль клімату надзвичайно важлива, а іноді й вирішальна для формування орнітофауни певного регіону. У більшості випадків роль кліматичних факторів, проявляється як у безпосередньому впливі на поширення певних видів птахів, так і в непрямому – через едафічні і біотичні фактори.

Література

1. Андрущенко Г. А. Ґрунти західних областей УРСР. – Львів: Львів. с.-г. ін-т, 1970. – 118 с.
2. Баишта А.-Т. В. Орнітофауна некоторых горных населенных пунктов Сколевских Бескид (Украинские Карпаты) // Вестник зоологии. – 1999а. – Т. 33, № 3. – С. 101-102.
3. Баишта А.-Т. В. Загальні риси та особливості антропогенної трансформації орнітокомплексів регіону Бескидів (Українські Карпати) // Еколого-географічні дослідження в сучасній географічній науці. – Тернопіль, 1999б. – С. 47-50.
4. Баишта А.-Т. В. Антропогенна трансформація орнітокомплексів Сколівських Бескидів. Автореф. ... дис. канд. біол. наук. – Чернівці, 2000. – 16 с.
5. Бережний І. В. Рослинність // Природа Волинської області. – Львів: Вища школа, 1975. – С. 75-88.
6. Бокотей А. А., Кучинська І. В., Дзюбенко Н. В. Сучасний стан вивченості гніздової орнітофауни рівнинної частини басейну верхнього Дністра // Пріоритети орнітологічних досліджень. – Львів-Кам'янець Подільський, 2003. – С. 5-23.
7. Вялов О. С. Основные проблемы тектоники Карпат // Геология и геохимия нефтяных и газовых месторождений. – Киев. – 1965. – С. 5-35.
8. Геренчук К. І. Геоморфологія // Природа Волинської області. – Львів: Вища школа, 1975. – С. 30-41.
9. Гоголев М., Проскура З. Ґрунти // Природа Українських Карпат. – Львів. – 1968. – С. 160-189.
10. Голубець М. А. Ельники Украинских Карпат. – К.: Наук. думка, 1978. – 264 с.
11. Голубець М. А., Малиновский К. А. Принципы классификации растительности Украинских Карпат // Ботан. журнал. – 1967. – Т. 52, № 6. – С.189-201.
12. Горбань І. М., Матейчик В. І. Результати осінніх обліків водолапних Шацького національного природного парку // Шацький національний природний парк. – Світьязь, 2004. – С. 80-89.
13. Жежерин В. И. Об орнитологическом районировании Украинского Полесья // Матер. II зоол. конф. БССР. – Минск, 1962а. – С. 18-21.
14. Жежерин В. И. О значении рельефа и почв для орнитофауны в условиях Украинского Полесья // Матер. III ВОК. – Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1962б. – Кн. 1. – С. 144-145.
15. Жежерин В. И. Особливості орнітофауни Українського Полісся в залежності від ландшафтних умов // Наземні хребетні України. – К.: 1965. – С. 69-81.
16. Жежерин В. И. Орнітофауна Украинского Полесья и ее зависимость от ландшафтных условий и антропогенных факторов: Автореф. дисс... канд. биол. наук. – К.: 1970. – 22 с.
17. Ирисов Э. А. Птицы в условиях горных стран. – Новосибирск: Наука, 1997. – 208 с.
18. Кузякин А. П. Зоогеография СССР. – Уч. зап. МОПИ им. Н.К.Крупской. – 1962. – Т. 109, № 1. – С. 3-182.
19. Маринич О. М. Короткий геолого-морфологічний нарис Полісся Української РСР // Нариси про природу і сільське господарство Українського Полісся. – К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1956. – С. 69-78.
20. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1995 рік // Troglodytes. – 1996. – № 6. – С. 9-42.
21. Микитюк О. Ю. ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. – К.: Софтарт, 1999. – 324 с.
22. Пастернак П. С. Лісові ґрунти Українських Карпат. – Ужгород: Карпати, 1967. – 169 с.
23. Пограничний В. О. Експедиція "Стрий-95" // Інформаційні матеріали ЗВУОТ. – 1995. – С. 33-34.
24. Портенко Л. А. Орнітогеографическое районирование территории СРСР // Зоогеография суши. – Ташкент, 1963. – С. 236-237.
25. Пузаченко Ю. Г. Географическая изменчивость обилия и структуры населения птиц лесных биоценозов // Орнітологія. – 1967. – Вып. 8. – С. 109-122.
26. Равкин Ю. С. Пространственная организация птиц лесной зоны. – Новосибирск: Наука, 1984. – 264 с.

27. Страутман Ф. И. Роль речних долин в распространении равнинных видов птиц в Советские Карпаты // Допов. та повідомлення Львів. ун-ту. – 1953. – Вип. 4, ч. 2. – С. 51-54.
28. Страутман Ф. И. Птицы Советских Карпат. – К.: Изд-во АН УССР, 1954. – 332 с.
29. Терентьев П. В. Опыт применения анализа вариации к качественному богатству фауны наземных позвоночных СССР // Вестник ЛГУ. Серия биол. – 1963. – Т. 4, № 21. – С.19-26.
30. Трохимчик С. В. Грунти // Природа Волинської області. – Львів: Вища школа, 1975. – С. 89-100.
31. Украинские Карпаты. Природа / Голубец М. А., Гаврусевич А. Н., Загайкевич И. К. и др. – К.: Наукова думка, 1988. – 208 с.
32. Химин М. В. Сучасний стан фауни водоплавних птахів Волинського Полісся // Пріоритети орнітологічних досліджень. – Львів-Кам'янець Подільський, 2003. – С. 77-94.
33. Цись П. М. Геоморфологія УРСР. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 244 с.
34. Чернов Ю. И., Пенев Л. Д. Биологическое разнообразие и климат // Успехи современной биологии. – 1993. – Т. 113, № 5. – С. 515-530.
35. Ehemar A. On the determination of the size and composition of a passerine bird population during the breeding season. A methodological study // Var Fagelvarld. – 1959. – Suppl. N 2. – P. 1-114.
36. Huntley B., Green R. E., Collingham Y. C., Willis S. G. A Climatic Atlas of European Breeding Birds. – Lynx Edicions, 2007. – 528 pp.
37. Moller A., Fiedler W., Berthold P. Birds and climate change // Advances in Ecological Research. – 2007. – V. 35. – 251 pp.
38. Roche J., Frochot B. Ornithological contribution to river zonation // Acta oecol. – 1993. – Vol.14, № 3. – P. 415-434.
39. Tomiałojć L. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych // Not. Orn. – 1980. – 21. – P. 33-54.

Summary:

Bashka A.-T., Koynova I. INFLUENCE OF ABIOTIC FACTORS ON THE FORMATION OF BIRD COMPLEXES.

The paper is devoted to influence of abiotic factors on the ornitocomplexes formation of some area on the base of the Skolivski Beskydy (Eastern Carpathians) and the western part of Volynske Polissia. It is caused by peculiarities of geographical situation of area, its relief, soils, hydrological, climate and other environmental conditions (in mountains it would be additionally an altitude, exposition, steepness etc.), as well as level of anthropogenic pressure. Geomorphology influences mainly by indirection at the bird distribution. Soils may affect directly at the formation of some bird communities. However, mechanical and mineralogical composition of soils, content of the main nutrition elements of plants influence on the bird distribution mainly indirectly, through the topic (type and structure of vegetation: habitats) and trophic (soil invertebrates and vertebrates: feeding base) aspects. Role of climate factor is evaluated also for bird species composition and population of some area.

Key words: bird community, formation, abiotic factors, Carpathians, Polissia

Надійшла 23.03.2009р.

УДК 911.3:581.9+911.5

Сергій ЯРКОВ

СИНГЕНЕЗ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ВІДВАЛІВ СКЛАДЕНИХ З ПУХКИХ ПОРІД КАЙНОЗОЮ ВІКОМ 8-15 (20) РОКІВ

Постановка проблеми. Як відомо, від діяльності людини зазнали суттєвих змін, а в промислових регіонах майже не збереглися природні ландшафти України.

На Криворіжжі природно-перетворені ландшафти складають близько 1,5 % від площі Кривбасу. До них ми відносимо природо-охоронні об'єкти природи (геологічні пам'ятки природи, заказники). Іншу площу займають антропогенні ландшафти: селитебні, промислові та гірничо-промислові, сільськогосподарські, водогосподарські, лісгосподарські, дорожні (транспортні), рекреаційні, пустищні, бєлігеративні, тафальні. Особлива роль належить гірничо-промисловим ландшафтам, які почали формуватись майже 150 років тому і пов'язані з видобутком, переважно, залізних руд.

Відкриття багатих руд В. Зуєвим дало поштовх розвитку басейну і, зокрема, змін

природних степових зональних геосистем на антропогенні. На сьогодні гірничо-промислові (кар'єри, відвали, шламосховища) займають площу більше 40 тис.га. Вони розміщені вздовж басейну з півночі на південь на 100 км і знаходяться в межах двох ландшафтних підзон: північно-степової та середньостепової.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідження ґрунтувалось на матеріалах наукових праць учених Г.І. Денисика [1], А.Г. Ісаченка [2], В.Б. Сочави [3], О.П. Шеннікова [4], В.В. Протопопова [5], Є.М. Кондратюка [6], І.А. Добровольського [7], В.Є. Чайки [8].

У працях цих учених розроблені загальні уявлення про антропогенний ландшафт, його динаміку, структуру та інші властивості. Рослинний компонент, як правило, розглядався окремо, поза ландшафтом. При цьому втрачалась сутність цілісності геосистеми. Тому, виходячи з системної парадигми, ми хочемо дослідити еволюційні зміни всіх компонентів.

Метою даного дослідження є вивчення формування, динаміки, розвитку найбільш активного компонента ландшафту - біоти. У ході дослідження сингенезу простежити і виявити взаємозв'язки і еволюцію інших компонентів гірничо-промислових ландшафтів Кривбасу.

Виклад основного матеріалу. Відвали гірничо-збагачувальних комбінатів – ландшафтно-технічні системи [1] ми поділяємо за характером субстрату на три типи:

1. Залізисто-кварцитові відвали, що складаються з різновидів окиснених і неокиснених кварцитів докембрійського віку. Ці ландшафтно-технічні системи мають кам'янистий субстрат і відновні фізико-хімічні властивості.
2. Відвали пухких порід, що складаються з лесових суглинків, глин, піску, вапняку кайнозойського віку.
3. Змішані відвали, які складаються з різних модифікацій залізистих кварцитів, скельних порід: сланці і нерудні кварцити, граніти, суміші осадових порід кайнозою.

Всі відвали (більше 45 комплексів) мають різну площу, висоту, конфігурацію і вік. Відповідно з цим, вони мають різні екологічні умови розвитку – сингенезу, на загальному зональному фоні. Розвиток ландшафтно-технічних систем, відвалів починається вже на стадії відсіпки, переважно автомобільним транспортом. Саме в цей період на відвали, які є умовно стерильними, до біотичного компонента ландшафту потрапляють спори рослин. Інформаційний банк вищих рослин обмежується декількома метрами ґрунту та материнською породою, а відвальний субстрат вивозиться з глибини від 10 до 350 метрів. Новоутворені ландшафтно-технічні системи мають певний набір едафічних умов розвитку біоти, як найбільш активного компонента ландшафту. Саме цей компонент може перетворювати абіотичні умови не тільки на локальному (фаціальному рівні), а й на рівні регіональних геосистем (лісовий тип ландшафтів). За А.Г. Ісаченком роль рослинності в формуванні і розвитку геосистем надзвичайно велика. Наші багаторічні дослідження (з 1988 року) це підтверджують.

Розвиток відвалу, або сингенез його рослинного компонента відбувається через певні вікові сукцесійні стадії [6]. Перша стадія, піонерна, первинної сукцесії спостерігається на відвалах подібного типу з 1 по 5 рік. Молоді відвали, за фізико-хімічними характеристиками субстратів, як правило, незначною мірою відрізняються від ґрунту за вмістом мікроелементного складу речовин, за вмістом фосфору та калію, але досить суттєво різняться за вмістом азоту та гумусу. Стосовно водної витяжки рН, то вона нейтральна чи слаболужна. Таким чином, основним екологічним, лімітуючим фактором на цих субстратах є дефіцит води та поживних речовин. У цей період нами зареєстровано 61 вид вищих рослин, з яких 56 - трав'янисті та 5 деревних, які відносяться до 20 родин. У біологічному та екологічному планах піонерна рослинність відвалів пухких порід виглядає так: однорічних 27 видів (44%), дворічних – 11 видів (18%), багаторічних – 23 види (37,7%), з яких 5 видів деревні (8,2%). За відношенням до вологості першопоселенці розділяються на: 1) ксерофіти – 40 видів (65,5%); 2) мезоксерофіти – 10 видів (16,4%); 3) мезофіти – 6 видів (9,6%); 4)

ксерофіти – 3 види (4,9%); 5) еуксерофіти – 1 вид (1,6%); 6) гігрофіти – 1 вид (1,6%).

Серед загальних закономірностей слід відмітити: заселення носить випадковий характер, насіння потрапляє сюди переважно з вітром, транспортом, тваринами. Більше заселяються та заростають рослинністю підніжжя відвалів, мікропониження та північно-західні схили. Серед вищих рослин, в угрупованнях, переважають бур'яни, серед яких багато адвентивних видів. У рослинних угрупованнях більше 90% складають види синантропної флори [5], де панують однорічні з родини айстрових.

Друга сукцесійна стадія сингенезу спостерігається на відвалах віком 5-8 (10) років. Екологічні умови цих відвалів різняться незначним покращенням, на відміну від відвалів віком 1-5 років. Це відбувається за рахунок активної діяльності оліготрофних бактерій, гіфоміцетальних грибів, які здатні витягти та асимілювати з породи більшість хімічних елементів [8]. Встановлено, що деякі види мохів сприяють накопиченню органічних речовин [7]. Чисельність мікроорганізмів досягає 109 бактеріальних клітин та сотні метрів міцелію в одному [8] грамі дрібнозему. Це обумовлює збільшення чисельності видів до 127 з 29 родин, у яких домінують айстрові – 41 вид (33%), капустні – 17 (6,2%), бобові – 12 (9,4%) та тонконогові – 8 (6,2%). На долю цих чотирьох родин припадає 61,4% всього видового складу. Серед життєвих форм домінують однорічні – 52 види (40,9%), дворічні – 25 видів (19,8%), багаторічні – 50 видів (39,3%), з яких деревних – 8 видів (6,2%). Серед екологічних форм виділяються: ксеромезофіти – 54 види (43,3%), мезоксерофіти – 26 видів (25,9%), мезофіти – 16 видів (12,5%), ксерофіти – 5 видів (3,6%), еуксерофіти – 4 види (2,8%), гігрофіти – 1 вид (0,8%). Подібні співвідношення свідчать, що водозабезпеченість залишається головним лімітуючим фактором розвитку. За характером розповсюдження чи заносу насіння види розподілились так: анемохори – 62 види, ендозохори – 22 види, барохори і балісти по 20 видів, антропохори – 18 видів, автохори – 14 видів, зоохори і мермекохори – по 12 видів. Збільшення зоохорії свідчить про розвиток та ускладнення біогеоценозу. В десятирічному віці відвали подібного типу майже заростають. Вільними залишаються місцелюження з найбільш жорсткими екологічними умовами – столові ділянки платоподібних вершин, південні круті схили, засолені місця. В інших фаціях вже помітна перетворююча роль рослинності на екоотоп (аккумулятивні западини, пониззя схилів, західні експозиції та ін.). Цю стадію можна характеризувати як зародження пробіогеоценозу, в якому проглядаються домінантні види, серед яких особливу роль відіграє: буркун білий, деревій звичайний, полин австрійський, пирій повзучий, а в деяких випадках – тонконіг вузьколистий.

Третя сукцесійна стадія сингенезу досліджувалась на відвалах Південного ГЗКу та НКГЗКу і зустрічається на відвалах віком від 8-15 до 20 років. Це період інтенсивної взаємодії вищих рослин між собою (міжвидова конкуренція) в угрупованнях. Результатом конкурентної боротьби є формування досить складних фітоценозів, хоч і не досить стійких. Мікроугруповання (парцелли, або вже фації) на північно-західних або північних експозиціях досить стабільні та дещо різняться від південних кількісними співвідношеннями життєвих форм, екологічним спектром та продуктивністю фітомаси, в основному на мікрозападинах, якщо вони не засолені. На цій стадії спостерігається посилення впливу рослинного покриву на екоотоп. Середовищотворча роль тут пов'язана з покращенням мікрокліматичних умов, стабілізацією негативних геоморфологічних процесів. З цими процесами пов'язане витіснення бур'янових популяцій видами, більш вибірними (екологічно) з місцевої флори. Деякі з цих видів можуть утворювати стійкі популяції в угрупованнях, другі витісняються досить швидко іншими видами, треті виступають домінантами і співдомінантами. Існування таких видів на цій стадії ускладнює структуру угруповань і утворює досить мозаїчну картину рослинного покриву. До таких видів відносяться: костриця борозниста, тонконіг стиснутий, лядвинець український, астрагал еспарцетовий та інші, всього близько 20 видів. На третій стадії розвитку зареєстровано 138 видів вищих рослин.

Видовий склад зустріваності рослин 8-15 (20)річних відвалів, складених пухкими породами

№ п/п	Назва виду укр./ лат.	Зустрічає мість, %	№ п/п	Назва виду укр./ лат.	Зустрічає мість, %
1	Амброзія полинолиста <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	7	70	Костриця борозниста <i>Festuca rupicola</i> Heuff.	15
2	Астрагал датський <i>Astragalus danicus</i> Retz.	Од	71	Кульбаба лікарська <i>Taraxacum officinale</i> Webb.	10
3	Астрагал мішливий <i>Astragalus varius</i> S. G. Cemel.	Од	72	Громовик красильний <i>Onosma tinctoria</i> Bieb.	4
4	Астрагал еспарцетовий <i>Astragalus onobrichis</i> L.	Од	73	Жовтий осот польовий <i>Sonchus arvensis</i> L.	5
5	Осот звичайний <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	3	74	Гостриця простерта <i>Asperugu procumbens</i> L.	5
6	Осот польовий <i>Cirsium arvense</i> (L) Scop.	2	75	Грицики звичайні <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	6
7	Осот український <i>Cirsium ucrainicum</i> Bess.	1	76	Пижмо звичайне <i>Tanacetum vulgare</i> L.	4
8	Бурачок пустельний <i>Alyssum desertorum</i> Starpf.	2	77	Пажитниця розсунута <i>Lolium prenotum</i> Schrank.	3
9	Вайда фарбувальна <i>Isatis tinctoria</i> L.	2	78	Повитиця зближена <i>Cuscuta approximata</i> Bab.	1
10	Волошка розлога <i>Centaurea diffusa</i> Lam.	10	79	Повитиця південна <i>Cuscuta australis</i> R. Br.	5
11	Волошка сонячна <i>Centaurea solstitialis</i> L.	2	80	Підмаренник справжній <i>Galium verum</i> L.	4
12	Волошка твердолиста <i>Centaurea stereophylla</i> Bess.	4	81	Подорожник ланцетовидний <i>Plantago lanceolata</i> L.	6
13	Берізка польова <i>Convolvulus arvensis</i> L.	6	82	Полин австрійський <i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	15
14	Гіркуша нечуйвітрова <i>Picris hieracioides</i> L.	2	83	Полин гіркий <i>Artemisia absinthium</i> L.	8
15	Горошок мишачий <i>Vicia cracca</i> L.	15	84	Полин звичайний <i>Artemisia vulgaris</i> L.	4
16	Горошок панонський <i>Vicia rannonica</i> Grantz.	10	85	Калачики мавританські <i>Malva mauritiana</i> L.	4
17	Сухоребрик мішливий <i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murr.) Roth.	4	86	Калачики маленькі <i>Malva pusilla</i> Smith.	6
18	Кудрявець Софії <i>Descurainia sophia</i> (L) Webb. ex Prantl.	2	87	Собача кропива звичайна <i>Leonurus cardiaca</i> L.	3
19	Буркун білий <i>Melilotus alba</i> Medik.	25	88	Пирій повзучий <i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski.	36
20	Рутка лікарська <i>Fumaria officinalis</i> L.	2	89	Редька дика <i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Од.
21	Жабник звичайний <i>Filago vulgaris</i> Lam.	3	90	Резеда жовта <i>Reseda lutea</i> L.	4
22	Жовтушник розчепірений <i>Erysimum gerardium</i> L.	1	91	Ріпниця багаторічна <i>Rapistrum perenne</i> (L.) All.	Од.
23	Жовтушник лакфіолевидний <i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	2	92	Рогачка крейдяна <i>Ceratocarpus arenarium</i> L.	1
24	Житняк гребінчастий <i>Agropyron pectinatum</i> (Bieb) Beauv.	6	93	Реп'яшок яйцевидний <i>Ceratocephala testiculata</i> (Crantz.) Bess.	15
25	Зірочник середній <i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	4	94	Ромашка продірявлена <i>Matricaria perforata</i> Merat.	8
26	Золотушник канадський	4	95	Миколайчики польові	4

	<i>Solidago canadensis</i> L.			<i>Eryngium campestre</i> L.	
27	Кравник звичайний <i>Odontites vulgaris</i> Moench.	2	96	Синяк бібірштейна <i>Echium biebirsteini</i> Lacaita.	Од
28	Гикавка сіра <i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	1	97	Синяк звичайний <i>Echium vulgare</i> L.	6
29	Кардарія крупковидна <i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	10	98	Скабіоза блідо-жовта <i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	Од
30	Лециція вологиста <i>Gypsophila paniculata</i> L.	4	99	Скерда угорська <i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C. Koch.	8
31	Конюшина польова <i>Trifolium arvense</i> L.	10	100	Скерда покривельна <i>Crepis tectorum</i> L.	7
32	Хрінниця смердюча <i>Lepidium ruberale</i> L.	2	101	Сокирки вологисті <i>Consolida paniculata</i> (Host.) Schur.	2
33	Скорзонелла роздільнолиста <i>Scozonera laciniata</i> L.	4	102	Суріпиця дуговидна <i>Barbarea arcuata</i> (Opiz ex J. et C. Presl.) Reichenb.	3
34	Колосняк пісковий <i>Leymus arenarius</i> (L.) Hochst.	4	103	Татарник звичайний <i>Oporordum acanthium</i> L.	3
35	Дивина густоквіткова <i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	6	104	Келерія гребінчаста <i>Loelera cristata</i> (L.) Pers.	5
36	Бромус вологистий <i>Bromus scorarius</i> L.	2	105	Солончакова айстра звичайна <i>Trifolium vulgare</i> Nees.	1
37	Бромус розчепірений <i>Bromus squarrosus</i> L.	2	106	Очерет звичайний <i>Phragmites australis</i> (Cav) Trin et Stev.	6
38	Стоколос безостий <i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub.	2	107	Деревій степовий <i>Achillea sterosa</i> Klok.	7
39	Жовтозілля весняне <i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit.	3	108	Хондрилла ситниковидна <i>Chondrilla juncea</i> L.	3
40	Жовтозілля звичайне <i>Senecio vulgaris</i> L.	3	109	Хондрилла широколиста <i>Chondrilla latifolia</i> Bieb.	1
41	Крупка дібровна <i>Draba nemorosa</i> L.	6	110	Чернушка польова <i>Nigella arvensis</i> L.	3
42	Крупка сибірська <i>Draba sibirica</i> (Pall) Thell.	2	111	Чина злаколиста <i>Lathyrus nissolia</i> L.	3
43	Любочки осінні <i>Leontodon autumnalis</i> L.	5	112	Чина посівна <i>Lathyrus sativus</i> L.	1
44	Любочки шорсткі <i>Leontodon asperus</i> (Wadst. et Kit. Boiss.)	3	113	Щавель кінський <i>Rumex confertus</i> Willd.	2
45	Латук дикий <i>Lactuca serriola</i> Torner.	1	114	Щириця загнута <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	2
46	Лутига розлога <i>Atriplex patula</i> L.	5	115	Глуха кропива біла <i>Lamium album</i> L.	1
47	Липучка розлога <i>Lappula patula</i> L.	2	116	Глуха кропива пурпурова <i>Lamium purpureum</i> L.	2
48	Ламкоколосник ситниковий <i>Psathyrostachys juncea</i> (Fisch.)	1	117	Еспарцет піщаний <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	6
49	Лопух справжній <i>Arctium lappa</i> L.	1	118	Талабан польовий <i>Thlaspi arvense</i> L.	2
50	Лопух павутинистий <i>Arctium tomentosum</i> (Lam.) Mill.	2	119	Нечуйвітер волохатенький <i>Hieracium sycosum</i> L.	4
51	Льонок звичайний <i>Linaria vulgaris</i> Mill.	5	120	Ячмінь мишачий <i>Hordeum murinum</i> L.	6
52	Люцерна посівна <i>Medicago sativa</i> L.	4	121	Горлянка женецька <i>Ajuga genevensis</i> L.	10
53	Люцерна румунська <i>Medicago romanica</i> Prod	5	122	Чорнокорінь лікарський <i>Cynoglossum officinale</i> L.	1

54	Люцерна хмелевидна <i>Medicago lupulina</i> L.	6	123	Шандра звичайна <i>Marrubium vulgare</i> .	2
55	Лядвинець український <i>Lotus ucrainicus</i> Kloc.	2	124	Нечуйвітер зонтикоподібний <i>Hieracium umbellatum</i> L.	2
56	Лобода біла <i>Chenopodium album</i> L.	3	125	Полин однорічна <i>Artemisia annua</i> L.	3
57	Мати-й-мачуха звичайна <i>Tussilago farfara</i> L.	10	126	Шавлія дібровна <i>Salvia nemerosa</i> L.	2
58	В'язель барвистий <i>Coronilla varia</i> L.	2	127	Ковила Лесінга <i>Stipa lessingiana</i> Trin et Rupr.	Од
59	Молочай польовий <i>Euphorbia agraria</i> Vieb.	4	128	Абрикос звичайний <i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	
60	Молочай простертий <i>Euphorbia humifusa</i> Schlecht.	6	129	В'яз граболистий <i>Ulmus carpinifolia</i> Rupp. ex G. Suckow.	
61	Молочай степовий <i>Euphorbia stepposa</i> Zoz.	3	130	Груша звичайна <i>Yrus communis</i> L.	
62	Молочай клоковський <i>Euphorbia klokovii</i> Dubovik.	2	131	Іва ламка <i>Salix fragilis</i> L.	
63	Морква дика <i>Daucus carota</i> L.	4	132	Клен ясенolistий <i>Acer negundo</i> L.	
64	Мильнянка лікарська <i>Saponaria officinalis</i> L.	2	133	Лох вузьколистий <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	
65	Тонконіг однорічний <i>Poa trivialis</i> L.	6	134	Тополя біла <i>Populus alba</i> L.	
66	Тонконіг вузьколистий <i>Poa stirola</i> L.	4	135	Тополя чорна <i>Populus nigra</i> L.	
67	Тонконіг стиснутий <i>Poa compressa</i> L.	2	136	Робінія псевдоакація <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	
68	Нарідки лікарські <i>Calendula officinalis</i> L.	Од	137	Горіх грецький <i>Juglans regia</i> L.	
69	Нонея звичайна <i>Nonea pulla</i> (L.) DC.	1	138	Яблуна домашня <i>Malus domestica</i> Borkh.	

У 10-ти річному віці відвали подібного типу майже повністю заростають. Покриття менше 100% мають лише місцезолоння, які засолені (реакція рН – лужна, або слабо лужна), де досить активно відбуваються негативні геоморфологічні процеси – зсуви, ерозія, ущільнення субстрату, видування. Активно відновлюються інженерні роботи – відсіпка пустих порід сміття. До негативних факторів, які уповільнюють сингенез і навіть відновлюють первинні сукцесії, слід віднести пірогенний вплив, пасовищну дигресію (випас худоби), механічну діяльність на субстрат ландшафту автотранспорту. Ці фактори зумовлюють досить високий відсоток однорічних (47 видів – 33 %), дворічних -28 видів (20 %) і 11 видів деревних (8 %), незважаючи на панування багаторічних видів – 63 (46 %). Невелике збільшення видового різноманіття вказує на значну міжвидову конкуренцію в біоценозах, а також на інформаційну бідність прилеглих антропогенних ландшафтів: гірничо-промислових, селітебних, транспортних та ін. Там, де безпосередньо до відвалу прилягають бегігеративні (танкодроми, полігони) кладовища, рекреаційні, лісогосподарські, водогосподарські, перелогі чорнозему, дачі, видовий склад ландшафтно-технічних систем збагачується новими видами: астрагали, жабник звичайний, тонконіг вузьколистий та стиснутий, золотарник канадський, піжмо звичайне, келерія гребінчаста, солончакова айстра звичайна, ковила Лесінга та іншими типовими представниками сусідніх ландшафтів. До того ж нові види, як правило, заносяться сюди за допомогою тварин. Більшість з них – зоохори. Взагалі насіння рослин відвалів цього віку характеризується збільшенням ендозоохорів – 31 вид (23 %) та енізоохорів – 14 видів (12 %), що свідчить про ускладнення взаємовідношень біотичного компонента ландшафту та його складових частин. Формуються ланцюги між продуцентами, консументами та редуцентами в біогеоценозі. Панування

анемохорії в цих біоценозах вважається характерною ознакою зональних степових геосистем. Пануючими родами є айстрові – 37 видів (26 %), тонконогові – 16 видів (12 %), капустяні – 16 видів (12 %), бобові – 16 видів (12 %). Домінування айстрових для природних степових ландшафтів не є типовим, хоча сучасні дослідження (заповідних територій степової зони) вказують на процеси загальної синантропізації на рівні регіональних геосистем [5].

В відвальних біоценозах айстрові займають покриття від 2 до 10 %. Найбільший відсоток проективного покриття на десятому році відвалу мають: мати-й-мачуха звичайна – 15 %, волошка розлога – 10 %, скерда угорська – 8 %, амброзія полинолиста – 7 %, полин австрійський та ін. Мати-й-мачуха ранньою весною може утворювати на деяких місцях суцільні зарості. Після вегетації на цих ділянках ростуть інші види, це вказує, що на подібній стадії сингенезу простежується аспектичність у біоценозах, що пов'язана в першу чергу з наявністю ефімерів. Крім мати-й-мачухи звичайної, зустрічається реп'яшок яйцевидний, веснянка весняна, горлянка женецька, кардарія крупковидна. Амброзія полинолиста та полин австрійський займають, як правило, всі новопорушення (біля доріг, куп сміття і відсіпки, після пожеж та ін.) і є індикаторами зворотньої сукцесії.

Як відомо, переважна більшість представників цієї родини – це однорічні види, бур'яни. На відвалах віком 8-15 (20) років реєструється 81 вид (58 %) бур'янів, але, як і в прилеглих ландшафтах (сільськогосподарських, рекреаційних та ін.), вони мають незначну фітомасу порівняно з іншими родинами. В біоценозах найбільшу зустрічальність демонструють представники бобових та тонконогових, вони панують і за фітомасою: буркун білий – 25 %, горошок мишачий – 15 %, конюшина польова – 10 %, пирій повзучий – 36 %, костриця борозниста – 15 %, широко представлені тонконоги та житняк. Взагалі, виходячи з проективного покриття, цю стадію можна було б назвати пирійною, однак слід зауважити, що і пирій, і костриця борозниста суцільно домінують в пониззях, де водний і сольовий баланси кращі. До таких фацій відносяться нижні ділянки схилів різної експозиції, акумулятивні западини плакорів і супераквальних місцезонацій. Водозабірні пониззя (озерця) характеризуються домінуванням очерету звичайного. Слід відзначити, що на відвали віком 15-20 років з прилеглих ярів або перелогів у біоценози потрапляє ковила Лесінга. Це поодинокі види, які з часом утворюють окремі куритини і навіть цілком повночленні ценопопуляції. Такі явища не відбуваються на ділянках відвалів, які знаходяться посеред кар'єрів, заводів, промислових майданчиків, діючих шахт та інших підприємств. На відвалах указанного віку зустрічаються дерева різних видів. Найбільш поширені – лох вузьколистий, абрикос звичайний, в'яз граболистий, клен татарський, робінія звичайна. Ці види досить поширені на півдні України і приймаються як загальні. Вони всі морфологічно пристосовані до дефіциту вологи, оскільки субстрат пухких порід кайнозою за вмістом хімічних речовин мало чим відрізняється від зональних чорноземів звичайних. Лише за вмістом головних поживних речовин спостерігається дефіцит азоту. Серед пристосувань: світлий колір листя, що зменшує транспірацію за рахунок збільшення альбедо. Деревя можуть приймати чагарникову форму, низькорослі зменшують транспірацію (вузьке або маленьке листя вкриті ворсинками), вони раніше зацвітають, мають скорочений вегетативний період та інше. В середньому на відвалах спостерігається 10-12 дерев на 1 га. Крім описаних вище явищ, ці відвали опановують непритаманні даній місцевості види, які заносяться випадково: тропічний айлант найвищий (із сміттям), скумпія звичайна (з лісосмуг), горіх грецький, обліпіха крушиновидна (з садових ділянок) та ін. У межах відвалу з появою деревинно-чагарникової рослинності пов'язані значні мікрокліматичні відмінності. Загальновідома середовищуотворююча роль лісової рослинності, яка може змінювати і навіть утворювати власне середовище. Власне ці процеси і відбуваються у відвальних екотопах. У 15-20-ти річному віці ценопопуляції лоха вузьколистого чи робінії звичайної є повночленними, бо мають рослини всіх вікових груп: паростки, ювенільні рослини,

іматурні, вергінільні, генеративні і навіть подекуди сенільні. Інші популяції не можна вважати повноцвітними. Розвиток подібних життєвих форм починається з початкової піонерної стадії сингенезу, коли в екотопі різними шляхами: вітром, тваринами, птахами, транспортом, людиною, заноситься насіння на всю площу відвалу. Екотопічний відбір обумовив формування парцел у найкращих умовах для окремого виду. Так дерева тяжіють до мікрозападин або понизь в рельєфі, незважаючи на експозицію і висоту відвалу. Несприятливими можна вважати круті схили, де вода і речовини майже не затримуються. Ріст деревної рослинності на подібних відвалах досить повільний, що пов'язане не тільки з хімічним складом субстрату, скільки з механічним. На мішаних чи кам'янистих відвалах цей процес відбувається значно швидше, бо скелетність цих субстратів в декілька разів більша за суглинки. У 10-ти-15-ти річному віці відвалів можна спостерігати фації, де домінують окремі форми. Подібні ділянки можуть займати декілька десятків і більше метрів. У таких фаціях формується синузальна (ярусна) структура, що свідчить про вплив рослинності на екотоп (нівелюється температурний, вітровий режим, а з ним і водний). Верхній ярус представляють в'яз граболистий, лох вузьколистий чи робінія звичайна. Середній ярус – шипшина собача, клен татарський, буркун білий. Нижній ярус – пирій повзучий, тонконіг вузьколистий, костриця борозниста.

В екологічному спектрі, незважаючи на деяке покращення термічного режиму (100 % покриття відвалу), водного (альbedo рослинного покриву перевищує альbedo відкритого ґрунту), в рослинному покриві відвалу панують ксеромезофіти – 75 видів (59 %), мезоксерофіти 27 видів (21 %). Цей показник характерний для супераквальних місцеположень природних ландшафтів, що також свідчить за покращення термічного і водного режимів. Еуксерофіти та ксерофіти по 4 види (3 %), вони мають еволюційні морфологічні пристосування до дефіциту вологи та речовин, характерні для степових плакорів. Мезофіти і гігрофіти (субаквальні місцеположення) мають відповідно 2 %.

Згідно з екологічними умовами відвалів трав'янисті види рослин подібного віку мають певні морфологічні пристосування. Серед корневих систем переважають стержневокореневі – 100 видів (78 %), китичнокореневі – 16 видів (12 %), кореневищні та корневопаросткові по 4 (3 %). Листя перетворюється на колючки (для зменшення транспірації) або має жорстку тканину: миколайчики польові, волошки, осоти. Білий колір мають полини, ковила, костриця та ін. Укрите ворсинками листя та стебло – синяк звичайний, нонея жовта, незабудка галузиста та ін. Вузьке листя: ковили, тонконоги, костриця та ін. Накопичують вологу в органах: молочаї, кульбаба, морква дика та ін.

Висновки. Таким чином, завдяки екотопічному відбору і міжвидовій конкуренції на відвалах віком 8-15 (20) років, які складені з пухких порід кайнозою, формуються досить стійкі рослинні угруповання з чіткими домінантами загального типу. Такі біоценози розміщені на різних місцеположеннях і можуть вважатися фаціями, або парцелами, оскільки простежується зворотній зв'язок – екотоп – біота – екотоп. Так формується елементарна геосистема, або ландшафт. У подальшому фаціальний ряд може змінюватися, але він є досить виражений за формами рельєфу. З другого боку, всі втручання в хід сингенетичних сукцесій (антропогенний вплив) приводять до зворотніх сукцесій і початку піонерної стадії сингенезу. Антропогенний вплив на цих відвалах пов'язаний не тільки з використанням „вільних” ділянок для вивозу сміття, а й рекреаційною та господарською діяльністю. Рослинність цих відвалів складають: лікарські рослини – 47 видів, кормові – 45 видів, медоносні – 32 види, харчові – 28 видів, вітамінні – 26 видів.

Література

1. *Денисюк Г.І.* Антропогенні ландшафти Правобережної України. - Вінниця: Арбат, 1998.-292 с.
2. *Исаченко А.Г.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.
3. *Карандеев Ю.Т., Шанда В.И., Комиссар И.А., Добровольский И.А., Ярков С.В.* Техногенно-преобразованные урочища Криворожья как объекты исследования и фиторекультивации // Сб.научн. тр. Мин-ва науки,

- высшей школы и технической политики РФ. – Тверь, 1993. – С. 67-77.
4. Кондратюк Е.Н. Промышленная ботаника. – К.: Наукова думка, 1980. – 260 с.
 5. Определитель высших растений Украины.-К.: Наукова думка, 1987. - 548 с.
 6. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. – К.: Наукова думка, 1991. – 204 с.
 7. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск: Наука, 1978. – 318 с.
 8. Шенников А.П. Введение в геоботанику. - Л.: Изд-во Ленинград., 1964. – 446 с.
 9. Ярков С.В. Ландшафто-технічні системи Кривого Рогу: екологічні умови сингенезу. Фізична географія та геоморфологія. - К.: ВГЛ "Обрій", 2008. – Вип. 54. – С.246-254.
 10. Ярков С.В. Рослинність Криворіжжя та її дослідники. Регіональне географічне краєзнавство: теорія і практика. Матеріали Другого Всеукраїнського семінару. – Тернопіль, 2002. Частина 2 - С. 39-48.
 11. Ярков С.В. Сингенез "молодих" кам'янистих відвалів Криворіжжя // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: географія. – Вінниця, 2008. – Вип.16. – С. 91-97.

Summary:

Serhij Yarkov. IS SYNGENESIS OF LANDSHAFTNO-TEKHNICHNIK OF SYSTEMS MADE FROM MAGNIFICENT BREEDS OF CAINOZOIC BY AGE 8-15 (20) YEARS.

In the process of research of the third stages of syngeneses built the breeds of cainozoic, certain conformities to law were exposed. Among them is an increase of specific composition of vegetation. Roles of flora are in the change of abioticheskoy environment of dumps. Forming of row of facies on locations, in obedience to the ecological features of types of plants (bioty).

Надійшла 26.01.2009р.

УДК 556.3(477.82)

Надія ЧИР

ГІДРОГЕОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ РІЧКИ ВИЖІВКИ

Актуальність проблеми. Підземні води відіграють важливу роль у формуванні та еволюції річкових водотоків. Гідрогеологічні чинники визначають приналежність басейнів річок до певних геологічних структур території, гідродинамічної системи артезіанських басейнів, які характеризують специфіку і координати розміщення областей живлення, транзиту і розвантаження в межах крупних регіонів, тип геоінфільтраційних середовищ тощо. Їх значення легко оцінити за роллю у формуванні меженого стоку, так як в цей період ріки живляться майже виключно підземними водами

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед нечисленних досліджень природи Волинської області, й зокрема, досліджуваного регіону, необхідно назвати роботи В.Г. Бондарчука, О.М. Мариніна, П.К. Заморія, А.Б. Богущького, І.Г. Червнева, Ю.Л. Грубрини з геоморфологічної та четвертинної геології; С.П. Пустовойта, О.З. Ревери, К.М. Варави про режим поверхневих та підземних вод, а також польського вченого Є. Рюлле, який вивчав геологію та гідрогеологію даної території.

Серед українських науковців, які займаються вирішенням зазначених проблем, можна виділити В.І. Вишневецького, Я.О. Мольчака, О.Г. Ободовського, Ф.А. Руденка, В.С. Перехреста, В.В. Поліщука, О.З. Реверу, Л.П. Фільчагова, П.І. Штойка, Ю.С. Ющенко, А.В. Яцика, В.М. Шестопалова та інших.

Але дане дослідження проводилось в рамках Волинського Полісся загалом, а не конкретного басейну. Тому автор у свою чергу намагається дати характеристику підземних вод регіону, виокремити основні водоносні горизонти території, їх особливості та параметри, хімічний склад, оцінити експлуатаційні запаси підземних вод в басейні річки та їх використання.

Виклад основного матеріалу. Підземні води знаходяться в товщі земної кори, заповнюючи різноманітні порожнини гірських порід. Розподіл підземних вод зумовлюється геологічною будовою та історією природного розвитку різних частин території.

Територія басейну р. Вижівка знаходиться у межах Волино-Подільського артезіанського басейну. Характер сучасної орогідрографії регіону визначає північний та північно-східний напрям руху підземних вод. Нахили потоків і швидкість руху підземних вод також зменшуються в напрямку на північ.

Район відноситься до зони інтенсивного вільного водообміну при надлишковій зволоженості. За останніх 60 років середня кількість атмосферних опадів становить 610 мм. Останнє та підвищена проникність покривних відкладів сприяють постійному поповненню ресурсів підземних вод.

Спрямованість водообміну між горизонтами водонапірної системи визначається не тільки літолого-структурними факторами, але і орогідрографічними особливостями території. В межах основних вододільних просторів встановлено переважання низхідного руху підземних вод верхніх гідродинамічних зон; в долинах рік та інших знижених формах рельєфу, що сприяють розвантаженню підземних вод, їх рух має переважно висхідний напрям.

Водоносні горизонти приурочені до відкладів четвертинної, палеогенової, крейдової, кам'яновугільної, девонської, силурійської та кембрійської систем.

Водоносний горизонт рифею-кембрію утворюють тріщинуваті пісковики. Фльтраційні властивості жобринських пісковиків знижуються по мірі занурення комплексу у західному напрямку від 5-7 м/добу до 1,0-1,5 м/добу [7]. Перекритий горизонт відкладами силуру, верхньої крейди і четвертинної системи. За хімічним складом, це, в основному, гідрокарбонатні кальцієві води, з глибини 800 м появляється йодо-бромна мінералізація, а глибше 1000 м циркулюють хлоридно-натрієві йодо-бромні розсоли. На глибині 60-90 м у районі смт Ратно розвідані запаси мінералізованих вод, зокрема гідрокарбонатно-кальцієві і гідрокарбонатно-натрієві, які з більшою глибиною залягання змінюються на хлоридно-кальцієві. Ці води прісні, мінералізація коливається у межах 0,4-0,7 г/л. Живлення даного водоносного комплексу здійснюється за рахунок перетоку прісних вод з перекриваючих водоносних горизонтів та вод підвищеної мінералізації із зони утрудненого водообміну.

Води силуру, які циркулюють у відкладах гірницької світи є прісними, кальцієвого гідрокарбонатного складу, з мінералізацією 0,3-0,9 г/дм³ [3].

Практично повсюдно на території басейну мергельно-крейдяну товщу підстеляють вапняки, пісковики, глауконіт-кварцові піски сеноманського ярусу, у яких циркулюють підземні води. Потужність водоносного горизонту в середньому становить 5 м. Води сеноманського горизонту мають напірний характер, за хімічним складом аналогічні водам вищезалягаючого водоносного комплексу туронсько-маастрихтського ярусів. За хімічним складом води турон-маастрихтського комплексу переважно гідрокарбонатно-сульфатні, рідко гідрокарбонатні магнієво-сульфатні. За вмістом вільного водню води нейтральні, рідше лужні. За ступенем твердості води помірно тверді.

У поодиноких випадках цей водоносний горизонт самостійно використовується при видобутку води для питних та господарських потреб. Середня водопровідність сеноманського горизонту змінюється від 20 до 150 м²/добу. Дебіти свердловин – від 2,5 до 6 л/сек при зниженні рівня води до 9-14 м [5]. За хімічним складом води сеноманського горизонту гідрокарбонатні кальцієві з мінералізацією 0,4-0,7 г/дм³.

Водоносний горизонт верхньокрейдових відкладів пов'язаний з тріщинуватою товщею сенон-турону. Він перекривається відкладами палеогенового і четвертинного періодів. Водні горизонти середньо-, верхньочетвертинних і сучасних відкладів тісно зв'язані між собою і складають єдину обводнену товщу. Водозабезпеченість горизонтів незначна. Поповнення запасів води в цих горизонтах знаходиться в тісній залежності від атмосферних опадів. На окремих ділянках, особливо в долинах річок і озер, на режим вод цього горизонту впливає рівень води в ріках і водоймах, а також відбувається додаткове живлення верхньокрейдовими напірними водами.

Водоносний комплекс в утвореннях верхньої крейди має повсюдне поширення і є основним для організації централізованого водопостачання. Дебіти свердловин досягають 40-50 л/с при зниженні динамічного рівня на 5-10 м. Глибина залягання водоносного комплексу залежить від морфологічних особливостей сучасного рельєфу та древньольодовикового врізу.

Основні гідрогеологічні параметри верхньокрейдового комплексу за даними РГЕ приведені в таблиці 1 [2].

Водоносний комплекс верхньокрейдових відкладів приурочений до тріщинуватої зони мергелів. Від водоносного комплексу четвертинних утворень цей горизонт відділений товщею пластичних мергелів шаром 8-15м. Води напірні, висота напору складає 8-10 м. Цей горизонт містить прісні, гідрокарбонатно-кальцієві, з добрими смаковими якостями води.

П'езометричні рівні часто встановлюються близько денної поверхні. Практично на усій території п'езометрична поверхня знаходиться вище дзеркала ґрунтових вод. Уквітін п'езометричної поверхні у загальному плані витримується у північних румбах.

Таблиця 1.

Основні гідрогеологічні параметри верхньокрейдового комплексу

Дебіт, л/сек від-до	Зниження, м від-до	Коефіцієнт водопровідності, м ² /добу, від-до	Коефіцієнт фільтрації, м/добу		Кількість дослідів	Водонос-на порода
			від-до	середнє значення		
1	2	3	4	5	6	7
0,115-2,10	1,1-4,6	6,9-92	0,51-3,07	1,80	26	Мергель
Дослідні відкачки						
0,45-2,90	1,1-5,50	15-130	0,17-2,83	1,50	25	“-“
Кущові відкачки						
0,33-3,50	1,4-7,7	14,4-100	0,12-1,8	1,02	8	“-“

Дебіт свердловин коливається в широких межах і залежить від ступеня тріщинуватості і закарстованості мергеля і крейди. Питомий дебіт складає 0,5–3,0 м³/год. Гідравлічний зв'язок між водоносними комплексами четвертинних і верхньокрейдових утворень затруднений. Однак, у зв'язку з тим, що верхньокрейдові води напірні, в межах заплави існує перетік їх у верхній горизонт. За даними вишукувань минулих років величина перетоку у середній течії складає 50 мм за період межені [5].

Водоносний комплекс четвертинних утворень поширений повсюдно і приурочений до середньо-четвертинних водно-льодовикових, а також до сучасних алювіальних і болотних утворень на ділянках їх розповсюдження.

Локальним водоупором ґрунтовим водам служать лінзи та прошарки середньочетвертинних озерно-алювіальних, озерно-льодовикових та нижньочетвертинних воднольодовикових суглинків та супісків і середньопалеогенових глин та алевроїтів. Місцевим водоупором служить зона колімації верхньої крейди, яка представлена водотривкими пластичними мергелями.

Водопроникні, але безводні відклади представлені верхньочетвертинно-сучасними еоловими пісками. Водоносний комплекс в черкаських озерно-алювіальних відкладах і алювіальних відкладах IV тераси залягає на корінях породах верхньої крейди і перекривається молодими четвертинними утвореннями. Підземні води гідравлічно пов'язані з алювієм більш молодих терас і за своїми властивостями аналогічні водам цих відкладів. Хімічний склад вказаних вод гідрокарбонатно-хлоридний кальцієвий. Води чисті, не несуть побутового забруднення.

Водоносний горизонт в деснянських алювіальних відкладах I надзаплавної тераси поширений в долині річки Вижівка. Ґрунтові води алювіальних і водно-льодовикових утворень приурочені до пісків дрібнозернистих з лінзами та прошарками супісків. У підшві горизонту залягає базальний шар, який складений середньо- та крупнозернистими пісками.

Загальна потужність водоносного горизонту в деснянських алювіальних відкладах досягає 15 м, складаючи в середньому 5-7 м. Глибина залягання вод в період межені становить 2,5-3,0 м, в період паводків – 0,5-0,7 м. Подекуди вони виходять на денну поверхню. Амплітуда коливання рівнів 0,7-1,5 м, а в засушливі роки 1,5-2,5 м. В періоди затяжних дощів рівень ґрунтових вод піднімається до глибини 1,0-1,5 м.

Тип живлення цих вод атмосферний і частково ґрунтово - схиловий. У верхній частині басейну ґрунтові води мають додаткове живлення за рахунок незначного перетоку з напірного горизонту верхньої крейди. За хімічним складом ґрунтові води гідрокарбонатно-кальцієві, натрієві. За відношенням до бетону неагресивні. Дебіти свердловин 0,25-0,4 л при зниженнях рівня 0,5-2,2 м. [8].

Води деснянських алювіальних відкладів кальцієво-магнієві змішаного аніонного (HCO_3 , Cl , SO_4) складу. Мінералізація – в межах 0,3 мг/дм³. Концентрація азотних сполук в окремих випадках досягає 10 мг/дм³. Водне середовище горизонтів нейтральне (рН 6,8-7,1). Води використовуються мешканцями сіл для питного і господарського призначення. При наявності так званих „вікон” в пластичній зоні верхньої крейди на цих ділянках існує тісний зв'язок між горизонтами, що приводить до появи джерел в заплаві, а в руслі – „круч” і „ям”.

Водоносний горизонт в алювіальних відкладах голоцену приурочений до алювіальних відкладів заплави річки Вижівки. Водовмісними породами є піски різної зернистості, серед яких переважають дрібні фракції. Серед піщаних алювіальних відкладів зустрічаються лінзи і прошарки супісків, рідше – суглинків. У базальному горизонті алювію поширені гравійно-галькові шари. За мінералогічним складом сучасні алювіальні піски - кварцові. Потужність відкладів – від 1 до 4 м. Підстеляються відклади заплави верхньочетвертинними алювіальними відкладами перших надзаплавних терас.

Рівні ґрунтових вод в період межені опускаються нижче 0,7 м, а під час повеней піднімаються до денної поверхні. Паводкові води в період весняних розливів перекривають поверхню заплави на 0,3-0,5 м.

Водоносний горизонт алювіальних відкладів голоцену знаходиться у тісному гідравлічному взаємозв'язку з нижчезалягаючими горизонтами та з перекриваючими горизонтами болотних відкладів. Коефіцієнти фільтрації дрібних пісків змінюються від 0,56 до 2,16 м/добу; супісків - 0,02-0,13 м/добу; крупнозернистих пісків - 7,2-7,6 м/добу. Дебіти свердловин становлять 0,5-0,8 л/с при зниженнях 0,54 і 1,9 м відповідно [3, 6].

За хімічним складом води заплавної алювію гідрокарбонатно-хлоридні кальцієво-натрієві з величиною мінералізації 0,21-0,47 г/дм³. У населених пунктах, розташованих у заплаві річки (Щедрогір, Почапи) алювіальні води використовуються місцевим населенням для питних і господарських потреб. Водоносний горизонт є незахищеним від побутового забруднення.

Ґрунтові води болотних утворень приурочені до торфів і заторфованих ґрунтів. У весняний період ґрунтові води на болотах зливаються, як правило, з поверхневими. Тип живлення ґрунтових вод атмосферний, а в роки з досить сніжною зимою – частково за рахунок повеневих річкових вод. Амплітуда коливання рівня болотних вод 0,5 -1,0 м. Даний водоносний горизонт характеризується значним поширенням і приуроченістю до болотних і озerno-болотних відкладів, особливо у центральній і північній частинах території робіт.

Всі болотні масиви є низинними. Водовмісними породами є торфи різного ступеню розкладу. За ботанічним складом торфи осокові, тростинно (очеретяно)-осокові, рідше – мохові. Переважаюча потужність горизонту 0,5-1,5 м. Коефіцієнт фільтрації змінюється від 0,04 до 0,1 м/добу [1].

Води голоценового горизонту не мають промислово-господарського значення. Дебіти водонасиченої торфової товщі не переважають 0,005 дм³/добу.

За хімічним складом це низькомінералізовані (0,3 г/дм³) гідрокарбонатно-хлоридні кальцієво-магнієві води із значною кількістю азотних сполук і заліза. Ґрунтові води є

агресивними по відношенню до бетону. В межах басейну виділено лише два водоносних комплекси, які мають практичне використання.

Експлуатаційні запаси підземних вод в басейні річки складають 147,6 тис.м³/добу. Вода в річці слабомінералізована і може використовуватись для промислових, побутових, сільськогосподарських потреб. Води мають загальну мінералізацію до 1,0 г/л. Води, як правило, гідрокарбонатно-кальцієвого типу, м'які, зі сталою твердістю 0,6-3 мг-екв/л. Здебільшого ці води безколірні, із задовільними смаковими якостями. За хімічним складом вони містять сполуки окису азоту до 20 мг/л та залізо болотного походження. Крім заболочених ділянок, води мають задовільні фізико-хімічні властивості. Ці води м'які, а їх неглибоке залягання дає можливість широко використовувати їх для побутових потреб [4].

Для території басейну річки Вижівка, як загалом для всієї області, характерне незначне зменшення загального річного відбору підземних вод за останні п'ять років. Використання підземних вод окремими водокористувачами представлено у таблиці 2 [2].

Таблиця 2.

Дані держобліку використання підземних вод у басейні річки Вижівка

Водокористувач	Водоносний горизонт	Рік	К-сть видобутої води, тис.м ³ /добу	К-сть видобутої води, млн.м ³ /рік	ГГВ, тис.м ³ /добу	ВТВ, тис.м ³ /добу
ВУЖКГ	К ₂	2001	0,547	0,200	0,542	0,005
		2002	0,548	0,200	0,548	0,000
		2003	0,521	0,190	0,518	0,003
		2004	0,438	0,160	0,438	0,000
		2005	0,370	0,135	0,370	0,000
Пункт водопостачання станції Заболоття	К ₂	2001	0,060	0,022	0,016	0,044
		2002	0,016	0,006	0,016	0,000
		2003	0,016	0,006	0,016	0,000
		2004	0,016	0,008	0,016	0,000
		2005	0	0	0	0
ВАТ „Поворське РТП”	К ₂	2001	0,006	0,002	0,003	0,003
		2002	0,008	0,003	0,003	0,005
		2003	0,006	0,002	0,003	0,003
		2004	0,008	0,003	0,003	0,005
		2005	0,008	0,003	0,003	0,000
Пункт водопостачання станції Н. Кошари	К ₂	2001	0,019	0,007	0,019	0,000
		2002	0	0	0	0
		2003	0,019	0,007	0,019	0,000
		2004	0,014	0,005	0,014	0,000
		2005	0,011	0,004	0,011	0,000
ВАТ „Старовижівське РТП”	К ₂	2001	0,008	0,003	0,008	0,000
		2002	0,008	0,003	0,008	0,000
		2003	0,008	0,003	0,008	0,000
		2004	0,008	0,003	0,008	0,000
		2005	0	0	0	0
Підприємства та сільськогосподарські об'єкти Рапнівського району	К ₂	2001	0,172	0,063	0,068	0,104
		2002	1,214	0,443	0,482	0,732
		2003	2,135	0,779	1,340	0,795
		2004	1,287	0,470	0,005	1,282
		2005	1,737	0,634	0,022	1,715
Підприємства та сільськогосподарські об'єкти Любомльського району	К ₂	2001	0,383	0,140	0,153	0,230
		2002	0,383	0,140	0,153	0,230
		2003	1,902	0,694	1,129	0,773
		2004	1,860	0,679	0,030	1,830
		2005	1,142	0,417	0,041	1,101
Підприємства та сільськогосподарські об'єкти Турійського району	К ₂	2001	0,272	0,990	0,110	0,163
		2002	4,057	1,481	1,638	2,419
	К ₂	2003	3,460	1,263	1,397	2,063
		2004	3,830	1,398	0,082	3,748
		2005	1,066	2,008	1,006	4,435

Територія басейну належить до гідрогеологічної провінції азотних, азотно-метанових і метанових водних артезіанських басейнів.

В утворенні ґрунтів найбільшу роль відіграє верхній шар підземних вод, так звана верховодка, той горизонт підземних вод, рівень якого залягає вище дна долини рік і балок. Глибина залягання його залежить від рельєфу та залягання водопроникних порід. В середньому по всьому басейну верховодка залягає на глибині 1-3 м. На півдні басейну вона залягає на глибині 3-10 м, на півночі – від 1,5 м до 20-50 см. У межах правобережжя Любомльського району та заході Старовижівського – на глибині 3-5 м, а на північному заході басейну – до 1 м.

Висновки. Якість води, особливо четвертинних водоносних горизонтів, залежить від геологічної будови території, особливостей тектоніки, геоморфології та клімату, значною мірою і від культури ведення сільського господарства. Мінеральні добрива, які вносять у ґрунт, зумовлюють підвищений вміст нітратів та аміаку у водах четвертинних утворень. Так як для водоносних комплексів артезіанського Волино-Подільського басейну характерні процеси водообміну, то певною мірою, буде взаємозалежним і якісний склад водоносних горизонтів.

На природні процеси водообміну в артезіанському басейні та кількісні параметри гідрохімічних характеристик мають значний вплив водозабори підземних вод для водопостачання, скиди промислових стічних вод, гірничі роботи, пов'язані з видобутком корисних копалин (в основному будматеріалів) і осушувальні меліорації. Крім того, на структуру й інтенсивність водообміну помітний локальний вплив мають міста. Відчутним фактором впливу на водообмін (хоч і менш інтенсивний) є чисельні села і селища. Їх вплив зумовлений, перш за все, майже повсюдною відсутністю каналізації і локальним відбором підземних вод для господарсько-питтєвих потреб. В результаті збільшуються градієнти підземних вод, змінюється загальна структура водообмінної системи і умови її зв'язку із зовнішніми чинниками.

Для території басейну річки Вижівка, як загалом для всієї області, характерне незначне зменшення загального річного відбору підземних вод за останні п'ять років. Використання підземних вод окремими водокористувачами представлено у таблиці 2 [2].

Література

1. Бондарчук В. Г. Геологічна будова Української РСР. – К.: Рад. шк., 1963. – 376 с.
2. Бровко Г. І. та інші. Вивчення сучасних екзогенних процесів на території Волинської та Рівненської області: Звіт комплексної геологорозвідувальної партії за 1991-1997 рр., фонди РГЕ. – Рівне, 1997. – 208 с.
3. Геологическая история территории Украины. Палеозой. / Отв. ред. П. Д. Цегельнюк. – Киев: Наукова думка, 1993. – 215 с.
4. Основы гидрогеологии. Общая гидрогеология. – Новосибирск: Наука, 1980. – 225 с.
5. Паспорт річки Вижівка. – Інститут „Волиньводпроект”, 1989. – 125 с.
6. Природа Волинської області / За ред. К.І. Геренчука. – Л.: Вища школа, 1975. – 146 с.
7. Руденко Ф. А. Гідрогеологія Української РСР. – К.: Вища шк., 1972. – 176 с.
8. Шестопалов В. М. Естественные ресурсы подземных вод платформенных артезианских бассейнов Украины. – Киев: Наук. Думка, 1981. – 196 с.

Summary:

N. Chyr. THE HYDROECOLOGICAL ANALYSIS OF THE DRAINAGE-BASIN SYSTEM OF RIVER VYGIIVKA.

The characteristics of main horizons of underground water in the drainage-basin of river Vygivka is adduced. The chemical structure and the peculiarity each of them are described. The statistics of volume utilization of underground water is adduced.

Keywords: underground water, hydroecological characteristics, water horizon, hydroecological province, exploitation supply of underground water.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ КІЛЬКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ЗА СТРУКТУРОЮ ГЕОСИСТЕМ В МЕЖАХ ВЕРХНЬОЇ ЧАСТИНИ БАСЕЙНУ ПРУТА

Вступ. Науково обґрунтована інформація про особливості лісовідновлення в карпатському регіоні є на сьогодні не тільки актуальною, а й вкрай необхідною, оскільки саме вона надає можливість розраховувати кількість опадів, які здатен затримувати ліс.

Окрім того, такі дослідження є необхідними для лісового господарства, рекреаційної діяльності, заповідання територій тощо.

Територія дослідження розташована у межах найбільш високої частини Українських Карпат – Говерляньському заповідному лісництві Карпатського національного природного парку. Підвищена динамічність геосистем, їх значна біотична та ландшафтна різноманітність створюють особливі умови щодо природного лісовідновлення на територіях, де було проведено суцільне вирубування лісу (рубки головного користування). Дана робота присвячена висвітленню питання про просторову структуру такого відновлення на елементарно-системному рівні, тобто на рівні біогеоценозів (ландшафтних фацій). Саме такий рівень дослідження та узагальнення отриманого матеріалу дозволяє аналізувати специфіку відновлення на таких локалізованих ділянках як території рубань.

Аналіз наявних публікацій по темі дослідження. Закономірності просторового природного відновлення деревостану на територіях суцільного рубання лісу має достатньо довгу історію дослідження. Насамперед, це праці лісівників: С.А. Генсірука (1955, 1958, 1959, 1961, 1964), П.І. Молоткова (1957), Д.П. Логутова (1958), С.А. Генсірука й Г.А. Ходота (1960), П.А. Трибуна (1961), М.А. Голубця (1978) та багатьох інших. Водночас, у наведених лісівничих наукових роботах територія рубок переважно розглядається як просторово гомогенне утворення, що допустимо на більш дрібних масштабних узагальненнях і неприпустимо при аналізі конкретної лісосіки, де масштаб дослідження становить від 1:2000 до 1:500.

Як наслідок стираються топогідності у лісовідновленні, стає неможливим аналіз впливу топобіорізноманіття та ландшафтного різноманіття на швидкість і якість лісовідновних процесів.

Експериментальний матеріал. Безпосередні дослідження за специфікою просторової диференціації у лісовідновленні проводились нами у верхній частині басейну Прута, на двох ділянках, розташованих в межах висотної місцевості крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я.

Група досліджуваних ландшафтних фацій поєднаних індексом O_c (O_c , O_{c1} , O_{c2}) розташована в межах одного підурочища (елементарної геохори) західної експозиції і є різними за крутизою та зволоженням ґрунту корінними схилами гірського хребта "Озірний".

Група досліджуваних ландшафтних фацій поєднаних індексом K (K_1 , K_2 , K_3) також належить до одного підурочища (елементарної геохори) східної експозиції і є ділянками різної крутизни з перезволоженими ґрунтами, розташованими у нижній частині схилу хребта "Маришевська".

Експеримент по вивченню природного відновлення деревостану проводився впродовж 28 років, на часових зрізах у 1980 р., 1995 р. і 2008 р. Перші два зрізи здійснював професор В.М. Петлін, третій ми.

Досліджувані територіальні системи відзначаються активною регенерацією (відновленням) фітоценозів. У їх межах не було проведено лісонасаджень, а тому відновлюваний деревостан є продуктом самосіву. В таких умовах диференціація кількісних

параметрів у деревному ярусі фітоценозів проходила за особливостями наявних природних територіальних систем і їх безпосереднього, функціонального поєднання.

Аналіз результатів дослідження. Аналіз озоплет, які засвідчують структурні відмінності фітоценозів у їх часовому розгортанні дозволяє виявити певні залежності між саме ландшафтною неоднорідністю досліджуваних ділянок і структурою відновлення деревостану (рис.1).

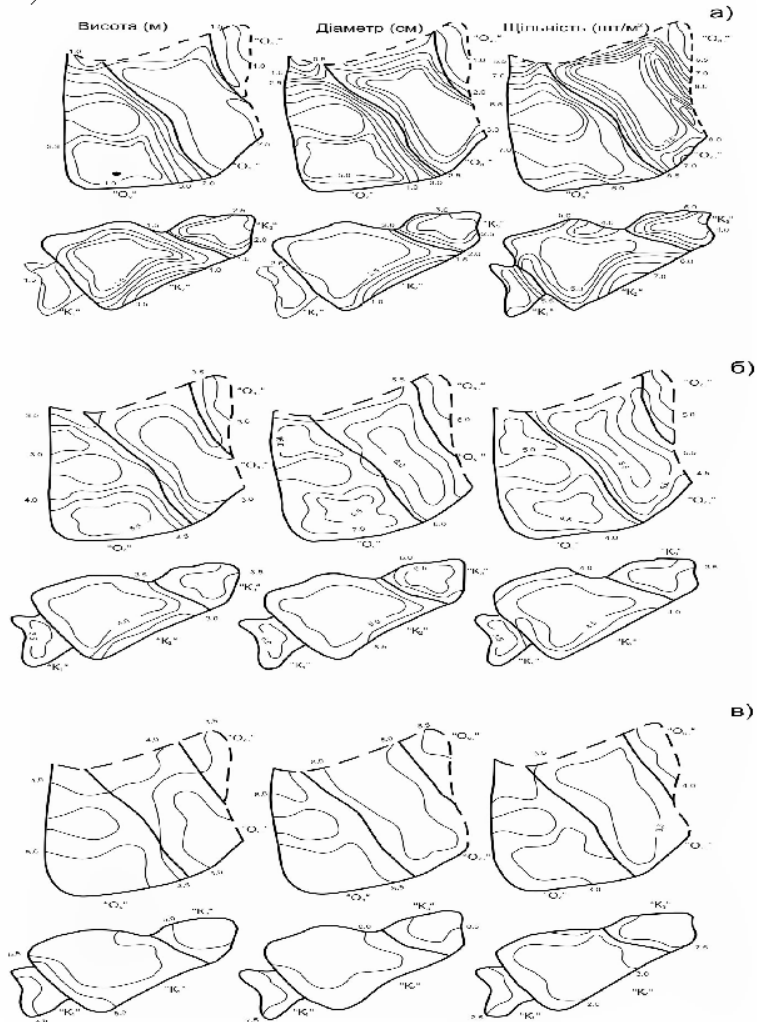


Рис. 1. Структура кількісних параметрів відновлення деревостану в межах експериментальних лісосік “О”, “К” верхньої частини басейну Прута.

а) дослідження 1980 р.; б) дослідження 1995 р.; в) дослідження 2008 р.

Такі залежності мають дуальний характер: загальний – практично ідентичний в усіх досліджуваних територіальних системах і індивідуальний – притаманний кожній досліджуваній ландшафтній фації.

Щодо загальної залежності, то в усіх досліджуваних фаціях, задіяних у даному експерименті, в структурі відновлюваного деревостану чітко виокремлювалася широка центральна ділянка з відносно однорідними показниками усіх вимірюваних кількісних величин. Навколо неї формувалася зона з нестабільними показниками, які змінювалися під дією поєднаних природних територіальних систем.

Оскільки така структура обов’язково повторювалася, можемо зробити висновок про те, що вона є відображенням внутрішньофаціальної структури і має емерджентний характер.

Кожна із структурних складових елементарних природних територіальних систем характеризується власними, часто строго індивідуальними, параметрами відновлення

деревостану. Водночас спостерігаються й певні зближення (див. рис. 1).

Практично паралельне зростання висоти й діаметрів відновлюваного деревостану в усіх досліджуваних елементарних геосистемах поєднується з таким самим спадом показників щільності деревостану. Подібно, що такі співвідношення темпів є загальною взаємопов'язаною залежністю.

Водночас аналіз динаміки кількісних показників деревостану по конкретних територіальних системах дозволяє говорити про їх певну індивідуальність. Так, наприклад, на дослідній ділянці "О" зростання висоти деревостану з майже лінійного (геосистема Ос2) змінюється на прискорений темп (рис. 2), щодо часового відтинку між 1995 і 2008 рр., у геосистем Ос, або на уповільнений у геосистем Ос1.

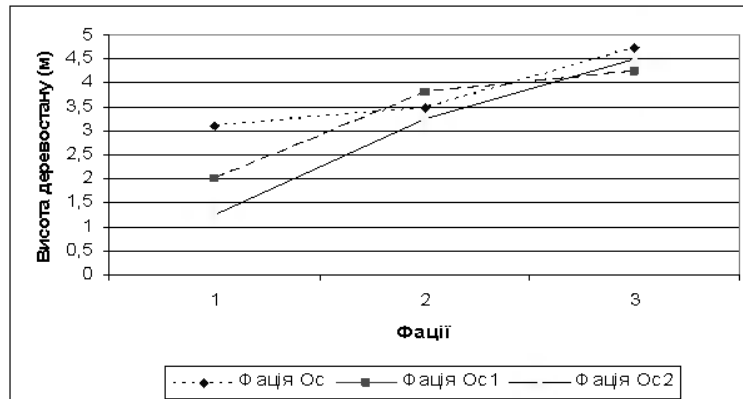


Рис. 2. Мінливість висоти деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки «О».

Щодо показників діаметрів деревостану біля кореневої шийки, то впродовж досліджуваних часових відтинків він є узгодженим у всіх досліджуваних геосистемах (рис. 3).

Щільність деревостану також має узгоджену динаміку, водночас вона неоднорідна (рис. 4). Значна розкиданість показників по різних геосистемах змінюється їх зближенням на час дослідження в 1995 р. і знову розходиться на час 2008 р. Це можливо є впливом активізації конкурентного ефекту саме на час 1995 р. Випадання окремих дерев до 2008 р. призвело й до підвищення індивідуальності показника, щодо певних геосистем.

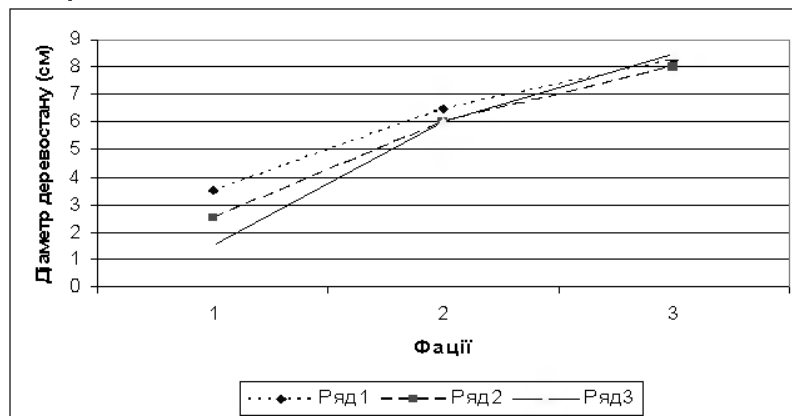


Рис. 3. Мінливість діаметрів деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки "О".

У межах дослідженої ділянки "К" відмінності між досліджуваними фаціями менш виражені внаслідок фонового потужного впливу делювіальних вод (ділянка розташована в межах нижньої частини гірського хребта). Це одразу вплинуло на міжгеосистемні відмінності кількісних показників відновлюваного деревостану (див. рис. 1).

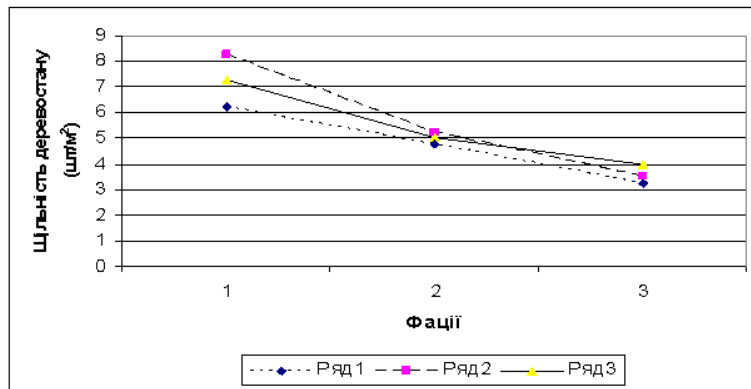


Рис. 4. Мінливість щільності деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки "О".

Так за показниками висоти деревостану у геосистем К1 вони практично паралельно змінюються впродовж усього періоду досліджень (рис. 5).

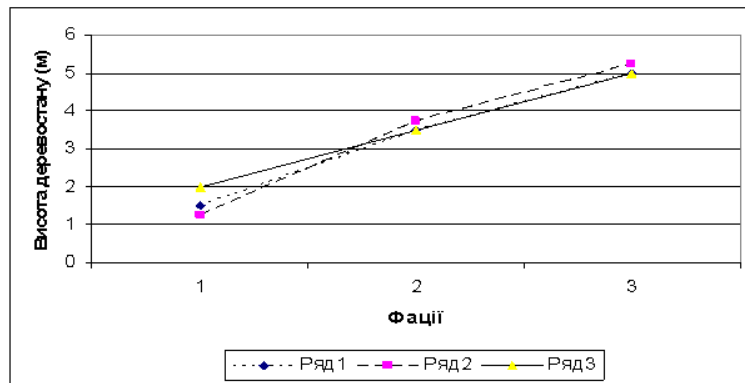


Рис. 5. Мінливість висоти деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки "К".

За діаметрами деревостану біля кореневої шийки ситуація практично повторюється (рис. 6).

За показниками щільності деревостану спостерігаються найбільші відмінності динаміки показника за досліджуваними геосистемами. Зближенні в межах геосистем "К1" і "К3" вони явно стають вищими у геосистем "К2" (рис. 7). Це може бути пояснено більшою зволоженістю цієї природної системи.

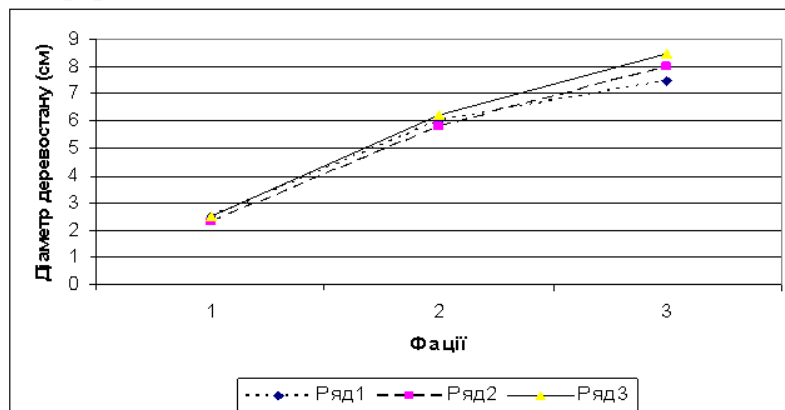


Рис. 6. Мінливість діаметрів деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки "К".

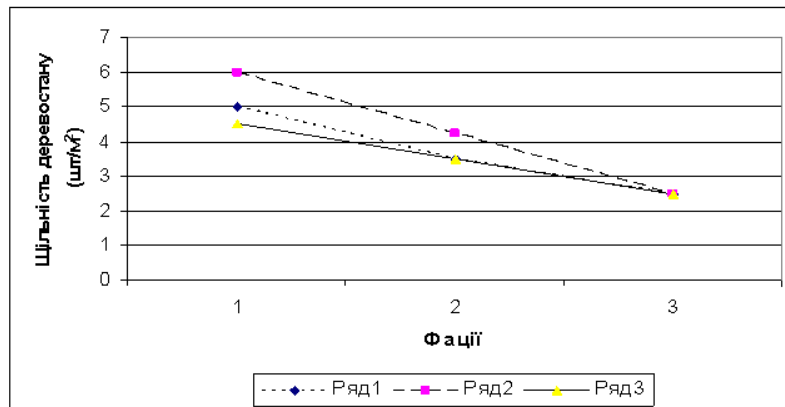


Рис. 7. Мінливість щільності деревостану впродовж 28 років дослідження в межах дослідної ділянки "К"

Висновки. Проведені дослідження щодо диференціації кількісних показників лісовідновлення за відповідними природними територіальними системами свідчать, що вони мають відповідні відмінності, які зростають з рухом від більш зволжених до менш зволжених геосистем. Особливо значні відмінності спостерігаються за показниками щільності відновлюваного деревостану, що є контролюючою характеристикою загального процесу відновлення.

Розрахунок усереднених показників за всіма досліджуваними геосистемами у межах дослідних ділянок, свідчить про їх неефективність, щодо конкретних параметрів лісовідновлення. Особливо такий висновок стає актуальним, якщо зважати на дуже незначну площу рубок головного користування.

Крім того, врахування реальної диференціації лісовідновлення в межах лісосік дозволяє відповідним чином диференціювати лісовпорядкувальні, санітарні, охоронні та інші заходи.

Література:

1. Генсірук С.А. Карпатские ельники и особенности хозяйства в них // Лесное хозяйство, № 11, 1955. – С. 28-35.
2. Генсірук С.А. К вопросу о рубках главного пользования в ельниках Карпат // Доклады ТСХА, 1958. – С. 79-83.
3. Генсірук С.А. Рубки главного пользования и возможности сохранения естественного возобновления в лесах Карпат. // Лесное хозяйство, № 11, 1959. – С. 18-25.
4. Генсірук С.А. Упорядочить дело использования и возобновления карпатских лесов. // Экон. Сов. Украины, № 6, 1961. – С. 73-77.
5. Генсірук С.А. Ліси Українських Карпат та їх використання. - К.: Урожай, 1964. – 290 с.
6. Генсірук С.А., Ходот Г.А. Встановлення віку рубок ялиників Карпат. // Вісник с.-г. науки, № 11, 1960. – С. 6-14.
7. Голубець М.А. Ельники Украинских Карпат, - К.: Наук. Думка, 1978. – 264 с.
8. Логотов Д.П. Ход роста ельников Карпат // Лесное хозяйство, № 5, 1958. – С. 29-34.
9. Молотков П.И. Рубки главного пользования в горных лесах Карпат // Бюллетень научн. техн. информ. Укр. НИИЛХА, 1957. – С. 17-26.
10. Петлін В.М. Закономірності організації ландшафтних фацій. – Одеса: Маяк, 1998. – 240 с.
11. Трибун П.А. О способах рубки главного пользования в предгорных лесах Станиславской обл. // Производственно-техн. совещание по обобщению опыта применения «Правил рубок гл. пользования в горных лесах Карпат УССР» и рубок ухода в горных лесах, К., 1961. – С. 34-45.

Summary:

On concrete examples dependences of forest renewal dynamics are considered on the specific of laying geosystems within the limits of overhead part of pool of Twig. Differences are rotined in the parallel processes of forest renewal by different biometrical indexes.

Надійшла 12.02.2009р.

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 911.3+ 339.91 (477)

Артем МОЗГОВИЙ

**ДОСЛІДЖЕННЯ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ АСПЕКТІВ
ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО МІЖНАРОДНОГО РИНКУ ПРАЦІ**

Постановка проблеми. Поширення еміграційних та імміграційних процесів переконує, що Україна вибрала і впевнено йде шляхом інтеграції у світовий економічний простір, де обмін робочою силою є одним із напрямів міждержавного співробітництва. Водночас становлення України як незалежної держави з власними кордонами та вільним обміном трудовими ресурсами вимагає принципово нового розуміння зовнішньої трудової міграції, що стає нині потужним чинником інтеграції країни до світового ринку праці. В цьому контексті регульована трудова міграція повинна стати ефективним засобом раціонального використання трудового потенціалу України.

Інтеграція України у світову економічну систему, складовою частиною якої є міжнародний ринок праці, передбачає розробку продуманої і збалансованої державної політики. Від рівня регулювання процесів зовнішньої трудової міграції залежить налагодження стосунків між Україною та іншими державами світу, визнання та престиж нашої країни на міжнародному ринку праці.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. У радянські часи трудова міграція розглядалась, як процес пересування населення між селом та містом, між малими містами та великими, між різними регіонами Радянського Союзу. Виїзди на роботу за кордон дозволялись тільки в межах країн соціалістичного табору.

Нині ж в умовах трансформації питання комплексного підходу до сфери зайнятості та необхідності збереження державного керування процесом зайнятості знайшли своє відображення в роботах таких вітчизняних авторів, як В.І. Герасимчук [1], В.М. Гриньової [2], О.М. Леонтенко [3], Е.М. Лібанової [4], Т.Є. Мірошніченко [5], В.В. Самойленко [2], Л.С. Шевченко [9] та ін. Дослідження стану трудової еміграції та трудової імміграції в Україну, визначення шляхів вдосконалення державної міграційної політики ставить перед географічною наукою низку складних проблем, які потребують наукового осмислення та практичного розв'язання.

Метою публікації є висвітлення суспільно-географічних аспектів дослідження інтеграції України до міжнародного ринку праці.

Основна частина. Відомо, що невід'ємною рисою сучасного етапу розвитку світового господарства стало стрімке поширення інтеграційних процесів, які вийшли далеко за межі суто економічної взаємодії і охопили галузі соціальних, трудових та культурних відносин між країнами. Поряд з традиційними ринками товарів, капіталів, технологій набирає сили новий специфічний і неординарний феномен розвитку світового господарства – міжнародний ринок праці. Його функціонування вимагає створення координаційного механізму перерозподілу робочої сили між різними країнами та регіонами, що сприятиме підвищенню ефективності використання трудових ресурсів та інтенсифікації обміну знаннями і досвідом між народами.

Основна мета функціонування міжнародного ринку праці полягає у створенні сприятливих умов для підвищення рівня життя на основі задоволення потреб людей у професійній та творчій самореалізації, покращення якості освіти, обслуговування та міждержавного спілкування.

Ринок праці нині виступає механізмом виявлення і узгодження попиту і пропозиції робочої сили, він має спільні функціональні риси та спільні інтегральні елементи з іншими складовими загального ринку. Водночас, праця залишається ключовим фактором та

функціональним елементом виробничого процесу і навіть набуває нових ознак, які зумовлюються реаліями науково-технічного прогресу, а форми її диверсифікуються та видозмінюються під впливом причин техногенного порядку й лібералізації та інших складових процесів глобалізації.

Глобалізація економічного життя та цивілізаційного процесу відзначається суперечливими проявами в соціальній, гуманітарній сфері. Реальне зростання значущості гуманітарної сфери (підвищення ролі науки, освіти, охорони здоров'я, що забезпечує інформатизацію та науково-технічний прогрес в найбільш успішних країнах) відбувається паралельно з намаганнями зруйнувати інформаційний потенціал у країнах, які вважаються конкурентами, шляхом розмивання інтелектуального капіталу, що супроводжується соціально-економічною деградацією, зниженням рівня життя в багатьох державах.

На реструктуризації світових ринків праці позначаються й неекономічні фактори, насамперед демографічні: відбувається старіння населення, скорочується частка населення допрацездатного і працездатного віку, збільшується частка населення, старшого за працездатний вік.

Важливою прикметною рисою еволюції більшості національних, регіональних, загальносвітового ринків праці є його інформатизація. Зростає значення тих сфер докладання праці, які є принципово новими або раніше розглядалися як похідні від суто виробничих процесів та ринкових відносин, а згодом змінили свою природу, функціональну роль. Це наука, освіта, медичне обслуговування, культура та інші сфери економіки, розвиток та інвестування яких раніше неправомірно розглядалися лише в контексті формування відкладеного прибутку.

Якщо у групі країн, яку представляють Велика Британія, США, Канада, Австралія, в інформаційній сфері та інших сферах послуг економіки зайнято значно більше двох третин населення, то в країнах континентального типу „інформаційна” модель структури зайнятості дещо меншою (хоча також значною) мірою деформувала традиційні соціальні системи і спричинилася до скорочення зайнятості в обробній промисловості. До континентального типу структури зайнятості є близьким передовий азійський тип зайнятості, зокрема в Японії, Південній Кореї та деяких інших нових індустріальних державах, хоча таку подібність можна трактувати як випадкову, оскільки відносно більш низьку зайнятість у сфері послуг у країнах регіону можна пов'язувати не стільки зі збереженням зайнятості в обробних галузях, скільки із традиційними етносуспільними системами.

Загалом можна констатувати якісні зміни структури зайнятості, оновлення на цій базі механізму міжнародної спеціалізації та поділу праці і виділити на основі світової практики національні типи структури зайнятості: англосаксонський, який характеризується авангардною роллю інформаційних послуг та підвищенням використанням робочої сили саме у сфері послуг; романогерманський та японський, які можна охарактеризувати як інформаційно-індустріальний та соціальноорієнтований тип з порівняно більшим застосуванням робочої сили в обробній промисловості та в соціальній сфері.

Внутрішньодержавні інструменти регулювання ринку праці пов'язані із завданнями побудови інформаційного суспільства, вони охоплюють наступні пріоритетні завдання державного регулювання ринку зайнятості: вирівнювання доходів, освітнього рівня, доступу громадян як носіїв робочої сили до інформаційних ресурсів, гарантії охорони праці, здоров'я і природного середовища, які забезпечують сприятливі умови для життєдіяльності людини. Життєдіяльність дедалі більшою мірою забезпечує творчу природу праці, що стає в сучасному світі головною умовою конкурентоспроможності на фірмовому і національному рівнях.

Важливою складовою функціонування міжнародного ринку праці є міждержавний обмін робочою силою, який відбувається у формі трудової міграції. Міжнародна трудова міграція виступає однією з форм міжнародних економічних відносин, є стихійним або

організованим рухом трудових ресурсів між країнами, регулює процес перерозподілу трудових ресурсів між різними ланками світового господарства; обумовлена різним рівнем розвитку продуктивних сил та характером виробничих відносин окремих країн, міжнародним поділом праці та потужними інтеграційними процесами, які відбуваються в світі.

Соціально-економічною підставою трудової міграції є незбалансованість між попитом та пропозицією робочої сили на національних та регіональних ринках праці, бажання частини населення покращити свої умови праці та матеріальне становище, знайти адекватні можливості професійної самореалізації.

Таким чином, міжнародний ринок праці суттєво відрізняється від товарно-речових ринків, оскільки на його розвиток впливають соціальні та соціально-психологічні фактори. Найом робочої сили – це складний процес, який є завершальним етапом на довгому шляху кількісного та якісного визначення потреби у робочій силі зі сторони роботодавця та прийняті рішення про працевлаштування на певних умовах і за певну винагороду зі сторони конкретного працівника. Як правило, у більшості випадків попит на закордонну робочу силу передбачає її здібність до фізичного руху, і що особливо важливо, до перетинання національних кордонів.

Система зайнятості населення в Україні на сьогодні є розбалансованою, структура – неоптимальною, а тенденції її розвитку викликають тривогу. Невтішна загальна картина доповнюється територіальними дисбалансами, причому особливо на рівні регіонів, до того ж не існує достатньо ефективних інструментів для їх подолання. Серед найбільш помітних проблем українського ринку праці потрібно згадати його нерозвинену правову інфраструктуру.

Сучасний стан економіки України значною мірою обумовлений змінами, що відбулися в політичному та економічному житті країни наприкінці 80-х – на початку 90-х рр. За соціалістичного ладу Україна повністю була інтегрована в радянську економіку на залежній основі. Після здобуття незалежності деформована внаслідок нераціонально організованої спеціалізації виробництва структура економіки стала серйозною перешкодою на шляху економічних перетворень, а розрив господарських зв'язків сприяв значному спаду обсягів виробництва. Сучасний стан вітчизняного ринку праці характеризується наявністю серйозних проблем у функціонуванні виробництва та розвитку трудового потенціалу. А враховуючи нинішню кризову ситуацію в економіці України, і відповідно неможливість повної та ефективної зайнятості населення, слід чекати, що еміграційні настрої у суспільстві будуть поширюватись і надалі.

Утворення приватного сектору в економіках транзитивного типу, в Україні зокрема, змінило характер і зміст зайнятості, яка визначається вже вимогами ринку, наявністю конкуренції на ринку праці. Це не було враховано при формуванні державної політики у країнах СНД, де тривалий час ігнорувалася необхідність цілеспрямованого та системного підходу до формування й розвитку ринків праці. Не було й розуміння того, що міжнародна конкурентна політика має яскраво виражений соціальний зміст, повинна бути узгодженою із тенденціями у сфері зайнятості. Усе це призвело до різких диспропорцій у структурі зайнятості, що вилилося насамперед в утворенні великої верстви безробітних. На структуру оплати праці та зайнятості працездатного населення нині суттєво впливають також механізми тіньового перерозподілу доходів.

Таким чином, стан ринку праці в Україні є функцією від загального стану економіки, демографії, глобальних тенденцій розвитку технологій та попиту на робочу силу. За умов мінімального зворотного впливу, який здатна чинити на світові ринки випереджаюча кадрова стратегія, фактично доводиться пасивно констатувати загальні тенденції ринків праці і виходити не з того, яким чином доцільно розвивати пріоритетні галузі та види виробництва, сфери зайнятості, а з наявних і далеко не завжди сприятливих тенденцій та кон'юнктурних

подій. Згідно оцінок, на вітчизняний ринок праці чекає подальше зниження пропозиції робочої сили та помірковане зростання заробітної платні при порівняно високих рівнях безробіття.

Досвід розвитку ринків праці інших країн, зокрема таких, що мають економіко-структурну та соціальну подібність до України, свідчить, що подальший економічний розвиток супроводжуватиметься змінами у структурі зайнятості, підвищенням вимог до якості робочої сили, стимулюватиме вивільнення надлишкової кількості зайнятого населення, а також зумовить необхідність посилення його соціального захисту від безробіття.

Задача оптимізації ринку праці в Україні передбачає вироблення зваженої оцінки конкретних цілей регулятивної політики, співвідношення між принципами лібералізації економічного життя та його програмно-цільовим регулюванням на майбутнє. Важливим компонентом структурних реформ в Україні є розв'язання подвійного завдання: формування ефективного попиту населення і на цій основі стимулювання зайнятості. Ці дві функції є взаємозалежними, оскільки зростання попиту на внутрішні товари означатиме й покращення стану ринку зайнятості, в той час як збільшення робочих місць приведе до зростання доходів населення та, відповідно, попиту на товарному ринку. При цьому стосовно українського ринку праці необхідно знайти оптимальний баланс між прогнозованими негативними наслідками вступу до СОТ і національними інтересами країни.

Державне втручання на ринку праці повинно здійснюватися у відповідності до сучасних принципів координування, стимулювання, а також управлінської обґрунтованості та доцільності. Безпосередньо у сфері виробництва доцільно сприяти реструктуризації економіки в напрямку піднесення вітчизняної високотехнологічної промисловості, підвищення якості та конкурентоспроможності робочої сили, впроваджувати раціональні механізми звільнення й перерозподілу зайнятих. У сфері бюджетно-фінансових відносин необхідно оптимізувати систему їх впливу на оплату праці, за допомогою правових і фінансових засобів забезпечити отримання населенням офіційних основних і додаткових доходів, запобігати зростанню безробіття шляхом створення робочих місць за рахунок різних джерел фінансування.

Інноваційна модель розвитку є реальною складовою модернізації економіки країни та підвищення якості життя, виведення освіти та підготовки кадрів на високі рівні міжнародної конкурентоспроможності. Дуже актуальною є проблема підготовки кадрів, особливо в наукоємному виробництві, для якого характерні складність праці, високі критерії якості й надійності продукції, що вимагає відповідної кваліфікації персоналу, особливо при виході високотехнологічних товарів та послуг на світовий ринок.

Висновки. Дослідження досвіду політики зайнятості як засобу оптимізації системи інструментів та методів макроекономічного регулювання в інших країнах світу свідчить про соціалізацію ринкового господарства як альтернативу традиційній обмеженій макроекономічній моделі ринку праці та про підтримку державою інформаційно містких, інноваційних секторів зайнятості. Сучасна держава несе максимальну відповідальність за темпи, рівень виробництва, його міжнародну конкурентоспроможність, що вимагає застосування у сфері зайнятості програмно-цільових підходів, які повинні охоплювати весь життєвий шлях працівника, включаючи допрацевдатний, працевдатний і післяпрацевдатний періоди, поєднати в єдину стратегію завдання зовнішньоекономічного характеру та соціальної політики, врахувати інтереси всіх суб'єктів ринку робочої сили.

Входження України до світового ринку праці має стати основою успішного розвитку міжнародного співробітництва, посилення соціальної орієнтації ринкових перетворень в країні, створення умов життя і праці на рівні високо розвинутих держав світу. Проблема полягає в тому, щоб Україна змогла не тільки активно, але й цивілізовано увійти в міжнародний ринок праці, максимально використовуючи його вигоди і мінімізуючи можливі

збитки.

Модифікація структури зайнятості працездатного населення та окремих її функціональних елементів в умовах інтеграції України до міжнародного ринку праці потребує одночасного впливу на зайнятість та ринок праці на національному, регіональному, місцевому, комерційному рівнях, створення систем контролю за зайнятістю, її статистичного обрахування, нових механізмів працевлаштування, а також забезпечення адаптації, структурного коригування макроекономічної системи з урахуванням лібералізації торгово-економічного режиму, реалій вступу до СОТ.

Для подальшого вдосконалення державної еміграційної політики повинні створюватись умови для ефективної координації зусиль всіх зацікавлених сторін в галузі трудової міграції, проводиться робота по визначенню стратегічних цілей та перспективних напрямів взаємодії України з міжнародним ринком праці. Щоб стати дійсно ефективним інструментом регулювання міждержавного обміну робочою силою, міграційна політика України повинна бути продуманою і збалансованою, спиратись на досвід традиційних країн експортерів та імпортерів робочої сили.

Отже, Україна потребує принципово нового типу інтеграції до міжнародного ринку праці. Вона має бути заснована на стратегії сталого збалансованого розвитку, базуватися на оптимальному співвідношенні між принципами лібералізації економічного життя та програмно-цільовими підходами до оптимізації його параметрів. Соціальна сфера України має великий конкурентний потенціал у світі, оскільки може забезпечити корпус кваліфікованих працівників. Це пов'язано з міцною науково-освітньою базою, традиціями технологічних розробок, але й потребує відповідної регулятивної політики на ринку праці, формування ефективного попиту населення, а також стимулювання зайнятості, передусім в контексті інтеграції нашої держави до системи ГАТТ/СОТ та задач вступу до Європейського Союзу.

Література

1. Герасимчук В.І. Міжнародні виробничі і трудові ресурсні зв'язки України та їх вплив на ринок праці / Український ін-т соціальних досліджень. — К.: Принт Експрес, 1999. — 35 с.
2. Гриньова В.М., Самойленко В.В. Ринок праці: теоретико-методологічні засади та напрямки розвитку / Харківський національний економічний ун-т. — Х.: ВД "ІНЖЕК", 2007. — 168 с.
3. Леонтенко О.М. Міжнародний ринок праці та Україна: проблеми інтеграції // Проблеми формування ринкової економіки: Міжвідомчий науковий збірник. Вип. 5. — К.: КНЕУ, 1997. — С. 96-101.
4. Лібанова Е.М. Ринок праці: Навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. — К.: Центр навчальної літератури, 2003. — 223 с.
5. Мірошніченко Т.С. Інноваційні методи розвитку та регулювання ринку праці як умова підвищення міжнародної конкурентоспроможності держави / Зб. наук. праць. Вип. 42. — К.: ІСЕМВ НАН України, 2004. — С. 29-42.
6. Рынок труда в странах Содружества Независимых Государств/ Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств — М.: Статкомитет СНГ, 2006. — 310 с.
7. Рынок труда и социальная политика в Центральной и Восточной Европе: Переходный период и дальнейшее развитие / Всемирный Банк / Николас Барр (ред.). — Москва: ИКЦ "ДИС", 2003. — 495 с.
8. Секретарюк В.В. Рынок труда в переходный период: вопросы теории, методологии, практики. — М.: Универсум Паблшинг, 1997. — 280 с.
9. Шевченко Л.С. Ринок праці: сучасний економіко-теоретичний аналіз: монографія / Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. — Х.: Видавель Ф О-П Вапнярчук Н.М., 2007. — 335 с.

Summary:

Artem Mozgovyi. THE HUMAN GEOGRAPHICAL ASPECTS OF INTEGRATION OF UKRAINE INTO THE WORLD LABOUR MARKET

Based on human geographical analysis of possible sustainable development of Ukraine was established the necessity of inculcate of economical integration to the international market of labour.

Надійшла 11.01.2009р.

ПРОБЛЕМА АДЕКВАТНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ БАЗОВИХ ПОНЯТЬ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПАРАДИГМИ

В наукових публікаціях з регіональної тематики вчені оперують такими базовими термінами як “регіон”, “регіоналізм”, “регіоналізація”. Понятійно-термінологічні проблеми пов’язані з практикою вживання цих термінів в різних науках і літературній мові, а також з неоднозначністю їхнього розуміння у вітчизняній і зарубіжній науці.

При побудові наукової парадигми регіональних досліджень велике значення має дефініція базового поняття “регіон”. Як стверджують вчені базові поняття є надзвичайно складними. З розвитком науки до них доводиться знову повертатися (10, с. 15). На думку А.Б. Алаєва, термін “регіон” належить до найскладніших понять в географії (1, с. 67).

Низка теоретико-методологічних проблем виникає при означенні терміну “регіон”. Адже в наукових публікаціях щодо розуміння сутності цієї дефініції склалися різні підходи, які відрізняються передусім трактуванням цього поняття. Вчені вважають, що термін “регіон” запозичений з латинської мови через французьку. Однак А. Б. Алаєв відзначає, що у тлумачному словнику французької мови серед восьми значень немає жодного, близького до поняття “територія”. Тому на думку вченого, це слово має іспанське походження, оскільки там воно має територіальний зміст.

Наприкінці XIX століття термін “регіон” вперше реєструє словник іншомовних слів, складений У.Ф. Бурдоном і А.Д. Міхельсоном (1877): “Регіонь, фр. *region*, від латинського *regio*-, *opis* – країна, область, повітряний простір”. Енциклопедичний словник Ф. Брокгауза і У. Єфрона (1879) включає тільки латинське слово *regio* – квартал, округ (3, с. 242). У більш пізніх словниках цей термін не включається. І тільки в 60-х роках XX століття термін “регіон” знову фіксується у вітчизняній географічній довідковій літературі.

Дискусії вчених про співвідношення термінів “регіон”, “район” в географії вже стали традиційними. Ці терміни, хоч і споріднені, але генетично і семантично відрізняються. Вони іноді ототожнюються, але частіше протиставляються. Ще донедавна у вітчизняній географічній літературі пріоритет надався терміну “район”. З часом у науковій літературі термін “район” став поступово витіснятися терміном “регіон”. З цього приводу Е.Б. Алаєв вказує на дві причини: з одного боку, термін “район” в науковій літературі був означений досить “жорстко”, а термін “регіон” більш еластично, з іншого боку, термін “район” ототожнюється з термінами, які позначають адміністративні райони. І ці відмінності між термінами, як вважає автор, і далі зберігатимуться (1, с. 70). Термін “район” хоч іноземного походження, але на Заході вживається тільки термін “регіон”.

Лексичні одиниці “регіон”, “район” стали в географії традиційними. Причому в останній третині XX століття сформувалася чи ненайбільша увага науковців до дефініції “регіон” та до виявлення закономірностей його розвитку. Однак універсального означення так і не було створено.

Великий український тлумачний словник трактує термін регіон як “певну територіальну одиницю (район, область, зону), що вирізняється з-поміж інших таких же одиниць спеціальними рисами” (4, с. 1206).

Американський географ Уїтлсі вважає, що термін “регіон” використовується для позначення території любого розміру, на якій існують гармонійні просторові поєднання між явищами (15, с. 39-40). У цьому означенні “регіону” автор акцентує увагу на його двох імманентних ознаках. Регіон має бути *однорідним* стосовно показників, на основі яких він був виокремлений. Він характеризується також *єдністю*, що впливає з гармонійних зв’язків між явищами, які його об’єднують.

В англійському географічному словнику (1999) подається означення регіону – як деякої

області в рамках однієї країни або території, яка охоплює групу країн і має цілком визначені межі, обумовлені якою-небудь загальною характеристикою (14, с. 528).

Великий економічний словник теж акцентує увагу на тому, що термін “регіон” може позначати різні за масштабами території і більш детально характеризує ознаки, за якими вони виокремлюються. Регіон – (англ. region від лат. regio – область): 1) область, район, частина країни, яка відрізняється від інших областей сукупністю природних і відносно стійких економіко-географічних та інших особливостей, які сформувалися історично; 2) група сусідніх країн, яка представляє собою окремих економіко-географічний або близький за національним складом і культурою, або однотипний за суспільно-політичним устроєм район світу (2, с. 986).

Чи існує універсальне означення терміну “регіон”? Одні вчені вважають, що таке визначення подає Е.Б. Алаєв (5, с. 20). Вчений трактує регіон як “територію (геоторію), яка відрізняється від інших територій сукупністю елементів, які її насичують, цілісністю, причому ця цілісність об’єктивна умова і закономірний результат розвитку даної території”. Він зазначає, що нині в географії і регіональній економіці цей термін вживається багатозначно (1, с. 69):

- як синонім терміна “район”;
- для порівняння таксонів, які належать до різних систем таксонування або до різних порядків однієї і тієї ж системи таксонування;
- для позначеннялюбих територій, які за своїми ознаками не підходять до прийнятої системи територіального поділу і не дають змогу позначати їх іншими термінами.

Інші учені стверджують, що універсального визначення регіону так і не створено. А потреби практики вимагають власне такого визначення. Адже цей термін з’явився у багатьох нормативно-законодавчих документах. Вчені наголошують на потребі більш однозначного визначення змісту поняття “регіон” з урахуванням його економічної, соціальної і правової специфіки (17, с. 12).

З цим не можна не погодитися, але слід зазначити, що у цьому випадку це поняття стосуватиметься тільки адміністративно-територіальних утворень. При широкому вжитку цього терміну очевидно не можна уникнути його багатозначності. Тому можна говорити про вживання цього терміну у вузькому розумінні як одиниці адміністративно-територіального поділу і в широкому – для позначення однорідних і цілісних територій різного масштабу.

Отже, загально прийнятого визначення поняття “регіону” не існує. У найширшому розумінні термін “регіон” означає частину земної поверхні, яка за певними ознаками відрізняється від навколишньої території. У вітчизняній географічній науці під регіоном донедавна розуміли певний таксономічний рівень регіонів – макрорівень.

У терміна “регіон” є багато синонімів. Географи вживають такі терміни як “область”, “ареал”, “зона”, “район” приблизно у тому змісті, що й “регіон”, хоч і часто використовують для позначення регіону певного рангу. Термін “регіон” вживається у широкому розумінні незалежно від його рангу.

Для поняття “регіон”, яке використовується в сучасній науковій літературі властива полісемія – багатозначність. Його зміст залежить від того, який конкретний зріз актуалізується наукою. Інтерпретація “регіону” різними науками не дозволяє сформулювати його універсальне означення (5, с. 32).

Адміністративно-територіальна (політико-адміністративна або юридична) трактовка регіону, на думку вчених, може не відповідати його теоретичному визначенню, оскільки адміністративно-територіальний поділ нерідко має суб’єктивний характер.

Початок ХХІ століття відзначається посиленою політичною об’єктивізацією регіонів, що виявляється у формування політико-активних територіальних спільнот. Так, Асамблея Європейських регіонів у дефініції “регіон” акцентує увагу на його політичному і правовому статусі. У Декларації щодо регіоналізму в Європі (1996) “регіон” визначається як колектив,

який сформовано в законодавчому порядку на рівні, нижчому від державного, що наділений політичним самоврядуванням (18).

Оригінальною є філософське трактування “регіону” Ф.Броделя (2001) як аналогу особливого світу з властивим тільки йому менталітетом, способом мислення, традиціями і світовідчуттям. На основі поєднання фізичних і соціальних характеристик регіону, його історії формуються психологічні зв’язки, які визначають ідентичність населення конкретної території.

З позиції концепції відчуття місця пояснює особливості формування регіону канадський вчений Р.Боне (2001), який вважає, що люди, які проживають в регіоні, пережили певний колективний досвід, на основі якого формуються загальні прагнення, інтереси, цілі і цінності. З часом такий досвід трансформується в деяке суспільне єднання людей, які живуть у межах даної території.

Соціальна інтерпретація регіону розглядає його як стабільний за ознаками соціум, певним чином впорядкований (стихийно або керовано) для тривалої самостійної життєдіяльності, підтримки свого існування як цілісного соціального організму та розвитку на даній території (3, с. 30). На думку російських вчених, нині домінуючим чинником при визначенні регіонів є так званий соціокультурний код, що інтегрує місцеву трансформацію природно-географічних, геополітичних, гео економічних та інших ознак (11, с. 17).

З геополітичної точки зору регіон представляє собою групу країн, які за багатьма параметрами більш взаємозв’язані між собою, ніж з іншими країнами (К. Дойч, 1981).

Економічна інтерпретація регіону у більшості випадків акцентує увагу на спеціалізації виробництва і господарській цілісності. Хоч вчені вважають, що програмні економічні регіони як суб’єктивні конструкції деколи не мають яскраво вираженої господарської спеціалізації і, тим більше, не відрізняється цілісністю (5, с. 33).

Деякі вчені регіоном називають інституційні райони, які мають офіційний статус в системі просторової будови держави. Вони вказують на відмінність між районом як загальним поняттям і регіоном як поняттям відносно частковим (8).

В науковій літературі є спроби визначити регіон як синтетичне поняття: компактне територіальне співтовариство, що зазнало історичної еволюції, і яке поєднує в собі фізичне, соціо економічне, політичне і культурне середовище, а також просторову структуру, яка відрізняється від інших регіонів (А. Маркузен, 1987).

Отже, визначення “регіону” залежить від конкретних цілей представників багатьох наук, що досліджують цей феномен. Можна погодитися з думкою вчених, які вважають, що регіон детермінований питаннями, дослідженням яких ми займаємося (9, с. 23). Однак дослідник, приймаючи власну трактовку цього поняття, має знати різні означення “регіону”.

Дискусія розгортається і з приводу такого питання, чи існують регіони об’єктивно, чи це тільки методологічний прийом дослідження. На думку вчених, “об’єктивно існуючий район” виокремлюється дослідником, має суб’єктивний характер. У свою чергу, “суб’єктивно виокремлений” регіон є відображенням реально існуючих соціально-економічних особливостей території (3, с. 24).

Друге важливе питання, на яке вчені намагаються дати відповідь, чи є територія первинним регіоноутворюючим чинником чи вона виступає своєрідним фоном, на якому в ході взаємодії економічних, соціальних, політичних та інших чинників формується регіон? Принципові відмінності полягають в різних підходах до визначення співвідношень між поняттями “регіон” і “територія”. Ці відмінності вважають вчені, сформувалися історично і обумовлені особливостями процесів регіоноутворення. Так, в Західній Європі “територіальні співтовариства (регіональні і місцеві), які оформилися ще в середньовіччі не тільки не розчинилися в нації-державі, але збереглися і нині виходять з його тіні” (3, с. 61). Відображенням цього процесу є поняття “Європа регіонів”. На думку вчених, при такому підході саме регіональні ідентичності розглядаються як своєрідний ключ до конструкції

регіону як соціального, політичного та інституційного простору. Територія виступає умовою, а не причиною формування регіону.

Вчені називають концепції, в яких роль території недооцінюється і навіть ігнорується. Так, на думку Е. Дюркгейма, “народ тим більш просувається вперед, чим більш поверховий характер в ньому має територіальне розділення” (7, с. 49).

Однак, як стверджують вчені, зараз домінує підхід, згідно з яким, регіон розглядається як певна єдність, обумовлена його структурою, внутрішніми зв'язками. Це пояснюється як поляризацією економічного і соціального простору, з одного боку, і посиленням регіональної політики на державному і міждержавному рівні – з іншого боку.

В західній науковій літературі в залежності від кількості регіоноутворюючих ознак виокремлюють такі типи регіонів (15, с. 50):

- 1) регіони, виокремлені за однією ознакою. Прості регіони;
- 2) регіони, виокремлені за сукупністю ознак. Складні регіони;
- 3) регіони, які охоплюють майже всю сукупність проявів людської діяльності в межах даної території. “Тотальні регіони”.

Актуальнішою виглядає назва таких регіонів, запропонована проф. О. Шаблієм. Вчений складні регіони, називає спеціальними або компонентними і вважає, що вони є результатом обґрунтування і розвитку геопросторових частин в окремих сферах суспільства. “Тотальні регіони” або за термінологією автора інтегральні регіони включають території з усім її суспільним наповненням (16, с. 309). Тоді прості регіони можна назвати однокомпонентними.

Всі регіони, незалежно від ознаки, на основі якої вони виокремлені, за їх внутрішньою територіальною структурою можна поділити на дві групи: однорідні і вузлові регіони (15, с. 52).

Однорідний регіон є гомогенним, так як регіоноутворюючі ознаки однаково проявляються на всій території. Якщо регіон виокремлений за кількома ознаками, то його однорідність має поширюватися на всю сукупність ознак. Жоден регіон не можна вважати однорідним в абсолютному розумінні, тому що всі вони представляють певну ступінь генералізації. Американський географ Д. Уітлсі регіони вважає, що, як правило, однорідні нижчого таксономічного рівня, виокремлені за однією ознакою, при зображенні в крупному масштабі є найодноманітнішими, а „тотальні” регіони, зображені в дрібному масштабі, включають велику кількість ознак і тому відзначаються найменшою одноманітністю (15, с. 53). З ним погоджується російський географ М. Баранський, який стверджує, що однорідність регіону залежить від детальності регіоналізації і від масштабу картографічного зображення. При більш детальній регіоналізації і крупному масштабі однорідні регіони можуть розпадатися, а при укрупненні регіону і зменшенні масштабу – зливатися (М. Баранський, 1956).

Російський географ Б. Родоман, крім вище названих однорідних регіонів запропонував ще чотири: мозаїчні, перехідні, ізоструктурні, рельєфні. Мозаїчні регіони автор розглядає як регіони з однаковими, типовими, одноманітними просторовими поєднаннями. Ці регіони можна віднести до однорідних в широкому розумінні слова, якщо однорідність розуміти як певну типову послідовність (13, с. 16). Наприклад, країни Африки на південь від Сахари – мозаїчний регіон, представлений типовим поєднанням країн з низьким рівнем економічного розвитку.

Перехідними регіонами вчений називає регіони з поступовим якісним переходом від одного до другого регіону (13, с. 16). Наприклад, в Африці між регіонами Північною Африкою і Африкою на південь від Сахари знаходиться Африканський перехідний регіон. Цей регіон можна розглядати як розпливчату межу між різними, але внутрішньо однорідними регіонами. На дрібномасштабних картах такі перехідні смуги можуть перетворюватися у лінійну межу.

Ізоструктурні регіони, на думку автора, складаються з різнотипних ділянок, які характеризуються певним співвідношенням площі (13, с. 17). Територіальна структура ознаки такого регіону може бути виражена кількісно, у відсотках до площі регіону. Зокрема, якщо в регіоналізації враховується дві ознаки (наприклад, рілля і нерозорані землі, ліси і безлісі території), то такі кількісні ізоструктурні регіони можуть співпадати з клітинками картограми, показники якої віднесені до всієї площі регіону (наприклад, відсоток розораності і залісненості території). Ізоструктурний регіон можна описати через посилання на домінуючі ознаку (наприклад, регіони з переважанням традиційних культур).

Рельєфні регіони охоплюють території максимального або мінімального, додатного або від'ємного значення якогось показника, який плавно змінюється від місця до місця. Наприклад, необхідно провести регіоналізацію світу за рівнем економічного розвитку, якістю життя населення, продуктивності сільського господарства або іншими ознаками, які утворюють безперервне скалярне поле. Рельєф таких кількісних ознак зображається способом ізоліній у вигляді статистичної поверхні. Форми рельєфу такого поля, його випуклості і западини представляють собою рельєфні регіони. Однак не завжди межами рельєфних регіонів є ізолінії. Ними часто можуть бути переломи статистичної поверхні, екстремальні лінії, які проходять на різних рівнях (13, с. 17).

З вище сказаного видно, що для виявлення двох останніх підтипів однорідних регіонів важливе значення має застосування картографічного методу.

Вузловими регіонами називаються території з чіткою просторовою організацією, що складаються з ядра і периферії, які відрізняються між собою ступенем прояву різноутворюючих ознак (15, с. 19). Ядро розглядається як територія найбільшого прояву характерних ознак регіону. На периферії не тільки зменшується інтенсивність регіоноутворюючих ознак, але і з'являються нехарактерні для нього ознаки. Вузлові регіони утворюються на основі регіоноутворюючих зв'язків.

Російський географ Б. Родоман називає вузлові регіони нодальними. Автор вважає, що такий регіон представляє собою ареали, об'єднані між собою лінійними потоками, які сходяться або розходяться з одного місця (Б. Родоман, 1999). Ядро займає невелику територію регіону, але його роль і функції є центральними по відношенню до периферії. На території ядра може знаходитися декілька центрів, які відзначаються по відношенню до нього ієрархією функцій і положенням. Тому такі регіони, які складаються з двох функціональних частин – ядра і периферії, які доповнюють одна одну, вчені ще називають функціональними.

Якщо ядро регіону розташоване на значній відстані від геометричного центру, то таке положення називають ексцентриситетом. За його відносною величиною розрізняють регіони: зі слабим, помірним, сильним і дуже сильним (13, с. 149). В ексцентриситеті нерідко відображається залежність вузлового регіону від зовнішнього світу або значна взаємозалежність з територіями, розташованими переважно з одного боку. У ХХ ст. деякі держави для зміцнення політичної і економічної самостійності, а також для розвитку внутрішніх регіонів перенесли столиці з периферії у внутрішні регіони країни (наприклад, із Стамбулу в Анкару, з Ріо-де-Жанейро в Бразилію, з Лагоса в Абуджу).

Вузлові регіони одного типу можуть розташовуватися поряд або оточувати вузлові регіони іншого типу. Вузловий регіон також може співпадати з іншими вузловими регіонами, які виокремлені за різними ознаками.

На картах межі вузлових регіонів зображаються способом лінійних знаків, а їхня територія – способом якісного фону або ізоліній. Для передачі їх внутрішньої структури для зображення ядра використовують значковий спосіб, напрямків зв'язків – ліній руху, а периферії – якісний фон.

Отже, поділити поверхню землі на регіони можна по-різному. Такий поділ матиме умовний характер і залежатиме від ознак, які взяті за основу регіоналізації. В суспільній

географії при побудові регіональних схем використовують кількісні і якісні ознаки, які характеризують різні аспекти життя суспільства: політичні, економічні, соціальні, екологічні, культурно-цивілізаційні тощо. Однак у більшості випадків використовують кількісні ознаки. Вчені вважають, що регіоналізація, побудована на основі статистичних показників є більш об'єктивною.

Література

1. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983.
2. Большой экономический словарь / Под. ред. А. Н. Азриляна. 7-е изд. доп. – М.: Ин-т новой экономики, 2007.
3. Бусыгина И. Территориальный фактор в европейском сознании // Космополис. – 2002/2003. – № 2.
4. Великий глумачний словник сучасної української мови. – К.; Ірпінь: ВТО "Перун", 2001.
5. Гладкий Ю. Н., Чистобаев А. И. Регионоведение. – М.: Гардарики, 2003.
6. Дергачев В. А., Вардомский Л. Б. Регионоведение. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.
7. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. Метод социологии. – М., 1991.
8. Каганский В. Регионализм, регионализация, пострегионализация. – Доступно з: http://www.archipelag.ru/ru_mir/ostrov-rus- regions/region/?vers...
9. Клемешев А. П. Регион в условиях глобализации // Вестник ВГУ. Серия Гуманитарные науки. – 2005. – № 2. – С. 23.
10. Колосовский Н. Н. Теория экономического районирования. – М., 1968.
11. Косолапов Н.А. Политико-психологический анализ социально-территориальных систем. Основы теории и методологии (на примере России). – М., 1994.
12. Миськевич Т. И., Хадстова Ю. Ф. От термина к слову (регион) // Сб.: Терминология и культура речи. – М., 1981. – С. 242.
13. Родоман Б. Б. Территориальные ареалы и сети. – Смоленск: Ойкумена, 1999.
14. Скиннер М., Редферн Д., Фармер Д. География А –Я: словарь-справочник // Пер. с англ. – М.: ФАНР-ПРЕСС, 1999.
15. Уиттлси Дж. Региональная концепция и региональный метод // Американская география. Состояние и перспективы. – М.: Иностранная литература, 1957. – С. 39–40.
16. Шаблій О. І. Основи суспільної географії. – Львів: Видавн. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003.
17. Шевчук Л. Т. Територіальна суспільна система дослідження регіональної економіки // Регіональні суспільні системи. – Львів, 2007.
18. Declaration of the Assembly of european regions on regionalism in Europe. – Доступно з: [http://www.a-e-r.org/fileadmin/user_upload/ Press Comm Publications/ DeclarationRegionalism/ GB-Declaration-Regionalism.doc](http://www.a-e-r.org/fileadmin/user_upload/Press Comm Publications/ DeclarationRegionalism/ GB-Declaration-Regionalism.doc)

Summary:

Knysh M. M. PROBLEM OF ADEQUATE REFLECTION OF BASIC CONCEPTS OF REGIONAL PARADIGM.

The approaches to the "region" definition understanding are considered. The reasons of its significance are specified. The typology of regions is pointed.

Keywords: region, district, regionalization.

Надійшла 10.04.2009р.

УДК 911.3

Володимир ГРИЦЕВИЧ, Христина СЕНЬЧУК

КРИВИЗНА АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОСТОРУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Постановка проблеми. Кривизна є однією з найважливіших метричних характеристик простору. Вважають, що в евклідовому просторі кривизна відсутня, тобто він є ідеально прямим. Наявність кривизни означає, що досліджуваний простір більшою чи меншою мірою, глобально чи локально відрізняється від евклідового. Кривизна зокрема виявляється в тому, що відстань між двома точками перевищує аналогічну відстань у базовому евклідовому просторі. При вивченні автотранспортних сполучень у двовимірному земному геопросторі доводиться враховувати той факт, що в цьому випадку базовим простором є не плоский

розчленування рельєфу. Прокладання автотранспортних шляхів через серйозні лісові масиви часто є економічно недоцільним. У багатьох випадках лісові масиви просторово поєднані з розташуванням природоохоронних і заповідних об'єктів, де будівництво доріг заборонене.

Цікавим і неоднозначним є чинник близькості до державного кордону. З одного боку, на безпосередньо прикордонних територіях мережа доріг розвинена переважно дуже слабо через бар'єрну функцію державного кордону і там кривизна простору зростає. З другого боку, в околі міждержавних пунктів пропуску автомобільного транспорту мережа доріг часто характеризується гіперрозвинутістю і там кривизна простору різко падає.

Дія історико-географічного чинника виявляється зокрема в тому, що автотранспортна мережа розвивається не сама по собі, а пов'язана з іншими існуючими або перспективними екстичними компонентами. Прокладання доріг має певну мету. Це може бути сполучення окремих поселень, створення системи розселення, підвищення ролі центрального поселення, магістральне шляхобудівництво, реалізація геополітичних планів.

Наявна гідромережа має також вплив на кривизну. Чим більшою є річка, тим значніший транспортно-бар'єрний ефект вона проявляє. Два поселення, що знаходяться географічно поруч на протилежних берегах річки, можуть виявитися досить далекими в транспортному відношенні, якщо між ними нема моста. Крім цього, в долинах річок трапляються значні болотні ареали, що стримують прокладання доріг.

Розглянемо методику вимірювання кривизни. Позначимо через d довжину геодезичної лінії між двома пунктами А та В, через l довжину реального автомобільного шляху між ними. Визначимо міру кривизни (коефіцієнт кривизни) простору між пунктами А та В, як відносне перевищення l над d , виражене в %:

$$k = \frac{l-d}{d} \cdot 100\%. \quad (1)$$

Якщо дорога між названими пунктами проходить геодезичною лінією, то $k = 0\%$.

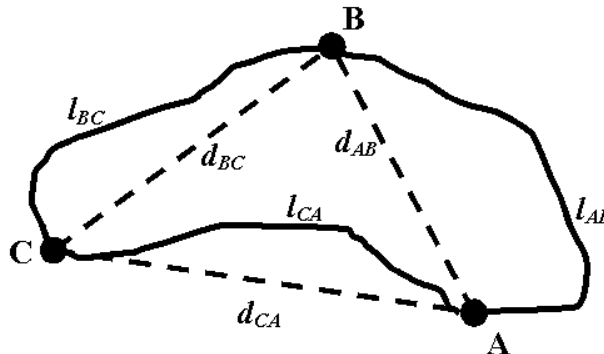


Рис. 2. Фрагмент триангуляційної сітки.

Для потреб картографічного вивчення кривизни простору на території регіону застосуємо наступну методику. Накриємо досліджувану територію спеціально підбраною триангуляційною сіткою, так щоб вершинами триангуляції були поселення, які є автотранспортними вузлами. Розглянемо фрагмент такої сітки на рис. 2.

Тут А,В,С - вузлові пункти, d_{AB}, d_{BC}, d_{CA} - геодезичні відстані між вузлами, l_{AB}, l_{BC}, l_{CA} - реальні відстані між вузлами.

Обчислимо геодезичний та реальний периметри трикутника АВС:

$$D = d_{AB} + d_{BC} + d_{CA}, \quad (2)$$

$$L = l_{AB} + l_{BC} + l_{CA}. \quad (3)$$

Коефіцієнт кривизни автотранспортного простору на досліджуваному трикутнику визначимо аналогічно до (1):

$$k = \frac{L - D}{D} \cdot 100\% . \quad (4)$$

Отримане значення прив'язуємо до середини трикутника АВС. Виконавши таку операцію для всіх трикутників триангуляційної сітки, отримаємо загальну картину просторового розподілу кривизни автотранспортного простору на досліджуваній території, яку можна проінтерполювати і зобразити картографічно способом ізоліній.

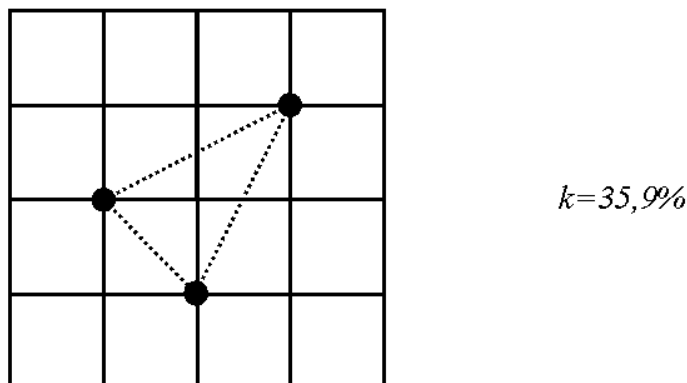
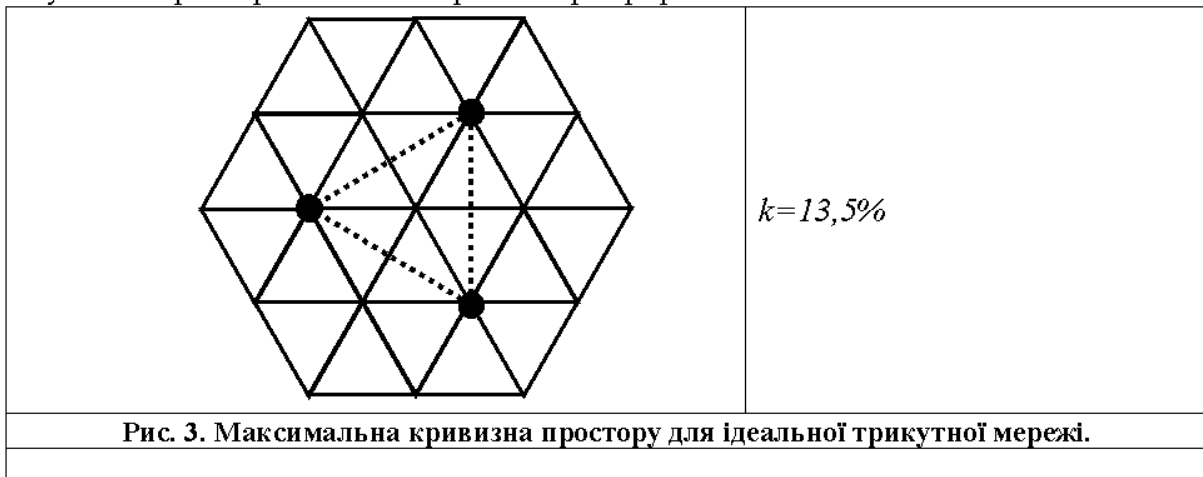


Рис. 4. Максимальна кривизна простору для ідеальної квадратної мережі.

Для того, щоб правильно оцінити величину кривизни в реальних транспортних мережах, розглянемо її максимальні значення в деяких ідеальних мережах.

Розрахунки показують, що в ідеальній трикутній автотранспортній мережі (рис. 3) кривизна може змінюватись від 0% до 13,5%. В ідеальній квадратній мережі (рис. 4) кривизна приймає значення від 17,2% до 35,9%. Можна також показати, що в ідеальній радіально-кільцевій мережі кривизна може перевищувати 20%.

Для кількісної оцінки кривизни автотранспортного простору на території Львівської області ми побудували триангуляційну мережу, що включала 118 трикутників, 73 вузли і 190 ребер. Для кожного з них визначалися фактичний та геодезичний периметри і обчислювався коефіцієнт кривизни.

Розподіл значення кривизни за діапазонами демонструє діаграма на рис. 5.

На ній видно, що половина всіх трикутників характеризується кривизною 22-33%. Майже четвертина трикутників мають кривизну 11-22%. Загалом 88% трикутників мають кривизну в діапазоні 11-44%.



Рис. 5. Розподіл трикутників тріангуляції за діапазонами кривизни

Змістовно-географічний аналіз просторового розподілу кривизни автотранспортного простору Львівської області виявив такі її особливості (рис. 6).

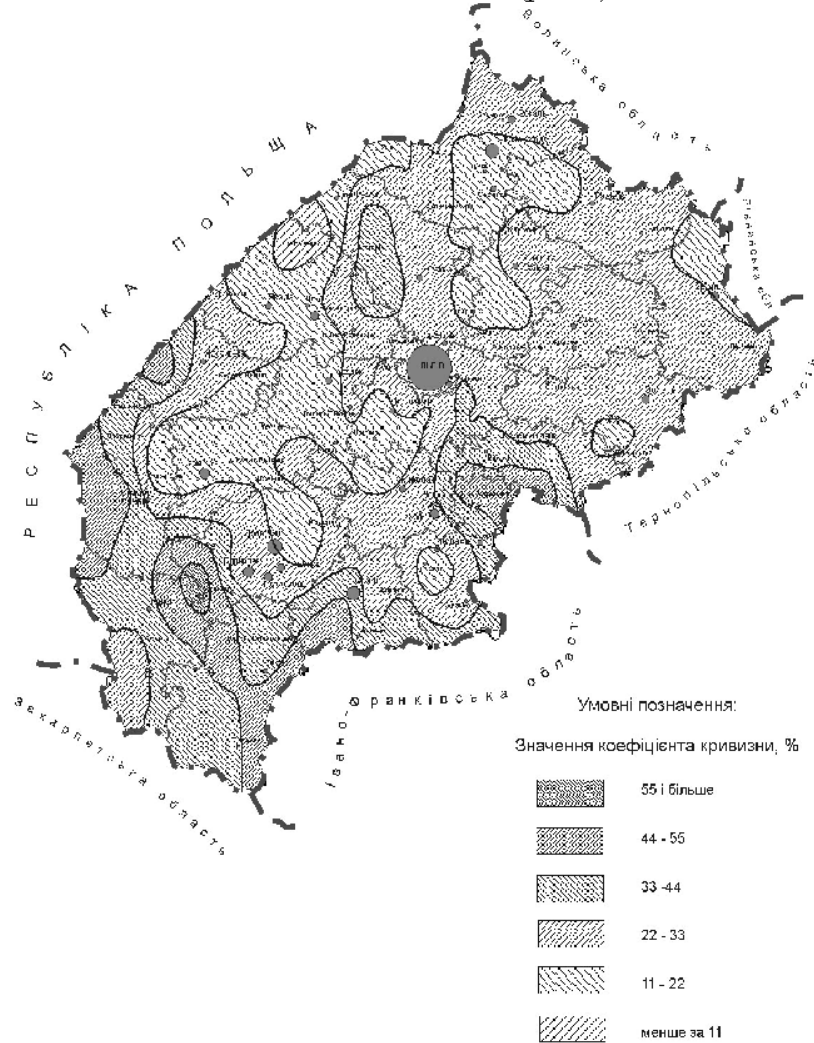


Рис. 6. Кривизна автотранспортного простору Львівщини

В цілому досить високий рівень кривизни спостерігається вздовж масиву Східних

Бескид. Найвище значення кривизни (понад 55%) зафіксоване на території, що включає національний природний парк "Сколівські Бескиди" та безпосередньо прилеглі території. Там автомобільні дороги взагалі відсутні. Кривизна простору також підвищується в прикордонній смузі Турківського та Старосамбірського районів. Високою виявляється кривизна в гористій неосвоєній місцевості між Перемишлянами і Новими Стрілищами.

Найменша кривизна автотранспортного простору (менше 11%) спостерігається на території навколо Рави-Руської, де є добре розвинута локальна мережа автомобільних доріг. Це пояснюється наявністю в Раві-Руській потужного міждержавного пункту пропуску автомобільного транспорту, який спричинив значні інвестиції різного походження у розвиток навколишньої території. Також малою кривизною характеризуються території навколо Дрогобича, Кам'янки-Бузької, території між містами Сокаль-Червоноград, Пустомити-Щирець, Яворів-Краковець, Самбір-Рудки-Мостиська, Жидачів-Журавно, північніше Перемишлян.

Окремо охарактеризуємо Львів та його околиці. На перший погляд може здаватися, що в околі обласного центра кривизна автотранспортного простору мала би бути дуже низькою. Однак, є низка чинників, які стримують значне зменшення кривизни. По-перше, в самому Львові метрика має квартальний характер і тому далека від евклідової. По-друге, в околицях Львова транспортна мережа штучно спланована так, щоб спрямовувати транзитні автомобільні потоки в обхід обласного центра (навіть за рахунок збільшення шляху). Насправді вона є неідеальною радіально-кільцевою структурою і це підтримує кривизну простору на деякому середньому рівні.

Висновки. Кривизну автотранспортного простору можна кількісно оцінити в територіальному розрізі і зобразити картографічно. Кривизна відображає рівень транспортної освоєності місцевості та метричні особливості території. На території Львівської області кривизна автотранспортного простору в гірській частині перевищує 33%, а на окремих її ділянках досягає 60%. Найменша кривизна автотранспортного простору спостерігається на тих ділянках рівнинної частини області, які характеризуються високою антропогенною освоєністю.

Література

1. *Грицевич В.С.* Математичні методи в демографії. Текст лекції. -Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. -30 с.
2. *Грицевич В.С., Сеньчук Х.В.* Топологічний аналіз автотранспортного простору навколо міських поселень Львівської області // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. "Реґіон-2008: Стратегія оптимального розвитку". -Харків: РВВ Харківського національного ун-ту ім. В.Н.Каразіна. -С.110-113.
3. *Олійник Я.Б., Степаненко А.В.* Географічний простір як дослідницька парадигма в економічній і соціальній географії // Часопис соціально-економічної географії. Вип. 2(1). -Харків, 2007. -С.5-27.
4. *Тархов С.А.* Эволюционная морфология транспортных сетей. -Москва: Институт географии АН СССР, 1989. -221 с.
5. *Топчіев О.Г.* Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методика. -Одеса: Астропринт, 2005. -632 с.
6. *Шаблій О.І.* Математичні методи в соціально-економічній географії. -Львів: Світ, 1994. -304 с.
7. *Шаблій О.І.* Основи загальної суспільної географії. Підручник. -Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. -444 с.

Summary:

V.Grytsevych, H.Senchuk THE CURVATURE OF AUTOMOBILE TRANSPORT SPACE IN LVIV REGION.

The determination of automobile transport space curvature is formulated. The geographical factors which influence on curvature are described. The method of quantitative estimation of curvature is developed on the basis of the specially built triangle net. Maximal curvature of Home deal networks certain. A triangle net is built for Lviv region and the coefficient of curvature is certain on every triangle. The map of curvature distributing is created on Lviv region. The profound geographical analysis of curvature distributing is conducted.

Надійшла 26.01.2009р.

ДИНАМІКА ЛЮДНОСТІ МЕРЕЖІ ПОСЕЛЕНЬ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Постановка проблеми. Сучасні процеси у розселенні України, що є результатом трансформації суспільних відносин, є об'єктом дослідження суспільно-географів, позаяк вони значною мірою відображають ті зміни, які відбуваються у життєдіяльності населення та є основою для обґрунтування просторової організації суспільства. Зміна людності і функцій поселень, напрямів та інтенсивності розселенських зв'язків робить актуальними дослідження мереж поселень різних регіонів із метою оптимізації всієї розселенської мережі країни. Актуальність таких досліджень посилюється у період підготовки і здійснення адміністративно-територіальної реформи в Україні, яка значною мірою враховуватиме розселенський принцип у процесі формування нових одиниць адміністративно-територіального устрою.

Сьогодні особливо важливим є вивчення сучасного стану функціонування поселень, динаміки їх людності для того, щоб визначити шляхи їх соціально-економічного розвитку. Ці питання особливо актуальні для агропромислових регіонів, в яких трансформаційні процеси в суспільстві відбуваються дуже активно.

Аналіз попередніх досліджень. Економічні та соціальні аспекти міських та сільських поселень України у своїх дослідженнях розглядали: І.І. Гудзеляк, В.О. Джаман, А.І. Доценко, В.Т. Зінич, П.С. Коваленко, П.О. Масляк, І.Г. Мельник, Д.О. Мотрунич, В.П. Нагірна, Я.Б. Олійник, І.В. Прокопа, А.В. Степаненко, З.В. Тітенко, О.Г. Топчієв, Л.О. Шепотько та ін. Особливості функціонування окремих поселень систем розселення окремих регіонів України знайшли відображення в дослідженнях Т. Буличової, Б.І. Заставецького, П.В. Луцишина, С.С. Мохначука, В.А. Поповкіна, Ю.І. Пітюренка, М.І. Фашевського та ін. Проте на сьогодні ще недостатньо дослідженими є зміни, що відбуваються в регіональних мережах поселень під впливом зміни суспільних відносин у країні, внаслідок соціально-економічної кризи.

Мета і завдання статті. Здійснити аналіз процесів трансформації поселенської мережі Тернопільської області, що відбулися з середини ХХ – початку ХХІ ст., виявити тенденції змін кількості поселень та людності населених пунктів, встановити основні чинники, які визначають ці зміни.

Виклад основного матеріалу дослідження. Людність поселень – один із найважливіших показників, які визначають значною мірою всі інші параметри населених пунктів, передусім їхні функціональні особливості, місце в системах розселення тощо.

Для Тернопільської області, як і для Поділля загалом, властива густа мережа поселень – 72 населених пунктів на 1000 км² території (для Поділля – 66,9, для України – 47,3 пунктів), цей регіон відзначається поєднанням переважно невеликих (до 500 жит.) і середніх сіл (від 500 до 1000 жит.), малих міських поселень. Для неї, як і для всіх областей Поділля, у кінці ХХ – на початку ХХІ ст. характерне зменшення людності поселень, як сільських, так і міських.

Сучасна мережа населених пунктів області нараховує 1020 сільських і 18 міських поселень, у яких проживає 1119,6 тис. осіб. Найбільші зміни відбулися у мережі сільських населених пунктів (табл.1).

У період від 1959 до 2006 рр. кількість сіл зменшилась майже у 2 рази – з 1855 до 1020. Особливо значне скорочення кількості сільських поселень відбувалося в період між переписами населення 1959р. і 1970р. (табл. 1). Це сталося внаслідок заходів, які проводились обласними адміністративними і господарськими органами щодо ліквідації дрібних поселень. У цей період було ліквідовано більш, ніж 200 хуторів, понад 600 сіл

включено до складу інших сільських поселень і близько 40 населених пунктів приєднано до міст і селищ міського типу. Найбільші зміни відбулися в мережі поселень у північній і західній частинах області (Шумський, Збаразький, Козівський, Бережанський райони), де кількість поселень скоротилась в середньому на 50-70%. Це ті райони, в яких в минулому було найрозвиненіше дисперсне розселення. В інших адміністративних районах кількість поселень скоротилась на 20-25%.

Таблиця 1.

Кількість сільських поселень у районах Тернопільської області*

Райони	1959	1970	1979	1989	2001	2006
Бережанський	166	74	81	81	56	56
Борщівський	83	67	67	68	69	70
Бучацький	113	57	56	55	56	57
Гусятинський	90	59	57	56	61	61
Заліщицький	66	48	47	46	53	53
Збаразький	166	69	69	58	73	73
Зборівський	173	83	83	81	89	89
Козівський	97	44	43	43	52	53
Кременецький	200	63	62	52	68	68
Лановецький	108	41	40	40	52	52
Монастирський	94	50	48	47	46	46
Підволочиський	74	56	55	54	60	60
Підгаєцький	-	-	-	-	36	36
Теребовлянський	111	75	75	73	75	75
Тернопільський	77	53	53	53	55	56
Шумський	110	54	52	53	55	55
Чортківський	127	61	60	60	60	60
ВСЬОГО	1855	964	887	940	1017	1020

*Складено за даними Державного управління статистики Тернопільської області

Одночасно зі зменшенням кількості сільських поселень зменшується й їхня людність. Про це свідчить зменшення кількості населення в сільських населених пунктах внаслідок відтоку людей із села в місто і за межі області, виїзду значної кількості населення у пошуках роботи за кордон, а також зниження природного приросту населення у сільській місцевості.

У сучасних умовах середня людність сільських поселень в межах області коливається від 416 осіб (Зборівський район) до 928 осіб (Тернопільський район), а в середньому в області – 623 особи. Зниження середньої людності сільських поселень (у 1985 році цей показник становив 779,5 осіб) відображає загальну тенденцію зменшення кількості сільського населення Тернопільської області.

Найвищі показники середньої людності поселень Тернопільської області спостерігалися в 1970р. (табл. 2). Далі відзначається тенденція до зниження цих показників. Якщо в 1970р. він був максимальним і становив 917 осіб, то вже у 2001р. – 631 особа. Найнижчий показник середньої людності для Тернопільської ОСР зафіксований у 1959р. (461 особа). Така цифра пояснюється наявністю великої кількості хуторів на території області.

Виходячи з того, що область належить до числа густонаселених областей України, має досить густу мережу сільських поселень із широким діапазоном людності, доцільним є використання такого групування поселень за людністю, яке давало б можливість визначити основні, найперспективніші групи поселень, їхнє місце серед інших груп, співвідношення між групами поселень, їхнє розміщення, що необхідно для визначення шляхів реконструкції цих поселень. В області можна виділити такі групи сільських поселень за людністю: до 50 осіб, 51-100 осіб, 101-200 осіб, 201-500 осіб, 501-1000 осіб, 1001-1500 осіб, 1501-2000 осіб, 2001-2500 осіб, 2501-3000 осіб, понад 3000 осіб [2, с.366].

Перші три групи у 2001 році охопили 15,3% сільських поселень області, в них проживало 2,5% сільського населення. Поселення цих груп займають незначну частку в районних системах розселення області. Їхня чисельність значно скоротилась у період між

Таблиця 2

*Середня людність сільських поселень у районах Тернопільської області, за даними переписів населення, осіб **

Райони	1959	1979	1989	2001
Бережанський	419,0	717,7	536,8	494,5
Борщівський	794,4	962,5	860,0	805,7
Бучацький	485,6	963,6	880,0	877,1
Гусятинський	643,4	869,7	775,6	719,2
Заліщицький	702,4	922,5	736,5	751,5
Збаразький	324,5	744,1	632,1	597,2
Зборівський	345,6	589,2	465,0	415,1
Козівський	436,4	840,7	618,7	578,3
Кременецький	243,0	729,3	636,9	636,5
Лановецький	335,4	757,0	515,8	475,9
Монастириський	463,0	721,0	598,2	532,8
Підволочиський	688,2	809,1	627,5	571,5
Теребовлянський	677,8	918,9	597,5	547,5
Тернопільський	642,8	1086,3	748,9	755,0
Чортківський	614,1	1139,3	867,4	928,5
Шумський	330,5	614,4	556,7	572,7
<i>По області</i>	461,3	826,5	626,7	603,5

*Розраховано за даними Тернопільського обласного управління статистики

В межах Тернопільської області залишається значною частка малих поселень людністю 201-500 осіб – 32,1% сільських поселень (порівняно з попереднім переписом (1989 року) їхня частка зменшилась на 2,2%). В них проживає 18% сільського населення. Більшість таких сіл розміщені в північній, північно-західній і західній частинах області (Зборівський, Збаразький, Кременецький, Лановецький і Шумський райони). Це пов'язано з історичними особливостями заселення даної території. В межах цих районних систем розселення дана група поселень становить досить високу частку. Лідером за кількістю поселень цієї групи є Зборівський район (56,2% від усіх поселень району). Хоча, якщо порівняти цей показник у районі з 1985р., то він зменшився більше, ніж у 3 рази. А от у Кременецькому, Монастириському і Шумському районах частка поселень людністю від 201 до 500 осіб, навпаки, збільшилась (в середньому на 2-3% порівняно з даними попереднього перепису).

В інших районних системах розселення ця група поселень складає в середньому 1/4 сільських поселень [1, с.83].

На першому місці за кількістю поселень в Тернопільській області знаходиться група населених пунктів з чисельністю населення 501-1000 осіб. На 1.01.2001 р. до цієї групи належало 33% сіл області, в них проживало 35% сільського населення (табл. 3). Поселення цієї групи переважають на території Заліщицького (49%), Тернопільського (47%), Шумського (43%), Козівського (42%), Бережанського, Теребовлянського, Чортківського (36%) районів. У решті районів частка поселень цієї групи коливається в межах 18-36%, найменше таких сіл у північній і північно-західній частинах області. Порівняно з 1959 р. їхня частка в області збільшилась на 17%. Поселення цієї групи є центрами первинних систем розселення.

Значне місце серед сільських поселень області займає група поселень із людністю 1001-1500 осіб. На 1.01.2001 р. цю групу складало 13% сільських поселень області, в яких проживало 23% сільського населення. Найбільша частка поселень зазначеної групи є в Гусятинському (23,7%), Чортківському (22%), Підволочиському (16,7%), Бучацькому (19,3%) районах. Найнижча частка поселень групи спостерігається в межах північних і західних районів області (Зборівському – 2,2%, Лановецькому – 7,7%, Шумському – 6,7%). Поселення цієї групи виступають центрами і "рядовими" елементами первинних систем розселення.

Порівняно невелика кількість сільських поселень Тернопільської області належить до груп із людністю 1501-2000 осіб, 2001-2500 осіб, 2501-3000 осіб, понад 3000 осіб. На 1.01.2001 р. на ці групи припадало понад 7% сільських населених пунктів області, в них проживало 20,6% сільського населення. Населені пункти даних груп розміщені переважно в центральних і південних частинах області (Борщівський, Заліщицький, Теребовлянський, Тернопільський, Чортківський райони). Всі вони виконують функції ядер первинних систем розселення, а деякі водночас - і кушових систем розселення.

Таблиця 3.

Частка сільських поселень Тернопільської області за групами людності і кількістю населення в них (у %)

Показники	Сільські поселення з населенням, осіб								
	0-50	51-100	101-200	201-500	501-1000	1001-2000	2001-3000	3001-5000	Всього
На 15.01.1959:	27,5	13,7	8,5	15,8	18,3	14,0	1,8	0,4	100,0
сільських населених пунктів									
в них населення	1,48	2,70	2,80	11,67	28,72	41,13	9,63	2,47	100,0
На 15.01.1970:	0,73	1,35	4,29	21,69	36,30	29,87	4,56	1,34	100,0
сільських населених пунктів									
в них населення	0,02	0,11	1,21	8,08	28,77	45,41	11,65	4,75	100,0
На 1.01.1989:	0,6	2,2	4,7	27,1	35,6	25,3	3,4	1,1	100,0
сільських населених пунктів									
в них населення	0,02	0,2	0,8	11,6	31,7	41,2	9,98	4,5	100,0
На 1.01.2001:	1,9	3,9	8,9	32,0	33,0	18,1	1,5	0,5	100,0
сільських населених пунктів									
в них населення	0,08	0,4	2,0	18,1	35,4	26,3	4,8	2,8	100,0

*Розраховано за даними Тернопільського обласного управління статистики

Аналіз статистичних даних за період з 1959 до 2001 рр. свідчить про те, що в межах Тернопільської області спостерігається тенденція до зменшення кількості малих сіл і чисельності населення в них та збільшення кількості середніх за людністю поселень.

Найбільші зміни в кількості поселень відбулися в групах населених пунктів із людністю до 50 осіб, 51-100 осіб, 101-200 осіб, в яких кількість населених пунктів за період від 1959 до 2001 рр. зменшилась у 56 разів. Ці зміни відбулись внаслідок ліквідації деяких дрібних поселень, приписування багатьох до складу більших. Різде зменшення чисельності населення в поселеннях з людністю до 200 осіб пов'язане з відтоком із них молоді на навчання і роботу в більші села чи міста. В них залишається населення старших вікових груп і вони відзначаються природним скороченням населення. У цих поселеннях внаслідок недостатнього розвитку сфери обслуговування майже не приживається молодь. У період від 1979 до 1985р. із 85 населених пунктів з людністю до 200 осіб, чисельність населення зменшилась у 73 селах, в 3 не змінилась і тільки в 9 збільшилась. У період з 1989 до 2006 рр. подібна тенденція збереглася.

За період від 1959 до 1989 рр. чисельність населення збільшилась здебільшого в групах з людністю 201-500 осіб, 501-1000 осіб, 1001-1500 осіб. На ці групи припадало 79,6% сільських поселень. А вже за період від 1989 до 2001 рр. (особливо в другій половині цього періоду) спостерігаємо процес зменшення чисельності населення у всіх цих групах. Залишаються лише поодинокі райони, де бачимо збільшення кількості жителів - це: Теребовлянський, Тернопільський, Чортківський.

Значні зміни відбулися і в показниках кількості населення поселень (особливо сільських) Тернопільської області. Загалом за 1959-2001 роки кількість населення зменшилась на 49 тис. осіб. Особливо стрімке скорочення кількості населення спостерігалось у 1989-2001 роках (на 34,7 тис. осіб).

Зменшення людності в сільських поселеннях зумовлено значною мірою сучасними демографічними процесами, передусім зменшенням показників народжуваності і збільшенням показників смертності, старінням населення. Якщо у 1950 р. на кожну 1000

жителів в області народжувалось 21,3, а помирало 11,1 осіб, то вже у 2000 р. – відповідно 9,2 і 13,6 осіб, а в 2003 р. – 9,3 і 14,9 осіб. Особливо катастрофічний стан у сільській місцевості: у 2003 році тут коефіцієнт народжуваності був тільки 8,8‰, а смертності -18,5‰ (природне скорочення населення становило -9,7‰). Найгірші показники природного відтворення населення спостерігаються у селах Бережанського, Лановецького, Зборівського, Тербовлянського районів, що зумовлено значним старінням населення в них, яке викликане потужними потоками жителів сіл на роботу і навчання в м. Тернопіль у 70-80-ті роки ХХ століття. Крім несприятливої демографічної ситуації у селах області, наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. спостерігається формування значних обсягів мігрантів із сільських жителів на заробітки переважно за кордон. Тільки за 2005 рік із регіону офіційно виїхало понад 16 тис. осіб, досить значними є обсяги нелегальної міграції, значна їхня частина – з сільської місцевості.

За період 1959-2006 роки практично у всіх поселеннях області відбулося зменшення кількості населення. І якщо раніше в області кількісно переважали села з чисельністю населення від 501 до 1000 осіб, то тепер – від 201 до 500 осіб. У таких районах, як Бережанський, Гусятинський, Зборівський, Лановецький і Шумський спостерігаються особливо негативні тенденції у зміні чисельності населення. Від 1959 до 2001 років кількість населення у кожному з них зменшилась в середньому на 15-20 тис. осіб. Особливо чітко видно цю тенденцію при аналізі змін чисельності населення кожного поселення. Слід відзначити, що негативні зміни в кількості населення, що відбулися в кожному населеному пункті області, призвели до переведення практично всіх поселень у групи на ранг нижчі за кількістю населення. Великих сіл (із населенням понад 3000 осіб) залишилось в області 5 (Трибухівці Бучацького району, Озерна Зборівського, Великі Гаї і Петрики Тернопільського, Біла Чортківського району). В цих поселеннях впродовж 1970-2001 років спостерігалась приблизно постійна кількість населення.

Заходи, що проводяться урядом із метою підвищення народжуваності та створення нових робочих місць, матимуть вплив на деяке збільшення чисельності населення в регіоні, загалом і значною мірою сільського населення, зокрема. Важливою проблемою залишається створення нових малих підприємств різних галузей для залучення незайнятого населення у селах області.

Сільські населені пункти нерозривно пов'язані в обласній системі розселення з міськими. Людність міст і поселень міського типу в Тернопільській області постійно зростала до кінця ХХ ст., причому це зростання є найпомітнішим у м. Тернополі (з 1970 до 1989 рр. – на 140,8%, а з 1989 до 2001 – на 11%), а також в Кременці, Чорткові, тобто в найбільших міських поселеннях області. Загалом, в області чисельність міського населення збільшилась з 1970 по 1989 рр. на 77%, а з 1989 по 2001 рр. на 2%. Тобто, можемо відзначити, що зростання людності міських поселень відбувається постійно, але в останньому десятилітті ХХ ст. значно повільніше, ніж за попередні десятиліття. На початку ХХІ ст. майже всі міста області зменшили свою людність, тільки у м.Тернополі кількість жителів за 2000-2005 рр. зменшилась на 10 тис. осіб.

Чисельність міського населення області збільшувалася передусім за рахунок природного і механічного приросту, а також за рахунок переведення великих сіл в категорію міських поселень (наприклад: Золотий Потік, Коропець, Золотники). Уже в сучасних умовах спостерігається зменшення показників природного і збільшення показників механічного приросту населення. Найвищі вони в м. Тернополі (+3,7%, 2005р.). Слід відзначити, що показники механічного приросту населення в м. Тернополі значно вищі, ніж природного приросту, що зумовлено дещо вищим соціально-економічним рівнем та рівнем життя людей у цьому місті, порівняно з іншими пунктами області. Порівняно високими показниками приросту населення характеризувалися тривалий час також Чортків, Бережани, Збараж, Тербовля. Найнижчі показники механічного, а також і природного приросту населення

мають міські поселення з незначним рівнем розвитку, монофункціональною структурою (Скалат, Зборів, Скала-Подільська, Підгайці).

Деякі міські поселення вже у 80-их рр. ХХ ст. значно зменшились, порівняно з 1959 роком (Козлів, Гримайлів, Заложці, Мельниця-Подільська). Це пов'язано, перш за все, з втратою ними ряду функцій, які вони мали як районні центри, в сучасних умовах відбувся ще більший їхній соціально-економічний занепад.

Висновки. Вивчення розселення населення Тернопільської області дозволяє зробити такі висновки:

а) за період від 1959 до 2001 рр. спостерігалось значне зменшення кількості сільських поселень, передусім невеликих;

б) зменшення чисельності населення сільських поселень відбулося у другій половині ХХ ст., спочатку внаслідок інтенсивної міграції сільських жителів у міста, а пізніше – внаслідок виїзду сільських мешканців за кордон та через погіршення демографічних процесів;

в) зміна тенденцій динаміки сільського розселення можлива при умові розвитку у селах малого бізнесу, передусім фермерських господарств, невеликих підприємств із переробки сільськогосподарської сировини, ремонту сільськогосподарської техніки та автомобілів тощо;

г) збільшення людності і контрастності міських поселень, швидке зростання м. Тернополя, кількісне зменшення сільського населення і сільських населених пунктів тривалий час були суттєвими ознаками системи розселення Тернопільської області. Сповільнення темпів зростання міст, зменшення темпів урбанізації, а також перенесення багатьох функцій у малі міста, зміна функцій малих міст і селищ міського типу - свідчення того, що людність міських поселень невпинно зменшуватиметься. Необхідні заходи із соціально-економічного піднесення всіх поселень, із збереження всієї поселенської мережі регіону.

Література

1. Кількість та територіальне розміщення населення України. За даними Всеукраїнського перепису населення 2001 року. – К.: Дежкомстат України, 2003.- 218 с.
2. *Заставецька Л.Б.* Функціонування локальних систем розселення у агро-промислових регіонах // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [“Європейські інтеграційні процеси і транскордонне співробітництво”]. Луцьк, травень 2006 / за ред. *Й.В.Лажніка і С.В.Федюка.* - Луцьк, 2006.- Т.2.- С.365-367
3. *Немец Л.Н.* Устойчивое развитие: социально-экономические аспекты – Харьков: Факт, 2003. – 383 с.

Summary:

Zastavetska L., Tkatch I. DYNAMICS OF POPULOUSNESS OF NETWORK OF SETTLEMENTS OF THE TERNOPIIL REGION.

The analysis of processes of transformation of settler network of the Ternopil area is carried out in the article, that took place from middle of XX – to beginning of XXI item, found out the tendencies of changes of amount of settlements and populousness of settlements, basic factors which determine these changes are set.

Надійшла 05.05.2009р.

УДК 911:337.7(477)

Любов АЛЬТГАЙМ

ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність теми статті. Вивчення і дослідження планувальних форм сільських поселень необхідне для розв'язання проблем територіальної організації і розміщення поселенської мережі регіону. Актуальними такі дослідження є в напрямку особливостей планування і забудови сільських поселень, організації їх інфраструктури, від чого знаходяться в прямій залежності побутові умови, соціальних і економічний розвиток

кожного конкретного сільського поселення. На регіональному рівні ці проблеми є ще не достатньо дослідженими і науково обґрунтованими.

Розселення Хмельницької області, як і будь-якої території, характеризується: а) загальними кількісними показниками (число населених пунктів, їх типи і величина) – абсолютними чи віднесеними до одиниці території; б) розходженнями в заселеності окремих частин цієї території, що утворюють той чи інший “малюнок розселення” (за В.В. Покшишевским); в) наявністю визначених місцевих чи систем комплексів населених пунктів, що поєднуються різноманітними зв'язками (передусім виробничими і господарсько-організаційними).

Постановка проблеми. Процес дослідження мережі сільських поселень Хмельницької області, аналіз впливу на неї різних чинників дає можливість виявити регіональні особливості у територіальній структурі сільського розселення, на основі яких можна провести його районування. Важливість цього процесу, як в науковому так і в практичному аспектах, визначається підведенням підсумків результатів такого дослідження із виділенням регіональних соціально-економічних проблем територіального розміщення мережі сільських поселень. Ці результати можуть використовуватись у вдосконаленні соціального обслуговування, реалізації адміністративної реформи, для визначення стратегії економічного розвитку, подальшого проведення регіональних наукових досліджень.

Аналіз досліджень і публікацій. Методологічним питанням географії сільського розселення чи характеристикі розселення окремих районів країни присвячені роботи В.В. Покшишевського, С.О. Ковальова, К.П. Космачова, В.С. Валіва, О.Р. Назаревського, Б.С. Хорева, О.О. Мінца, Т.К. Дагаєвої і деякими іншими. Різним аспектам географії населення адміністративних областей були присвячені статті М.О. Петриги, С.С. Мохначука, В.А. Бутковської, Т.Г. Морар, М.О. Ковтонюка, В.О. Білозерової. Розкрито проблеми виникнення, формування, особливостей розміщення, класифікації і типології міських і сільських поселень, динаміки їх населення у статтях М.В. Григоровича, Ю.І. Пітюренка, Б.І. Заставецького, С.С. Мохначука, О.В. Коржа, М.О. Ковтонюка, М.П. Крачила, Л.О. Ганечко, А.В. Степаненка, В.В. Загороднього, В.М. Косенка, Л.М. Денисюк, Д.В. Ткача, М.П. Якимової, М.Я. Ягогіна та ін.

Виклад основного матеріалу. На території Хмельницької області під впливом історичних і природних чинників сформувались різні планувальні форми сільських поселень. Пізніше долучився вплив політичних і соціально-економічних чинників. В наслідок цього найбільш типовими в області є комбіноване, ланцюгове, лінійне, вуличне, безсистемне планування сільських поселень (табл. 1).

Найпоширенішою планувальною формою в області є комбінована (є типовою в 13 районах області), трпляється у всіх районах і безсистемна (є типовою в 9 районах). Також в багатьох районах є ланцюгова (у 12), лінійна (у 11) та вулична (у 8) планувальна форма, хоча вони там є нетиповими і непанівними, а лише поодинокими.

Комбінована форма планування сільських поселень, поєднавши елементи форм безсистемного, лінійного, вуличного і ланцюгового планування комбінована форма є найбільш поширеною на території Хмельницької області. Панівною вона є у 6 районах, типовою – 13 і поодинокі у 1 (Летичівському районі), (табл. 1.).

Присутність комбінованої форми планування у всіх районах говорить про її менш більш рівномірне поширення на всій території області, крім північних районів, де найбільше зустрічаються ланцюгова, лінійна та безсистемна планувальні форми (рис. 1). Прикладом комбінованої форми планування сільських поселень можна навести село Дашківці Віньковецького району та село Залісці Дунаєвського району (рис. 1).

Безсистемна форма планування сільських поселень є характерною для найдавніших поселень, заснування яких тягнеться із часів існування Київської Русі. Вона займає друге місце за поширенням у районах Хмельницької області, після комбінованої (табл. 1). У 9-ти

районах вона є типовою, домінуючою у Ізяславському, Красилівському і Хмельницькому районах, та поодинокі зустрічається у Кам'янець-Подільському, Славутському і Староконстянтинівському районах (табл. 1). Її особливістю є хаотичне розсіювання селянських садіб у долинах ярів, річок, на пагорбах. Тобто визначальними чинниками їх формування є природне середовище (рельєф, річкова мережа, клімат місцевості), незначна кількість населення на цій території в момент заселення і місцеві традиції. Для цієї форми, як і для комбінованої, є характерним також поєднання в ній інших форм – розкидані поодинокі садіби переходять у сформовані вулиці, або безсистемно розсіяні чи скупчені двори поєднуються із ланцюговими і лінійними формами. Прикладом безсистемної планувальної форми може бути село Ріпки Ізяславського району (рис. 1).

Таблиця 1.

Планування сільських поселень Хмельницької області

№ п/п	Адміністративні райони	Форми поселень														
		комбінована			ланцюгова			лінійна			вулична			безсистемна		
		п*	т*	па*	п*	т*	па*	п*	т*	па*	п*	т*	па*	п*	т*	па*
1.	По області	1	13	6	12	1	1	11	-	-	8	2	-	3	9	3
2.	Білогірський	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Вінковецький	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
4.	Волочиський	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
5.	Городоцький	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
6.	Деражнянський	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
7.	Дунаєвецький	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
8.	Ізяславський	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+
9.	Кам'янець-Подільський	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-
10.	Красилівський	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+
11.	Летичівський	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
12.	Новоушицький	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
13.	Полонський	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Славутський	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-
15.	Староконстянтинівський	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
16.	Старосинявський	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
17.	Теофіпольський	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
18.	Хмельницький	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
19.	Чемеровецький	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-
20.	Шептівський	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-
21.	Ярмолинський	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-

п* - поодинокі, т* - типові, па* - панівні.

Ланцюгова форма планування сільських поселень. На третьому, серед п'яти найпоширеніших планувальних форм сільських поселень області знаходиться ця форма планування. Вона не є переважно типовою чи панівною в районах області, однак поодинокі зустрічається у 12-ти районах. Характерним для цієї планувальної форми є розташування селянських садіб вздовж дороги, прокладеної паралельно вздовж русла річки, ця група садіб може бути не значною за кількістю і простягатися лише на декілька десятків метрів.

Тому панівною вона є лише у Славутському районі (наприклад, село Перемишль, яке показано на рис. 1), а типовою для Білогірського району. Селянські садіби в цих районах розташовані, в основному вздовж доріг, їх поділ на окремі повздовжньо-скупчені сектори зумовлені складною конфігурацією русел річок, наявністю заболочених ділянок і особливостями розташування в них головної дороги. Всі ці чинники історично сформували умови формування ланцюгової форми сільських поселень в більшості районах області.

Лінійна форма планування сільських поселень. Не має панівного і типового переважання в жодному районі Хмельницької області (табл. 1), однак вона поодинокі зустрічається у 11-ти районах. Поширення лінійної форми в області пояснюється тим, що

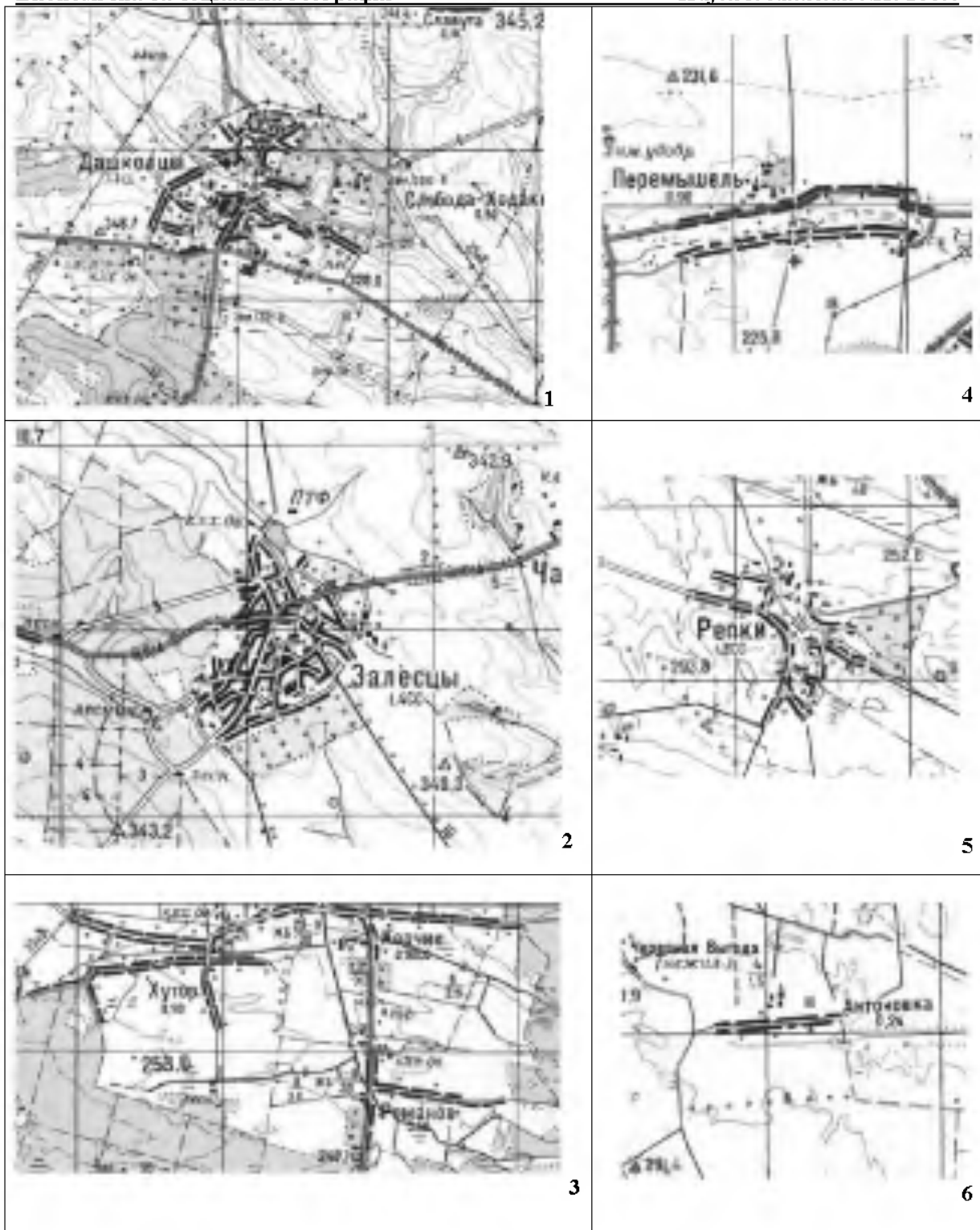


Рис. 1. Планувальні форми сільських поселень Хмельницької області

1, 2 – приклади комбінованої форми планування сільських поселень (село Дашківці Вінницького району та село Залісся Дунаєвецького району); 3 – приклад вуличної форми поселень (села Романів, Корчик, Хутір Шепетівського району); 4 – приклад ланцюгової форми сільських поселень (село Перемішль Славутського району); 5 – приклад безсистемної планувальної форми (село Ріпки Ізяславського району); 6 – приклад лінійної форми поселень (село Антонівка Теофіпольського району).

вона була з історичних часів традиційною для українських етнічних територій. Однак, через те, що землі Хмельницької області зазнавали спустошливих набігів татар, знищення сіл, їх планувальні форми видозмінювались, поєднуючи у своїй структурі різні елементи розташування селянських садиб. Характерною її рисою є розміщення дворів вздовж однієї (наприклад, село Антонівка Теофіпольського району, яке показано на рис. 1), або кількох прямих чи кривих ліній з обов'язковою орієнтацією входів на річку, південний або східний напрям, тобто на сонячну сторону горизонту, або на найблищу водойму. А коли підпорядкування забудови поселень, в сучасних умовах, залежить від планів місцевого самоврядування, лінійні їх компоненти найчастіше виникають на окраїнах сільських поселень, доповнюючись, або поєднуючись із іншими планувальними формами (комбінованими, безсистемними).

Вулична форма планування сільських поселень. Сільські поселення із вуличною планувальною формою, порівняно від інших планувальних форм, зустрічаються рідше на території Хмельницької області. Типовою вона є для Славутського і Староконстянтинівського районів, не переважаючи в жодному (табл. 1). Оскільки елементи цієї форми наявні у комбінованій планувальній формі, яка є найпоширенішою в області. Вуличне планування зародилось і розвинулось під час колонізації і панування на території області польської шляхти, а також продовжило формуватися за часів колективізації Радянського Союзу. Така форма планування не є характерною для українських етнічних традицій, а колонізатори не зважали на природні чинники (рельєф, орієнтацію будівель на сонячні сторони, річки), їх найголовнішим аргументом було зручний доступ до комунікацій, досягнення більших розмірів селянських садиб. Прикладом вуличної форми планування сільських поселень можуть бути села Романів, Корчик, Хутір Шепетівського району, які показані на рис. 1.

В процесі дослідження мережі сільських поселень Хмельницької області, аналізуючи вплив на неї різних чинників (історичних, природних, соціально-економічних, демографічних і екологічних) дало можливість виявити регіональні особливості у територіальній структурі сільського розселення, на основі яких провести його районування. Тому згідно з особливостями формування та розвитку основних показників територіальної структури сільського розселення області та наявних планувальних форм сільських поселень доцільним є виділення п'яти районів: Поліського, Прислуцького, Побузького, Височинного і Товтрово-Придністровського (рис. 2.).

Усі ці райони сільського розселення у структурі територіальної організації сільського розселення Хмельницької області відіграють роль внутрішньообласних локальних підсистем, їхні підрайони – міжрайонних локальних підсистем, а адміністративні райони, які входять до складу підрайонів сільського розселення, є районними локальними підсистемами. У свою чергу, у районних локальних підсистемах є кущові локальні підсистеми, які складаються із первинних локальних підсистем (сільських рад).

Поліський внутрішньообласний район сільського розселення охоплює Білогірський, Ізяславський, Полонський, Славутський і Шепетівський адміністративні райони (або районні локальні підсистеми).

Площа його території складає 5220 км², що становить 25% від площі всієї області. В ньому нараховується 355 сільських поселень – 25% сіл області, чисельність населення в яких 155013 (перепис 2001р.) – це 22% всього населення по області, найбільше населення розташовано у групі сільських поселень із людністю 101-500 осіб – майже 39%. Кількість сільських рад (або первинних локальних підсистем) в ньому 127, середня площа яких складає 41 км² (найвищий показник по області). Відповідно щільність сільського населення в цьому районі є найнижчою – 30 осіб на км², густина поселенської мережі – 7 поселень на 100 км², середня відстань між ними 3,84 км.



Рис. 2. Районування сільського розселення Хмельницької області

I – Поліський район із розташованими на його території заболочених ділянок із малими за людністю сільськими поселеннями.

Підрайони: 1 – Полісько-Хоморецький підрайон із нецільною забудовою поселень, ланцюгової, лінійної та комбінованої планувальних форм; 2 – Пригоринський район із цільною забудовою сільських поселень, переважанням як безсистемних, так і комбінованих планувальних форм.

II – Прислуцький район із малими і середніми за людністю селами і високою щільністю поселень, із безсистемними, вуличними і комбінованими планувальними формами.

III – Побузський район із малими і середніми за людністю сільськими поселеннями.

Підрайони: 3 – Верхньобузський підрайон із цільною забудовою поселень, поширенням безсистемних і ланцюгових форм; 4 – Прибузько-Іквенський підрайон цільно забудованих сільських поселень із комбінованими планувальними формами.

IV – Височинний район малих і значною часткою середніх за людністю поселень.

Підрайони: 5 – Верхньовисочинний підрайон із цільно забудованими сільськими поселеннями переважно комбінованих і ланцюгових форм; 6 – Нижньовисочинний підрайон із меншою щільністю сільських поселень, поширенням безсистемних, лінійних і комбінованих форм.

V – Товтрово-Придністровський район середніх і значною часткою великих за людністю сіл.

Підрайони: 7 - Підрайон Подільських Товтр із цільною забудовою поселень переважно комбінованих форм; 8 – Дунаєвецько-Ушицький підрайон із цільно забудованими сільськими поселеннями, поширенням безсистемних, комбінованих і вуличних форм.

Поліський район розселення складається із двох підрайонів (або міжрайонних локальних підсистем) – Полісько-Хоморецького і Пригоринського, в які входить 22 кущових локальних підсистем: Берездівська, Ганнопільська, Мухарівська, Нетішинська, Славутська, Грицівська, Михайлюцька, Шепетівсько-Судилківська, Чотиборська, Полонсько-Понінська, Онацьковецька, Сасанівська, Білогірська, Залузька, Малоборовицька, Перерослівська, Ямпільська, Білгородська, Клубівська, Ізяславська, Плужнівська і Сахновецька. Для цього району характерною є значна віддаленість кущових локальних підсистем від районних через велику площу району розселення.

Негативними демографічними показниками цього району є один із найвищих показників смертності населення – більше 21% і найвища частка безробітних від кількості зареєстрованих в області – майже 32%, а також високий відсоток населення у віці старшого за працездатний – майже 22%.

Прислуцький внутрішньообласний район сільського розселення займає територію трьох районних локальних підсистем (адміністративних районів) – Красилівської, Теофіпольської і Староконстантинівської, площею 3111 км², що становить 15% від площі обласної системи розселення. Кількість сільських поселень нараховується тут 243 (17%) села, в яких проживає 98805 осіб (14%), найбільше населення зосереджено у селах людністю 101-500 осіб (майже 40%). Кількість первинних локальних підсистем (сільських рад) - 87, що становить 15% від їх кількості в області, їх середня площа становить 36 км² – це середній показник в області. Щільність сільського населення на цій території 32 особи на км², що є на 2 особи вищим від даного показника у Поліському районі. Густота поселенської мережі тут також є вищою – 8 поселень на 100 км² середня відстань між ними 3,58 км.

У складі Прислуцького району сільського розселення знаходиться 10 кущових локальних підсистем: Базалійська, Поляхівська, Святенська, Теофіпольська, Антонінська, Великозозулинецька, Красилівська, НЕмириницька, Староконстантинівська і Сатроостропільсько-Сербинівська. Характерним для цього району є нелогічне розташування сіл ближче до кущів, ніж первинних центрів, первинних локальних підсистем (сільських рад) - до кущів.

Пересічні середньозважені показники демографічної ситуації в цьому районі є найнижчими в області, крім частки безробітних від кількості зареєстрованих, він знаходиться на третій позиції – майже 20%.

Побузький внутрішньообласний район сільського розселення охоплює чотири районні локальні підсистеми (Волочиську, Летичівську, Старосинявську і Хмельницьку), з яких складається дві міжрайонні локальні підсистеми – Верхньобузька і Прибузько-Іквенська (рисунок 2). Площа цього району сільського розселення Хмельницької обласної системи розселення становить 3944 км² – це 19% території області. Кількість сільських поселень – 263 села (також 19%), в яких проживає 131750 осіб (також 19%), більшість яких (майже 41%) зосереджена у групі поселень із людністю 501-1000 осіб (середніх за людністю селах), що є відмінною рисою від двох попередніх районів сільського розселення. Первинних локальних підсистем тут нараховується 113, що становить 20% від їх обласної кількості, середня їх площа має дійсно середній показник в області 35 км². Щільність населення на цій території сягає 33 особи на км², а густота поселенської мережі 7 поселень на 100 км², середня відстань між ними становить 3,87 км – обидва останні показники є середніми в області.

Верхньобузька міжрайонна локальна підсистема складається із 7-ми кущових локальних підсистем: Війтівецької, Волочисько-Користовецької, Наркевицької, Купальської,

Гвардійської, Хмельницької, Чорно острівської, а Прибугсько-Іквенська міжрайонна локальна підсистема складається із 4-ох кущових локальних підсистем: Летичівської, Меджибіжської, Адампільської, Старосинявської. Характерною ознакою для цього району є дуже велика віддаленість окремих кущів від центрів районних локальних підсистем.

Височинний внутрішньообласний район сільського розселення складається із двох міжрайонних локальних підсистем (підрайонів) Верхньовисочинної і Нижньовисочинної. Його площа становить 3578 км² (22% площі області), на якій розташувалось 225 сільських поселення (16%), в яких проживає 116427 осіб (16%), які в основному проживають у середніх за людністю поселеннях. Кількість сільських рад, або первинних локальних підсистем нараховується 102 (18%) одиниці, середня площа яких складає 35 км². Щільність сільського населення – 33 особи на км², а густота поселенської мережі 6 сіл на 100 км², середня відстань між якими 3,99 км – найвища в області.

Верхньовисочинна локальна підсистема формується із шести кущових локальних підсистем: Городоцької, Купинської, Сатанівської, Михайлівської, Солобовецької, Ярмолинецької, а Нижньовисочинна – також із шести: Віньковецької, Зінківської, Вовковинської, Гатнянської, Деражнянської і Новосільської. Характерним для них є великі відстані як від сіл до первинних локальних підсистем (сільських рад), так і від сільських рад до центрів кущових локальних підсистем.

Серед пересічних середньозважених показників демографічної ситуації в цьому районі найбільш привабливою є частка безробітних – 10,73%, яка є найнижчою в області.

Товтрово-Придністровський внутрішньообласний район сільського розселення охоплює два підрайони, або міжрайонні локальні підсистеми: Подільсько-Товтрово і Дунаєвецько-Ушицьку. Його площа становить 4500 км², що є 22% від площі області. На його території зосереджено 330 сільських поселення (23% від кількості поселень в області), в яких проживає 201223 особи (29%), переважна більшість яких (більше 42%) перебуває у групі поселень із людністю 1001-5000 осіб, тобто у великих селах. Первинних локальних підсистем, тобто сільських рад тут нараховується 139 (25%), що є найвищим показником серед районів сільського розселення, середня площа їх становить 32 км², що є найнижчим показником серед п'яти районів. Щільність сільського населення є тут також найвищою – 45 осіб на км². Густота поселенської мережі - 7 сіл на 100 км² – це середній показник, як і середня відстань між сільськими поселеннями – 3,69 км.

Міжрайонна локальна підсистема Подільсько-Товтрова складається із 11-ти кущових локальних підсистем: Вільховецької, Закупненської, Зарічанської, Летавської, Чемеровецької, Вихватнівської, Грушківської, Камянець-Подільської, Оринівської, Слобідко-Рихтівської, Ходоровецької, і Дунаєвецько-Ушицька складається також із 11-ти кущових локальних підсистем: Великожванчицької, Дунаєвецької, Іванковецької, Маківської, Підлісномукарівської, Смотрицької, Томашівської, Борсуківської, Івашковецької, Кубанської, Ново-Ушицької. Їх характерними ознаками є дуже великі відстані між центрами кущових локальних підсистем і центрами районних, а також наявність значної кількості великих за розмірами і людністю сільських поселень.

Пересічні середньозважені показники демографічної ситуації в цьому районі є найвищими або майже найвищими серед усіх районів сільського розселення.

Висновки. Виявлення регіональних особливостей у територіальній структурі сільського розселення Хмельницької області дало можливість на їх основі провести районування сільського розселення цієї території. Результати такого наукового дослідження можна використовувати у вдосконаленні системи соціального обслуговування, реалізації адміністративної реформи, визначення стратегії економічного розвитку, подальшому проведенні регіональних наукових досліджень.

Література

1. Джаман В.О. Регіональні системи розселення: демографічні аспекти. – Чернівці: Рута, 2003. – 392 с.

2. Доценко А.І. Регіональне розселення: проблеми і перспективи. - К.: Наукова думка, 1994. - 195 с.
3. Ковалев С.А. Сельское расселение. (Геогр. исследование). / Под. ред. проф. Ю.Г. Саушкина. М., Изд-во Моск. ун-та, 1963. – 371 с.
4. Фтомов Г.С., Кочерга А.И., Коваленко П.С. Расселение: вопросы теории и развития (на примере УССР). – К.: Наукова думка, 1985. – 263 с.

Summary:

Lubov Althaim. TERRITORY STRUCTURE OF COUNTRY SETTLEMENT IN KHMELNYTSKYU REGION.

In the article formation peculiarities of territory structure of country settlement in Khmelnytskyu region are given, particularly, the most typical planning forms of country settlement are described. Region distribution of country distribution is done.

Key words: territory structure, planning forms, country settlement, region distribution.

Надійшла 17.04.2009р.

УДК: 911.314.17 (477.84)

Лілія ЗУБ

ПРОБЛЕМИ ДЕМОГРАФІЧНОГО СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Демографічна криза є однією із сучасних проблем українського суспільства. Особливо гостро вона проявляється у слабоурбанізованих регіонах нашої держави, де тривалий час спостерігаються демографічні процеси, що характеризуються звуженням відтворенням поколінь, скороченням середньої тривалості життя, збільшенням розриву її між кількістю чоловіків та жінок, викривленнями у статеві-віковій структурі сільського та міського населення, переважанням жінок у кількості всього населення через високу смертність чоловіків і меншу тривалість їх життя. Усі ці процеси сприяють швидкому старінню населення та викликають його депопуляцію.

Демографічні проблеми статево-вікової структури й старіння населення досліджували А. Волков, В. Джаман, О. Заставецька, Е. Лібанова, С. Пирожков, Е. Россет, Г. Старостенко, В. Стещенко, О. Шаблій та ін.

Об'єктом дослідження є демографічні характеристики населення Тернопільської області; предметом – внутрішньообласна диференціація процесів старіння населення області. Метою дослідження є аналіз показників, що характеризують процеси старіння населення області та виявлення територіальних відмінностей в межах регіону.

Отже, одним із несприятливих демографічних процесів в області є старіння населення. Як критерій для оцінки рівня демографічного старіння використовують частку в населенні осіб старше 60 років (шкала Ж. Боже-Гарньє – Е. Россета) [5]. Якщо частка людей у віці понад 60 років перевищує 10 %, то нація належить до старіючої. Україна відноситься до країн з найстарішим населенням. Вона посідає 19 місце за величиною частки населення віком понад 60 років (20,9 %) після демографічно найстаріших країн, до яких належать Японія – 26,3 %, Італія – 25,6, Німеччина – 25,1, Швеція – 23,4, Греція – 23 % (для порівняння: Білорусь посідає за цим показником 23-тє, Російська Федерація – 27-ме місце) [9, с. 130; 8, с. 18]. В останні роки в області (та й Україні) частка населення у віці понад 60 років становила понад 20 % (демографічна старість населення настає, якщо даний показник становить більше 12 % і проходить від початкового (12-14 %) та середнього (14-16 %) її рівня до високого (16-18 %) та надзвичайно високого (більше 18 %). Так, якщо у 1959 р. частка осіб цього віку в області складала 12,5 %, у 1970 р. – 16,5 %, у 1979 р. – 17,3 %, у 1989 р. – 19,5 %, то вже на початку 2006 р. вона досягла 20,9 % (табл. 1).

Іншими словами, за період 1959-2006 рр., згідно шкали Е. Россета, населення області пройшло від початкового рівня демографічної старості до останнього, надзвичайно високого. Рівень старіння населення області загалом та сільського населення зокрема залишається

надзвичайно високим вже понад 20 років і продовжує зростати. І навіть у міських поселеннях за цей проміжок часу старіння населення досягло середнього його рівня.

Таблиця 1

Частка осіб старшого віку до загальної кількості населення Тернопільської області (відсотків)

	1959	1970	1979	1989	1995	2000	2006
	<i>60 років і більше</i>						
Все населення	12,5	16,5	17,3	19,5	20,4	21,5	20,9
Міські поселення	8,4	10,4	10,1	11,6	12,3	13,6	14,4
Сільська місцевість	13,3	18,4	20,5	24,8	25,6	27,7	25,7
	<i>65 років і більше</i>						
Все населення	*	*	13,9	13,4	14,2	15,9	16,6
Міські поселення	*	*	7,6	7,4	8,6	9,4	10,7
Сільська місцевість	*	*	16,7	17,5	19,2	21,0	21,0

¹ - складено за даними Тернопільського обласного управління статистики

* - дані відсутні

Оскільки в області вже тривалий час існує регресивний тип вікової структури населення (про що зазначалося вище), серед показників, що її характеризують, доцільно визначити коефіцієнт демографічного старіння населення (співвідношення частки людей похилого віку до частки дітей і підлітків). Такий показник теж відображатиме рівень старіння населення: значення коефіцієнта більше одиниці свідчить про регресивність вікової структури населення (рис. 1; 2).

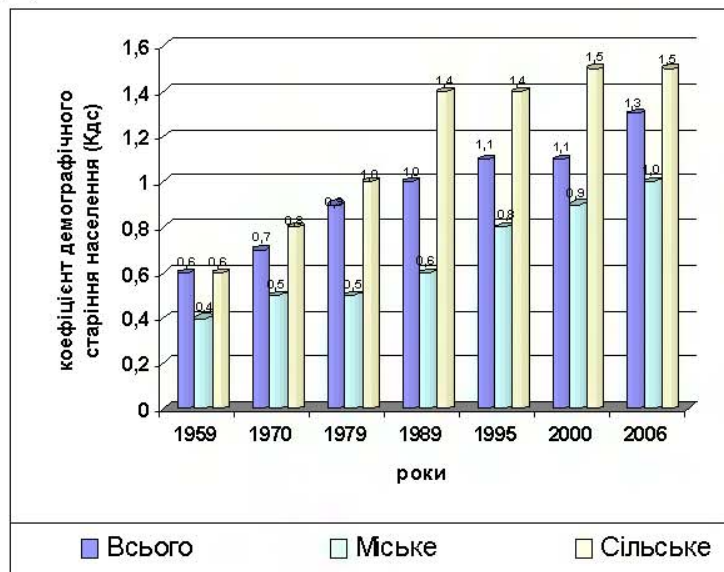
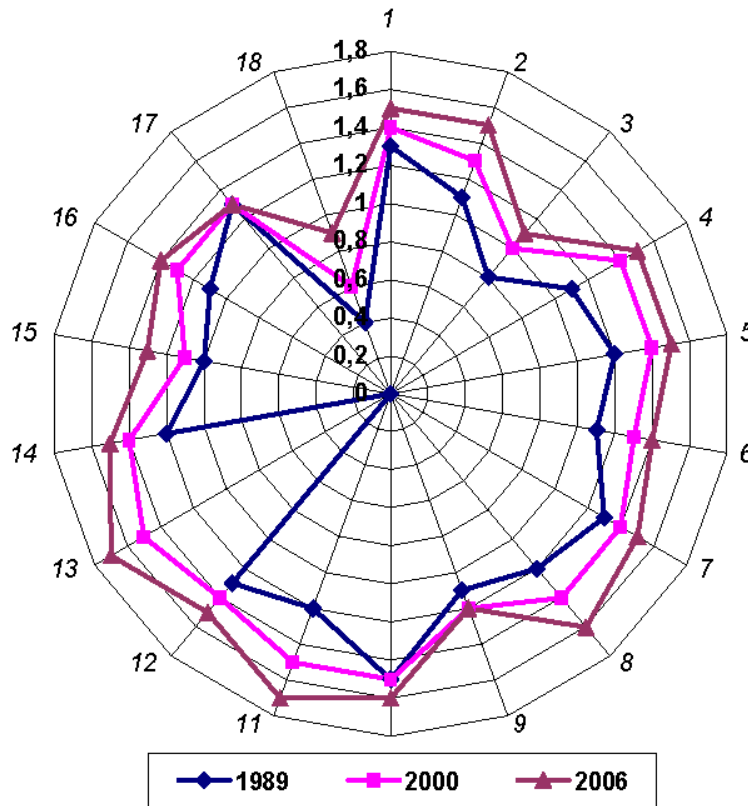


Рис. 1. Динаміка коефіцієнта демографічного старіння (К_{дс}) населення Тернопільської області

Отже, отримані нами дані свідчать про існування прогресивної вікової структури населення області у 1959-1979 роках, у наступні 10 років відбувалася її стабілізація, а починаючи з 90-х років ХХ ст. розпочався й дотепер триває процес старіння населення досліджуваного регіону. Сільське населення області почало "старіти" на 10 років швидше (з кінця 70-х років), а коефіцієнт демографічного старіння міських жителів досяг одиниці у 2006 році, тобто можна стверджувати, що процес старіння населення зачепив уже й міські поселення області.

Найвищий рівень демографічного старіння населення області у 2006 р. (частка населення старше 60 років) спостерігався у Монастириському, Підгаєцькому, Лановецькому, Зборівському та Козівському районах; найнижчий – в обласному центрі, а також Буцацькому

та Тернопільському районах (рис. 3). Процес старіння населення уже протягом 15 років триває в усіх районах області, крім обласного центру, але й тут в останні роки коефіцієнт старіння вже наближається до одиниці (див. рис. 2).



Адміністративні райони: 1 – Березанський, 2 – Борщівський, 3 – Буцацький, 4 – Гусятинський, 5 – Заліщицький, 6 – Збаразький, 7 – Зборівський, 8 – Козівський, 9 – Кременецький, 10 – Лановецький, 11 – Монастирський, 12 – Підволочиський, 13 – Підгаєцький, 14 – Тербовлянський, 15 – Тернопільський, 16 – Чортківський, 17 – Шумський, 18 – м. Тернопіль.

Рис. 2. Коефіцієнти демографічного старіння населення Тернопільської області

Якщо за критерій брати вік 65 років, то застосовується шкала демографічного старіння ООН [4, с. 72]. За цією шкалою населення Тернопільської області (і міське, і сільське) також можна вважати старим, про що свідчать показники частки населення у віці 65 років і більше. Так, якщо у 1979 р. в області таких осіб було 13,9 %, то у 2006 р. – 16,6 % (див. табл. 1).

Про рівень старіння населення свідчить також його середній вік. Якщо у 1989 р. середній вік населення складав 36 років (33,6 у чоловіків та 38,0 у жінок), то на початку 2006 р. він уже зріс до 39 років (36,3 у чоловіків і 41,4 у жінок); але якщо в містах середній вік населення за даний період зріс мало (від 35,8 до 36,5 року), то в селах області даний показник зріс аж на 5 % (від 35,9 до 40,9 року) (табл. 2).

Таблиця 2

	Середній вік населення Тернопільської області (років)								
	Все населення			Міські поселення			Сільська місцевість		
	Обидві статі	Чол.	Жін.	Обидві статі	Чол.	Жін.	Обидві статі	Чол.	Жін.
1989	36,0	33,6	38,0	35,8	33,7	37,7	35,9	33,5	38,1
2006	39,0	36,3	41,4	36,5	34,7	38,1	40,9	37,4	43,8

У 2006 р. за цим показником наймолодше населення проживало в обласному центрі та Буцацькому районі, а найстаріше – у Монастирському, Підгаєцькому, Лановецькому,

Козівському, Підволочиському та Заліщицькому районах.

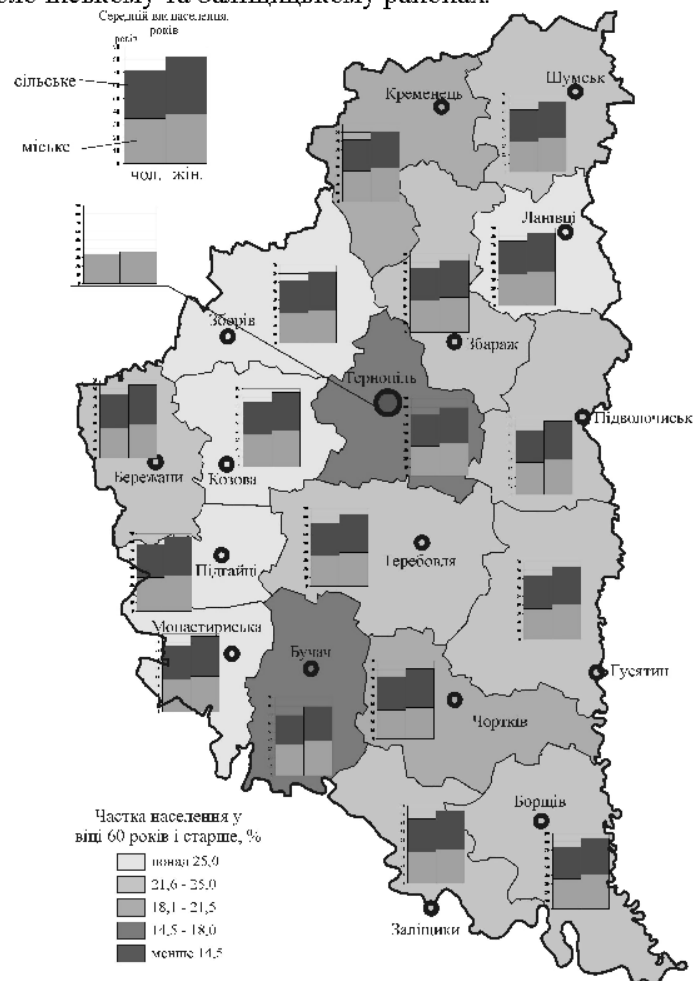


Рис. 3. Старіння населення Тернопільської області у 2006 р.

Найвищий середній вік сільських жителів області спостерігався у Монастирському, Березанському, Чортківському та Підгаєцькому районах; серед міських жителів найстарішим було населення Підгаєцького, Монастирського, Підволочиського та Козівського районів.

Прямим наслідком депопуляції населення області є зростання кількості осіб старшого віку. Так, питома вага пенсіонерів за віком у загальній їх кількості в області збільшилася на 8 %, в результаті чого зросло демографічне навантаження на людей працездатного віку. У сільській місцевості області на початок 2006 р. проживало 190,1 тис. пенсіонерів, або 59,7 % від їх загальної кількості (для порівняння: в Україні такий показник склав 45,0 %). У розрахунку на 1000 жителів в області припадає 293 пенсіонери (в Україні – 299). Все це значить, що за умов досить ліберального пенсійного і податкового законодавства в Україні дедалі менша кількість працівників і платників податків повинна утримувати дедалі більшу кількість пенсіонерів.

Підводячи підсумок, варто наголосити, що старіння населення України відбувається не за рахунок підвищення середньої тривалості життя (як це відбувається у багатьох розвинених країнах), а внаслідок постійного скорочення рівня народжуваності та зменшення частки дітей. Тому вирішення цієї проблеми потребуватиме тривалого часу, і вже сьогодні вимагає впровадження в життя виваженої, науково обґрунтованої демографічної політики держави.

Література

1. Демографічна криза в Україні. Проблеми дослідження, витоки, складові, напрями протидії / За наук. ред. В. Стещенко. – К.: НАН України. Ін-т економіки, 2001. – 560 с.
2. Джаман В.О. Статеві-вікова структура населення Західного регіону України і її територіальні відміни // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Географія. – 2001. - № 2. – С. 38-43.
3. Заставецька О.В., Заставецька Л.Б. Вплив процесу старіння на формування трудового потенціалу регіону // Регіональні проблеми зайнятості і ринку праці. – Матер. Всеукр. наук.-практ. конфер. (Тернопіль, 13-14 травня 2004 року). – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – С. 21-22.
4. Муромцева Ю.І. Демографія: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2006. – 300 с.
5. Россет Э. Процесс старения населения. Демографическое исследование. Пер. с польск. Н.Н. Матюхиной и Э.Н. Фарберовой / Под ред. А.Г. Волкова. – М.: Статистика, 1968. – 509 с.
6. Россет Э. Старение населения – демографическая проблема XX века // Проблемы народонаселения: Сборник переводных статей. – М., 1977.
7. Соціально-економічна географія України: Навч. посібник / За ред. проф. Шаблія О.І. – Львів: Світ, 2000. – 680 с.
8. Стещенко В., Піскунов С. Заохочувати можна дітонародження, а не народжуваність як макропроцес // Віче. – № 6. – 2002. – С. 16-24.
9. Ярова В.В. Проблеми демографічних процесів в Україні // Економіка АПК. – 2006. - № 11. – С. 129-135.

Summary:

Liliya Zub. PROBLEMS OF DEMOGRAPHIC SENESCENCE OF POPULATION IN THE TERNOPIL REGION.

Basic indexes, which characterize the senescence of population of region and their territorial differentiation is exposed, are analysed.

Надійшла 05.05.2009р.

УДК 911.3:30:616-084(477.83)

Христина ПОДВІРНА

ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ОБЛАСНОГО РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Вступ. Дослідження проблем та напрямків вдосконалення територіальної організації сфери охорони здоров'я (СОЗ) регіонів займають вагомe місце у наукових розробках різних авторів. Наприклад, у роботі [3, с.81] подані основні напрямки реформування медичного комплексу Вінницької області, серед яких найважливіші торкаються: удосконалення територіальної організації та функціонально-компонентної структури комплексу, реструктуризації комплексу, надання переваг розвитку первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини. Напрямки реформування та оптимізації медичної системи Харківської області подано у роботі [1, с.14], серед основних яких автор називає: 1. впровадження регіональної моделі охорони здоров'я, яка охоплює всі рівні медичного обслуговування – від первинної допомоги до найвищих технологій, 2. для суттєвого покращання медичного обслуговування населення сільської місцевості необхідно впровадити там повне охоплення системою сімейного лікаря, 3. винесення за межі обласного і районних центрів мережі спеціалізованих стаціонарних медичних закладів, 4. організація системи медико – географічного моніторингу районної медичної системи і мережі районних електронних банків даних про стан здоров'я населення, 5. організація масових профілактичних оглядів населення за допомогою рухомих комплексних діагностичних кабінетів (2-3 на кожний район) з періодичністю один раз на 10-12 місяців.

Метою дослідження є вивчення проблем територіальної організації сфери охорони здоров'я Львівської області, надання рекомендацій щодо напрямків вдосконалення територіальної організації сфери охорони здоров'я цієї області.

Результати дослідження. Серед низки проблем, з якими зіштовхнулася сфера охорони здоров'я Львівщини в умовах економічних реформ, є фінансові, організаційні й правові проблеми її діяльності, відсутність єдності в поглядах на шляхи її розвитку серед керівників як області та окремих органів влади держави, так і серед самих медиків, відсутність єдиної концепції її трансформації в сучасну сферу охорони здоров'я, яка б могла ефективно виконувати поставлені перед нею завдання і відповідати міжнародно-визнаним критеріям та нормативам.

Ефективна робота сфери охорони здоров'я має відповідати таким вимогам:

- забезпечувати збереження і зміцнення здоров'я населення;
- гарантувати доступність і якість кваліфікованої медичної допомоги;
- стримувати зростання вартості медичної допомоги;
- забезпечувати раціональне використання кадрових, фінансових і матеріальних ресурсів.

Проведений аналіз стану здоров'я і територіальної організації медичної допомоги у Львівщині свідчить, що існуюча сфера охорони здоров'я не відповідає цим вимогам і тому потребує вдосконалення та реформування [3, с.54].

В процесі дослідження геопросторової організації сфери охорони здоров'я нами виявлені наступні проблеми:

1. У 46,4% сільських поселень Львівської області взагалі відсутні заклади первинної медико-санітарної допомоги (ФАПи) (894 населених пунктів). Найвищий відсоток відсутності закладів первинної медико-санітарної допомоги (ФАПів) спостерігається у північних (Сокальський, Радехівський, Кам'янка-Бузький, Буський, Бродівський), західних (Яворівський, Мостиський), центральних (Пустомитівський, Городоцький), східних (Золочівський, Перемишлянський) та південно-східних (Жидачівський).

2. Середня відстань між фельдшерсько – акушерськими пунктами по області становить 6,50 км. Проте на території області є райони, середня відстань між ФАПи у яких є більшою за 6,50 км. Достатньо велика середня відстань між ФАПами (7,07-7,92 км) спостерігається на територіях Яворівського і Радехівського районів та районів з містами обласного підпорядкування (Дрогобицький, Миколаївський, Сокальський). На території Сколівського району середня відстань між ФАПами є більшою, ніж 8 км, що не сприяє ефективному функціонуванню сфери охорони здоров'я цього району.

3. На території Львівщини зафіксовані лише 8 протитуберкульозних спеціалізованих закладів у: Львові, Золочівському (с. Словіта), Яворівському (сmt. Немирів), Самбірському, Старосамбірському, Жидачівському (м.Жидачів та сmt. Журавно) та Городоцькому (с. Тулиголови) районах. На територіях інших районів ці заклади відсутні. Враховуючи територіальні особливості захворюваності на активний туберкульоз у 2005 р. на Львівщині, можемо констатувати, що північні (Сокальський, Жовківський), південні (Турківський, Сколівський) райони, захворюваність у яких становить 350 і більше випадків на 100 тис. осіб, потребують відкриття закладів з лікування туберкульозу.

4. У Львівщині зареєстровані 3 самостійні пологові будинки у містах Львові, Дрогобичі та Стрию. На територіях інших поселень існують лише пологові відділення при ЦРЛ, РЛ та МЛ.

5. На території Львівської області спостерігається нерівномірне розміщення самостійних дитячих закладів СОЗ. Ці заклади розміщені на територіях Львова, Самбірського, Дрогобицького та Стрийського районів. На територіях районів, де є велика кількість дітей (Сокальський, Жовківський р-ни) повинні бути створені окремі дитячі лікарні.

6. У окремих районах Львівщини спостерігається недосконала територіальна організація закладів первинної та вторинної MSD (ФАП, СЛА, РЛ, ДЛ). Жовківський, Перемишлянський та Радехівський р-ни потребують покращення територіальної організації

первинної медико – санітарної допомоги. Дуже нерівномірно розміщені заклади вторинної медико – санітарної допомоги на територіях Буського, Городоцького, Перемишлянського, Радехівського та Стрийського районів.

7. Відсоток забезпечення ФАПів телефонним зв'язком по області не перевищує 67,5%. На територіях окремих районів (Турківський, Старосамбірський, Городоцький, Перемишлянський) значення цього показника є менше за 50%.

8. У зв'язку з складною екологічною ситуацією декілька районів недостатньо забезпечені закладами сфери охорони здоров'я. Цими районами є Кам'янка-Бузький, Миколаївський, Радехівський. Ми обґрунтовуємо це твердження тим, що на територіях перелічених районів розміщені лише заклади вторинної МСД (ЦРЛ, РЛ, МЛ), а відсутні ті спеціалізовані заклади сфери охорони здоров'я, у яких населення могло б отримувати якісну медичну допомогу і тим самим боротись із наслідками екологічної кризи.

9. Відсутність у глибинних районах області онкологічних диспансерів посилює зростання захворюваності злоякісними новоутвореннями. По області захворюваність цим видом недуг у 2005 р. становила 1821,0 на 100 тис. осіб. Особливо серед них виділяються Жидачівський, Радехівський, Кам'янка-Бузький та Буський райони, у яких захворюваність на рак коливається від 1846,2 до 2159,5 на 100 тис. осіб.

Сучасна регіональна політика в сфері охорони здоров'я повинна базуватись на економічно ефективній, стабільній системі фінансування та ресурсного забезпечення в цілому, що сприятиме покращенню доступності та якості медико-санітарної допомоги та медичних послуг.

Головною умовою ефективного розвитку мережі закладів сфери охорони здоров'я області є наукове обґрунтування оптимального співвідношення потреб населення у медичній допомозі, лікарському забезпеченні і санітарно-протиепідемічному обслуговуванні.

В результаті виявлених проблем нами подані наступні напрями вдосконалення територіальної організації сфери охорони здоров'я Львівської області

1. Удосконалення територіальної організації сфери охорони здоров'я Львівської області повинно передбачати подолання територіальних невідповідностей мережі медичних закладів у сільській місцевості через зменшення історичного відставання забезпеченості сільського населення якісно рівноцінними з мешканцями міст обсягами медико-санітарної допомоги. На відміну від міст, для сільської місцевості потрібна побудова окремої розгалуженої мережі дільничних закладів, які мають забезпечувати самодостатність ПМСД у всіх її основних формах.

2. Проблеми територіальної організації сфери охорони здоров'я на всіх трьох рівнях (первинної, вторинної та третинної) надання медичної допомоги можливо вирішити при урахуванні пішоїдності та транспортної доступності. Надання уваги розвитку медичних пунктів з периферійним положенням сприятиме утворенню на території області нових вузлів медичного обслуговування населення. У територіальному аспектах значної активізації процесів реорганізації потребують Сколівський, Радехівський, Кам'янка-Бузький та Буський райони.

3. Обласним та районними органами управління СОЗ здійснити раціональне розміщення ФАПів на території області, враховуючи кількість існуючих ФАПів, медико-географічну ситуацію території, та оптимізувати середню відстань між ними. Здійснення цих заходів буде вагомим передумовою вдосконалення територіальної організації СОЗ на територіях Сокальського, Радехівського, Кам'янка-Бузького, Буського, Бродівського, Яворівського, Мостиського, Пустомитівського, Городоцького, Золочівського, Перемишлянського та Жидачівського районів.

4. Виконавчим органам СОЗ покращити укомплектованість закладів ПМСД (ФАПів та СЛА) лікарями та середнім медичним персоналом у закладах СОЗ області та окремих її районів: Яворівського, Сколівського, Турківського, Радехівського, Дрогобицького,

Перемишлянського, Пустомитівського та Мостиського.

5. Виконавчим органам СОЗ здійснити розширення мережі протитуберкульозних спеціалізованих закладів, враховуючи медико-географічну ситуацію районів та захворюваність і смертність туберкульозом. На нашу думку, було б доцільно розширити мережу цих закладів СОЗ до 11 об'єктів та розмістити їх у Сокальському, Бродівському та Дрогобицькому районах.

6. Виконавчим органам СОЗ обласного та районних рівнів виконати розширення мережі самостійних пологових будинків. Особливу увагу, на нашу думку, потрібно приділити районам, де спостерігається підвищення смертності серед немовлят, а також густонаселеним та високоурбанізованим районам. Вважаємо, що цими районами є Бродівський, Сокальський, Жовківський, Яворівський та Миколаївський райони.

7. Органами управління СОЗ здійснити розширення мережі самостійних дитячих закладів на територіях районів, де фіксується висока (в порівнянні з іншими) захворюваність дитячого населення, а також тих районів, де спостерігається висока чисельність дитячого населення. На нашу думку, розширення мережі самостійних дитячих закладів СОЗ потрібно здійснити насамперед на територіях Сокальського, Жовківського, Золочівського та Яворівського районів.

Враховуючи вище наведені напрямки вдосконалення територіальної організації розроблені прогнози розвитку сфери охорони здоров'я Львівської області на 2010 рік.

Ми прогнозуємо, що кількість лікарняних закладів на території Львівської області у 2010 р. прогнозовано знизиться до 127 при збереженні існуючих тенденцій, кількість фельдшерсько-акушерських пунктів прогнозовано знизиться до 1019 при збереженні існуючих тенденцій (у 2006р. – 1030), забезпеченість населення амбулаторно-поліклінічною допомогою прогнозовано зросте до 193,7 відвідувань за зміну на 10 тис. осіб при збереженні існуючих тенденцій, забезпеченість населення лікарями прогнозовано знизиться до 47,4 на 10 тис. осіб при збереженні існуючих тенденцій, кількість пролікованих хворих прогнозовано зменшиться до 534 819 осіб при збереженні існуючих тенденцій, середній час перебування хворого на ліжку прогнозовано скоротиться до приблизно 13,2 при збереженні існуючих тенденцій. Водночас прогнозовано зросте хворобливість дітей до 2111 на 1000 дітей при збереженні існуючих тенденцій, прогнозовано знизиться дитяча смертність до 4,16 на 1000 народж. при збереженні існуючих тенденцій. Захворюваність населення на злоякісні новоутворення прогнозовано зросте до 307 на 100 тис. осіб при збереженні існуючих тенденцій, на туберкульоз – до 85,73 на 100 тис. осіб при збереженні існуючих тенденцій.

Прогнозовані показники функціонування СОЗ у 2010 р. будуть мати свої територіальні відмінності. Прогнозуємо зростання кількісних показників забезпеченості населення амбулаторно-поліклінічною допомогою в районах до 2010 р., проте це збільшення на територіях різних районів буде відбуватись з різною інтенсивністю. Як і у 2005 р., у 2010 р. лідерами забезпеченості населення амбулаторно-поліклінічною допомогою (відвідувань за зміну на 10 тис. осіб) при збереженні існуючих тенденцій будуть Львів (263,8), Миколаївський (253,9) та Дрогобицький (213) райони. Водночас до 2010 року прогнозуємо зростання забезпеченості населення цим видом МСД у Буському (206,2) та Самбірському (217,5) районах. Прогнозуємо зменшення останньої при збереженні існуючих тенденцій на території Сокальського, Сколівського, Стрийського та Жидачівського районів, котра буде коливатись від 160,3 до 186,7 відвідувань за зміну на 10 тис. осіб. На територіях Яворівського, Радеківського та Перемишлянського районів забезпеченість цим видом МСД буде становити від 150,2 до 171,7. Найнижча забезпеченість населення амбулаторно-поліклінічною допомогою, прогнозуємо, при збереженні існуючих тенденцій на території буде зафіксована у Бродівському (100,9), Золочівському (117,9), Городоцькому (107,6), Пустомитівському (128), Турківському (115,1) та Старосамбірському (115,9) районах.

Забезпеченість населення лікарями за районами Львівської області у 2010 р. буде мати

свої територіальні відмінності. Прогнозуємо, що при збереженні існуючих тенденцій на території деяких районів значення цього показника дещо знизиться у порівнянні з 2005 р. Ними є Бродівський, Буський, Жидачівський, Золочівський, Миколаївський, Перемишлянський, Радехівський, Сколівський та Сокальський. На територіях Дрогобицького та Стрийського районів прогнозуємо найвищі значення цього показника у порівнянні з іншими – 74,1 та 55,4 на 10 тис. осіб. Забезпеченість населення лікарями в усіх районах, окрім Турківського, становитиме 19,3 і коливатиметься від 20,4 до 37,4 (рис. 1).

Кількість пролікованих хворих в усіх районах області при збереженні існуючих тенденцій прогнозовано зросте до 2010 р., окрім Миколаївського району. Там кількість пролікованих хворих до цього періоду прогнозовано зменшиться на 1 990 осіб. У лікувально-профілактичних закладах усіх районів, за винятком Мостиського та Сколівського, прогнозуємо при збереженні існуючих тенденцій буде проліковано більш ніж 10 тис. осіб, а на території Яворівського, Сокальського, Самбірського, Дрогобицького, Стрийського значення цього показника прогнозовано перевищуватиме 20 тис. осіб, котрі пройшли курс лікування у медичних закладах цих районів.

Середній час перебування хворого на ліжку у лікувально-профілактичних закладах районів області прогнозовано при збереженні існуючих тенденцій знизиться у порівнянні з 2005 р. Проте це зменшення на територіях районів, прогнозуємо, відбуватиметься з різною інтенсивністю. Єдиним районом, де все ж таки значення цього показника прогнозовано зросте, буде Радехівський район).

Захворюваність вперше у житті на злоякісні новоутвори у 2010 р. на території більшості районів при збереженні існуючих тенденцій збільшиться (Радехівський, Жовківський, Кам'яно-Бузький, Яворівський, Городоцький, Пустомитівський, Перемишлянський, Старосамбірський, Самбірський, Стрийський, Турківський та Сколівський). Усі інші райони, прогнозуємо, характеризуватимуться тенденцією до зменшення захворюваності на ці недуги, проте це відбуватиметься з різною інтенсивністю.

Захворюваність вперше у житті на туберкульоз у 2010 р. при збереженні існуючих тенденцій зростатиме на території усіх районів, окрім Буського, де прогнозовано знизиться до 59,5 на 100 тис. осіб. Як і в попередньому випадку, вона збільшуватиметься при збереженні існуючих тенденцій, але з різною інтенсивністю. Більше ніж 100 випадків на 100 тис. осіб прогнозовано фіксуватиметься на території Сокальського – 113,8, Перемишлянського – 101,2, Дрогобицького – 116,3, Турківського – 102,9, Сколівського – 109,9 та Жидачівського – 111,8 районів. Рівні захворювань цією недугою на територіях інших районів прогнозовано коливатимуться від 54,1 до 99,5 випадків на 100 тис. осіб.

Беручи до уваги інформацію про хід виконання Міжгалузевої комплексної програми “Здоров’я нації на 2002-2011 роки” за 2007 рік, можемо стверджувати, що реорганізація інфраструктури закладів стаціонарної та спеціалізованої медичної допомоги здійснювалась у напрямку подальшого упорядкування мережі, скорочення та перепрофілювання малопотужних і нерентабельних лікарень (перепрофілювання їх у сільські лікарські амбулаторії та заклади загальної практики сімейної медицини), більш оптимального розподілу ліжкових потужностей закладів різних рівнів. За даними [4, с.8], за звітний період у Львівській області охоплення дитячого населення сільської місцевості оглядами спеціалістів виїзних бригад не перевищувало 8,0 %. Окрім цього, у цій програмі протягом 2002 -2011 рр. заплановані заходи щодо зниження захворюваності серцево-судинними та онкологічними захворюваннями. Проте за 2007 р. на території Львівської області виконання цих заходів здійснювалось недостатньою мірою.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що найближчими кроками розвитку сфери охорони здоров’я Львівської області є формування такої територіальної організації, де буде зменшено до мінімуму повторення паралельних медичних служб, оптимізовано радіуси медичного обслуговування, де рівень організації надання медичної допомоги має

ґрунтуватися на узгодженій правовій, соціально-економічній, фінансовій, технологічній, матеріально-технічній, інформаційній та управлінській базі.



Рис. 1. Прогноз забезпеченості населення лікарями у Львівській області на 2010 р.

Висновки.

1. Виявлені проблеми територіальної організації сфери охорони здоров'я Львівської області свідчать про її недосконалість, яка впливає на функціонування.

2. В процесі дослідження нами виділені наступні проблем: у 46,4% сільських поселень Львівської області відсутні заклади первинної медико-санітарної допомоги (ФАПи), середня відстань між ФАПми у більшості районів області є більшою за 6,50 км, на територіях низькоурбанізованих районів (Буський, Радехівський, Кам'янка-Бузький, Сколівський) протягом багатьох років спостерігається невелика (в порівнянні з іншими) кількість закладів первинної медико-санітарної допомоги, невелика кількість протитуберкульозних спеціалізованих закладів (8), дуже мала кількість самостійних пологових будинків, нерівномірне розміщення самостійних дитячих закладів.

3. В результаті вивчення проблем територіальної організації нами подані наступні

рекомендації щодо її покращення: подолання територіальних невідповідностей мережі медичних закладів у сільській місцевості через зменшення історичного відставання забезпеченості сільського населення якісно рівноцінними з мешканцями міст обсягами медико-санітарної допомоги, оптимальна територіальна організація сфери охорони здоров'я Львівської області повинна виключати повторення під час надання медичної допомоги населенню певних територій, усунення обмежень у просторовій доступності чи при урахуванні пішохідної та транспортної доступності, впровадження у міських поселеннях інституту лікаря загальної практики, здійснити раціональне розміщення ФАПів на території області, покращити укомплектованість закладів ПМСД (ФАПів та СЛА) лікарями та середнім медичним персоналом, здійснити розширення мережі протитуберкульозних спеціалізованих закладів, самостійних пологових будинків та дитячих закладів.

Література

1. Баркова Г.А. Територіальна організація медичної системи Харківської області та шляхи її вдосконалення. Автореф. дис. канд. г. н. К., КНУ ім. Т.Шевченка, 2007. - 18с.
2. Львівська медицина'2006. «ПОЛІП», Львів, 2006.-166с.
3. Мартусенко І.В. Проблеми територіальної організації медичного комплексу адміністративної області. Матеріали всеукр. наук. конф. «Географічні проблеми розвитку продуктивних сил України». К. 2007.- С.79-81.
4. Статистичний довідник показників стану здоров'я населення та діяльності лікувально-профілактичних закладів Львівської області за 2007 рік / під заг. ред. І. Герича. - МОЗ, уп-ня охорони здоров'я ЛОДА. - Львів. - 2008. - 218 с.

Summary:

Podvirna H. PROBLEMS AND DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE TERRITORIAL ORGANIZATION BY MEDICAL SPHERE OF AREAS (ON AN EXAMPLE OF THE LVIV REGION).

The problems of functioning of the Lviv regional medical sphere are shown in article. The author investigates problems of territorial organization by medical sphere of this region therefore directions are submitted of improvement of territorial organization of the Lviv regional medical sphere. The feasible forecast of functioning of the Lviv regional medical sphere for 2010.

Надійшла 23.03.2009р.

УДК 338.43(477.82)

Наталія СЕК

РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Постановка проблеми. Волинська область – аграрний регіон. Сільське господарство є однією із основних галузей економіки Волині. У сільському господарстві області створюється третина валової доданої вартості усіх галузей економіки регіону. Цьому сприяли відповідні природні умови та ресурси: рівнинний рельєф території, теплий помірно-континентальний клімат з достатньою кількістю тепла і вологи, родючі ґрунти (чорноземи на півдні та дерново-підзолисті у північній частині), густа мережа річок та озер і т. д. [2, 148].

Проте в першу чергу розвиток сільського господарства регіону залежить від його земельно-ресурсного потенціалу. Земля тут виступає як предмет праці та засіб виробництва, за допомогою якого людина вирощує необхідні їй культурні рослини. Відповідно, земельні ресурси вважають головним засобом виробництва у сільському господарстві та основою його розвитку.

Разом з тим сільське господарство значно впливає на використання земельних ресурсів, на стан земельних угідь, кількісні та якісні показники ґрунту і т.д. Тому на сьогодні дуже важливим є дослідження розвитку сільського господарства Волині та його вплив на земельні ресурси області.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням особливостей розвитку сільського господарства Волині займаються дослідники та науковці Волинського інституту агропромислового виробництва. Результати досліджень про розвиток галузей сільського господарства та сфери обслуговування у АПК регіону представлені у працях В.С. Корчун, П.В. Луцишина, О.П. Самохвал та інших [3]. Характеристика АПК Волинської області, оцінка обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, аналіз розвитку різних форм господарювання висвітлені у роботах В.М. Заремби [5]. У надбаннях В.І. Павлюка та Л.В. Савоша представлені розбудова та стратегія розвитку приватного сектору в аграрній сфері області [5]. Проте все ще недостатньо дослідженими залишаються питання пов'язані із вивченням впливу рівня розвитку сільського господарства на земельні ресурси даного регіону.

Постановка завдання. Мета дослідження – розглянути сучасний стан розвитку сільського господарства у Волинській області та визначити його вплив на використання земельних ресурсів даного регіону.

Основні завдання дослідження – вивчити та проаналізувати розвиток сільського господарства у Волинській області; дослідити його вплив на формування та використання земельно-ресурсного потенціалу регіону.

Виклад основного матеріалу. Значна територія Волині піддається інтенсивному сільськогосподарському обробітку. Розораність території складає приблизно 34%.

Основу структури сільськогосподарського виробництва Волинської області становлять тваринництво – 52% та рослинництво – 48%. Найбільш вигідними з економічної точки зору в регіоні є виробництво зерна, овочів, молока та молочних продуктів.

В загальному на території області виділяють три основних типи зональної спеціалізації сільського господарства. Так, у північній частині регіону (Камінь-Каширський, Любешівський, Любомльський, Маневицький, Ратнівський, Старовижівський та Шацький райони) знаходиться тваринницько-льонарсько-картоплярська сільськогосподарська зона, у центральній частині (Ківерцівський, Ковельський, Рожищенський та Турійський райони) – тваринницько-льонарсько-бурякосіюча зона, а у південній частині (Володимир-Волинський, Горохівський, Іваничівський, Локачинський та Луцький райони) – зерно-тваринницько-бурякосіюча [7, 11]. Крім того на Волині значного поширення набув приміський тип розвитку сільського господарства, особливо біля м. Луцьк та м. Ковель. Найбільш розвинене тут овочівництво, м'ясо-молочне господарство, птахівництво та садівництво.

Площа сільськогосподарських угідь в усіх категоріях господарств області складає 1052,2 тис. га, з них рілля – 674,9 тис. га, сіножаті – 158,7 тис. га та пасовища – 207,2 тис. га (табл. 1).

В результаті реформування 416 колективних сільськогосподарських підприємств у Волинській області було створено 463 агроформування (на приватній власності на землю та майно) [1]. На сьогодні в регіоні зареєстровано 148 виробничих сільськогосподарських кооперативів, 78 господарських товариств із обмеженою відповідальністю, 56 сільськогосподарських приватних підприємств, а також 867 фермерських господарств. Крім того, в області функціонує 169,5 тис. особистих селянських господарств.

Отже, за даними Головного управління агропромислового розвитку облдержадміністрації Волинської області у регіоні станом на 1 січня 2008 року зареєстровано 867 фермерських господарств, що складає близько 2,0 % фермерських господарств, зареєстрованих в Україні. Впродовж 2007 року в регіоні було створено 63 фермерських господарств і ліквідовано 35. За темпами збільшення кількості фермерських господарств перше місце займає Горохівський район, де впродовж 2003-2008 рр. кількість фермерських господарств збільшилась в 2,5 рази (із 49 до 123) [1].

Станом на 01.01.2008 р. найбільша кількість фермерських господарств знаходиться у Горохівському, Луцькому, Ковельському, Володимир-Волинському та Локачинському районах, а найменша – у Шацькому та Маневицькому (лише по три господарства в кожному)

Таблиця 1

**Розподіл земельної площі та сільськогосподарських угідь області
(дані на 01.01.2007 р., тис. га)**

	Загальна площа земель	Сільсько- господарські угіддя	В тому числі		
			рілля	сіножаті	пасовища
Землі сільськогосподарських підприємств	280,3	264,8	215,3	23,0	25,8
з них фермерських господарств	38,9	37,7	34,0	1,9	1,8
Землі громадян	606,5	591,4	395,1	90,6	96,3
Землі користувачів інших категорій	539,5	15,8	5,9	8,4	1,2
Землі запасу та землі не надані у власність і постійне користування	588,4	180,2	58,6	36,7	83,9
Всього земель	2014,4	1052,2	674,9	158,7	207,2

* за даними управління земельних ресурсів у Волинській області

Також у 2007 році збільшились площі земельних ділянок, які перебувають у власності та користуванні фермерських господарств. Так, площа сільськогосподарських угідь збільшилась на 6154 га, а площа ріллі – на 5414 га.

Щодо середнього розміру фермерських господарств, то лідируючу позицію в області утримує Турійський район (218,0 га сільськогосподарських угідь, 191,3 га ріллі).

В загальному по області на одне господарство в середньому припадає 43,5 га сільськогосподарських угідь, в тому числі 39 га ріллі.

Найбільша кількість особистих селянських господарств знаходиться у Луцькому, Камінь-Каширському, Горохівському та Маневицькому районах, а найменша – у Шацькому, Турійському та Локачинському районах [4, 4].

У власності та користуванні особистих селянських господарств знаходяться 362,2 тис. га сільськогосподарських угідь, в тому числі 263,9 тис. га ріллі.

За останні роки у регіоні спостерігається зростання обсягів виробництва сільськогосподарської продукції (рис. 1).

Так, у 2007 році обсяги виробництва продукції сільського господарства в усіх господарствах Волинської області склали 2903,3 млн. грн. (в порівняльних цінах 2005 року). В порівнянні з 2006 роком спостерігається приріст виробництва продукції сільського господарства на 3,1%, в тому числі сільськогосподарськими підприємствами на 8,5%.

В особистих селянських господарствах обсяги виробництва сільськогосподарської продукції у порівняльних цінах 2005 року становили 2226,8 млн. грн., що на 41,4 млн. грн. більше, ніж у минулому році [6, 111]. У структурі усіх сільськогосподарських виробників області це складає 76,7%. Особисті господарства населення являються основними виробниками молока, овочів та яєць.

В загальному обсязі валової продукції сільського господарства України питома вага Волинської області становить близько 3,3%. Крім того, вона займає 3 місце в державі за обсягами виробництва даної продукції на одного жителя [6, 33].

За 2007 рік сільськогосподарські товаровиробники області отримали із Державного бюджету 96,4 млн. грн. фінансової підтримки, зокрема: на підтримку галузі тваринництва – 62,6 млн. грн., галузі рослинництва – 11,8 млн. грн.. З обласного бюджету аграрні підприємства Волині отримали 1215,6 тис. грн.[1].

Завдяки цьому рівень збитковості основних видів продукції сільського господарства у сільськогосподарських підприємствах зменшився. У 2007 році цей показник становив -0,6%, тоді як у минулому році – -8,7%. Рівень збитковості продукції тваринництва зменшився

майже в два рази, а продукція рослинництва, взагалі, стала рентабельною (+11,7%) [6, 119].

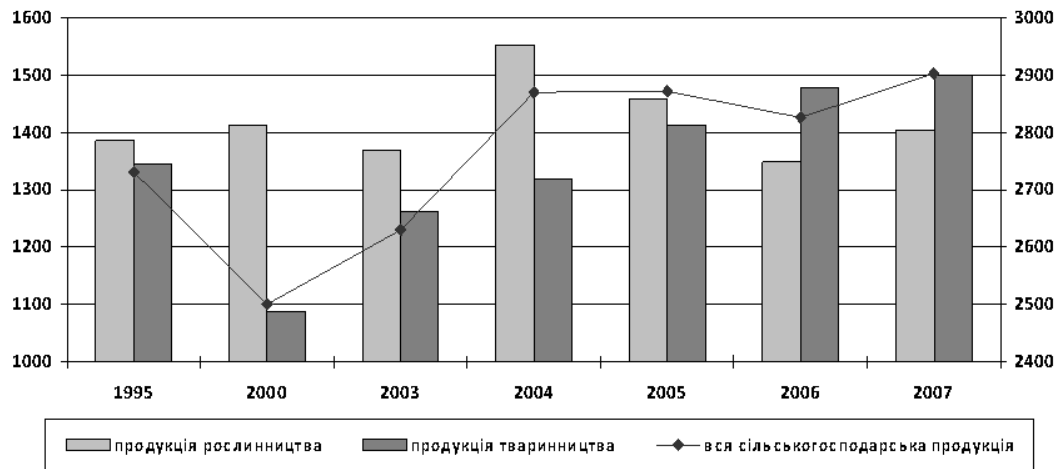


Рис. 1 Виробництво валової продукції сільського господарства (в порівняльних цінах 2005 року, млн. грн.)

* за даними Головного управління агропромислового розвитку облдержадміністрації Волинської області

Рослинництво є основною галуззю сільського господарства Волинської області та однією з провідних ланок усього агропромислового комплексу. Розвиток саме цієї галузі найбільше впливає на формування та використання земельних ресурсів і водночас напряму залежить від них.

На Волині найбільшого розвитку рослинництво набуло у лісостеповій (південній) частині. Цьому сприяли, перш за все, відповідні природні умови та ресурси.

У 2007 році обсяг валової продукції рослинництва становив 1403,7 млн. грн. Тоді як у 2003 році цей показник становив 1367,9 млн. грн., а у 2000 році – 1413,1 млн. грн. [6, 111].

Щодо структури посівних площ, то вона також зазнала деяких змін і у 2007 році становила 496,7 тис. га, що на 14 тис. га менше, як у попередньому році та на 78 тис. га менше, як у 2000 році. У 2007 році посівна площа зернових культур області усіх господарств складала 260,4 тис. га (в тому числі 149,1 тис. га озимих та 111,3 тис. га ярих культур), кормових культур – 126,2 тис. га, картоплі та овочевих культур – 78,6 тис. га, технічних культур – 31,5 тис. га (рис. 2.4).

В тому числі у сільськогосподарських підприємствах було посіяно 143,0 тис. га зернових, 15,6 тис. га технічних, 61,9 кормових, 1,7 тис. га картоплі та овочевих культур.

За останні роки в сільськогосподарських підприємствах області значно зменшилась посівна площа. Так, у порівнянні з 2000 роком її площа скоротилась на 154,4 тис. га (40%), а у порівнянні з 1995 роком – на 331,3 тис. га (59%). Особливо значного скорочення зазнали посівні площі зернових та технічних культур.

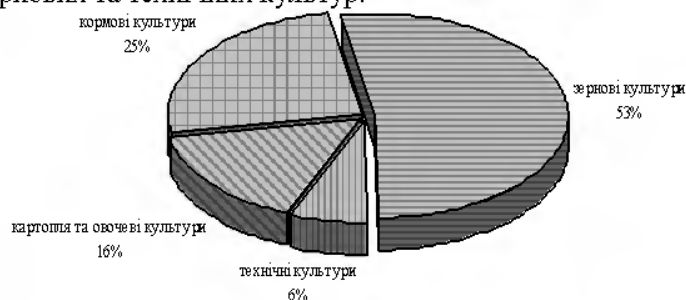


Рис. 2 Структура посівних площ Волинської області у 2007 році

* за даними управління земельних ресурсів у Волинській області

За останні роки в сільськогосподарських підприємствах області значно зменшилась посівна площа. Так, у порівнянні з 2000 роком її площа скоротилась на 154,4 тис. га (40%), а у порівнянні з 1995 роком – на 331,3 тис. га (59%). Особливо значного скорочення зазнали посівні площі зернових та технічних культур.

Проте одночасно збільшуються площі, зайняті під посівами у господарствах населення та фермерських господарствах. У порівнянні з 2000 роком посівна площа господарств населення збільшилась на 90,4 тис. га (47%), а в порівнянні з 1995 роком – на 147,1 тис. га (110%), тобто більше як в два рази. Серед сільськогосподарських культур у господарствах населення переважають зернові культури (46,2%) та картопля (23,5%), далі йдуть кормові (19,9%), технічні (6,7%) і овочеві культури (3,7%).

Майже на 20 тис. га (у порівнянні з 2000 роком) збільшилась посівна площа фермерських господарств Волині та у 2007 році становила 29,1 тис. га. У структурі посівних площ тут переважають зернові культури, які займають 21,1 тис. га, що становить 75% [6, 121-122].

За даними Головного управління агропромислового розвитку облдержадміністрації Волинської області валове виробництво зерна у господарствах Волині складає 571 тис. тонн у заліковій вазі, що на 46,6 тис. тонн більше, ніж у 2006 році. До 2006 року урожайність зернових культур по області постійно скорочувалась. Проте у 2007 році цей показник збільшився і склав 22,7 ц/га, що на 6% більше, ніж у 2006 році, та на 17% більше, ніж у 2000.

У всіх категоріях господарств регіону за 2007 рік було накопано 750 тис. тонн цукрових буряків, урожайність яких становила 279 ц/га, а у сільськогосподарських підприємствах – 323 ц/га. З кожним роком урожайність цукрових буряків збільшується, особливо у фермерських господарствах. Так, в порівнянні з 2000 роком вона збільшилась майже на 56%. На цукрові заводи з початку сезону 2007 року надійшло в цілому 1130 тис. тонн цукросировини, перероблено 988 тис. тонн, вироблено 113,5 тис. тонн цукру, що на 11,5 тис. тонн більше, ніж за цей період у минулому році.

Картоплі зібрали 899,2 тис. тонн, що на 5,4% більше, ніж у 2006 році. Урожайність картоплі також збільшується. Валовий збір овочів складає 276,2 тис. тонн, порівняно з минулим роком 125%, урожайність їх вища на 21% [1].

Галузь тваринництва є однією із складових агропромислового комплексу Волинської області. У цій галузі в останні роки спостерігається помітний приріст обсягів виробництва. У 2007 році цей показник становив 1499,6 млн. грн., що на 38% більше, ніж у 2000 році. Найбільший обсяг виробництва продукції тваринництва припадає на сільськогосподарські підприємства [6, 136].

На 1 липня 2008 року в усіх категоріях господарств Волинської області утримувалось 251,0 тис. голів ВРХ (в тому числі 144,4 тис. корів), 346,3 тис. свиней, 17,6 тис. овець та кіз і 6,9 млн. голів птиці. поголів'я птиці в господарствах регіону зросло на 787 тис., що в 1,5 рази більше, як у минулому році [1].

Значно зросло поголів'я худоби та птиці у фермерських господарствах регіону. За період з 2000-2007 роки поголів'я ВРХ зросло на 4783 голів (87,5%), в тому числі корів – на 2069 голів (85%), свиней – на 16206 голів (95%), овець та кіз – на 235 голів (67%), а птиці зменшилось на 2834 голів (65%) [6, 136].

За 2007 рік всіма категоріями господарств Волині було вироблено 78,3 тис. тонн м'яса в забійній вазі, 509,1 тис. тонн молока, 189,9 млн. штук яєць. В порівнянні з 2006 роком виробництво м'яса збільшилось на 12,9%. І вже за I півріччя 2008 року було вироблено 53,4 тис. тонн м'яса в живій вазі, 223,2 тис. тонн молока, 114,1 млн. штук яєць [1].

У 2007 році сільськогосподарськими підприємствами регіону було вирощено 44,4 тис. тонн худоби та птиці, що на 18,5% більше, ніж у минулому році, з них птиця складає 28,5 тис. тонн або 64,3%. Господарства реалізували на забій 46,5 тис. тонн худоби та птиці в живій вазі, наділили 79,8 тис. тонн молока, отримали 16,3 млн. штук яєць. Порівняно з

попереднім роком збільшилось виробництво м'яса на 28,5%. Також зріс середній надій молока на одну корову на 24 кг і становить 2767 кг [1].

Найбільшу частку у виробництво молока вносять сільськогосподарські підприємства Луцького та Горохівського районів, у яких виробляється 50% загальнообласного обсягу молока.

На фермах сільськогосподарських підприємств "Дружба", "Городище", ВАТ "Луцьке РТП" Луцького та ім. Івана Франка, ім. Шевченка Горохівського районів проводиться модернізація виробництва. Тут вводять у дію сучасні технології і обладнання (встановлюються сучасні доїльні зали швейцарської та німецької фірм), що сприятиме підвищенню продуктивності та подальшому розвитку галузі тваринництва [1].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, враховуючи результати проведеної роботи, можна зробити висновок, що у Волинській області досить добре розвинений агропромисловий комплекс. З кожним роком в регіоні зростає виробництво валової продукції сільського господарства, особливо галузі тваринництва. Це пояснюється в першу чергу тим, що на Волині вживаються заходи щодо залучення інвестицій у розвиток даної галузі. Також в області постійно зростає кількість особистих селянських та фермерських господарств, у яких порівняно ефективно використовуються земельні угіддя, вчасно обробляються посівні площі та вносяться органічні та мінеральні добрива, що сприяє підвищенню врожайності сільськогосподарських культур та розвитку сільського господарства в цілому.

В майбутньому передбачається більш детальне вивчення сільського господарства Волинської області та дослідження його впливу на використання земельних ресурсів регіону. А також виявлення та характеристика інших соціально-економічних та природно-екологічних факторів та чинників формування земельно-ресурсного потенціалу Волині.

Література

1. Волинська обласна державна адміністрація. Головне управління агропромислового розвитку. – <http://www.voladm.gov.ua/struct.php?id=99>
2. Волинь / Українське наукове товариство геральдики і вексилотології, Ін-т біографічних досліджень. – К.: Поліграфкнига, 2006. – 318 ст. – (Новітня історія України).
3. Сврорегіон Буг: Волинська область/ За ред.. Б. П. Клімчука, П. В. Луцишина, В. Й. Лажніка. – Луцьк: Ред.-вид. відд. Волин. Ун-ту., 1997 – 448 ст.
4. Книш О. Програма розвитку особистих селянських господарств // Волинь. – 2005. – 27 грудня. – С. 4.
5. Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції. Серія: «Природокористування та ресурсозбереження». Випуск VII: Збірник наукових праць. – Луцьк: Надстир'я, 2001. – 108 ст.
6. Статистичний щорічник Волинь – 2007 / Гол. управління статистики у Вол. обл. – Луцьк, 2008. – 558 ст.
7. Шевчук М. Й. Ґрунти Волинської області. – Луцьк, 1999. – 171 ст.

Summary:

Natalia Sek. DEVELOPMENT OF AGRICULTURE OF THE VOLYNSK REGION AND ITS INFLUENCE ON USE OF GROUND RESOURCES.

The modern condition of development of agriculture at the Volynsk region is analyzed and its influence on use of ground resources of this region is defined.

Key words: agriculture, agricultural land, gross production, ground resources.

Надійшла 23.03.2009р.

ГЕОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БДЖІЛЬНИЦТВА ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вступ. В Україні історично склалися сприятливі умови для розвитку бджільництва, що визначається різноманітною та багатою медоносною базою, комфортними кліматичними умовами, звичками населення доглядати за бджолами та іншими факторами. Розвиток бджільництва тісно пов'язаний з навколишнім середовищем. Економічна ефективність, рівень продуктивності і рентабельність бджільництва залежать від певних умов, особливо від кормової бази зони.

Постановка проблеми. Інтенсивний тип природокористування базується на більш ефективному і повному використанні природних ресурсів. Для цього необхідно уточнити уявлення про запаси різних видів природних ресурсів, а у випадку відновних – про їх продуктивність. В цілому задача зводиться до більш поглибленого пізнання природно-ресурсного потенціалу території. В умовах вичерпаності багатьох видів природних ресурсів особливої актуальності набуває пізнання відновних ресурсів, їх природної циклічності. Йдеться перед усім про фауністичні ресурси та його складову – бджільництво. Виходячи з вищевикладеного, метою даної публікації є розгляд географічних проблем конкретного регіону – Чернівецької області.

Виклад основного матеріалу. Природно-кліматичні умови. Надзвичайно важливу роль відіграють у бджільництві природні кліматичні умови утримання пасіки. До них необхідно пристосувати відповідні методи догляду за бджолами.

Територія Чернівецької області розташована між 47°45' і 48°40' північної широти та 25° і 27°30' східної довготи, де південно-західний виступ руської рівнини упирається в Карпатські гори [2].

На заході територія області межує з Івано-Франківською, на півночі з Тернопільською, а на північному сході з Хмельницькою та Вінницькою областями. Значна частина південно-східної границі області збігається з Молдовою, південної – з Румунією. Конфігурація території області, являє собою трикутник, витягнутий з північного сходу на південний захід на 200 км, а з півночі на південь (у центральній частині) – близько 84 км [2].

Хоча територія Чернівецької області невелика за розмірами, однак вона відзначається великою різноманітністю природних умов, чітко поділяючись на три частини: північна частина (між ріками Дністер і Прут) – лісостепова, рівнина з середньою абсолютною висотою близько 230 м над рівнем моря, середня частина (між річкою Прут і передгір'ям Карпат) – Передгір'я з висотою майже 350 м над рівнем моря і гірська частина – Карпати з середньою висотою приблизно 900 м над рівнем моря. Такі контрастні зміни середніх висот області спричиняють контрастність природних умов, зміну широтної зональності висотною поясністю.

Клімат Чернівецької області зумовлений її розташуванням в помірних широтах і впливом гірської системи Карпат. Загалом, він досить м'який та вологий, але складний рельєф спричиняє деякі відмінності клімату в різних районах. Наприклад, на сході він більш континентальний, а в передгір'ї і горах стає суворішим за рахунок прохолодного і короткого літа. Якщо на рівнині дозріває виноград, то в горах на висоті 800-900 м ростуть лише окремі городні культури [2].

Осінь у цьому регіоні буває переважно теплою і сухою, але, незважаючи на це, вже у вересні бджоли літають слабо, тому що на полях і луках немає вже жодних квітів – поля зорані, сіножаті скошені. Місяцями, поблизу лісу, є ще взяток з вересу, проте у вулику меду вже не прибуває, а навіть частково зменшується. До половини жовтня інколи бувають теплі дні, в які можна ще укладати бджолині гнізда та підгодовувати бджіл на зимівлю. З другої

половини жовтня починається холод, отже, бджоли повинні вже бути забезпечені приміщеннями для зимівлі [2].

Зими бувають різні – холодні, навіть суворі, морози інколи досягають 25°C , бувають лагідні, при 0° або середньо-холодні при -5° – -10°C . Взимку випадає багато снігу, але він швидко тоне і знову випадає. Характерна особливість зим у цьому регіоні - мінливі температура і напрям вітру, чергування холодних і сонячних днів з похмурими і лагідними. Кожних 5-10 днів змінюється напрям вітрів, помірні чергуються сильними. Восени і навесні віють переважно західні вітри [2].

Кожна сім'я споживає в середньому 8-10 кг меду. До початку весняних взятків - ще 2-4. Отже, на зимівлю потрібно зашишити кожній сім'ї не менше 12 кг меду і мати весняного фонду 2-4 кг.

Перші весняні взятки бджоли беруть з агрусу, верби, кушів лози, з кульбаби та садів. Сади починають цвісти в кінці квітня, частіше в травні. Цвітіння триває 2-3 тижні. Протягом цього часу, бджоли мають змогу запасатися кормом до наступних взятків, тобто, до половини червня. З садів сильні бджолині сім'ї приносять, в залежності року, по 5-10 кг меду. Після цього настає безвзятковий період, який триває приблизно 10-15 днів. В кінці травня на початку червня часто бувають холодні дощові дні, під час яких бджоли слабо літають. Проте сім'ї, забезпечені достатньою кількістю корму, вирощують у цей час багато розплоду, з якого виходить у липні на головні взятки основна сила льотних бджіл. В кінці травня, а частіше на початку червня цвітуть акація і малина. Акація теплолюбна, квітує лише після теплих ночей, а їх, як правило, немає.

Головний взяток починається завжди в кінці червня і триває до половини липня, інколи довше, інколи коротше. В цей час цвітуть гречка, липа, багато польових і різних лугових квітів. Часто буває так, що цілий тиждень, а то й два, цвіте липа або гречка, а бджіл на них нема, бо погода не сприяє. Два-три дні покругяться над ними - і все. Під час головних взятків і після них у мед потрапляє дещо з паді, яка з'являється на липах, вербах, кленах та інших рослинах. Кожна місцевість області має свої специфічні природні особливості, що позначається на величині збору меду.

В цілому, природні умови області сприятливі для поширення і росту багатьох видів медоносних рослин та організації бджільництва, як галузі сільського господарства.

Медоносні угіддя і ресурси. Для розвитку бджільництва у Чернівецькій області важливим є наявність медоносних угідь, представлених лісовими деревними видами та сільськогосподарськими культурними рослинами. За нектаропродуктивністю сільськогосподарські угіддя і ліси значно відрізняються.

Лісові угіддя Чернівецької області віднесено до категорії низької нектаропродуктивності (6 кг/га). Основними медоносними є клен гостролистий, липа серделиста та великолиста, акація, глід. Серед чагарників поширена малина, іван-чай, чорниця, горобина.

Основою для бджільництва є сільськогосподарські культури області: гречка, соняшник, ріпак, овочі і т.д. Поширення основних сільськогосподарських медоносних культур за районами Чернівецької області наведено в табл. 1.

Стан розвитку бджільництва. Бджільництву Чернівецької області притаманні свої особливості, зумовлені, як природними так і економічними умовами.

За останній період значно змінилась структура виробників меду. Якщо у 1994 році переважна кількість бджолосімей, а відтак виробництво понад 50% товарного меду було сконцентроване у колективних господарствах (колгоспах) та державних підприємствах, то тепер виробництво меду в області зосереджене на приватних пасіках бджололюбителів. Це в свою чергу ускладнює збір достовірної інформації про наявність бджолосімей та виробництво продукції бджільництва в області.

Основні медоносні сільськогосподарські культури Чернівецької області (середній показник за 2003 -2007 роки), га

№	Райони	Всього	Сільськогосподарські культури					Баштанні
			Гречка	Соняшник	Ріпак	Трави	Овочі	
1	Вижницький	6180,2	393,1	0,4	197,6	5042,4	546,7	-
2	Герцаївський	4529,14	108,9	35	14	3990,7	377,4	3,14
3	Глибоцький	6869,65	190,45	8	30	5561,5	1079,7	-
4	Заставнівський	4056,43	241,13	114,8	513	2613,5	573,2	0,8
5	Кельменецький	7854,8	726	3180,7	100,2	3240,8	539,6	67,5
6	Кіцманський	6863,8	231,4	93,5	454,9	5224,3	859,7	-
7	Новоселицький	8607,06	225,1	1538,8	263,6	5292,4	1279,1	8,06
8	Путильський	550,1	-	-	-	496,9	53,2	-
9	Сокирянський	8679,9	384,4	2618,2	340	3917,5	1349	70,8
10	Сторожинецький	13453	519,2	1,6	35,2	11911,6	985,4	-
11	Хотинський	8077	173,6	1364	130,2	4374,8	2034	0,4
12	м. Чернівці	952,38	26,2	1,7	36,4	446,38	441,7	-
13	Всього	76635,3	3219,4	8956,7	2115,1	52074,4	10119	150,7

За даними Головного управління статистики у Чернівецькій області у 2003-2007 роках нараховувалось по всіх категоріях господарства близько 45959 бджолосімей, якими було вироблено понад 725 тонн меду (табл. 2).

Таблиця 2

Чисельність бджолосімей та виробництво меду по Чернівецькій області в розрізі адміністративних районів за 2003-2007 роки

№	Райони	2003		2004		2005		2006		2007	
		К-ть бджоло сімей	Вир-во меду, тонн	К-ть бджоло сімей	Вир-во меду, тонн	К-ть бджоло сімей	Вир-во меду, тонн	К-ть бджоло сімей	Вир-во меду, тонн	К-ть бджоло сімей	Вир-во меду, тонн
1	Вижницький	1822	60	2817	56	3721	52	4325	54	4117	48
2	Герцаївський	963	32	1782	36	2489	35	2981	37	3139	37
3	Глибоцький	1870	61	4383	88	4858	68	4970	62	4764	56
4	Заставнівський	1418	46	2829	57	4991	60	5641	71	5443	64
5	Кельменецький	2391	79	4218	85	6479	91	6440	81	7049	82
6	Кіцманський	1443	47	2241	45	3070	43	3708	47	3847	45
7	Новоселицький	3023	99	4598	92	6607	92	8230	104	7039	82
8	Путильський	1051	34	1360	27	2161	30	2388	30	2516	29
9	Сокирянський	2026	67	3136	63	3815	53	3849	48	3732	44
10	Сторожинецький	3295	108	6467	129	8442	118	9952	125	9760	114
11	Хотинський	2547	84	3661	73	5584	78	6462	81	6196	72
12	м. Чернівці	146	5	210	4	400	6	460	6	471	5
13	Всього:	21995	736	37765	731	51917	736	59406	747	58127	679

Найбільше меду виробляється у Сторожинецькому (119 т) Новоселицькому (94 т), Кельменецькому (84 т) районах, а найменше – у Путильському (30 т). Такий стан зумовлений несприятливим впливом гірських кліматичних умов. Медопродуктивність гірських угідь надзвичайно висока, а умови праці для бджіл несприятливі, тому заготівля товарного меду нижча у порівнянні з рівнинною територією Прут-Дністровського межиріччя.

Економічна оцінка. Економічне значення бджільництва визначається товарною продукцією за рахунок реалізації меду, а також – додатковим урожаєм ентомофільних культур. В даному випадку основою економічної оцінки медоносних ресурсів є товарна продукція. На ринку продукції бджільництва функціонують переважно ринкові ціни. На їхнє формування впливають передусім пропозиція товару і попит на нього. В середньому за останні п'ять років ціна на мед складає 18 грн/кг. Вартісну оцінку щорічного виробництва меду можна оцінити за формулою:

$$M_{\phi} = B_{\phi} \times Z, \text{ де (1)}$$

B_{ϕ} - фактичне виробництво меду (табл. 2);

Z – ринкова ціна на мед за кг.

Вартісна оцінка щорічного виробництва меду в середньому за 2003-2007 роки, таким чином становитиме 13 млн. грн.

Висновки. Природні умови Чернівецької області сприятливі для розвитку бджільництва, про що свідчить поширення на значних площах в межах області чисельних медоносних рослин. Бджільництво є ваговою галуззю господарського комплексу краю не лише за результатами економічної оцінки його продукції, але й за безпосереднім впливом на зростання урожайності основних сільськогосподарських культур.

Література

1. *Возняк П.А.* Природно-кліматичні умови і збір меду//Український пасічник, 1992. - №2.- С.9-10.
2. *Природа Чернівецької області / За ред. проф. К.І. Геренчука.* – Львів: Вища школа, 1978. -158 с.
3. *Рудницький М.* Проблеми бджільництва на Україні//Український пасічник, 1992. - №2.- С.3-4.
4. *Швиденко А.Й., Данілова О.М.* Недревні ресурси лісу. – Чернівці: Рута, 2002. – 130 с.

Summary:

Maryna Yachnik. GEOGRAPHICAL PROBLEMS OF DEVELOP BEE-KEEPING IN CHERNIVTSI REGION.

The natural resources of Chernivtsi region are favourable for bee-keeping. This fact indicated that there is a lot of honey (sweets) plants cover this region's areas.

Надійшла 05.05.2009р.

УДК 338:91.312.90

Марія СМАКУЛА

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ЗА УМОВ РЕАЛІЗАЦІЇ ІДЕЇ СТАЛОСТІ

Сільські території відіграють важливу роль у структурі середовища життєдіяльності населення, так і господарського сектору економіки. Особливе їх значення і роль у агропромислових за спеціалізацією адміністративно-територіальних одиницях Поділля. В нинішніх умовах скорочення чисельності сільського населення і його старіння на порядку денному постає проблема багатофункціонального розвитку сільських територій, у якому роль сільського мешканця є особливою з еколого-соціально-економічних сторін.

Питання дослідження і регулювання розвитку сільських територій висвітлені у наступних наукових публікаціях: І. Прокопа – методологічні аспекти розвитку сільських територій в умовах аграрних трансформацій 90-х років ХХ століття, а також методичні засади визначення депресивних сільських територій [7]. Ю. Губені – теоретичні і прикладні аспекти розвитку сільських територій за умов довготривалої аграрної кризи. [3], сутність і принципи сталого розвитку сільських територій А. Лісовий [6], методичні підходи до оцінювання сільських територій України [5], концептуальні проблеми переходу сільських територій до зрівноваженого висновку – О.М.Віленчук [2].

Проблеми розвитку сільських територій, спричинена багатьма чинниками, є гальмом сталого розвитку України, оскільки природні передумови розвитку сільського господарства в Україні є одними із найважливіших у Європі. Україна володіє масивами найродючіших ґрунтів у Європі, має сприятливі природно-кліматичні і геоморфологічні умови ведення сільського господарства, найвищу частку орних земель у Європі (15% усіх орних земель Європи). Це обумовлює ефективне використання агро ресурсного потенціалу. У більшості областей України частка земельних ресурсів у компонентній структурі природно-ресурсного потенціалу складає понад 70-80%.

У 1966 році на сесії ФАО у Римі ідеї сталого розвитку були пристосовані до проблем сільського господарства і розвитку сільських територій. Сільська економіка представлена різними галузями, але загалом розвиток сільських територій залежить від сільського господарства як найбільшої сфери економіки, що має забезпечувати збереження природи і догляд за агрокультурними ландшафтами. Сталий розвиток сільського господарства розуміється як постійне та достатнє постачання населення продовольством на основі передових екологічно орієнтованих технологій, скорочення безробіття, підвищення рівня доходів з метою боротьби з бідністю.

Серед учених, що постійно й успішно досліджують сталий розвиток сільського господарства, виділяється О.В. Шубравська. Вона узагальнила різні підходи до вивчення цієї категорії і дала наступне визначення: "Сталий економічний розвиток сільського господарства визначається його здатністю забезпечити власне зростання в умовах дотримання оптимальних пропорцій свого внутрішнього розвитку і збалансованості з розвитком економічної, екологічної та соціальної систем'.

Щоб перейти від категорії "сталий розвиток сільського господарства" до сталого розвитку сільських територій, використаємо досвід Росії, де ця проблема досліджена значно глибше. Так А. Брячихін пов'язує його з відновленням на сільських територіях нормальних соціальних, економічних і політичних умов. Для цього, на його думку, необхідно, щоб територіальні органи влади повніше й ефективніше виявляли місцеві можливості, реалізовували потреби, інтереси та очікування жителів, захищали їх від негативних дій. В. Лексін і А. Шевцов вважають що найважливіша ознака сталого розвитку сільських територій *полягає* в тривалому збереженні умов для *відтворення* потенціалу *цих* територій в режимі збалансованості та соціальної орієнтації. Під сталим розвитком сільської території Р. Абдулатіпов розуміє такий стан, коли населення має нагоду реально поліпшувати своє життєзабезпечення, відчувати гарантії стабільності, мати впевненість у своєму майбутньому і майбутньому своїх дітей. Р.І. Шніпер вважає, що основними характеристиками сталого розвитку сільської території є надійність її економічної підсистеми, тобто адаптивність та еластичність відтворення до різного роду змін»

Таким чином, у визначеннях фахівців є натяки на такі якісні характеристики сталого територіального розвитку, як здатність протистояти згубним діям, адаптуватися до змін, одночасно розв'язувати проблеми не тільки стабілізації, але й розвитку, здатність до постійного оновлення й удосконалення, наявність у населення можливостей реально поліпшувати своє життєзабезпечення.

Спираючись на приведені вище погляди фахівців, можна зробити висновок, що поняття сталого розвитку сільських територій базується на здатності території не стільки повертатися в початковий стан після збурювальних управлінських дій, скільки в набутті якості переходити в новий якісний стан, пов'язаний передусім із неухильним і стабільним поліпшенням якості життя громадян, що проживають на цій території.

Виходячи з сучасних трактувань, сталий розвиток сільських територій можна охарактеризувати як рівномірне нарощування позитивних соціальних показників (миттєвого рівня населення, освіти, здоров'я і т.д.) у повній відповідності з економічним та екологічним розвитком сільської місцевості.

На нашу думку, не можна розглядати розвиток сільських територій відірвано від проблем територіальних громад. Ці громади мають бути активними учасниками такого розвитку, його генераторами та реципієнтами. Водночас треба враховувати господарські та економічні вимоги, світові та європейські тенденції, чимало з яких мають об'єктивний і глобальний характер.

У Європі можна чітко відстежити два окремих підходи до розвитку сільських територій: розвиток "*знизу*", через ініціативу місцевих громад, та розвиток "*згори*", за спеціально визначеними програмами, фінансуванням та бюрократичною організацією.

Розвиток "знизу" є найскладнішим для вивчення та систематизації, оскільки досить часто він пов'язаний із сукупністю дій неформальних лідерських груп та оформленої золі територіальних громад. Ряд таких успішних прикладів є і в Україні, зокрема, - проекти Інституту Схід-Захід, реалізовані в Закарпатті та у Полтавській області, а також успішний розвиток Інститутом аналізу державної і регіональної політики (м. Луцьк) місцевих ініціатив у Волинській області. Розвиток "згори" значно краще піддається вивченню та узагальненню, оскільки базується на певній системній базі, має інституційне оформлення. Із зарубіжного досвіду відомо, що модель РСТ "знизу" майже класично апробована в Австрії, зокрема в її альпійській частині, тоді як модель "згори" – у ФРН, на теренах Баварії.

Перший етап реформування аграрного сектора (1991-1999 рр.), який відбувався в умовах кризи усєї економіки, супроводжувався негативними явищами у сферах зайнятості, добробуту та життєзабезпечення сільського населення. Після 2000 р. почали з'являтися ознаки окремих позитивних змін, проте вони не стали настільки вагомими, щоб зумовити поліпшення ситуації на селі. Водночас диференціація сільських територій і поселень за рівнем соціально-економічного розвитку не тільки збереглася, але й подекуди посилилася.

Сьогодні найгострішою проблемою села залишаються **обмежені можливості трудової діяльності**, яка б забезпечувала гідний заробіток. У 1991-2000 рр. приблизно 3,3 млн. сільських жителів (або понад 43% зайнятих на підприємствах, в установах і організаціях різних галузей економіки) втратили роботу. Основна їх маса зайнялася виробництвом сільськогосподарської продукції у своїх "підсобних" господарствах. Зазначені тенденції збереглися також у 2001-2004 рр. У 2005 р. ситуація дещо поліпшилася: рівень зайнятості сільського населення віком 15-70 років становив 60,5% (у 2004 р. – 56,1%), а рівень безробіття – 5,7% (відповідно, 8,4%). Тим часом у 2001-2005 рр. посилювалася трудова міграція сільських жителів: при скороченні загальної чисельності зайнятих на підприємствах, в установах і організаціях на 13,2% кількість тих, хто працює за місцем проживання, зменшилася на 30,2%, а тих, хто працює поза межами свого населеного пункту, - збільшилася на 36,3%

Зайнятість сільських жителів поза межами своїх сіл - явище не нове: у докризовий період вона перевищувала 2 млн. осіб і була в 1,4 раза більшою, ніж у 2005 р. Цю категорію зайнятих складали, в основному, "маятникові" мігранти, тобто особи, що жили у своїх сім'ях і щодня їздили на роботу до інших поселень. Сьогодні ж це переважно ті, хто виїжджає на заробітки на тривалий час. Їх відсутність породжує складні морально-психологічні проблеми у сім'ях і сільському соціумі взагалі, а також призводить до руйнування багатьох засад сільського розвитку.

Слід зазначити, що сільські жителі, зайняті на підприємствах, в установах і організаціях поза межами своїх поселень, як і зайняті лише в особистих селянських господарствах (разом їх можна назвати зайнятими поза межами "формального" сектора сільської економіки), практично не беруть участі у формуванні місцевих бюджетів за місцем проживання. Їх частка у загальній чисельності зайнятих збільшилася з 28,2% у 1991 р. до 64,7% у 2005 р.

Регіональні особливості зайнятості сільського населення пов'язані, з одного боку, із загальним рівнем розвитку виробничої та соціальної сфер на сільських територіях, з економічною активністю їх жителів, а з іншого - із співвідношеннями між зайнятими на підприємствах, в установах і організаціях, а також в особистих господарствах; за місцем проживання і поза межами своїх сіл. Рівень зайнятості коливається по регіонах від 51,4% (Івано-Франківська область) до 70,8% (Луганська), а рівень безробіття - від 2,8% (АР Крим) до 10,2% (Рівненська область). Кількість зайнятих поза межами своїх населених пунктів у Кіровоградській області становить усього 17,6% чисельності тих, хто працює на підприємствах, в установах і організаціях, а у Львівській-71,8%. Що ж до частки сільських жителів, зайнятих поза межами формального сектора сільської економіки у своїх селах, то вона коливається від 53,3% у Чернігівській області до 83,5% у Львівській.

Втрата значною частиною сільського населення стабільного місця роботи й заробітку спричинила *стрімке погіршення у 90-ті сімейного добробуту*. Після 2000 р. він почав підвищуватись, але залишається істотно нижчим ніж у докризовий період. У 1990 р. пересічна сільська сім'я використовувала на харчування 32,8%, а у 2005 р. – 64,5% сукупних витрат. У 2005 р. понад 65% сільських жителів мали середньодушові сукупні витрати, нижчі від прожиткового мінімуму.

Тому ми вважаємо, що для подальшого розвитку сільських територій полягає у впровадженні у село нових функцій не пов'язаних із сільським господарством. Головною метою багатофункціонального розвитку сільських територій є незмінне поліпшення умов життя, праці й відпочинку селянських родин, надання несільськогосподарських послуг (сільський чи екологічний туризм). Рушійною силою такого розвитку може бути модернізація або побудова нової суспільно-економічної інфраструктури на селі, яка сприятиме розвитку несільськогосподарської діяльності на сільських територіях за одночасного розширення зайнятості місцевого населення. Акцентування традиційним селом нових, неаграрних функцій сприятиме зниженню безробіття, а також розвитку підприємництва, яке є умовою будь-якого виробничо-економічного зростання⁵.

Практика свідчить, що багатофункціональний розвиток сільських територій у розвинутих країнах був результатом дії багатьох інституцій, особливо якщо цей процес стосувався слаборозвинутих регіонів, тобто регіонів з високим рівнем безробіття, незадовільною інфраструктурою і депопуляційними проблемами. Створенням нових робочих місць, нових джерел доходів сільського населення, розвитком підприємництва (тобто господарською активізацією сільських територій) займаються спеціалізовані урядові агентства за підтримки бюджетного фінансування, свої пропозиції також висловлюють громадські установи, приватні організації, які співпрацюють з місцевими адміністраціями.

В Україні та в країнах європейського співтовариства можна виокремити сільські райони, які розвиваються динамічно і швидко, де населення, яке проживає в них, одержує доходи вищі, ніж у середньому по країні. Однак частка таких територій у державному масштабі є незначною. Більшість сільських територій становлять *райони господарської стагнації, або так званого безперспективного розвитку*, які розглядалися владою як непотрібні через їх територіальне розміщення, тоді як економічний розвиток міст відбувався швидкими темпами. Політика країн ЄС спрямована на збереження територіальних одиниць, сприяє їх розвитку, залучаючи різноманітні структурні фонди, програми, про що свідчать високі життєві стандарти сільського населення та його побутові умови.

У вересні 2005 р. було ухвалено Закон України № 2850-IV "Про стимулювання розвитку регіонів". Його ухвалення залишилося практично непоміченим, очевидно, тому, що країна в той момент була охоплена політичною кризою. Проте це перший законодавчий акт, який передбачає системний підхід до розв'язання регіональних проблем.

Механізм, закладений у законі, начебто досить простий і зрозумілий. Кабінет Міністрів України розробляє державну стратегію регіонального розвитку, місцева влада - регіональні стратегії розвитку. Узгодження діяльності центральних і місцевих органів влади у сфері стимулювання розвитку регіонів і реалізації стратегій здійснюється на основі угод, що укладаються між урядом і місцевими радами. Проте аналіз закону виявляє і його недоліки. Основним джерелом стимулювання розвитку регіонів залишаються кошти державного і (частково) місцевих бюджетів, але при цьому не визначено гарантований процент коштів, що виділяються на такі цілі. Крім того, існують певні проблеми з надходженням коштів з держбюджету, які можуть звести нанівець питання фінансування (наприклад, пізні надходження коштів, що ускладнює, а часом і унеможлиблює їх освоєння). Основними виконавцями стратегій залишаються органи влади, тоді як у європейських країнах діє розвинута інституція агентств регіонального розвитку.

Багатофункціональний характер сільських територій є концепцією формування

стратегії розвитку села, зокрема підтримки несільськогосподарської діяльності його мешканців. Основу багатофункціонального розвитку становить, перш за все, місцеве підприємництво, яке спрямоване на різні форми залучення капіталу, з одного боку, розширення аграрної діяльності та розвиток інших чи нових сільськогосподарських напрямів виробництва, а з іншого - становлення бізнесу, не пов'язаного з аграрним сектором місцевої економіки. Підприємництво в аграрній сфері характеризується розвитком виробництва основних продуктів сільського господарства, нетрадиційної (альтернативної) продукції рільництва, її переробки, виробничим обслуговуванням сільського господарства. Несільськогосподарська сфера включає розвиток комунальних послуг, торгівлю, промислове виробництво на місцевій сировині, а також обслуговування соціально-культурної та туристичної інфраструктури. Отже, багатофункціональний розвиток полягає у диференціації сільської економіки, вмілому впровадженні у сільський простір дедалі більше функцій несільськогосподарського призначення. Розбудова малого і середнього виробництв, їх модернізація, особливо заготівельно-переробного характеру, народних ремесел, послуг, інфраструктури тощо на сільських територіях сприятиме професійній активізації населення, яке з часом відходить від сільськогосподарського виробництва. Такі процеси пришвидшать структурні зміни у сільському середовищі, впливаючи тим самим на перехід аграрної сфери на вищий та якісніший щабель господарювання, що так важливо з погляду перспективи вступу України у СОТ та інтеграції до Євросоюзу.

Створення нових робочих місць на сільських територіях є основною умовою підвищення суспільно-виробничого потенціалу країни. При цьому проблеми села і сільського господарства мають розглядатися комплексно, оскільки існують залежності між модернізацією сільського господарства і багатофункціональним розвитком сільських територій. Створення можливостей та умов праці для тих, хто бажає відмовитися від ведення сільськогосподарської діяльності, але має наміри постійно проживати на селі, потрібно розглядати у національній стратегії окремо, а на вирішення таких завдань мають виділятися бюджетні кошти.

Є багато причин, які змушують селян займатися не тільки сільським господарством, а й іншою господарською діяльністю у менших масштабах. Однак найважливіша причина виходить з ринкових принципів конкуренції: щороку стає менше власників селянських і фермерських господарств та інших підприємств різних організаційно-правових форм господарювання (див. таблицю), які утримуються виключно з доходу, одержаного від сільськогосподарської діяльності, тим більше зменшується кількість тих, хто одержує стабільні доходи.

Динаміка зменшення кількості сільськогосподарських товаровиробників як у цілому, так і за організаційно-правовими формами свідчить про пошуки виходу з кризи у сільському господарстві шляхом реорганізації на основі об'єднання та укрупнення виробництв.

Необхідно звернути увагу на те, що доходи від ведення особистого селянського господарства безпосередньо залежать від багатьох чинників: соціальних (кількість членів родини, наявність працездатних членів господарства, вік власників, соціальний стан, міра прояву господарської активності); економічних (напрямок виробничої діяльності, розмір землекористування, урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність худоби, наявність у господарстві власної техніки та необхідних засобів виробництва, можливість реалізації залишків виробленої продукції, розміщення господарства тощо); організаційних (об'єднання у кооперативи). Усі ці чинники можуть сприяти виробництву додаткової продукції та наданню послуг або, навпаки, спричинити додаткові витрати при веденні господарства.

Усе вище сказана свідчить, що розв'язання проблеми сталого розвитку сільських територій – довгострокове завдання, досягнення якого може бути здійснено через розвиток нетрадиційних для сільської територій галузей економіки. Для цього необхідні значні

фінансові ресурси, організація яких вимагає економічних програм і проектів, що будуть здатні створити необхідні фінансові потоки для забезпечення сталого соціально-економічно-екологічного розвитку сільських територій. Отже, повинні бути прийняті й реалізовані заганаціональні, регіональні та місцеві програми розвитку сільських територій, направлені на підвищення зайнятості і доходів сільського населення, розвиток місцевого самоврядування, стимулювання несільськогосподарського підприємництва в сільській місцевості у призмі збереження та охорони навколишнього природного середовища.

Література

1. *Абдулатипов Р.Г.* Россия на пороге XXI века. Состояние и перспективы федеративного устройства. – М.: Слав. Диалог. – 1996. – 253с.
2. *Губені Ю.* Розвиток сільських територій: деякі аспекти європейської теорії і практики // *Економіка України.* – Київ, 2006. - №1. – С.68-74.
3. *Лексин В.Н., Шведов А.Н.* Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития. – М.: Эдиториал УРРС, 2003. – 268с.
4. *Лісовий А.В.* Методичні підходи до оцінювання сільських територій України // *Економіка АКУ.* – Київ, 2006. – №8. – 123-130с.
5. *Лісовий А.В.* Сталій розвиток сільських територій: виникнення, сутність, принципи. // *Економіка АКУ.* – Київ, 2007. – №4. – 140-145с.
6. *Прокопа І.* Сільські території України: дослідження і регулювання розвитку // *Економіка України.* – Київ, 2007. - №2. – С.50-59.
7. *Щубравська О.В.* Сталій розвиток агро продовольчої системи України. – К.: Ін-т економіки НАН України, 2002. – 204с.

Summary:

M. Smakula. THE PROGRESS OF RURAL TERRITORIES TRENDS ARE AT TERMS OF REALIZATION OF IDEA OF CONSTANCY.

The analysis of the modern state of agriculture economy is conducted in the article, modern economic social and ecological problems on a village. The ways of exit are set from a crisis by introduction of the newest forms of menage on a village in the conditions of steady development of territories.

Надійшла 12.05.2009р.

РЕКРЕАЦІЯ І ТУРИЗМ

УДК 911.3:338.483.1+[338.486.2:658.7](477.85)

Віталій ІВАНУНІК, В'ячеслав ЯВКІН

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ БАЗИ ЗАКЛАДІВ РОЗМІЩЕННЯ НА
ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Основою матеріально-технічної бази (МТБ) рекреації та туризму є заклади розміщення або нічлігова база, яка з одного боку зумовлює розвиток рекреаційно-туристичної діяльності, а з іншого стимулює діяльність основних форм туристичного потоку. Тому у пропозиції тур продукту даний вид послуг трактується, як вагомий чинник формування величини тур потоку та власне атрактивності самого продукту.

Сутність послуг у закладах розміщення полягає у винаймі нічлігу туристом чи рекреантом на визначений час поза місцем його постійного проживання [11]. Їх граничні можливості можуть широко інтерпретуватися і охоплювати діяльність пов'язану із наданням клієнту послуги з проживання у певному рекреаційно-туристичному закладі. Видова форма таких послуг залежить саме від закладу розміщення, в якому винаймачу повинно бути гарантовано не лише ночівля, але й багато інших послуг, що задовольняють його побутові та туристичні потреби [8].

Величина бази (місткість) закладів розміщення є основним, а тому найважливішим критерієм розвитку рекреаційно-туристичної діяльності у регіоні. Вона є також одним із чинників, що визначають рекреаційно-туристичну атрактивність даного регіону.

Основними пріоритетом досліджень у даному напрямку є оцінка забезпеченості закладами розміщення окремих територій для розвитку галузі, як прикладна форма дослідження. А також розробка класифікаційних підходів до оцінки МТБ, як теоретична складова.

Існує декілька підходів до систематизації, класифікації та розподілу закладів розміщення. Так, Л.Ф. Ходорков [11] виділяє заклади, що пропонують нічліг широкому загалу (готелі, мотелі) та заклади відвідування яких передбачає попередню угоду стосовно ночівлі у визначеному місці. До останніх автор відносить: будинки відпочинку, бази відпочинку, пансіонати, табори праці та відпочинку, наметові містечка, туристичні будиночки, та інші об'єкти, що використовуються туристами та рекреантами.

Беручи до уваги доступність закладів розміщення для населення, В.К. Бабарицкая [1] поділяє їх на:

- відкриті (загальнодоступні) – послуги надаються кожному туристу по встановлених цінах;
- напіввідкриті – доступні широкому загалу, але при дотриманні певних умов (наприклад – купівля путівок);
- закриті – доступні лише для обмеженої групи населення і при визначених умовах (відомчі будинки відпочинку, спортивні бази команд, будинки творчої праці та ін.).

За метою В.І. Павлов та Л.М. Черчик [9] поділяють заклади розміщення на три групи: лікувально-оздоровчі, туристично-екскурсійні, відпочинкові.

Ми ж запропонуємо – їх поділяти на **лікувально-оздоровчі** до яких відносимо: санаторії, пансіонати з лікуванням, санаторії-профілакторії, бази відпочинку, а також дитячі оздоровчі заклади (табори); та **туристичні** до яких ми належать: готелі, гуртожитки для приїжджих, приватні садиби (сільського зеленого туризму), а також квартирний фонд, що здається в найм.

Лікувально-оздоровчих закладів на 1 січня 2008 року у Чернівецькій області року

налічувалося 14 (найнижчий показник серед регіонів України), з яких діяло тільки 5. Кількість цілорічних ліжок, у оздоровчих закладах становила 867 [10], що складає лише 60% від максимальних можливостей нинішньої МТБ. Розміщення даних закладів досить не рівномірне по території області. Цьому насамперед сприяв фактор тяжіння до центрів промислового виробництва та територій з активним економічним розвитком.

Санаторне лікування в межах Чернівецької області має можливості для здійснення в п'яти санаторіях та одному пансіонаті з лікуванням, (з яких чотири заклади дитячі), максимальна одноразова місткість, яких складає 897 місць, з яких 650 у дитячих. Найбільший з яких це “Обласний дитячий туберкульозний санаторій” у м. Чернівці, на 270 ліжок. Менший за місткістю пансіонат з лікуванням матері і дитини “Зелені пагорби” у с. Виженка Вижицького району – 220 ліжок, а також дитячий санаторій “Щербінці” с. Щербінці Новоселицького району на 60 ліжок. Вагомий потенціал санаторного лікування належить саме Сторожинецькому району, який представлений трьома закладами: санаторій “Стара Жадова” с. Стара Жадова, санаторій “Золотий колос” с. Панка та санаторій “Перлина” м. Сторожинець загальна місткість яких складає 347 ліжок [10].

Лікувальний профіль та спеціалізація дитячих санаторіїв досить різноманітний. Але майже половина загального ліжкового фонду санаторіїв Чернівецької області орієнтована на лікування туберкульозу легенів [6]. Однак на нашу думку існує дефіцит, але є і можливість створення закладів по лікуванню гастроентерологічних захворювань та захворювань органів опорно-рухової системи в Сторожинецькому та Кіцманському районах. Базою для таких закладів могли би стати відповідні природні джерела мінерально-лікувальних вод з особливими лікувальними та оздоровчо-профілактичними властивостями [7].

Послуги оздоровлення та відпочинку на території Чернівецької області надають 4 санаторії-профілакторії загальною місткістю 200 ліжок, 4 бази відпочинку – 333 ліжка та 16 дитячих оздоровчих табори – 3826 ліжок. Не представлені заклади даної спеціалізації у Герцаївському, Кельменецькому, Путильському та Хотинському районах [10].

Одним з найбільш масових та доступних рекреаційно-туристичних видів організованого відпочинку дітей є проведення літніх канікул в оздоровчих таборах. На території області в 2007 році діяло 16 стаціонарних дитячо-оздоровчих табори (12 – позаміські оздоровчі, 3 – санаторного типу, 1 – профільний), в яких було оздоровлено 11 тис. дітей [10]. В територіальному відношенні 50% таборів розташовані в Сторожинецькому районі (“Вербиченько” с. Давидівка, “Водограй” с. Гільча, “Перлина гір” с. Банілів-Підгірний та “Орлятко” с. Глибочок), а також у Заставнівському – три з чотирьох табори, якого знаходяться в с. Репужинці (“Дністер” на 250 місць, “Берізка” – 150 та “Буковинка” – 200) де оздоровлюються та відпочивають майже 30% від усіх дітей оздоровлених в регіоні.

Загалом же в санаторно-курортних та оздоровчих закладах за 2007 рік відновлювали своє здоров'я 2315 осіб (1545 – протягом тривалого часу, 770 – протягом 1-2 днів), що на 28,5% менше, ніж у 2006 році. Діти та підлітки становили 62,6% від усіх оздоровлених. Кількість фактично проведених ліжко-днів (людино-днів) всіма оздоровленими складає 89548, а це 28% від цілорічної та 17% від максимальної потужності використання існуючої матеріально-технічної бази лікувально-оздоровчих закладів. Більше 40% всіх оздоровлених відбулося в м. Чернівці [10].

Очевидним є той факт, що МТБ лікувально-оздоровчих закладів в районах не відповідає вимогам, що їх висуває сучасний споживач рекреаційно-туристичних послуг в основі яких лежать лікувально-оздоровчі потреби. На нашу думку покращивши якість лікувально-оздоровчих послуг та підвищивши загальний рівень сервісного обслуговування у вже існуючих закладах та створивши ще кілька (два-три) додаткових, на нових ринкових умовах зі спеціалізацією якої потребує ринок і споживачі з інших регіонів, ситуацію можна змінити.

Невід'ємною складовою закладів розміщення туристичного типу є готельне

господарство. Станом на 1 січня 2008 року на території області функціонувало 27 підприємств готельного господарства, що на 10 підприємств або на 58,8 % більше, ніж на 1 січня 2007 року [10]. Збільшення кількості підприємств готельного господарства у 2007 році відбулося за рахунок збільшення кількості інших закладів для короткотермінового проживання, які надавали послуги з розміщення з 7 у 2006 до 16 у 2007 (90% даного приросту припало на Заставнівський, Новоселицький та Сторожинецький райони), а готелів за рік стало лише на один більше. В територіальному розміщенні готелів та інших місць для короткотермінового проживання немає взагалі у Герцаївському районі, а в Кельменецькому, Кіцманському та Путильському районах – перестали існувати в період з 2003 по 2005 року. Хоча у більшості районів спостерігається збільшення закладів готельного типу, а в обласному центрі відбувається зворотна тенденція.

Таблиця 1

Кількість готелів та інших місць для короткотермінового проживання на території Чернівецької області

Адміністративні одиниці	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Вижницький район	2	2	2	3	3	3	2	2	4	5
Герцаївський район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Глибоцький район	1	1	1	1	1	-	-	-	1	2
Заставнівський район	1	1	1	1	-	-	-	-	1	4
Кельменецький район	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
Кіцманський район	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Новоселицький район	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
Путильський район	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Сокирянський район	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
Сторожинецький район	1	1	1	1	1	1	1	-	2	5
Хотинський район	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
м. Чернівці	9	8	7	8	8	8	7	5	5	5
Чернівецька область	21	20	18	19	18	17	15	12	17	27

Таблиця 1 складена за даними обласного управління статистики [10]

Важливою характеристикою закладів розміщення є їх категоризація та відповідна сертифікація. Вона стосується лише закладів готельного господарства. Видання сертифікатів відповідної категорії залежить від: наявності у готелі кількості послуг та їх рівня, стандарту технічного обладнання та архітектурного вигляду, стандарту санітарно-гігієнічного обслуговування, якості і комплексності проживання та відпочинку. Згідно з Законом України “Про туризм” від 15.05.1995 р. готельні послуги та послуги харчування, що надають суб’єкти туристської діяльності, підлягають обов’язковій сертифікації [5].

Враховуючи дані вимоги на території області з 11 готелів 4 не сертифіковані. Статус чотиризіркового готелю має готельно-туристичний комплекс “Буковина” на 150 номерів, трьохзірковий – ВАТ “Туристичний комплекс “Черемош” на 336 номерів (майже 40% зараз орендовані під офісні приміщення) і ще п’ять готелів мають меншу зіркову категорію [10].

У загальному потенціалі підприємств готельного господарства у 2007 році налічувалось 1370 номерів, річний темп приросту склав 28,8%. В структурі номерного фонду спостерігається дві закономірні, на наш погляд, тенденції: по-перше, дуже динамічно зростає кількість напівлюксів, яких у 2007 р. налічувалося 135 річний темп приросту яких склав 53,4%, а порівнюючи з 2000 р. їх кількість збільшилась майже 23 рази, такі ж високі темпи приросту характерні для тримісних і з більшою кількістю місць номерів річний темп приросту яких склав 113%; по-друге, протилежна ситуація з одномісними номерами їх кількість в період з 2004 по 2007 зменшилась майже в двічі і становить 105 номерів (див. табл. 2). Дані тенденції зумовлені, на наш погляд, такими факторами: створення можливості забезпечити доступний комфорт, створення можливості сімейного розміщення в одному номері, раціональне використання житлових площ готелів;

Варто відзначити, що загальне зростання показників готельного господарства позитивно відобразилось на місткості готелів та інших місць для короткотермінового проживання. Одноразова місткість даних закладів зросла у порівнянні з 2006 р. на 75% і становила 4678 місць. Середня місткість одного підприємства теж зростає, але меншими темпами і на 1 січня 2008 року цей показник склав 173 місця.

Таблиця 2

Динаміка основних показників підприємств готельного господарства

Показники	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Загальна кількість готелів / інші місця для короткотермінового проживання	19/1	17/1	18/1	17/1	16/1	14/1	11/1	10/7	11/16
<i>Із загальної кількості готелів категоріями:</i>									
не сертифіковані	9	6	6	5	5	5	4	3	4
однорічкові	8	9	10	10	9	6	4	3	3
дворічкові	1	2	2	2	2	2	2	2	2
трехрічкові	2	1	1	1	1	1	1	1	1
чотирьохрічкові	-	-	-	-	-	1	1	1	1
Загальна площа, тис.м ²	42,4	41,8	43,8	43,7	43,6	39,4	38,6	52,4	72,1
Житлова площа, тис.м ²	14,7	13,8	13,9	13,0	13,2	12,2	11,6	21,6	33,1
Кількість номерів	968	943	939	899	904	825	785	1041	1370
<i>з них:</i>									
люкс	28	27	24	27	31	67	68	41	40
напівлюкс	2	6	32	30	37	51	39	88	135
одномісних	196	195	199	199	196	198	181	163	105
двомісних	641	629	596	570	559	461	446	484	525
тримісних і з більшою кількістю місць	101	86	88	73	81	48	51	265	565
Одноразова місткість готелів та інших місць для короткотермін. проживання, місць	1865	1793	1800	1706	1718	1457	1398	2665	4678

Таблиця 2 складена за даними обласного управління статистики [10]

Не зважаючи на загальне зростання якісних та кількісних показників готельного господарства час перебування у готелях та інших місць для короткотермінового проживання одного приїжджого складав у 2007 році 4,52 доби, що все ж таки на 78% більше ніж у 2001 р. Але час перебування іноземців у зазначених закладах знижувався і на 1 січня 2008 р. складав 1,67 доби. Кількість осіб які зупинялися в готелях за період з 2001 по 2007 роки зросла лише на 21%. Хоча, у 2001 майже з 53 тис. приїжджих і це 95,5% зупинялися у м. Чернівці, а в 2007 р. цей показник складав вже 78,7% і поки, що існує незмінна тенденція, яка вже може стати традицією, що майже всі іноземці зупиняються у м. Чернівці [10].

Дозволимо припустити, що можливо недостатній рівень сервісу на підприємствах готельного господарства не може поки-що затримати приїжджих на довший час. Хоча і тут спостерігаються позитивні зрушення так, у 2007 році функціонувало 52 структурних об'єкта сфери сервісу проти 35 у 2006 р. Із загальної кількості готелів менше половини (47%) мали у своєму складі додаткові об'єкти сфери сервісу. З них 23,1% мали заклади харчування, 13,5% – автостоянки [10].

Сьогодні в області формується, також база приватних закладів розміщення у вигляді садиб сільського зеленого туризму, які виступають як специфічні заклади з своєрідною формою відпочинку на селі. Центральною фігурою в організації відпочинку на селі виступає сільська родина, яка надає житло, забезпечує харчування і знайомить з особливостями сільської місцевості.

Сільський зелений туризм є невід'ємною складовою соціально-економічного розвитку сільських територій, база закладів розміщення яких представлена приватними садибами. Найкраще розвинений сільський зелений туризм у Кіцманському, Вижницькому,

Путильському та Хотинському районах (див. табл. 3).

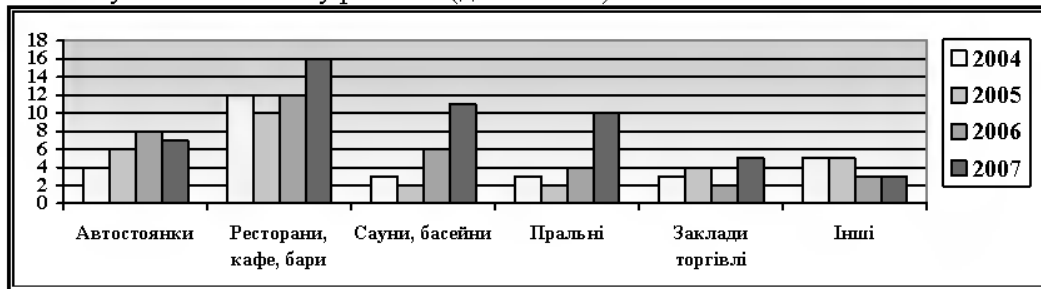


Рис. 1 Оснащеність підприємств готельного господарства Чернівецької області структурними підрозділами сфери сервісу

За динамікою останніх років кількість приватних садиб, що надавали послуги в тому числі і – розміщення зменшується. На 1 січня 2008 р. їх кількість складала 55 з загальною місткістю 419 ліжок, де 60% припадало на двомісні номери. Найбільшою місткістю характеризується садиба „Дім рибалки” – 30 місць, у с. Бернове Кельменецького району та Садиба “Лекече” – 19, хут. Лекече Вижицького [12].

Таблиця 3

Кількість та місткість приватних садиб сільського зеленого туризму в Чернівецькій області станом на 1 січня 2008 року

Адміністративні одиниці	Кількість садиб	Одномісні кімнати	Двомісні кімнати	Тримісні кімнати	Загальна місткість
Вижицький район	11	9	31	10	101
Герцаївський район	-	-	-	-	-
Глибочківський район	-	-	-	-	-
Заставнівський район	1	-	4	-	8
Кельменецький район	1	-	6	6	30
Кіцманський район	15	21	23	16	115
Новоселицький район	2	1	3	-	7
Путильський район	11	5	25	12	91
Сокирянський район	2	-	6	-	12
Сторожинецький район	2	-	6	1	15
Хотинський район	10	-	20	-	40
м. Чернівці	-	-	-	-	-
Чернівецька область	55	36	124	45	419

Таблиця 3 складена за первинними матеріалами відділу туризму Чернівецької облдержадміністрації [12].

З огляду на деякі зрушення у розвиток рекреаційно-туристичної діяльності, що трансформують МТБ на теренах області до ринкових потреб спостерігається також чітка тенденція до будівництва та розвитку нових туристичних комплексів за сучасними європейськими стандартами. Переважно цей процес краще розвивається в гірській та передгірній частинах області.

На сьогоднішній день тут, функціонують такі об'єкти: Міжнародний спортивно-оздоровчий комплекс “Перевал Німчич” с. Підзахаричі, Путильського району, на якому розміщені три гірськолижні витяги довжинами 550, 400, 200 м., готельно-ресторанний комплекс; спортивно-оздоровчий комплекс “Цецино”, на якому розміщений 285 м. гірськолижний витяг, кінно-спортивна школа, готельно-ресторанний комплекс та готельний комплекс “Кайзер” в м. Чернівці; туристичний комплекс “Мигово” в його складі гірськолижні витяги на 1100 та 200 м. а також готельно-ресторанний комплекс на 240 місць, та готельний комплекс “Карпатська Зірка” на 85 місць в с. Мигове, Вижицького району; база відпочинку “Аква-плюс” с. Глибочок, Сторожинецького району; Садиба “Лекече” в с. Лопушна, туристичні комплекси “Стіжок” смт. Берегомет Вижицького району “Гетьманський маєток” в с. Буденець Сторожинецького району [2].

Останнім часом почали спостерігатися позитивні тенденції в розвитку нової рекреаційно-туристичної МТБ на рівнинній території тут функціонує: туристичний комплекс "Сонячна долина" місткістю якого розрахована на 106 місць та готельно-ресторанний комплекс "Буковинська зірка" на 82 місця в с. Бояни, Новоселицького району; лижний парк "Горбово" в с. Горбова Герцаївського району; будується туристичний комплекс "Зелена діброва" у с. Валя-Кузьмин Глибоцького району. Деякі позитивні зрушення в цьому напрямку спостерігаються в і районі Дністровського водосховища [3].

Формування сучасної нічлігової бази в окремих закладах розміщення при організації рекреаційно-туристичної діяльності в реаліях української адміністративно-правової системи перетворює їх на заклади сфери послуг з комплексним обслуговуванням, що дозволяє уникати деяких податкових зборів (наприклад, готельний збір), а власнику зекономити кошти. Такий статус закладів розміщення не відображає офіційна статистика, що веде до спотворення даних. Нами було проведено додаткове дослідження, по виявленню та оцінці таких закладів і включення отриманих даних по їх місткості до загальної статистики. Структура даних закладів розміщення складається з: туристичних готелів – 16; готельно-ресторанних – 14 та готельно-туристичних комплексів – 6; ресторан-мотелів – 3; туристичних комплексів та баз відпочинку – 7, а також три заклади розважально-оздоровчої спеціалізації. Загальна місткість яких склала 1151 ліжко-місце (див. табл. 4).

Дані заклади можна умовно можна поділити на дві групи, критерієм може слугувати кількість доступних форм відпочинку та розваг у даному закладі. До першої групи належить більше двох третин даних закладів це туристичні готелі, готельно-ресторанні комплекси та ресторан-мотелі. А решта до другої – туристичні комплекси та бази відпочинку, які мають значно більші можливості для різноманітності саме туристичних послуг (розваг) на відміну від готельних комплексів.

На відміну від закладів розміщення з ресторанною складовою, які в достатній мірі рівномірно розподілені по території області, то майже всі туристичні комплекси та бази відпочинку знаходяться у передгірських та гірських районах.

Найбільше закладів неохоплених офіційною державною статистикою ми зафіксували в м. Чернівці 11 закладів на 210 місць, Кіцманському районі 11 – на 196 місць, хоча офіційна статистика не фіксує жодного окрім приватних садиб, та Путильському районі 8 – на 224 місця.

Також нами відмічено і перспективи розбудови закладів розміщення. А саме планується відкриття ще 24 об'єктів МТБ, 16 з яких це тур комплекси та бази відпочинку. Дві третини зі всіх об'єктів будується у передгірських та гірських районах. Три з чотирьох готельних комплекси заплановано звести у Вишницькому районі, а в Путильському – передбачається відкриття п'яти нових садиб сільського зеленого туризму [12].

Найбільш цікавими на наш погляд об'єктами, що будуть зведеними найближчим часом є спортивно-туристичний комплекс „Смарагда”, с. Іжівці Сторожинецького району та аквапарк в урочищі „Вишневе” Сокирянського району та аквапарк в м. Чернівці.

Показником забезпеченості території закладами розміщення, є кількість місць (ліжко-місць) на одиницю площі (км²). Для визначення його ми об'єднаємо місткості всіх закладів розміщення до єдиної величини. Таке ототожнення місткості різноманітних закладів ми допускаємо з двох причин:

- у зв'язку з диверсифікацією видів відпочинку та комплексному поєднанні деяких їх окремих форм;
- з великою різноманітністю споживачів таких послуг та їх вимог до сервісу, як загального, комплексного та спеціалізованого;
- з потенційно необмеженими можливостями перепрофілювання статусу закладів відповідно до потреб ринку.

За результати статистичного та власного додаткового дослідження стану місткості

закладів розміщення, виявлено 161 об'єкт, загальною місткістю 11,5 тис. місць. Дані офіційної статистики були доповнені та збільшені по кількості закладів на 44% (49 об'єктів), а місткість збільшилась на 11% (1151 місце).

Найбільше місць у готелях та готельних комплексах різного типу майже 48% та дитячих оздоровчих таборах 33% від загальної місткості. В територіальному відношенні заклади розміщення розташовані нерівномірно, найбільше їх в Кіцманському районі (27), проте місткість більша – у Сторожинецькому, Вишнецькому районах та м. Чернівці. У передгір'ї сконцентровано 40% закладів розміщення, що складає 56% місткості.

Таблиця 4

Кількість і місткість закладів розміщення в Чернівецькій області станом на 1 січня 2008 року¹

Адміністративні одиниці	Всього		Готелі та інші місця для коротко-термінового проживання ²		Санаторії та пансіонати з лікуванням		Санаторії - профілакторії		Бази та інші заклади відпочинку ³		Дитячі оздоровчі заклади (табори) ⁴		Садиби сільськогосподарського зеленого туризму	
	к-сть	місць	к-сть	місць	к-сть	місць	к-сть	місць	к-сть	місць	к-сть	місць	к-сть	місць
Вижницький район	24	1893	5+12	644	1	220	1	50	33	73	2	805	11	101
Герцаївський район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Глибоцький район	8	1134	2+32	646	-	-	-	-	13	38	2	450	-	-
Заставнівський район	13	1300	4+22	605	-	-	-	-	2	162	4	525	1	8
Кельменецький район	1	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30
Кіцманський район	27	361	112	196	-	-	1	50	-	-	-	-	15	115
Новоселицький район	10	996	3+12	423	1	60	-	-	1	146	2	360	2	7
Путильський район	19	315	22	62	-	-	-	-	63	162	-	-	11	91
Сокирянський район	7	674	2+12	342	-	-	-	-	-	-	2	320	2	12
Сторожинецький р-н.	20	2748	5+22	923	3	347	-	-	1+33	97	4	1366	2	15
Хотинський район	13	223	1+22	183	-	-	-	-	-	-	-	-	10	40
м. Чернівці	19	1830	5+112	1460	1	270	2	100	-	-	-	-	-	-
Чернівецька область	161	11504	27+362	5484	6	897	4	200	4+133	678	16	3826	55	419

¹ Таблиця 4 складена за даними обласного управління статистики [191] та за первинними матеріалами відділу туризму Чернівецької облдержадміністрації.

² Заклади неохоплені офіційною статистикою: туристичні готелі, готельно-ресторанні комплекси, ресторани, ресторани-мотелі, розважально-відпочинкові.

³ Заклади неохоплені офіційною статистикою: готельно-туристичні комплекси, туристичні комплекси та бази відпочинку.

⁴ Враховуються тільки стаціонарні табори з тривалим перебуванням (не враховуються табори з денним перебуванням та наметові табори).

Найбільшою ж перспективою на наш погляд є розвиток санаторно-оздоровчих закладів, як найбільш затребуваних сьогодні і в майбутньому. Нинішній стан лікувально-оздоровчих закладів в області не відповідає вимогам, що їх висуває сучасний споживач рекреаційно-туристичних послуг в основі яких лежать лікувально-оздоровчі потреби. Лікувально-оздоровчі заклади розташовані лише в п'яти з одинадцяти районів та обласному центрі, хоча на нашу думку інші райони (наприклад, Путильський або Кельменецький) також мають необхідні передумови для організації лікування, оздоровлення та відпочинку. Реальна перспектива розвитку полягає в покращенні якості лікувально-оздоровчих послуг та підвищенні загального рівня сервісного обслуговування у вже існуючих закладах та створення кількох (два-три) додаткових, на нових ринкових умовах зі спеціалізацією якої потребує ринок і споживачі з інших регіонів.

Література

1. Бабаруцкая В.К. Организация туризма. Учебно-методическое пособие. К., 1994. - 140 с.
2. Брижак П.М., Вихлюк Я.І. Регіональний розвиток туристичної інфраструктури (на прикладі Чернівецької області) // Проблеми географії та менеджменту туризму: Монографія – Чернівці: Рута, 2006. – 260 с. (224-235с.)
3. Брижак П.М. Рекреаційний комплекс Чернівецької області: стан та перспективи розвитку // Рекреація й туризм: сучасні тенденції та регіональні особливості: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Чернівці 23-24 вересня 2006 р. – Ч.1 – Чернівці, 2006. 224 с. (10 - 17с.)

4. Дутчак С.В. Туристсько-рекреаційні ресурси ландшафтів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. географ. наук.: спец 11.00.11 – Київ, 2008. – 20 с.
5. Закон України “Про туризм” від 15 вересня 1995 року № 324/95 // Відомості ВР. – 1995. – №31 від 1.08.95 р. – с. 241-254
6. Курортні ресурси України / Під ред. М.С. Лободи. – К.: ЗАТ “Укрпрофоздоровниця”, ТАМЕД, 1999. – 592 с.
7. Лапшин Ф.В. Хімія мінеральних вод Українських Карпат: Дисертація на соискание ученой степени докт. хим. Наук / МЗ УССР; Черновицький мед. ін-т – Черновці, 1987. – 315 с.
8. Мацюла В.І. Рекреаційно-туристичні ресурси України: Монографія / Інститут регіональних досліджень. НАН України. – Львів, 1997. – 259 с.
9. Павлов В.І., Черчик Л.М. Рекреаційний комплекс Волині. Теорія, практика, перспективи. – Луцьк, 1998, - 124 с.
10. Туризм, відпочинок та санаторно-курортне лікування в області. Статистичний збірник. – Чернівці: Державний комітет статистики України (Головне управління статистики у Чернівецькій області), 2008. – 52 с.
11. Ходорков Л.Ф. Мировое гостиничное хозяйство. – М.: ВКШ по иностранному туризму, 1991.
12. Офіційний веб-сайт відділу з питань туризму Чернівецької облдержадміністрації: <http://buktour.com.ua>

Summary:

Vitaliy Ivanunik, Vjacheslav Yavkin. ANALYSIS OF PRESENT-DAY STATE AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT FOR RECREATION-TOURISM BASIS OF ACCOMMODATION-AFFORDING SERVICE ON THE TERRITORY OF THE CHERNIVTSI REGION

Processes of formation and spatial dissemination of accommodation-affording establishments are the basis for the development of recreation-tourism complex and, simultaneously, the motive force for the economic processes within the region.

Надійшла 29.04.2009р.

УДК 911. 3.338.48

Ярослав МАРИНЯК

МІСЦЕ УКРАЇНИ У ГЛОБАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ

Постановка проблеми. За даними Всесвітньої туристичної організації (ВТО) у 2002 р. туризм знову доказав свою стійкість. Довгострокові перспективи розвитку туризму представляються спеціалістами оптимістичними. У цьому контексті важливим є з'ясувати місце України у світовому туристичному ринку.

Дослідження і публікації. Індустрія мандрівок і туризму є на сьогодні важливою у світі. Тому цій проблемі присвячено багато наукових пошуків [1,4,5,6,9,-12]. Інформацію джерельною базою є офіційні видання Державного комітету статистики України та офіційні сайти.

Формування цілей статті. У роботі ставляться такі основні завдання: а) з'ясувати особливості концепції сталого розвитку для туристичної індустрії; б) визначити місце й роль України в міжнародному поділі праці і у світових економічних процесах; в) проаналізувати основні фінансово-економічні показники діяльності туристичних організацій України; г) з'ясувати основні завдання туристичної галузі у зв'язку з проведенням “Євро-2012” та ухвалену Стратегію сталого розвитку туризму і курортів в Україні до 2020 р.

Виклад основного матеріалу. Характерною ознакою минулого століття було нестримне прагнення людства до забезпечення економічного й технологічного розвитку. Добробут та розквіт та підвищення рівня життя проходив шляхом зростання валового внутрішнього продукту.

Одночасно успіхи прогресу проходили шляхом нещадної експлуатації довкілля. Було порушено зв'язок між основними складовими поступу, а саме між економікою, довкіллям та суспільними інституціями, функціонування яких проходило ізольовано одна від одного. Докорінні зміни у природному середовищі призвели до того, що суспільство такого типу фактично жило за рахунок майбутніх поколінь. Унаслідок чого на зламі ХХІ ст. світ

зіштовхнувся з глобальними екологічними проблемами, голодом та збідненням більшості населення земної кулі, деградацією моралі, наростанням регіональних та міжетнічних конфліктів, тероризмом.

На ці основні виклики змушена була прореагувати міжнародна громадськість та відомі міжнародні організації. Першими прореагували ці обставини учені Римського клубу (із його знаменитою працею "Межі зростання"). Заслужують уваги праці Міжнародного інституту прикладного системного аналізу (IIASA, Люксембург, Австрія), Міжнародної федерації інститутів перспективних досліджень та інші. Висновки міжнародних інституцій призвели до появи нового підходу до подолання глобальних проблем, який отримав назву – концепція сталого розвитку (sustainable development).

Для України ця концепція певним чином є продовженням концепції ноосфери сформульованої першим президентом Академії наук академіком В. Вернадським, ще в першій половині ХХ ст. Для нашої країни втілення концепції сталого розвитку передбачає складний шлях її встановлення. Це вимагає плідної праці як державних інституцій так і суспільства в цілому. Лише за таких обставин можливий добробут людей.

Вчення про ноосферу В. Вернадського на зламі століть стало поштовхом для концепції сталого розвитку. Основні складові якої були задекларовані всесвітніми саммітами ООН у 1992 та 2002 років. Нова концепція поєднала три головні складові: економічну, екологічну й соціальну.

Сутність економічної складової полягає у оптимальному виборі використання обмежених ресурсів, який ґрунтується на застосуванні природо-енерго-й матеріалозберігаючих технологій при створенні сукупного доходу. Одночасно чітко відстежується нематеріальна частина, яка зафіксована у економіці інформаційного суспільства. Тобто на перше місце виходить людський ресурс.

Екологічна складова передбачає збереження цілісності екосистем шляхом їхньої здатності до самовідновлення.

У центрі соціальної складової – людина яка є суб'єктом розвитку, а всі зусилля спрямовані на людський розвиток.

Злагодженість дії цих основних складових є значною проблемою, що є головним завданням та викликом для України та авторитетних міжнародних організацій і всього людства.

Для визначення вимірів глобального розвитку існує ціла система індексів, які щорічно публікуються у доповідях конкретних інституцій, або розміщені в Інтернеті.

Найбільш узагальнено виділяють [7] такі індекси:

1. Індекс економічного виміру (Іекв), який формується з двох глобальних індексів: індексу конкурентоспроможності розвитку – Ік, та індексу економічної свободи (Іес).

2. Індекс екологічного виміру (Іев).

3. Індекс соціального виміру (Ісв) сформуємо шляхом усереднення трьох глобальних індексів: індексу якості і безпеки життя (Ія); індекс людського розвитку (Ілр); індексу суспільства, заснованого на знаннях, або К – суспільства (Ікс)

Отже, рівень сталого розвитку (Іср) вираховується як сума індексів для трьох вимірів: економічного (Іекв), екологічного (Іев), соціального (Ісв) з відповідним ваговим коефіцієнтом. Його формула така:

$$I_{cr} = 0,43 * I_{ekv} + 0,37 * I_{ev} + 0,33 * I_{sv} \quad (1)$$

Результати наведено у табл. 1.

Світ переживає справжній туристичний бум. Стрімко зростає кількість подорожуючих. Якщо в 1950 р. у світі міжнародні подорожі здійснили 25 млн. осіб, то у 2000 р. – 700 млн. За прогнозами ВТО очікується, що 2010 р. міжнародні подорожі здійснюватимуть понад мільярд осіб. Загальновідомо, що питома вага індустрії туризму становить близько 10% світового валового національного продукту і 7 % загального обсягу світових інвестицій. У 40

країнах світу туристична галузь є основним джерелом надходжень у національний бюджет, а для 70 – однією з трьох його основних статей.

Таблиця 1

Місце України в системі глобального розвитку

Назва індексу	Значення	Рейтинг
Індекс економічного виміру (Іекв)	0,325	91
Індекс екологічного виміру (Іев).	0,447	108
Індекс соціального виміру (Ісв)	0,554	72
Індекс сталого розвитку (Іср)	0,508	88

Туризм, як вид економічної діяльності, посідає особливе місце в житті кожної країни. За попередніми даними ВТО у 2007 р. кількість міжнародних прибуттів туристів, що приїхали до іншої країни та перебували там щонайменше одну ніч, становить 898 млн. Це на 6,2% більше, ніж 2006 р.

У 2007 р. темпи зростання світового туризму прискорилися, перевищили показники 2006 (5,4%) та 2005 (5,5%) років. Після практичної стагнації 2001-2003 рр., на яких позначилися події 11 вересня, атипова пневмонія (пташиний грип), збройні конфлікти й тероризм, цунамі, міжнародний туризм вже четвертий рік поспіль випереджає довготерміновий прогноз ВТО від 1995 р. щодо зростання на 4,1%. Підсумки 2007 р. можуть слугувати підтвердженням згаданого прогнозу, яким передбачалося, що у 2005 р. рівень міжнародних прибуттів досягне 800 млн., у 2010 р. – 1,1 млрд., а 2020 р. – 1,6 млрд. Одночасно вже у 2008 р. та 2009 р. виникли серйозні негативні чинники, це в першу чергу світова економічна криза, яка серйозно змінить становище, а в другу – свинячий грип.

У звіті Всесвітньої ради подорожей і туризму Україна посідає лише 110 місце в світі за рівнем активності розвитку туристичної індустрії.

Звіт Європейської статистичної агенції, що його подали на 42 міжнародний ярмарок ІТВ – 2008 перше місце серед 27 країн Європейського Союзу, далі йдуть Великобританія та Франція.

Туристична індустрія України потребує не лише констатації рівня забезпеченості природними та історико-культурними ресурсами, але докорінних змін у економіці.

Реалізація цих грандіозних планів можлива лише шляхом інтегрування України у систему світогосподарських зв'язків через інноваційні моделі стратегічного розвитку й трансформації економіки. Власне тут провідна роль належить концепції сталого розвитку та ефективності основних її складових.

Зростання конкурентоспроможності українських товарів і послуг на світовому ринку, а також поступовий збалансований розвиток усіх структурних підрозділів господарського комплексу є необхідною умовою змін у туристичній індустрії України.

Місце й роль України в міжнародному поділі праці, у світових економічних процесах залежить від багатьох чинників. Серед них визначальними є її природно-ресурсний і людський потенціали, рівень економічного і наукового технологічного розвитку, профіль спеціалізації процесу (в регіональному й світовому масштабі), стан інституційної системи та зовнішньоекономічної інфраструктури.

Пріоритети модернізації економіки в Україні впливають із наявної її галузевої структури. Виділяють три структурні блоки:

1. Високотехнологічні галузі (ракетно-космічна, літакобудування і т.д.)

2. Аграрні галузі.

3. Транзитні перевезення вантажів, транспортування нафти, газу, електроенергії, надання міжнародних послуг у сфері транспорту, зв'язку, телекомунікацій.

Звичайно, що цей перелік доповнює наявний розгалужений рекреаційно-туристичний потенціал країни від Карпат до Азовського моря й від Чернігова до Криму й Одеси при умові відповідного інфраструктурного оснащення може і повинен стати важливим каналом валютних надходжень, зростання кількості внутрішнього ринку.

Україна значно поступається у конкурентній боротьбі на міжнародному туристичному ринку. Туристичний та курортний потенціал використовується частково, інфраструктура туристичної індустрії і курортів розвивається переважно стихійно.

У структурі експорту-імпорту послуг України за останнє десятиріччя частка подорожей в загальному обсязі складає в середньому: експорт 1,4%, а імпорт 2,9%.

Експорт послуг підприємств, що надають послуги з організації подорожі України у 2007 р. становив 71995,01 тис. дол. США (табл. 2). Левова частка (57,18%) у загальному обсязі експорту послуг підприємств, що надають послуги з організації подорожувальників за країнами світу належить Російській Федерації, далі йдуть Німеччина (6,78%), Великобританія (5,89%), Кіпр (3,75%), Туреччина (2,73%), Польща (2,44%), Білорусь (2,31%), Італія (2,09%), Казахстан (1,66%), США (1,41%).

Таблиця 2

Обсяги експорту послуг підприємств, що надають послуги з організації подорожувальників за країнами світу [8, с.20]

2002	2003	2004	2005	2006	2007
19966,41	26899,68	42571,11	45286,12	48887,39	71995,01

Особливостями українського туристичного експорту є повільна адаптація структурних зрушень, висока собівартість видів експортної продукції, та нездатність запропонувати більш вигідні пропозиції.

Конкурентоспроможність національного туристичного продукту визначається здатністю до інноваційного розвитку та використання новітньої техніки й технології. З іншої сторони дозволить ліквідувати регіональні диспропорції у рівня соціально-економічного розвитку та якості життя.

Для міжнародного туристичного ринку характерні процеси жорсткої конкуренції боротьби за клієнта, ринки збуту й сфер впливу.

Змінити цю несприятливу ситуацію можливо застосувавши стратегію синергізму, тобто шляхом поєднання нових моделей організації й управління туристичною індустрією, ввівши в себе останні досягнення теорії і практики глобального господарювання й управління. Стратегія синергізму – це стратегія отримання конкурентних переваг за рахунок об'єднання двох і більше організацій в одних руках, сформулювала Бредлі, Десни и Кимом у 1983 р.[6, с.54]. Стратегія синергізму передбачає наявність у організації конкурентної переваги за рахунок спільного використання ресурсів (стратегія технологій і витрат), ринкової інфраструктури (спільний збут) або сфер діяльності (синергія планування й управління).

Ця ідея досить активно використовувалася США з середини 80 – х років ХХ ст.

Термін "глобальний" означає, що фірми розглядають світ як єдине ціле, у якому ліквідовуються національні межі національні відмінності між споживачами.

Україна яка володіє потужним науково-технічним потенціалом, важливим є визначення основних пріоритетів секторів туристичної сфери, а також докорінним змін у галузях і напрямках створення національного туристичного продукту. Така модель передбачає реалізацію наявних можливостей підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників туристичного продукту за рахунок великомасштабного інвестування та підвищення якості обслуговування.

Розглянемо основні фінансово-економічні показники діяльності туристичних організацій України (табл. 3).

Внутрішнім туризмом є подорожі в межах території України громадян України та осіб, які постійно проживають на її території.

Організаційними формами туризму є міжнародний і внутрішній туризм.

До міжнародного туризму належать: візний туризм – подорожі в межах України осіб, які постійно не проживають на її території, та виїзний туризм – подорожі громадян України

та осіб, які постійно проживають на території України, до іншої країни.

Таблиця 3

Основні фінансово – економічні показники діяльності туристичних організацій України [8, с.78]

	2000	2004	2005	2006	2007
Обсяги наданих туристичних послуг, тис. грн.	803600,7	2138724,8	2759754,2	3785522,0	5455997,4
у т. ч.:					
іноземним туристам	241281,7	450517,4	409633,2	403476,6	662870,1
туристам, що виїжджали за кордон	186372,2	912547,3	1304599,2	2219144,7	3284127,8
Витрати, пов'язані з наданням туристичних послуг, тис. грн.	660567,8	1935503,5	2473645,6	3488676,4	5030989,6
у т. ч.:					
іноземним туристам	181441,9	382455,5	362719,3	346799,4	584763,6
туристам, що виїжджали за кордон	174200,7	863400,0	1153623,6	2128753,8	3178759,8
Платежі до бюджету, тис. грн.	111552,7	169057,8	112936,2	131332,7	174074,6

Визначаючи форму туризму, слід мати на увазі, що особа може бути громадянином України, а мати місце постійного проживання в іншій країні. Зазначена обставина вносить певну невизначеність щодо того, яку форму має форма туризм (міжнародний в'їзний чи внутрішній) при подорожах громадян України, які постійно не проживають у нашій країні, в межах України.

Упродовж останніх років дуже важко визначити географічну структуру громадян України, що виїжджають за кордон. Оскільки існує розбіжність між визначенням поняття "турист" за ВТО – це будь-який громадянин, котрий покинув своє поселення. Згідно такого визначення з України виїхало у 2007 р. – 17,3 млн. осіб. Держкомстат України виділяє за метою поїзди, а отже таких осіб буде – 1,8 млн. осіб. За цим визначенням українці виїжджали до таких країн: Польща – 431 816 (22,75%), Туреччина – 290 836 (15,32%), Угорщина – 231 592 (12,2%), Російська Федерація – 221 171 (11,65%), Єгипет – 176 724 (9,31%), Німеччина – 59 216 (3,11%), Білорусь – 56 855 (2,99%), Італія – 36 794 (1,93%), Нідерланди – 31 862 (1,68%), Австрія – 28 522 (1,50%).

Упродовж 2002-2007 рр. сформувалася стабільна група основних країн куди українці найбільше виїжджають у туристичних цілях це – Польща, Туреччина, Угорщина, Російська Федерація, Єгипет, Німеччина, Білорусь, Італія.

За даними Державного комітету статистики у 2007 р. в Україні побувало 23 122 157 іноземних громадян. Тобто це загальна кількість фізичних осіб, які не мають українського громадянства і відвідали нашу країну з різною метою поїздки. Структура цих поїздок така: службова, ділова, дипломатична; туризм; приватна; навчання; працевлаштування; імміграція (постійне місце проживання); культурний, спортивний обмін, релігійна, інша.

Основними країни з яких прибувають туристи є: Російська Федерація – 549 950 (38,06%), Білорусь – 328 512 (22,73%), Польща – 151 079 (10,45%), Німеччина – 60 555 (4,19%), США – 50 266 (3,48%), Італія – 31 210 (2,15%), Великобританія – 29 371 (2,03%), Ізраїль – 24 595 (1,70%), Туреччина – 23 891 (1,65%), Франція – 18 168 (1,26%).

Упродовж 2002-2007 рр. сформувалася стабільна група країн звідки найбільше в'їжджають в Україну у туристичних цілях, це Російська Федерація, Білорусь, Польща, Німеччина.

Таким чином, можна стверджувати, що статистичні показники не зовсім чітко визначають загальну кількість туристів. Причини полягають у різночитанні визначення поняття "туризм". Кількість іноземних громадян, що прибувають в Україну це особи, які не

мають українського громадянства і відвідали нашу країну з різною метою. Серед них чимало ти, хто просто приїхав до батьків на вихідні, хтось просто вирішив купити сигарети та інше. Тобто не можливо чітко з'ясувати їхні справжні цілі.

Статистичний облік іноземців, які прибули в Україну, ведеться не лише в розрізі країн прибуття та строків перебування, а й розрізі причин тобто мотивацій поїздки. Їх передбачено 13. Чи завжди можна чітко визначити мотивацію прибуття, очевидно ні.

Якщо людина прибула із розвинених країн, то пред'являє туристичну візу. Коли іноземець є громадянином держави, з якою діє безвізовий режим, то він заповнює імміграційну карту, де самостійно вказує причини візиту: туризм.

Окрім визначених туристичних потоків слід відмітити, що традиційно збільшується кількість туристів і до екзотичних країн як Китай, Ізраїль та архіпелаги. Впали лише показники виїзду до країн Східної Європи: через приєднання цих країн до Шенгенської угоди і необхідність оформляти шенгенську візу.

Одночасно необхідно відзначити дуже швидку реакцію наших сусідів на цю проблему шляхом відкриття відповідних інституцій, а саме Польського офісу туристичної інформації, офіс туристичної інформації до Угорщини і Чехії. Відмічено підвищену активність і "нешенгенських" країн – Македонія, Албанія, Румунія, які зуміли повести вдалу інформаційну компанію щодо просування своїх туристичних продуктів.

Звичайно, що основною причиною розвитку світового туристичного ринку є цінова політика, яка має тенденції щодо зростання.

На жаль, на розвиток туристичного ринку України вирішальний вплив справляє група негативних чинників, а саме:

1. Висока зношеність туристичної інфраструктури та застарілі технології.
2. Висока собівартість, що перевищує відповідні світові послуги на 30-50%. (сезон 2007 р. у Ялті двокімнатна квартира 70 євро, за аналогічну ціну можна винайти квартиру у приміській зоні Ніцци – найкращого курорту у світі).
3. Нерозвиненість базових інститутів ринкової економіки.
4. Недосконалість механізмів державного регулювання (правильно визначити пріоритети, податкова політика).

Отже, необхідно мінімізувати ці чинники для просування туристичного продукту, а міжнародний туризм визнати найперспективнішою галуззю світової економіки.

Туризм України є привабливим щодо інвестицій як внутрішніх так і міжнародних. Цьому сприяють ряд чинників, а саме:

1. Вигідне географічне положення.
2. Рекреаційні ресурси (Крим, Карпати), сприятливі для розвитку туризму, санаторно-курортного лікування, відпочинку.
3. Високий освітній рівень туристичної освіти (75 вищих навчальних закладів ведеться підготовка фахівців за напрямом "Туризм", "Готельне господарство" загальною кількістю 19 056 студентів).
4. Надлишок населення працездатного віку, не зайнятого в економіці України.
5. Несформований ринок туристичних послуг.
6. Наявність в Україні законодавства про іноземні інвестиції.

Визначальним стимулом для прямих іноземних інвестицій в Україні є пошук нових ринків, який істотно переважає інші можливі чинники.

Для більшості інвесторів приватизаційна політика є вкрай важливим чинником, що впливає на прийняття ними інвестиційних рішень.

За даними Державного комітету статистики України інвестиції в основний капітал у готелі і ресторани загальний обсяг змінювався у напрямку зростання (див. табл. 4).

За даними Державного комітету статистики України за 2004 та 2008 рр., іноземні інвестиції в загальному обсязі склали – 7,8 млрд. дол., США, проте не сприяли значному

зростанню української економіки.

Таблиця 4

Інвестиції в основний капітал готелів та ресторанів України за 2002 та 2007 рр., тис. грн. [8]

2002	2003	2004	2005	2006	2007
445995	676873	1073926	1508210	1483368	2613671

Лідерами за обсягами інвестицій у нашу країну традиційно є країни Європейського Союзу (Кіпр, Нідерланди, Німеччина, Швеція, Італія), а також Росія та США. Та коли враховувати, що чимало країн зі списку інвесторів належать до офшорних зон, то більшість залучених коштів можна розцінювати як повернення українських грошей на Батьківщину.

У цей період зафіксовано 725,7 млн. дол. США прямих іноземних інвестицій у розвиток готелів та інших місць для тимчасового проживання, що становить – 9,29%. Загальні тенденції залучення та використання іноземних інвестицій у розвиток готелів та інших місць тимчасового проживання України за 2004 та 2008 рр. показано табл. 5.

Таблиця 5

Прямі іноземні інвестиції у розвиток готелів та інших місць для тимчасового проживання України за 2004 та 2008 рр., тис. дол. США на початок року [8, с.14-15]

	2004	2005	2006	2007	2008
Усього інвестицій	6794409,8	9046969,3	16890048,6	21607282,0	29489410,2
з них у:					
готелі	55534,1	10562,7	113543,6	176280,5	208385,2
інші місця для тимчасового проживання	20342,2	32204,5	31031,2	55730,1	71931,8

У 2002 р. було створено Науковий центр розвитку туризму (НЦРТ), який розробив Стратегію розвитку туризму і курортів України до 2020 року. Підготовлений проект Концепції державної цільової програми розвитку туризму на 2011-2015 рр., а у 2009 р. НЦРТ розроблятиме саму програму. Створені групи, одна з яких працюватиме над питаннями організації туристичних маршрутів, друга – над туристичним супроводом “Євро-2012”. Поставлено завдання створити по десять ”регіональних” маршрутів. Розробляються загальнонаціональні маршрути, тобто безпосередньо створюється національний туристичний продукт.

Висновки. Сучасний стан туризму України потребує негайного вирішення в короткі строки досить складних проблем. Враховуючи те, що сучасна туристична індустрія – дуже складна й багатогранна економічна система, яка прямо чи опосередковано впливає на розвиток інших галузей, виникає потреба її стимулювання. Економічна та політична функції дають можливість покращити імідж країни, адже від залежить від вражень туристів.

Для подальшого розвитку туризму в Україні необхідно врахувати такі позитивні та негативні чинники (табл. 6).

Таблиця 6

Позитивні та негативні чинники розвитку туризму в Україні

Позитивні	Негативні
1. Потужна історико-культурна спадщина та унікальні пам'ятки природи	1. Стан туристичної інфраструктури і турпослуг (не задовольняє ні українських, ні іноземних, а рівень сервісу й якості послуг робить нас іноді просто неконкурентоспроможними)
2. Високий освітній рівень туристичної освіти	2. Стан транспортної інфраструктури (більшість рекреаційних територій характеризується низьким рівнем розвитку єдиної транспортної мережі)
3. Надлишок населення працездатного віку, не зайнятого в економіці України.	3. Стан комунальної сфери (занедбаний технічний стан комунальної інфраструктур у низці регіонів, дефіцит води, нерозвиненість каналізаційних мереж, що позначається на санітарно-епідеміологічній ситуації туристично-рекреаційних територій)
4. Несформований ринок туристичних послуг.	

Отже, необхідно активно використовувати наявний потенціал і розробити ефективну модель створення туристичної інфраструктури в історико-культурних та природних

заповідниках.

Для вирішення цих проблем необхідне значне бюджетне фінансування. Поряд із цим, і на державному, і на регіональному рівні слід продовжувати роботу над залученням інвестицій у створені сучасної курортної інфраструктури.

В Україні недостатньо висококласних об'єктів розміщення. До 2012 р. заплановано будівництво п'яти – і чотиризіркових готелів у різних регіонах України.

Література

1. Долматов Г.М. Международный туристский бизнес: история, реальность и перспективы. – Ростов – на – Дону: Феникс, 2001. – 320 с.
2. Закон України "Про туризм" /Офіційний вісник України. Щотижневий збірник актів законодавства.- К.: 2003.- №50.- С.34-56.
3. Згуровський М. Україна у глобальних вимірах сталого розвитку //Дзеркало тижня. 20 трав. 2006 р.
4. Любіцева О.О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти). - К.: "Альтерпрес". 2002. -320 с.
5. Мальська М.П., Антонюк Н.В., Ганич Н.М. Міжнародний туризм і сфера послуг: Підручник. - К.: Знання, 2008. – 661 с.
6. Офіційний сайт Всесвітньої організації туризму www.world-tourism.org
7. Офіційний сайт програми ООН United National Developed Program [www.hdr.undp.org/reports/global/2005]
8. Туризм в Україні. Статистичний збірник – К.: Державний комітет статистики України, 2008. – 214 с.
9. Україна і світове господарство: взаємодія на межі тисячоліть /А. С. Філіпченко, В. С. Буткін, А. С. Гальчинський та ін.. – К.: Либідь, 2002. – 470 с.
10. Холповей Дж. К., Тейлор Н. Туристический бизнес: Пер. с 7 – го изд. – К.: Знання, 2007. – 798 с.
11. Чудновский А.Д., Жукова М.С., Сенин В.С. Управление индустрией туризма: Учеб. пособ. – М.: КНОРУС, 2004 – 448 с.
12. Яковенко Є.В., Яковенко І.М. Географічні аспекти інноваційних процесів у сфері туризму // Укр. геогр. журн. – 2007. С. 39 – 43.

Summary:

Yaroslav Maruniak. A PLACE OF UKRAINE IS IN GLOBAL SPACE THROUGH PRISM OF DEVELOPMENT OF TOURISM.

The features of conception of steady development are found out for tourist industry. Certainly place and role of Ukraine in the international division of labour and in world economic processes.

Надійшла 19.05.2009р.

УДК 911.3

Надія СТЕЦЬКО

АНАЛІЗ СТАНУ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Постановка проблеми. Аналіз стану і перспективи розвитку туризму дає можливість побудувати якісну модель його розвитку, де головним є облік важливих складових елементів. До таких елементів відносять: географічне положення, екологічна ситуація та культурно-історична спадщина.

Дослідження і публікації. В основу наукової публікації використано такі інформаційні джерела. [2-5]

Формування цілей статті. У роботі ставляться такі основні завдання: а) розглянути особливості географічного положення та його вплив на формування туристичного продукту; б) розкрити можливість використання екологічного стану території та її культурно-історичної спадщини.

Виклад основного матеріалу. Тернопільська область є привабливою територією для туристів за такими критеріями: географічне положення, екологічна ситуація та культурно-історична спадщина. Вона розміщена в західній частині України. Територія області 13,8 тис. км². Протяжність з півночі на південь – 196 км, а з заходу на схід 129,5 км. Населення станом на 1 січня 2008 р. 1098,6 тис. осіб.

Область адміністративно поділена на 17 районів, одне місто обласного підпорядкування.

Головною особливістю економічного та географічного положення Тернопільської області є її транзитне положення та відносно близьке розміщення до державних кордонів України. Отже, область межує з Рівненською, Хмельницькою, Львівською, Івано-Франківською, Чернівецькою областями. Це дає можливість вивчити історичну спадщину цих територій, а також ділитися своїми досягненнями в галузі туризму. Близьке розміщення до державних кордонів України з Словаччиною, Польщею, Угорщиною, Румунією та наявність зв'язків дає можливість підтримувати ділові й культурні контакти з цими регіонами.

Область є ланкою, що з'єднує потужний потенціал туристичних можливостей Карпатського й Південного регіонів, а також Волині й Буковини.

Тернопільщину перетинають автомобільні й залізничні шляхи. Найважливіші автомагістралі перетинають з півночі на південь (Брест-Тернопіль-Чернівці) із заходу на схід (Львів-Тернопіль-Хмельницький). Залізничні дороги, що перетинають територію області: Київ-Жмеринка-Тернопіль-Львів, Тернопіль-Чернівці. Аеропорт м. Тернополя не функціонує.

Обласний центр м. Тернопіль розміщений приблизно на рівні відстані між містами Івано-Франківськ (134 км), Луцьк (159 км), Львів (128 км), Рівне (162 км), Хмельницький (112 км), Чернівці (170 км) і 427 км до Києва.

Напрями освоєння і розвитку туристичних ресурсів України визначаються органами державної влади, органами місцевого самоврядування відповідно до програм розвитку туризму.

Враховуючи особливу важливість унікальних туристичних ресурсів для екологічної рівноваги, для виховання у нинішнього та майбутніх поколінь поваги до своєї історії, культури, звичаїв та традицій українського народу, вони можуть бути на особливому режимі охорони, що обмежує доступ до них.

Мова не йде про повну ізоляцію унікальних туристичних ресурсів від використання (інакше б вони не називались туристичними ресурсами), а маються на увазі певні обмеження, пов'язані з реальною пропускнуною спроможністю, з рівнем припустимого антропогенного (людського) навантаження на них, з сезонними та іншими умовами.

Тернопільська область багата на підземні та мінеральні води. Відомі сірководневі води сіл Настасів Тернопільського району і Конопківка Теребовлянського району. Джерела типу "Нафтусі" є в Гусятині, а також у Великому Глибочку Тернопільського району, типу "Нарзан" – у Копичинцях. Сірководневі мінеральні води є в селах Сороцьке і Мшанець Теребовлянського, Козівка Тернопільського районів.

Серед оригінальних пам'яток природи Тернопільщини є карстові печери. Найбільше їх у Подністров'ї: в Борщівському районі – Оптимістична (207 км) у селі Коропівка; Озерна (114 км) – Стрільківці; Кришталева (22 км) – Нижнє Кривче; у Чортківському – Млинки (25 км) у селі Залісся.

Клімат області – помірно-континентальний, з достатньою кількістю опадів. Кліматичні умови сприятливі для розвитку як літніх та зимових видів відпочинку.

Тернопільщина відома своїм природно-заповідним фондом який складається із 537 одиниць, загальною площею 116898,79 га. Заповідність території становить 8,42%. В області розміщений заповідник "Медобори". Регіональних ландшафтних парків – 3. Заказників - 114: у т.ч. загальнодержавного значення – 14; місцевого значення 100. Пам'яток природи – 389: у т.ч. загальнодержавного значення – 11; місцевого – 378. Заповідні урочища – 4. Ботанічні сади – 3: у т.ч. загальнодержавного значення – 1; місцевого – 2. Дендрологічні парки – 9: у т.ч. загальнодержавного значення – 2; місцевого 7. Зоологічні парки – 1 місцевого значення. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва – 13: у т.ч. загальнодержавного значення 4;

місцевого 9.

Територія Тернопільської області володіє потужними рекреаційними ресурсами. Для неї характерні такі рекреаційні природні ресурси: кліматичні, лісові, водні та геологічні пам'ятки. Такі умови сприятливі розвитку різних видів туризму. Область володіє бальнеологічними ресурсами – лікувальними грязями та мінеральними водами.

Тернопільщина славиться не лише неповторною красою, а й багатим історичним минулим. Кількість пам'яток історії та культури за даними на 1 січня 2008 року сягає 5268, з них історії – 2573, монументального мистецтва – 244, археології – 1136, містобудування і архітектури – більше 1315. Серед 176 архітектурних перлин державного значення – ратуша в Бучачі, замки у Бережанах, Збаражжі, Теребовлі, костюли у Тернополі, Микулинцях, дерев'яні церкви XVI-XVIII століть. Рішенням уряду в області впродовж останніх років створено три державних історико-архітектурних заповідники – Збараський, Кременецько-Почаївський і Бережанський. Під покров чудотворних образів Пресвятої Богородиці в Почаєві й Зарваниці з'їжджаються паломники з усіх континентів Землі. До державного реєстру національно-культурного надбання внесені п'ять поховань (гробниць, некрополів, мавзолеїв). Після проголошення незалежності України в області поновлено близько 300 пам'ятних хрестів на честь скасування панщини, близько 40 – на честь тверезості. Відновлені й насипані козацькі, стрілецькі та повстанські могили-кургани.

У таблиці 1. представлені кількісні дані про найбільш популярні туристичні об'єкти області.

Таблиця 1.

Розміщення туристичних об'єктів

Вид	Кількість
Об'єкти паломницького туризму (монастирі, церкви, святі місця)	21
Об'єкти екскурсійного туризму (музеї, архітектурні пам'ятки й історичні місця)	194
Об'єкти екологічного туризму (природні заповідники)	1

Перелічені туристичні ресурси є перспективою для розвитку в області практично всіх видів туризму: пізнавального, подієвого, екологічного, оздоровчого й спортивного, що може задовольнити туристів практично різнобічного спрямування.

Аналіз сучасного стану основних сегментів індустрії туризму Тернопільської області (різних туристичних організацій, закладів розміщення й харчування, транспортної мережі) – дозволить виявити позитивні й негативні сторони розвитку галузі.

У 2007 р. кількість туристів, обслуговуваних суб'єктами туристичної діяльності становить – 33092 осіб, що є найнижчим за останнім п'ять років (табл. 2.). За останніх десять років максимальну кількість туристів було обслужено у 2003 р., що склало 50257 осіб. Починаючи з 2003 р. простежується чітка тенденція, щодо зниження кількості туристів в області у 2004 р. на 24,75%, у 2005 р. на 2,70%, у 2006 р. на 2,27%, у 2007 р. на 7,6%. Якщо, порівнювати з даними по Україні то власне 2003 р. характерні теж високі показники туристичної активності у порівнянні з попередніми роками, але роком максимальної активності є 2007 р. 2,8 млн осіб. Цей тренд властивий всім адміністративним одиницям нашої країни за виключення Миколаївської, Чернігівської та Тернопільської областей. Очевидно основні причини криються на регіональному рівні.

Ці висновки підтверджуються даними про кількість туристів, обслуговуваних суб'єктами туристичної діяльності (табл. 2.)

Велика розбіжність між показниками обласними та пересічно українськими дає підстави стверджувати, що виробники туристичної продукції переоцінили свої можливості функціонування в умовах економічної нестабільності. Економічні чинники також відображаються на показниках обслуговування іноземних туристів, туристи – громадяни України, які виїжджають за кордон та внутрішніх туристів. Перелічені параметри не мають чіткої сформованої тенденції щодо до зниження, чи до підвищення. Отже, вплив туризму на

економіку області є нечітко визначеним, оскільки в загальній кількості спожитих у певному періоді товарів та послуг неможливо відокремити ту їх частку, що припадає на споживання туристів та забезпечується лише завдяки туристичній діяльності й залежить від грошових витрат туриста.

Таблиця 2.

Роки	Туристичні потоки							
	2002	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Кількість туристів, обслуговуваних суб'єктами туристичної діяльності	24343	23792	24229	50257	37818	36798	35814	33092
у т.ч.								
іноземні туристи	797	682	1758	4482	600	800	396	9
туристи – громадяни України, які виїжджали за кордон	4347	4408	3074	3858	2819	3618	4734	6855
внутрішні туристи	19199	18702	19397	41917	34399	32375	30684	26228
Кількість екскурсантів	10238	13889	16797	19821	18493	21367	21561	19922

Загальна характеристика туристичних потоків. Результати свідчать, що на першому місці є внутрішні туристи (79,25%); на другому туристи – громадяни України, які виїжджають за кордон (20,71%); на третьому іноземні туристи (0,04%).

Основними напрямками виїзду жителів Тернопільської області з туристичними цілями є Туреччина, Єгипет, Польща, Чеська Республіка, Угорщина, Болгарія.

Серед іноземців, які відвідували область, переважали громадяни Російської Федерації.

У порівнянні з 2006 р. в'їзд іноземних громадян у область зменшився – на 97,73%, а в'їзд громадян України, які виїжджають за кордон збільшився – на 44,80%, кількість внутрішніх туристів зменшилася – на 14,53%.

Отже, зниження в'їзного потоку іноземних громадян не є загальною по Україні, носить лише регіональний характер щодо області.

Доходи туристичної індустрії в основному зосереджені у діяльності туристичних фірм, готелів, санаторіїв, баз відпочинку, закладів культури.

У 2007 р. на території Тернопільської області функціонувало 74 підприємства, що надавали послуги з організації подорожувань займаючи 12 місце в Україні. Обсяги реалізованих послуг споживачам послуг з організації подорожувань становили у 2005 р. – 3127,4 тис. грн., у 2006 р. – 4136,6 тис. грн., у 2007 р. – 4857,8 займаючи 15 місце в Україні. Доходи від роботи готелів та інших місць для тимчасового проживання за 2007 рік становили – 14333,0 тис. грн. Обсяги реалізованих послуг споживачам санаторно-курортних закладів у 2007 р. становили – 14671,1 тис. грн.

Інші види послуг, що причетні до надання туристичних послуг дуже важко виділити від із структури їхньої статистики.

Що стосується видів туристичних послуг як складових частин туристичного продукту, то, з нашої точки зору, немає значення, які саме туристичні послуги мають включатися до його складу. Визначальним у цьому випадку є не вид, а кількість реалізованих чи запропонованих до реалізації туристичних послуг. У разі реалізації туристу не менше ніж двох туристичних послуг, можна говорити про реалізацію туристичного продукту.

Очевидно, що турист теж є споживачем, котрий придбаває, замовляє, використовує або має намір придбати чи замовити для власних побутових потреб туристичну послугу чи туристичний продукт. Виходячи з цього, під супутніми туристичними послугами та товарами слід розуміти такі послуги і товари, котрі в основному задовольняють потреби широкого кола споживачів, у якому туристи займають незначну частину. Через це при відсутності реалізації таких послуг чи товарів туристам їх надання та виробництво несуттєво скоротиться, оскільки вони матимуть попит з боку інших споживачів.

У 2007 р. діяло 74 туристичні фірми, які в основному розміщені у м. Тернополі.

Більшість туристичних фірм займаються турагентською й туроператорською діяльністю. Турагентами фірми є напрямки виїзного туризму міжнародного туризму. Одночасно туристичні фірми виступають туроператорами з реалізації власного туристичного продукту, який включає різні програми відвідування Тернопільської області.

У Тернопільській області у 2007 р. налічується готелів та інших місць для тимчасового проживання – 37. Найбільш поширеним в області є інші місця для тимчасового проживання – 18 (48,66%), готелі – 16 (43,24%), молодіжні бази – 2 (5,4%), motelів – 1 (2,7%). Інші місця для тимчасового проживання поруч з готелями пропонують своїм клієнтам повний комплекс послуг з приймання, розміщення, харчування та обслуговування. В окремих регіонах, особливо в сезон відпочинку, інші місця для тимчасового проживання здатні розмістити та прийняти більше клієнтів, ніж основні. До їхнього складу входять сезонні бази відпочинку, літні будиночки тощо, які здаються для тимчасового проживання під час відпускнуго періоду.

У 2007 р. у готелях області налічувалося 1283 номерів (у 2006 р. – 1123), їхня житлова площа складає 31 тис. м². Середня площа одного номера склала 24,4 м². Місткість готелів та інших місць для тимчасового проживання становить 4298 місць. Середня місткість одного підприємства у 2007 р. становить 116 місць. Коефіцієнт використання місткості готелів та інших місць для тимчасового проживання становить 0,23, а аналогічний показник по Україні – 0,29.

Для удосконалення обслуговування клієнтів у 2007 р. продовжували здійснювати заходи щодо збільшення кількості номерів класу люкс і напівлюкс. Із загальної кількості 1283 місць: 27 люксів, 24 напівлюксів, 102 одномісних, 517 двомісних номерів, 613 тримісних і з більшою кількістю місць.

На жаль, нині стан більшості об'єктів готельного сервісу залишається на рівні, далекому від світових стандартів, перелік додаткових послуг вітчизняних готелів значно скромніший, ніж у більшості готелів Європи, які пропонують своїм клієнтам понад 80 найменувань додаткових послуг.

Основна кількість готелів та інших місць для короткотермінового проживання зосереджена у м. Тернополі – 9, у адміністративних районах Бережанському – 6, Бучацькому – 4, Теребовлянському – 3.

Незважаючи на достатню кількість місць, тенденція зростання туристичної зацікавленості до області загострюється проблеми розміщення туристів. У першу чергу пов'язано з малою кількістю "трьох зіркових" готелів, що основою для прийняття іноземних туристів. Об'єкти більш низького порядку призначені в основному для масового туризму.

Екологічно чиста природа Тернопільської області є стимулом для розвитку санаторно-курортної бази. У 2007 р. налічується 18 санаторно-курортних закладів та закладів відпочинку, із них 10 санаторіїв (5 – дитячих), 5 санаторії-профілакторії, 3 бази відпочинку та інші заклади. Кількість ліжок (місць) – 2330, із них у санаторіях 1745, з них у дитячих 570, у санаторіях-профілакторіях 225, у базах та інших закладах відпочинку 360.

Починаючи з 1999 р. в області спостерігається стабільне зростання кількості громадян, які віддають перевагу організованому оздоровленню та відпочинку.

Усього ж упродовж жовтня 2006 – вересня 2007 року у санаторно-курортних та оздоровчих закладах відновило здоров'я близько 20160 осіб, із них у санаторіях 14410 у т.ч. у дитячих 3757, у санаторіях-профілакторіях 3780, у базах та інших закладах відпочинку 1970.

Турбота про підтримання здоров'я підрастаючого покоління має бути серед основних пріоритетів держави, що піклується про своє майбутнє.

Упродовж 2007 року в Тернопільській області 53495 дітей відпочивали та оздоровлювались у дитячих оздоровчих закладах (таборах), 3757 у санаторно – курортних закладах.

Одним з найбільш масових та доступних видів організованого відпочинку дітей традиційно вважалось проведення літніх канікул в оздоровчих таборах. Влітку 2007 року в Україні функціонувало 611 дитячих таборів на 2494 місць, в яких було оздоровлено 40% дітей віком 7-16 років.

Тернопільські діти пройшли оздоровлення у санаторно – курортних закладах і оздоровчих закладах влітку 2007 року – усього 6944. У межах області оздоровлено 1775 дітей. За межами Тернопільщини пройшли оздоровлення 5169 дітей. Серед регіонів України лідером є південні області Одеська 1301, АР Крим 1093, Херсонська 1158, Миколаївська 721, Запорізька 71, м. Севастополь 21. Традиційно багато дітей оздоровлюються у сусідніх областях Хмельницькій 240, Львівській 234, Івано-Франківській 68, Волинській 61, Чернівецькій 20. В інших областях відповідно у Вінницькій 129, Закарпатській 25, Київській 23, Полтавській 4.

У Тернопільській області оздоровилися діти з АР Крим, областей Запорізької, Херсонської, Івано-Франківської, Рівненської, Вінницької, Волинської, Донецької, Закарпатської, Львівської, Одеської, Хмельницької, Чернівецької – усього 1316.

В області достатньо підприємств харчування, щоб забезпечити попит туристів. Спостерігається тенденція щодо збільшення кількості кафе, ресторанів, барів, а також покращення якості обслуговування та їх диференціація.

У м. Тернополі й області достатня кількість підприємств сфери дозвілля, одночасно відмічається тенденція щодо їх зростання. Туристам пропонуються розваги різнопланові від музеїв, замків, сакральних місць до нічних клубів та аквапарків.

Ступінь розвитку транспортної інфраструктури досить сильно впливає на туристичну привабливість регіону. Рівень її розвитку в області достатньо високий.

Отже, туризм включає комплекс матеріально-речовинних інформаційних, організаційних та інших передумов, що забезпечують туристу умови, які дозволяють задовольнити туристичну зацікавленість і сформувані цілі, які спонукали його до цього виду рекреації. Туризм – є складне явище, яке залежить від багатьох соціально-економічних, юридичних, природно-кліматичних чинників і регулюється ними.

Індустрія туризму є складною соціально-економічною системою на структуру якої впливає велика кількість чинників, головними є якість і кількість туристичних ресурсів. Базовими складовими цієї системи є види категорій об'єктів туристичної інфраструктури, порядок їх встановлення та зміни визначаються Кабінетом Міністрів України.

Таким чином, законодавство підкреслює необхідність комплексного підходу до всіх елементів туристичної індустрії при здійсненні державного регулювання між підприємствами, організаціями й установами, її складовими.

На туристичний бізнес активно впливає залучення капіталів із інших галузей. Цьому сприяють такі обставини:

- низькі бар'єри виходу на ринок;
- наявність надлишкових фінансових засобів;
- високі темпи розвитку туризму;
- частково помилкове уявлення про туризм як про приемний та легкий вид діяльності.

Необхідність розвитку туризму в Тернопільській області викликана у першу чергу низькою продуктивністю потужністю регіону.

Обласна влада досить активно займається проблемою розвитку туризму. У листопаді 1997 р. було затверджено Програму розвитку туризму в Тернопільській області на 1997-2005 роки. Однак через інфляційні та дестабілізуючі чинники в економіці держави вона практично не виконувалася. Поки, що рано робити висновки про виконання Програми розвитку туризму в Тернопільській області на 2001-2010 роки.

Важливе значення для туристичної індустрії має "Стратегія розвитку області на період до 2015 року" прийнята Тернопільською обласною радою у червні 2008 року. У якій

визначено три складові для Тернопільщини як регіон:

1. Конку rentної економіки.
2. Чистого природного середовища, високорозвинутої культури та рекреації.
3. З високим рівнем розвитку людських ресурсів, продуктивною зайнятістю населення.

Висновки. Проведений аналіз свідчить про дію ряду негативних явищ, що спостерігалися за цей період, а саме:

1. Розбіжність зусиль щодо розвитку внутрішнього туризму, відсутністю зацікавленості до застосування економічних механізмів кооперації й керування.
2. Повільна й не зовсім вірна методика організації спільних і змішаних підприємств за участю зарубіжних інвесторів.
3. Політична й економічна нестабільність у країні.

Література

1. Закон України "Про туризм" //Офіційний вісник України. Щотижневий збірник актів законодавства.- К.: 2003.- №50.- С.34-56.
2. *Мариняк Я.* Суспільно – географічний аналіз стану готельно – ресторанного бізнесу в Україні (на матеріалах Тернопільської області) //Історія української географії. Всеукр. наук. – теорет. Часопис. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2006. – Вип. 1 (13), С. 110 – 117.
3. Статистичний щорічник України за 2007 рік / За ред. *О.Г. Осауленка.* – К.: "Техніка", 2008. – 598 с.
4. Статистичний щорічник Тернопільської області за 2007 рік / За ред. *В. Кирича.* – Тернопіль: ГУС, 2008. – 463 с.
5. Туризм в Україні. Статистичний збірник – К.: Державний комітет статистики України, 2008. – 214 с.

Summary:

N. Stetsko. ANALYSIS OF THE STATE AND PROSPECT OF DEVELOPMENT OF INDUSTRY OF TOURISM OF TERNOPIL' REGION.

The evolution tourism provides an opportunity to build a quality model of development, where the main thing would be the study of it's elements, geographical situation and the cultural and historical legacy.

Надійшла 18.09.2009р.

УДК 615.8(075.8)

Наталія ФОМЕНКО

ОРГАНІЗАЦІЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В САНАТОРНО-КУРОРТНИХ УСТАНОВАХ

В останній час увага багатьох дослідників та науковців все більше концентрується навколо понять рекреаційна діяльність, рекреаційні ресурси, рекреаційні послуги, що часом ототожнюються із поняттям "туристичні", або вживаються як синоніми [5, 10, 11 та інші]. Однак дедалі більше вчених акцентують увагу на відмінностях у поняттях "турист" і "рекреант" [1, 2, 12, 13 та інші]. Такі суперечності породжують ряд розбіжностей у літературі. Крім того, ці суперечності стосуються і організації навчального процесу для спеціальності "Туризм", оскільки існуюча "Програма підготовки..." [9] передбачає викладання дисципліни "Організація рекреаційних послуг" із загальним обсягом 81 год.

З метою уникнення суперечностей та правильного розуміння викладеного нижче вважаємо за необхідне подати тлумачення деяких понять, а також власне бачення суті рекреаційних послуг, їх класифікації за місцем надання та метою рекреаційної діяльності. В даній статті розглянемо лише ту частину, що стосується організації рекреаційних послуг в межах санаторно-курортних установ.

Під поняттям **рекреаційної діяльності** розуміємо будь-яку діяльність, спрямовану на відтворення духовних, фізичних та нервово-психічних сил людини, що здійснюється у вільний від роботи час. Заздалегідь виключаємо з даного визначення уточнення щодо місця проведення людиною вільного часу, як, наприклад, це подається за [1, с.20; 2, с.238], оскільки "відпочинок відбувається в певному просторі: місце помешкання – місто – країна –

світ” [3, с.13,14]. Тобто, житло (постійне місце помешкання людини) також виступає своєрідним мікросвітом, здатним задовольняти первинні функції відпочинку чи релаксації.

Виходячи з визначення рекреаційної діяльності і враховуючи специфіку терміну “послуга”, який розглядається як “все те, що не має речового виразу, невідчутне на дотик, непомітна дія, яка не дає можливості володіння конкретним матеріальним благом” [4] вважаємо, що до поняття “рекреаційної послуги” належить будь-яка діяльність чи вигода, яку отримує індивід у вільний від роботи час з метою відновлення духовних, фізичних і нервово-психічних сил. Послуга, як ринкова категорія, володіє кількома особливостями [5, с. 27], однією з яких є нерозривність виробництва від споживання, тобто щоб отримати рекреаційну послугу, споживач повинен подолати деяку відстань і прибути на місце їхнього надання.

Отже, виходячи з основних теоретичних передумов, за місцем організації (метою) рекреаційні послуги можна поділити на:

- послуги санаторно-курортних установ, пансіонатів, будинків відпочинку, туристичних баз (лікування, профілактика, відпочинок);
- послуги, організовані в межах урбанізованих територій (задоволення щоденних, тижневих рекреаційних потреб, здійснення відпочинку у вихідні дні тощо);
- послуги установ природно-заповідного фонду (рибальство, мисливство, утилітарні види рекреаційної діяльності і т. ін.).

Детальніше розглянемо основні види (форми) організації санаторно-курортних послуг, які є основою оздоровлення людей і базою для відтворення їх фізичного, емоційного та психічного стану.

Курортну справу можна віднести до найдавніших видів туристично-рекреаційної індустрії. З античних часів люди навчилися використовувати мінеральні води і лікувальні грязі з лікувальною метою. Чудодійні джерела та інші лікувальні фактори ставали основою лікувальних таємниць храмів, нерідко були предметом релігійного культу. З’явився звичай будувати в таких лікувальних місцевостях помешкання для людей, що долали значну відстань. Саме такі споруди вважаються прототипами сучасних курортів та санаторіїв. Санаторно-курортна справа з того часу перетворилася на дуже популярний вид відпочинку. На основі використання природних лікувальних ресурсів шляхом впливу на фактори ризику відбувається відновлення фізичного і психологічного здоров’я людини.

Відпочинок на курортах передбачає не тільки лікування, але і різнопланову розважальну програму, що здатна підвищити тонус людини, задовольнити її духовні та емоційні потреби. За часів СРСР на курортах організовувались танцювальні вечори, перегляди кінофільмів, зустрічі з видатними діячами культури, екскурсійні поїздки до природних та історичних видатних місць. За останні роки у всьому світі спостерігається тенденція людей звертати більше уваги на стан свого здоров’я. Звідси впливає інтерес до здорового способу життя, заняття спортом, яким на сучасних курортах надають все більшого значення і створюються необхідні умови: облаштовуються тренажерні зали, спортивні площадки, тенісні корти, басейни, пункти прокату спортивного інвентарю. В ряді санаторіїв побудовані гірськолижні траси з підйомниками, пропонується їзда на конях, рибальство, мисливство, піднімання у повітряній кулі, польоти на дельтапланах і мотодельтапланах і т.д.

Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи полягає у відновленні фізичних, інтелектуальних та емоційних сил людини з використанням природних лікувальних факторів, ландшафтно-кліматичних ресурсів у поєднанні з сучасними досягненнями науки із застосуванням нових форм терапії. Головними завданнями санаторно-курортної справи є профілактичне оздоровлення населення, реабілітація хворих, організація анімаційно-розважальної діяльності – тобто це комплекс взаємопов’язаних форм і методів організації відпочинку і оздоровлення пацієнтів, якими можуть бути і практично здорові люди.

Зміна рекреаційних потреб населення і його запитів на якість відпочинку привело до

переростання санаторно-курортної справи в курортно-рекреаційну систему, основними завданнями якої є покращення здоров'я населення, якості та тривалості життя. Основними функціями сучасної курортно-рекреаційної системи є [6]:

- оздоровча (санаторно-курортне лікування);
- реабілітаційна;
- превентивно-валеологічна (профілактика здорового способу життя);
- рекреаційно-анімаційна.

Психотерапевтичний вплив курортного лікування починається ще до приїзду хворого на курорт. Позитивно впливають навіть приготування до поїздки, надія позбутися від хворобливого (втомленого) стану, перспектива повноцінного відпочинку. На хворого сприятливо впливає спрощений спосіб життя в санаторіях, виключення трудової діяльності, складних життєвих ситуацій, що потребують значного напруження розумових та фізичних сил.

Крім фізичних та хімічних лікувальних факторів у вигляді бальнеокліматотерапії, грязелікування, на організм людини впливає все оточуюче її зовнішнє середовище. Численні спостереження свідчать про особливу реакцію організму на гарний пейзаж курортної місцевості, що відображає зміни у психіці, настрої під впливом нових, незвичних умов зовнішнього середовища.

Таким чином, в курортному лікуванні поєднується комплекс факторів, що впливають рефлекторним шляхом через центральну нервову систему в цілому на організм. До постійно діючих факторів, що мають неспецифічний рефлекторний вплив, відносяться:

- природні (сонячні промені, повітря, вода);
- лікувальна фізична культура в широкому сенсі слова (прогулянки, екскурсії, заняття спортом, дозована ходьба, гігієнічна та лікувальна гімнастика);
- лікувальне харчування;
- позитивні емоції, викликані красою природи курортної місцевості;
- зміна обставин, звичного способу життя;
- раціональний режим, що є основою лікування і відпочинку.

Найважливішою і обов'язковою умовою успішного лікування та ефективного використання курортних факторів є дотримання науково-обґрунтованого режиму лікування та відпочинку як основи організації санаторно-курортних послуг. Режим відпочинку і лікування не вичерпується правилами внутрішнього порядку, що встановлюють лише час підйому, сніданку, обіду, вечері і т.д. Основну суть режиму складають спосіб життя хворого, правила, що регулюють його поведінку, вказівки, як найкраще використати природні умови та лікувальні фактори курорту.

Отже, режим лікування і відпочинку в санаторіях і на курортах є способом життя, що регламентується науково-обґрунтованою системою правил і заходів, що забезпечують належні умови для проведення ефективного лікування, повноцінного відпочинку, відновлення працездатності і укріплення здоров'я.

Весь режим лікування і відпочинку в санаторіях і на курортах складається з трьох частин: 1) загальнокурортного, 2) санаторного, 3) індивідуального режимів [7, с. 474].

Загальнокурортний режим передбачає створення найсприятливіших умов для лікування і відпочинку на курорті. Ці умови забезпечуються з допомогою заходів і правил, що регламентують діяльність загальнокурортних лікувальних, культурно-освітніх, побутових та інших закладів. Основного значення при створенні належних умов лікування і відпочинку набувають раціональне планування, благоустрій, озеленення, санітарний стан курорту. Питання планування повинні вирішуватись при розробці генеральних планів будівництва і реконструкції курортів.

Особливого значення набувають заходи для боротьби з шумом і забезпечення тиші на курорті. Джерелами шуму на курортах є: вуличний шум (автомобільний, автобусний,

трамвайний); сильні подразнюючі сигнали від всіх видів транспорту (залізничний, морські, повітряні); рух поїздів, паромів; вуличні гучномовці; музика в ресторанах.

В правилах загальнокурортного режиму передбачаються заходи по боротьбі з шумом. В районах розміщення санаторіїв та інших лікувальних закладів забороняються звукові сигнали. Зменшенню вуличного шуму сприяють правильна експлуатація внутрікурортних доріг, перенесення руху вантажного транспорту на віддалені від лікувальних закладів вулиці, заборона транзитного руху через курорт тощо.

Велику роль у зменшенні вуличного шуму відіграють зелені насадження. Встановлено, що листяні насадження середньої густоти і висотою 7-8 м знижують вуличний шум в середньому на 10-13 децибел. Крупні об'єкти зелених насаджень сприяють покращенню мікроклімату, очищують повітря від диму, прикрашають місцевість.

Санаторний режим складається із загальних правил і заходів, що організують весь спосіб життя в санаторії і забезпечує сприятливі умови лікування і відпочинку. Спосіб життя в санаторії характеризується строгим чергуванням у часі і послідовністю процесів життєдіяльності людини, помірним ритмом сну, відпочинку, руху, прийому лікувальних процедур, харчування тощо. Правилами внутрішнього розпорядку передбачається час і порядок прийому лікувальних процедур. Талони на процедури і ванни хворим надаються медичними сестрами у відповідності до призначень лікаря. Час дослідження або прийому процедур не повинні співпадати з часом приймання їжі, сном, відпочинком, рекомендованих індивідуальним режимом хворого. Режим дня в санаторії повинен бути приурочений до місцевих кліматичних умов.

До переліку заходів, які повинні знайти широке застосування в практиці санаторно лікування і відповідне відображення у санаторному режимі, відноситься і трудова терапія. При призначенні трудотерапії потрібно враховувати індивідуальні особливості хворого: його професію, звички. Легка фізична праця більше підходить людям, що зайняті розумовою діяльністю, яка є своєрідною переорієнтацією від звичної роботи. Трудова терапія приписується людям з функціональними порушеннями нервової системи, людям з помірною серцево-судинною недостатністю і порушенням обміну речовин. Може рекомендуватися у формі роботи в парку з лопатою, просапування квітів, занять ботанічного, геологічного характеру (збирання квітів, каміння), ручна праця тощо.

Для того, щоб життя в санаторії проходило підлагоджено і ритмічно, потрібно, щоб медичний і обслуговуючий персонал свідомо ставився до виконання своїх обов'язків, проявляв ініціативу, постійно піклувався про створення сприятливих умов для лікування і відпочинку в санаторії. Питання раціональної організації праці і систематичного підвищення кваліфікації персоналу повинні бути предметом постійної уваги керівництва.

В санаторно-курортній практиці в залежності від стану хворого і важкості захворювання застосовують два види індивідуального режиму: 1) тренувальний і 2) лагідний. Перший розрахований на більш чи менш повне використання кліматичних і бальнеологічних засобів і різноманітних видів лікувальної фізичної культури, дозованих в кожному окремому випадку. При тренувальному режимі рекомендуються прогулянки, екскурсії, теренкур, рухливі спортивні ігри, купання, плавання, раціональне використання доступних засобів і можливостей для тренування і загартовування організму, підвищення загального тонусу і стійкості до змін умов зовнішнього середовища.

Лагідний режим, що має на меті як і тренувальний, сприяти загальному укріпленню і відновленню порушених функцій, відрізняється від тренувального обмеженням кількості та інтенсивності призначених процедур, тривалістю і дальністю прогулянок та екскурсій, лагідним комплексом гігієнічної та лікувальної гімнастики, тривалішим сном і відпочинком до і після процедур, обмеженням в дієті тощо. Лагідний режим призначають при серцево-судинній недостатності, схильності хворобливих процесів до загострення і при інших протипоказаннях, що потребують обережної терапії.

Індивідуальний режим лікування і відпочинку поділяється на наступні елементи: режим прийому лікувальних процедур; руховий режим; режим харчування; режим сну; режим відпочинку і культурних розваг.

Отже, викладене вище дозволяє стверджувати, що до рекреаційних послуг, що надаються санаторно-курортними закладами можна віднести:

- використання специфічного природного середовища з рекреаційною метою – оточення, що складається з комплексу факторів: повітря, мінеральних вод, сонячного проміння, зелених насаджень, їх естетичності, відсутності будь-яких шумів, загазованості тощо;
- створення відповідного психоемоційного комфорту, елементами якого найперше стають послуги зустрічі пацієнта на вокзалі і супроводу їх до санаторію, ознайомлення з його структурою, поселення у відповідності до специфіки захворювань пацієнта, з врахуванням смаків і навіть характерів сусідів по кімнаті, також уважне ставлення до пацієнта, здатність допомогти, висловити співчуття;
- організації особливого режиму відпочинку і лікування, до якого входить режим лікувального та дієтичного харчування, прийому процедур, сну, бадьорості, чергування дозованого фізичного навантаження і відпочинку;
- медичне обслуговування, яке включає діагностику, лікування чи профілактику захворювань (обстеження хворих, надання специфічних медичних послуг в тому числі з використанням сучасних методів);
- надання побутових, культурних, туристичних, спортивних послуг, послуг проживання та інших в залежності від профілю закладу.

Література

1. Стафійчук В.І. Рекреалогія. Навчальний посібник. – К.: Альтерпрес, 2006. – 264с.:
2. Мандюк Н. Суть та специфіка маркетингових досліджень ринку рекреаційних послуг // Вісник Львів.ун-ту. Серія географічна. Вип. 33. 2006. – 238-243.
3. Лукьянова Л.Г., Цыбух В.И. Рекреационные комплексы: Учеб. Пособие / Под общ. ред. В.К.Федорченко. – К.: Вища шк., 2004. – 346с.
4. Вачевський М.В., Додішній М.І., Скотний В.Г. Маркетинг для менеджера. – Стрий: Просвіта, 1993. – 140с.
5. Любіцева О.О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти) – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: “Альт прес”, 2003. – 436с.: іл., картосхеми.
6. Менеджмент туризму. Том 2. Туризм и отраслевые системы. (И.В.Зорин и др.) – М.: Финансы и статистика, 2001.
7. Общая курортотерапия. Ч.2. Методы курортотерапии. (ред. И.П.Мугдусиев). – М.: МЕДГИЗ, 1959. – 500с.
8. Санаторий. Формы организации и методы работы. (под ред. Л.Г.Гольдфайль. – М.: МЕДГИЗ, 1957. – 285с.
9. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра фахового спрямування 6.050400 “Туризм”, К.: 2004.
10. Буцуев В.В. О дефиниции «Индустрия туризма» // Культура народов Причерноморья. – 2001. – №25. – С.179-182.
11. Павлов В.І. Формування регіонального ринку рекреаційних послуг // Проблеми інформатизації рекреаційної та туристичної діяльності в Україні: перспективи культурного та економічного розвитку. – Трускавець, 2000. – 275с. – С.31-34.
12. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 312с.
13. Смаль І.В., Смаль В.В. Рекреація, туризм і дозвілля: тлумачення і співвідношення понять. // Тези міжн. наук.-практ. Конференції “Педагогічні та рекреаційні технології в сучасній індустрії дозвілля” 4-6 червня 2004р.

Summary:

N.Fomenko. ORGANIZATION OF RECREATIONAL SERVICES IN THE SANATORIUM-RESORT ESTABLISHMENTS

The specific of concept of recreational services is exposed and the basic forms of its organization are described within establishments like sanatoriums or resorts. The special attention turn into the process of organization the human's staying in such establishments. The functions of the sanatorium-resort system are described.

Надійшла 05.05.2009р.

РЕСТОРАННЕ ГОСПОДАРСТВО В ІНФРАСТРУКТУРІ ТУРИЗМУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Постановка наукової проблеми та її значення. Розглядаючи туризм як одну із форм підприємницької діяльності, не можливо оминати мережу закладів ресторанного господарства, які є невід'ємною частиною туристичної інфраструктури. Водночас, ресторанний бізнес, з одного боку, є одним із засобів високоліквідного використання капіталу, а з іншого – середовищем із високим ступенем конкурентності. У всьому цивілізованому світі він є одним із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу, тому заклади та підприємства ведуть між собою постійну боротьбу за сегментацію ринку, за пошук нових та за утримання постійних споживачів їхньої продукції та послуг [5, 30-31].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми розвитку ресторанного господарства широко висвітлюються у публікаціях українських науковців, зокрема Г.В. Мунін здійснює аналіз організації системи ресторанного господарства в готельному комплексі [2]; Л.М. Черчик розглядає послуги харчування як складову інфраструктури рекреаційної галузі Волинської області [3], С.В. Сорока висвітлює розвиток громадського харчування в системі туристичних та рекреаційно-оздоровчих комплексів [5]. Однак у цих публікаціях значно менша увага приділена розвитку ресторанного господарства як елемента туристичної інфраструктури та державного регулювання з боку держави цих послуг.

Метою цієї статті є аналіз стану та перспектив розвитку ресторанного господарства Волинської області. Для цього необхідно виконати такі **завдання**: дослідити аспекти розвитку ресторанного господарства; виділити кількість закладів ресторанного господарства Волинської області; дати аналіз та запропонувати напрямки розвитку закладів ресторанного господарства на території Волинської області, розглянути систему сертифікації закладів ресторанного господарства, як складову державного регулювання даної галузі.

Методологічну основу дослідження становлять законодавчі та нормативні акти України, автореферати. Використовуються загальнонаукові методи аналізу і синтезу.

Результати та їх обговорення. Сучасний ресторанний бізнес, як ніколи раніше, пропонує широку номенклатуру послуг споживачам продукції та послуг ресторанного господарства. Стандартні вимоги до здійснення послуг задекларовано у ДСТУ 3279-95 "Стандарти послуг. Основні положення", ГОСТ 30335-95 "Услуги населению. Термины и определения", ГОСТ 30523-97 "Услуги общественного питания. Общие требования", ДСТУ 4281: 2004 „Заклади ресторанного господарства. Класифікація.”, ДСТУ 3862-99 „Ресторанне господарство. Терміни та визначення”. У цих нормативних документах наведено стандартний перелік послуг для населення, що користується продукцією та послугами закладів (підприємств) ресторанного господарства.

До закладів ресторанного господарства, згідно національного стандарту України ДСТУ 4281: 2004 „Заклади ресторанного господарства. Класифікація.” належать підприємства харчування різного типу (ресторан, бар, кафе, кафетерій, закусочна, їдальня, буфет) і класу, а саме: за ступенем комфорту, рівнем обслуговування і обсягом надання послуг ресторани і бари поділяються на три класи люкс, вищий і перший. Переважну більшість підприємств ресторанного господарства Волинської області складають ресторани, бари, кафе з середньою кількістю працівників від 5 до 20 чоловік.

За даними Волинського управління статистики [6, 274] на кінець 2007 року, на території Волинської області знаходиться 1021 заклад ресторанного господарства, у тому числі 424 заклади знаходиться у міських поселення та 597 у сільській місцевості, їх розміщення по районах є нерівномірне і їх динаміку можна спостерігати на рис. 1.

Заклади ресторанного господарства, як одні із складових туристичної інфраструктури

повинні надавати свої послуги в межах законів та нормативних документів України. Надання цих послуг у сфері туризму регулюється законом України „Про туризм” [1, 3] та Переліком продукції, що підлягає обов’язковій сертифікації в Україні [4, 30]. Відповідно до статті 5 редакції Закону України „Про туризм” суб’єктами, що здійснюють або забезпечують туристичну діяльність, є не тільки туроператори та турагенти, які отримують відповідні ліцензії на таку діяльність, але й інші суб’єкти підприємницької діяльності та фізичні особи що надають послуги харчування.

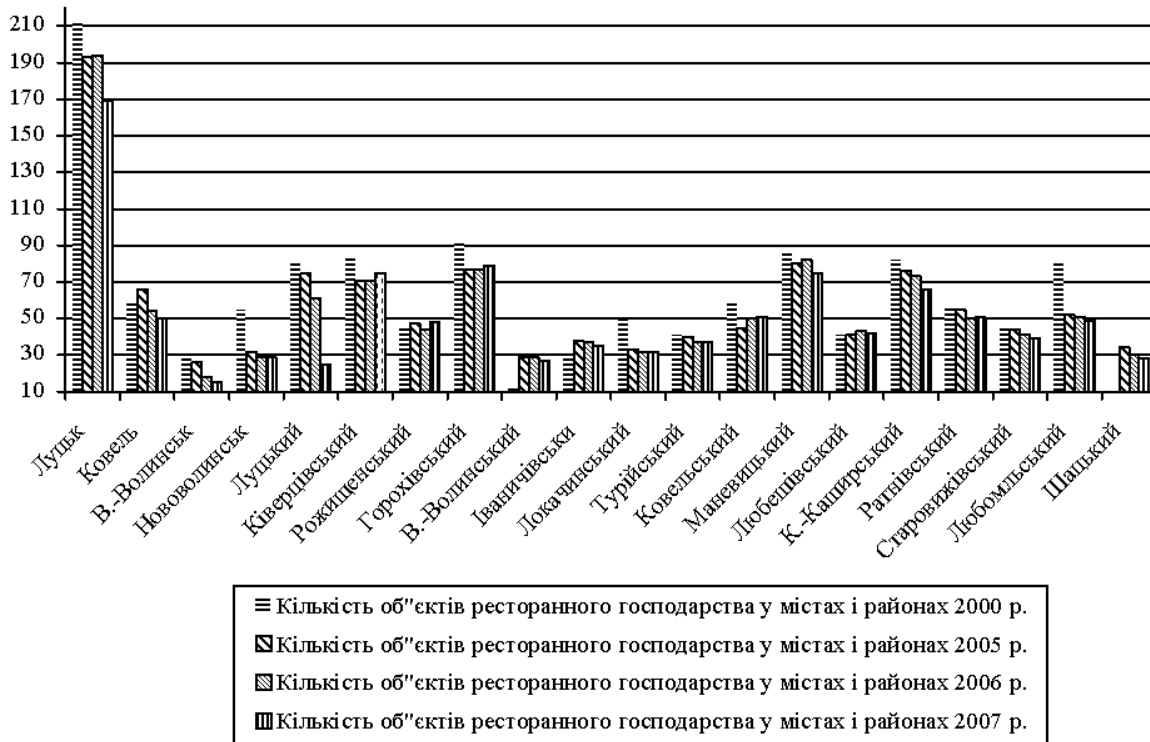


Рис.1. Динаміка закладів ресторанного господарства на території Волинської області.

Отже, послуги харчування підлягають обов’язковій сертифікації в Україні згідно з Правилами обов’язкової сертифікації послуг харчування. Нажаль на території Волинської області більшість закладів ресторанного господарства здійснюють свою діяльність без сертифікатів відповідності, що суперечить чинному законодавству.

Станом на 01.01.2009 р. у Волинській області відсертифіковано 32 заклади ресторанного господарства. Усі сертифіковані заклади ресторанного господарства знаходяться при закладах з тимчасового розміщення та проживання. Результати сертифікації послуг харчування з 2005 року по 2008 рік в регіоні графічно зображені на рис. 2. Як бачимо, сертифікація закладів ресторанного господарства відбувається дуже повільно і складає 3,1 % від загальної кількості закладів.

Одним з стримуючих факторів щодо сертифікації послуг харчування є високі ціни на деякі види робіт, що слід проводити при сертифікації послуг харчування. Вартість робіт з сертифікації послуг харчування в різних органах виходить з різниці нормативної вартості одного робочого дня, а також залежить від кваліфікації аудиторів. Так, у Луцьку вартість сертифікаційних робіт для послуг харчування в 2008 році складала 1331,34 грн. У цю вартість входить бланк сертифіката відповідності та вся процедура сертифікації, яка включає в себе великі об’єми роботи (оформлення певної кількості необхідних документів) та займає досить тривалий час.



Рис. 2. Результати сертифікації послуг харчування у Волинській області.

До вагомих стримуючих факторів щодо отримання сертифікату відповідності є застаріла матеріальна база закладів ресторанного господарства, яка не відповідає сучасним вимогам стандартів та попиту споживачів для задоволення їх потреб, відсутність впливу з боку органів влади і звісно саме бажання власників закладів ресторанного господарства, так як примусити провести сертифікацію орган сам невмозі.

Скрутна економічна ситуація в Україні характеризується низькою платоспроможністю більшої частини населення, в результаті чого кількість споживачів, що можуть скористатися послугами підприємств ресторанного господарства зменшилася. За даними Волинського обласного управління статистики скорочення мережі підприємств ресторанного господарства за 7 років складає 249 одиниць (з 1270 підприємств у 2000 р. до 1021 у 2007 р.). Кількість місць у той же термін скоротилася на 4,1 тис. місць (2000 році – 68,5 тис. місць, 2007 – 64,6 тис. місць). Щодо товарообороту ресторанного господарства то у 2000 році він складав 48 млн. грн., а у 2008 році – 250 млн. грн.

Висновки. Розвиток ресторанного господарства Волинської області слід розглядати не тільки у складі засобів з тимчасового розміщення (проживання), але й інших елементів туристичної інфраструктури. Слід відмітити, що турист користується послугами підприємств ресторанного господарства не тільки у рекреаційних зонах, та по місцю його подорожі але й під час пересування по маршруту, особливо коли шлях до кінцевого пункту прямування займає за часом біля доби і, навіть, більше. В результаті спостережень встановлено, що пріоритетними напрямками розвитку ресторанного господарства регіону в складі туристичної інфраструктури є [7, 107]:

- стимулювання підприємницької активності в регіоні;
- обов'язкова сертифікація закладів ресторанного господарства;
- перепрофілізація нерентабельно використовуваних приміщень та об'єктів;
- підвищення рівня кваліфікації обслуговуючого персоналу.

Дані дослідження в подальшому будуть використані при характеристиці туристичної інфраструктури Волинської області, а саме однієї з її складових ресторанного господарства.

Література

1. Закон України „Про туризм” від 15.09.1995 р. №325/95-ВР.
2. Мунін Г. Б., Змішов А. О., Зінов'єв Г. О., Самарцев Є. В., Гаца О. О., Максимець К. П., Роглев Х. Й. Управління сучасним готельним комплексом: Навч. Посіб. / За ред. Члена-кор. НАН України, д.е.н., професора Дорогунцова С. І. – К.: Ліра-К, 2005. – 520 с.
3. Павлов В. І., Черчик Л. М. Рекреаційний комплекс Волині: теорія, практика, перспективи: - Монографія. Луцьк: Надстир'я, 1998. – 124 с.
4. Перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні, затвердженого наказом Держспоживстандарту України від 01.02.2005 р.
5. Сорока С. В. Розвиток громадського харчування в системі туристичних та рекреаційно-оздоровчих комплексів. Автореф. канд. економ. наук. 08.07.05. – Донецьк, Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, 2002 – 19 с.
6. Статистичний щорічник Волині – Луцьк: Головне управління статистики у Волинській області, 2006. – 560

с.

7. Схема-прогноз розвитку і розміщення продуктивних сил Волинської області на період до 2015 року. – К.: РВПС України НАН України, 2005. – 175 с.

Summary:

Yerko I. V. RESTAURANT ECONOMY OF TOURISM INFRASTRUCTURE OF VOLYN REGION.

The estimation of enterprises of restaurant economy of Volyn Region is offered and their system of certification is examined. The list of measures is offered concerning the improvement of development of restaurant economy.

Key words: restaurant economy, establishment restaurant economy, certification.

Надійшла 14.03.2009р.

УДК 911.3:379.85](477.83)

Оксана КЛАПЧУК

ГІРСЬКОЛИЖНИЙ ТУРИЗМ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Актуальність теми. Відпочинок в горах останнім часом набув значного розмаху. Його швидкому розвитку сприяє розширення політичних, економічних, наукових і культурних зв'язків між державами і народами світу, а також первісна природа. Саме туристична сфера є найбільш перспективною для розвитку економіки Карпатського регіону та Львівської області зокрема. Але для ефективного розвитку туристичної інфраструктури і водночас для збереження безцінної карпатської природи потрібні різнопланові дослідження.

Постановка проблеми. Для Львівської області стратегічним орієнтиром є туристично-рекреаційна сфера, адже вона є потужним джерелом розвитку економіки області. Львівщина традиційно була регіоном, де перспективи туристично-рекреаційної індустрії були і залишаються одними з найкращих в Україні. Розвиток рекреаційного комплексу є ефективним засобом структурного перетворення господарства в сторону його соціальної орієнтації. Туристична сфера області ще не достатньо вивчена, тому потребує детального дослідження основних її структурних елементів. З кожним роком потік туристів на Львівщину зростає, тому якість послуг, які надаються теж повинна змінюватись у кращу сторону. Високорозвинутий ринок рекреаційних послуг є вагомим фактором прискорення інтеграції України у європейський економічний простір [3].

Дослідження із проблематики. Туристичні ресурси України загалом та Львівської області зокрема досліджувало багато науковців, зокрема О.В. Стецюк, Р.М. Лозинський, Ю.В. Зінко [2] та інші. Значним внеском у розвиток краєзнавства Львівщини є праця В.Л. Петранівського і М.Й. Рутинського “Туристичне краєзнавство” [6]. Автори обґрунтували концепційно-теоретичні засади туристичного краєзнавства України. Послідовно розкрили об'єкт, предмет, сутність наукової дисципліни, теоретичні основи та методологічний арсенал краєзнавчих досліджень. Крізь призму краєзнавчого аналізу охарактеризовано національний рекреаційно-туристичний потенціал. Також дуже повно охарактеризовані туристичні ресурси України у праці М.Й. Рутинського “Географія туризму в Україні” [7]. Проблемами дослідження туризму та методикою дослідження туристично-рекреаційних ресурсів займаються також науковці Донецького інституту туристичного бізнесу, зокрема В.Ф. Данильчук [5], Г.М. Алейнікова [5], А.Я. Бовсуновська [5], С.М. Голубніча [5]. У праці “Методологія оцінки рекреаційних територій” [5] вище зазначені автори запропонували методологію, яка дозволяє оцінити окремі природні об'єкти і території, виявити характеристики, які потребують вдосконалення, знайти оптимальне співвідношення характеристик території, які вказують на можливість її використання для відпочинку і відновлення сил. Дослідження гірськолижного туризму, як одного із найбільш

популярних видів туризму в Львівській області, є першочерговим. Ці дослідження є новими для цього регіону. У радянський період цей різновид туризму досліджували С. Кузів [4] та А. Архангельський [8].

Виклад основного матеріалу. Лижний туризм сформувався у 1950-ті роки – коли з'явилися перші осередки (секції) цього виду туризму в містах України. Найбільшого свого розвитку і масовості в Україні лижний туризм досягнув на початку 1990-х рр., коли у спортивні лижні походи щорічно ходило кілька тисяч осіб, а комісії з лижного туризму існували практично при всіх обласних федераціях туризму. У порівнянні з радянським періодом свого розвитку, лижний туризм в Україні, на сучасному етапі, знаходиться у стані занепаду [11].

Славське. Найбільший гірськолижний курорт України – Славське має дуже зручне географічне положення. Природне розташування хребтів Бескидів і Горган навколо нього створило унікальний місцевий мікроклімат, який забезпечує постійну безвітряну погоду з великою кількістю снігових опадів взимку й стабільним сніговим покривом до квітня місяця. Влітку відкриваються прекрасні ландшафти з вічнозеленими хвойними лісами на схилах гір, які є основою повноцінного літнього й зимового відпочинку і оздоровлення. Регіон Славське відрізняється ідеальною екологічною чистотою, адже в радіусі приблизно 100 км немає жодного промислового підприємства із шкідливими викидами [14].

Перша письмова згадка про Славське датується 1483 р. Назву селища пов'язують із річкою Славкою, або “славними” дружинниками князя Святослава, який був убитий у 1015 р. братом Святополком. Могила Святослава знаходиться поруч із смт. Славське, над річкою Опір. Ця річка отримала назву після героїчного опору дружинників Захара Беркута татаро-монгольській орді Батия в 1241 р. Могила Захара Беркута знаходиться на вершині гори в с. Тухля [11]. Історія розвитку відпочинку, туризму й гірських видів лижного спорту в районі Славських Карпат почалася ще в XVIII-XX ст., коли Галичина входила до складу Австро-Угорщини [14]. Граф Потоцький продав сколівські землі разом з усією Тухольщиною іншому графові Є. Кінському, потім вони перейшли до рук нових підприємців – Гределя і Шмідта [11]. Пізніше, у 1920-1930 рр., тут були побудовані підйомники і трампліни на г. Погар. У 1970-1980 рр., коли Україна входила до складу СРСР, село почало інтенсивно розвиватись. На схилах Славських гір було побудовано більше десяти сучасних гірськолижних підйомників, організовано декілька дитячих гірськолижних спортивних шкіл.

Таблиця 1

Спусковий комплекс на г. Тростян

Витяг	Довжина	Перепад висот
крісельний	2750 м	550 м
“Центр”	1100 м	320 м
“Північ”	1300 м	200 м
“Верхній захід”	1000 м	~ 200 м
“Середній захід”	1000 м	~ 200 м
“Нижній захід”	800 м	130 м
“Дальній захід”	700 м	~ 200 м
бебі-ліфт	230 м	_____

*Джерело: [9]

В кінці 1980 -х рр. Славське перетворилося на основний гірськолижний центр колишнього Радянського Союзу. Тут проводилися щорічні чемпіонати СРСР і України та міжнародні змагання. За короткий час на території смт. Славське було побудовано більше десяти комфортних готелів і баз відпочинку. За часів незалежної України було побудовано ще декілька сучасних підйомників і готелів, багато готелів реставровано [14].

Гора Тростян (1232 м). Траси на Тростян є різного рівня складності (див. рис. 1). Підйомники: один крісельний (2750 м), сім бугельних (від 700 м до 1300 м), один дитячий ліфт (230 м). Перепад висот від 130 до 550 м (див. табл. 1).



* Джерело: [12]

Рис. 1. Спусковий комплекс г. Тростянь

Сьогодні Славське має курортний статус. На його території площею 64 кв. км мешкає 3,7 тис. осіб, розташовано двадцять п'ять туристичних та відпочинкових баз (див. табл. 5). Славське – один із найпопулярніших гірськолижних курортів українських Карпат. Тут прокладено кілька гірськолижних трас європейського значення, функціонують крісельні і бугельні підйомники [11]. На багатьох гірськолижних трасах працюють снігоущільнюючі машини, на г. Погар обладнано освітлення трас для нічного спуску. Кожен готель забезпечений пунктами харчування і комфортними саунами. Добре розвинене транспортне сполучення, побудована сучасна залізнична станція, де зупиняються поїзди із всіх регіонів України та з інших держав (Росії, Угорщини, Словаччини, Австрії). Розвинена мережа природного приміського залізничного і автомобільного транспорту. На території селища взимку працює більше десяти прокатних пунктів гірськолижного спорядження і аксесуарів, сервісних пунктів для ремонту і сервісної підготовки гірських лиж. Зараз в регіоні, в зимовий період, одночасно може відпочивати до п'яти тисяч любителів гірських лиж і інших зимових видів спорту. Гірськолижні траси і підйомники дають можливість і любителям й професіоналам повноцінно відпочивати та покращувати свою майстерність [14].

Для гірськолижного відпочинку використовуються гори Тростянь, Погар, Менчіл і Політехнік.

Гора Політехнік (г. Кремінь) (173 м). Знаходиться при в'їзді в Славське, тут розташовані підйомники Львівського політехнічного університету і Львівського фізико-

математичного ліцею. Траси гірськолижного комплексу Політехнік нескладні, без перепадів (див. рис. 2). На горі є два бугельні підйомники (600 м і 1000 м), перепад висот 150 м (див. табл. 2).

Таблиця 2

Спусковий комплекс на г. Політехнік (г. Кремень)

Витяг	Довжина	Перепад
№ 1	600 м	180 м
№ 2	1000 м	250 м
№ 3	300 м	80 м

* Джерело: [9]



* Джерело: [12]

Рис. 2. Спусковий комплекс г. Політехнік (г. Кремень)

Гора Погар (659 м). Знаходиться майже в центрі гірськолижного курорту Славське. Для спуску використовуються західні схили гори, тут розташовані два бугельні підйомники (700 м і 800 м), перепад висот 157 м. Траси середньої складності. Схил обладнаний сніговими гарматами, ратраком і освітленням.

Гора Менчіл (г. Варшава). Знаходиться за гірськолижним комплексом Політехнік, траси різного рівня складності, спусковий комплекс обладнаний двома бугелями (1000 м і 850 м) (див. рис. 3) [13].

У Львові в межах Проекту розвитку регіону ведуться роботи над програмою розвитку смт. Славське. Розроблена концепція розвитку курорту "Славське", основною метою якої є створення сприятливих умов для розвитку туристичного потенціалу селища. Селищною радою підписаний договір про створення програми з Інститутом регіональних досліджень НАН України. Завершується робота над генеральним планом регіону, розробником якого виступило підприємство "Містопроект". Австрійським партнером ФСТ "Динамо" розроблений майстер-план перебудови гірськолижної інфраструктури на г. Тростяні. Крім того, в смт. Славське створена і зареєстрована туристична асоціація "Курорт "Славське", членами якої є підприємці й підприємства, які працюють на території Славської селищної ради у галузі туризму і рекреації. Метою асоціації є сприяння розвитку туризму, інформаційна підтримка членів асоціації, співпраця з місцевою владою [10].

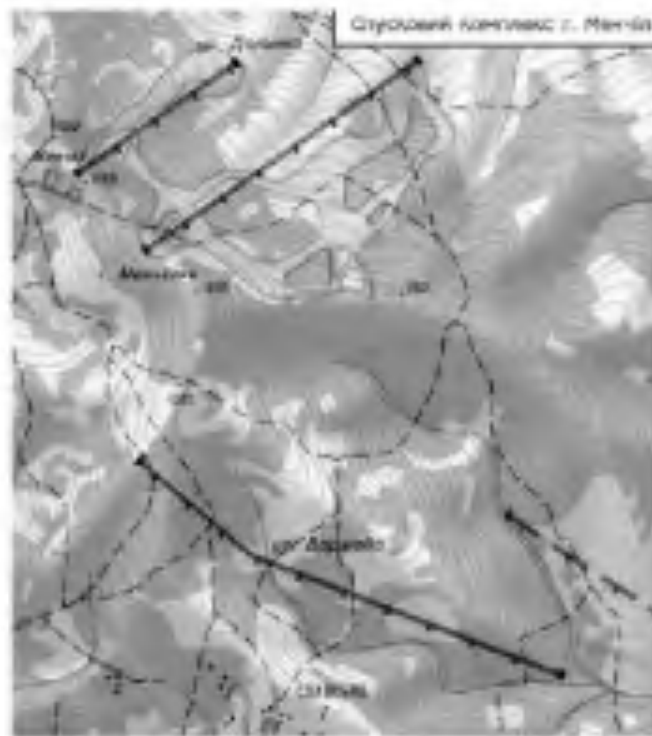


Рис. 3. Спусковий комплекс г. Менчіл (г. Варшава)

Тисовець. Гірськолижна база розташована на висоті 1017,1 м над рівнем моря, в верхів'ї р. Тисовець (басейн Дністра) за 2 км від с. Орявчик. Центр зимових видів спорту міжнародного значення. Туристично-спортивний комплекс "Тисовець" знаходиться в екологічно чистій зоні Українських Північних Карпат, на відстані 150 км від Львова. Комплекс складається із готелю і кількох котеджів. Поруч із базою є короткий спуск із гачковим підйомником (див. табл. 3). Спуски:

- південний спуск шириною 15-50 м, довжиною 400-500 м. Пологий схил із середнім кутом нахилу 10°;
- північний спуск довжиною 800 м, шириною 30-60 м. Спочатку схил крутий, далі рівномірно пологий із середнім кутом нахилу 12°;
- західний спуск довжиною 650 м, шириною 30-40 м. рівномірно пологий, із середнім кутом нахилу 14 [12].

Таблиця 3

Гірськолижні витяги і траси туристично-спортивного комплексу "Тисовець"

Тип витягу	Довжина витягу	Довжина траси	Складність	Перепад висот
крісельний	2000 м	800 м	середня	450 м
бугельний	800 м	800 м	середня	250 м
гачковий	450 м	500 м	для могулу	

* Джерело: [9]

Від житлових корпусів, які у Тисовці розміщені двома масивами (біля бази і на вершині хребта) до гірськолижної траси була протягнута канатна дорога завдовжки 1,5 км, крім того, схил обладнаний лижними буксирами по 800 м кожний. Навпроти бази знаходиться широкий пологий спуск із лижним буксиром для початківців (600 м), обладнаний гачковим підйомником і нічним освітленням. На вершині цього спуску розміщуються приватні садиби. Туристичний комплекс пропонує три лижні трампліни заввишки 90 м 70 м, 40 м і траси для бігових лиж [16].

Волосянка. Перша письмова згадка про с. Волосянка Сколівського району, Львівської області належить до 1572 р. На сьогодні Волосянка стає щоразу популярнішою як гірськолижний курорт. На відстані близько 2 км від села, біля підніжжя г. Зворець (1223 м), що входить до гірського масиву г. Високий Верх (1242 м) знаходиться відомий гірськолижний комплекс “Захар Беркут”. До послуг гірськолижників парнокрісельна підвісна канатна дорога довжиною біля 2800 м, перепад висот 552 м. Нижня (привідна) станція розташовується при в’їзді на територію бази поблизу її корпусів, верхня (обвідна) станція – на вершині г. Зворець. Тому крім кінцевих станцій біля відміток висот 855 м і 1075 м було встановлено дві проміжні станції підсадки. Також встановлені два бугельні підйомники довжиною 700 і 750 м (див. табл. 4). На території комплексу працює прокат гірськолижного спорядження.

Таблиця 4

Гірськолижні витяги і траси туристичного комплексу “Захар Беркут” (г. Високий верх)

Тип витягу	Довжина витягу	Довжина траси	Складність	Перепад висот
канатно-крісельний	2800 м	1800 м	середня	397 м
бугельний № 2	700 м	траси різного рівня складності		186 м
бугельний № 3	750 м	траси різного рівня складності		169 м

* Джерело: [9]

Крім зимового туризму у Волосянці набуває розвитку зелений туризм. На сьогодні стрімко збільшується кількість пропозицій житла: будуються нові готелі, розширюється приватний сектор, покращуються умови проживання [15].

Орявчик. Селище Орявчик Сколівського району Львівської області – чудове місце для відпочинку і зимою і влітку – розташоване на відстані 15 км від м. Сколе та 130 км від м. Львова. Для шанувальників гірських лиж в Орявчику знаходиться підйомник довжиною 1000 м та мультиліфт завдовжки 300 м від туристичного комплексу “Звенів”. На відстані кількох кілометрів від Орявчика розташований туристичний комплекс Тисовець.

На сьогодні у Орявчику стрімко розвивається туристична інфраструктура: будуються нові готелі, приватні садиби створюють умови для відпочинку туристів, розширюється спектр надання туристичних послуг [16].

Таблиця 5

Перелік готелів та об’єктів приватного сектору Сколівського району Львівської області

Назва закладу розміщення	Населений пункт, у якому розташований заклад	Адреса
“Живиця”	м. Сколе	вул. В. Симоненка, 10
“Незабудка”	м. Сколе	вул. Гайдамацька, 11 б
“Орестіна”	м. Сколе	вул. Стрийська, 15 в
“У Іринки”	м. Сколе	вул. Стрийська, 35 а
“4 сезони”	смт. Славське	вул. Т. Шевченка 105
“Альпійський двір”	смт. Славське	вул. Січових стрільців, 3 в
“Березовий гай”	смт. Славське	вул. В. Стуса, 4
“Карпатська долина”	смт. Славське	вул. Т. Шевченка, 4 а
“Коло друзів”	смт. Славське	вул. А. Волошина, 13
“Кукулька”	смт. Славське	вул. Бойківська, 8
“Ліс Микита”	смт. Славське	вул. І. Франка, 59 а
“Лімоніум”	смт. Славське	вул. Т. Шевченка, 14
“Морозко”	смт. Славське	вул. Привокзальна, 9
“Нагалі”	смт. Славське	вул. Рожаночка, 2
“Оселя пані Марії”	смт. Славське	вул. Бойківська, 2
“Перлина Карпат”	смт. Славське	вул. І. Франка, 43 б
“Приватна оселя Ареф’євих”	смт. Славське	вул. Бойківська, 47
“Ровінь”	смт. Славське	вул. А. Волошина, 49
“Ромашка”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 132 а
“Садиба Кузьміних”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 85 г

“Саднба сім’ї Шоп’як”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 35
“Смерічка”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 115 в
“Тіна”	смт. Славське	вул. М. Шашкевича, 4 а
“У Ганни Васиївни”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 24
“У Ліди”	смт. Славське	вул. Бойківська, 12
“У Ніни”	смт. Славське	пров. М. Устияновича 10 а
“У Олега”	смт. Славське	вул. І. Франка
“У Олі”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 6 а
“У Робінзона”	смт. Славське	вул. О. Степанівни
“У Романа”	смт. Славське	вул. І. Франка, 43 а
“У Тетяни”	смт. Славське	вул. Т. Шевченка, 13 б
“У Христини”	смт. Славське	вул. І. Франка, 36
“Файно”	смт. Славське	пров. М. Устияновича, 12
“Ф ортеця”	смт. Славське	вул. А. Волошина, 64 в
“Хата Наталі”	смт. Славське	вул. М. Устияновича, 151
“Царинка”	смт. Славське	вул. Рожанка
“Черемшина”	смт. Славське	вул. Опришків, 8 а
“Яна”	смт. Славське	вул. Д. Галицького, 1 а
“Золотий потік”	смт. Верхнє Синьовидне	вул. Б. Хмельницького
“Опір”	смт. Верхнє Синьовидне	вул. Т. Шевченка, 75
“Привітна”	смт. Верхнє Синьовидне	вул. Івасюка, 10
“Вілла нова”	с. Волосянка	вул. Опришків, 3 б
“Сім вітрів”	с. Волосянка	вул. Опришків, 7
“Скеля”	с. Волосянка	вул. Опришків, 3 а
“Вікінг Карпати”	с. Нижнє Синьовидне	вул. Січових стрільців, 1 б
“Надія”	с. Нижнє Синьовидне	вул. Вишнева, 20
“Ванда”	с. Орявчик	вул. Перша розтока, 30
“Віват”	с. Орявчик	вул. Під Тисою, 10 а
“Мальва”	с. Орявчик	вул. Замитна, 3 а
“ДЮК”	с. Тисовець	_____

* Джерело: [9]

Висновки. З огляду на невинне зростання популярності й моди на гірськолижний спорт, а також беручи до уваги виняткові особливості (наявні унікальні природні ресурси і значну освоєність), розвиток гірськолижного туризму в Карпатському регіоні надзвичайно перспективний та економічно доцільний. Незважаючи на природну привабливість, легку транспортну доступність, умовно помірні ціни, відсутність мовного бар’єру та інші принади, більшість українців все ж таки віддають перевагу подорожам за кордон – до сусідніх Словаччини, Польщі та більш віддалених Туреччини й Австрії. Головною причиною цього є нестача інформації про курорти та реклама їх, нерозвинена інфраструктура, низький рівень сервісу, зумовлений майже повною відсутністю конкуренції. Однак протягом останніх років відбулись певні кроки в розвитку карпатського туризму. Відновлюються наявні бази та готелі, розбудовуються нові туристичні комплекси тощо.

Однією із головних проблем є незрозуміла й нестабільна ситуація навколо системи оподаткування. Другою проблемою є те, що у структур, які забезпечують побут туристів, належний стан гірськолижних спусків та ін., немає одного господаря. Аналогічна проблема була у Словаччині. Розв’язали її шляхом створення акціонерних товариств, де кожна із зацікавлених у розвитку курорту сторін мала свою частку. Навіть послуги дорогих вертолїтних бригад, які займаються евакуацією гірськолижників, виправдовують себе за рахунок погашення страховки. Технічні стандарти облаштування схилів на гірськолижних курортах абсолютно не відповідають сучасним вимогам. У 2003 - 2004 рр. у країні існувала лише одна система генерації штучного снігу, машин для вирівнювання та ущільнення снігових схилів є лише декілька, підйомники старі, а якщо йдеться про недавно змонтовані витяги, то придбане за кордоном обладнання має вік не менше 20 років. Особливе занепокоєння викликає безпека канатних доріг. Багато туристів отримують травми,

практично всі відвідувачі гірськолижних центрів стають свідками аварій. На думку експертів, діючі системи безпеки, передбачені виробником, вийшли з ладу практично на всіх підйомниках і просто відключені. Такий стан справ пояснюється тим, що сервісне обслуговування технічного обладнання не виділене в окрему галузь і перебуває під контролем гірськолижних центрів.

Експерти зазначають: вихід України на світовий ринок з конкурентоспроможним "гірськолижним" продуктом значною мірою визначатиметься перспективністю політики соціально-економічної реконструкції регіону. Практична реалізація такої грамотної політики забезпечила б необхідні соціально та екологічно орієнтовані зміни у всіх галузях господарства вітчизняного Карпатського регіону. Серед міжнародних програм особливе місце посідає Карпатська конвенція 2003 р., основна мета якої – бути інструментом сприяння стійкому розвитку регіону шляхом узгодження місцевого розвитку із природоохоронними інтересами, зокрема через розвиток туризму. Реалізація відповідних програм також сприятиме, на думку фахівців, покращенню "туристичного" інвестиційного клімату в Карпатському регіоні, а це – використання кредитних ліній та залучення кредитів, грантів міжнародних фінансових організацій; використання міжнародних програм для малого та середнього бізнесу. Необхідна розробка відповідних загальнонаціональних та регіональних програм розвитку вітчизняної тургалузі, як і участь у їх створенні вітчизняних та закордонних фахівців [11].

Література

1. Географічна енциклопедія України / [відп. ред. *О. М. Маринич* та ін.]. – К.: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1989-1993. Т. 3: П-Я – 1993. – 480 с.: іл.
2. *Зінько Ю.* Дослідження, охорона та використання геоморфологічної спадщини на великопросторових заповідних територіях Західної України / *Ю. В. Зінько* // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2006. – Вип. 33. – С. 99 – 111.
3. *Кравців В., Матоліч Б., Гулич О., Потога В.* Рекреаційний потенціал Львівської області та стратегія його освоєння // Регіональна економіка. – 2002. – № 2. – С.134–143.
4. *Кузів С. Е.* Славське: [краєзнавчий нарис]. – Львів: Каменяр, 1975. – 34 с.
5. *Методология оценки рекреационных территорий* / [Данильчук В. Ф., Алейникова Г. М., Бовсуновская А. Я., Голубничая С. Н.]. – Донецьк: Донецький ін-т туристичного бізнесу, 2003. – 196 с.
6. *Петранівський В. Л.* Туристичне краєзнавство: навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / *В. Л. Петранівський, М. Й. Рутинський.* – К: Знання, 2006. – 575 с.
7. *Рутинський М. Й.* Географія туризму в Україні. – Львів: Львівський нац. ун-т ім. І. Франка, 2002. – 106 с.
8. *Славское* [сост. *А. Архангельский*]. – Львов: Каменяр, 1974. – 8 с. – (Буклет).
9. *Туристична енциклопедія: Львівщина* / [авт. тексту *Сидоренко Г., Гіла І.*]. – Львів: СПД *Сидоренко Г. В.*, 2008. – 160 с.
10. <http://www.newsukraine.com.ua>
11. <http://revolution.allbest.ru>
12. <http://www.ski.lviv.ua>
13. <http://www.skitours.com.ua>
14. <http://www.ski.vadimtur.com.ua>
15. <http://skiworld.org.ua>
16. <http://www.zemlya.lviv.ua>

Summary:

О. Кларчук. MOUNTAIN-SKIER TOURISM IS IN LVOV AREA: MODERN STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT.

The modern consisting of mountain-skier tourism of the Lviv region is reflected, problems and prospects of its development are investigated. Industry of tourism is given economic advantageous for the economy of the region, that's why it needs to develop it, for example to create a powerful informative and material base, to provide a necessary for this region publicity campaign, to conduct the improvement of material base. When these measures will be carried out system and coordinated development of mountain-skier tourism industry will begin in Lviv region.

Надійшла 13.04.2009р.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ РЕГІОНУ (НА МАТЕРІАЛАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Сучасний стан розвитку туризму в регіоні зумовлений процесами інтеграції України у світову спільноту, які вимагають нового погляду на цей вид діяльності в контексті глобалізації. Так як туристична діяльність, з одного боку, виступає важливим чинником глобалізації, а з іншого – однією з форм глобалізації.

У регіональному вимірі діяльність суб'єктів туристичної діяльності забезпечує поповнення місцевого бюджету, розширення зайнятості населення, задоволення важливих потреб населення. А природно-ресурсний потенціал у поєднанні з вигідним географічним положенням є достатньою передумовою розвитку цієї галузі у Львівській області. Отже, дослідження у цьому напрямі є актуальними.

Вагомий внесок у розробку теоретико-методологічних та прикладних аспектів розвитку туризму зробили українські вчені В. Кифяк, В. Кравців, С. Кузик, О. Любіцева, М. Мальська, Я. Мариняк, М. Рутинський, О. Стецюк.

Мета статті – виявити проблеми, які гальмують розвиток туризму в регіоні і внести пропозиції щодо їх розв'язання.

Львівська область має значні об'єктивні передумови щодо входження за розвитком туризму до найрозвиненіших регіонів не тільки України, але і світу. По-перше, вона займає вигідне положення щодо країн Європейського союзу (наявність кордону з Польщею, територіальна близькість до Словаччини та Угорщини), по-друге, регіон володіє значним рекреаційним потенціалом і сприятливими кліматичними умовами, розвинутою мережею внутрішніх і міжнародних транспортних сполучень, культурною спадщиною і розвинутою туристичною інфраструктурою

У структурі рекреаційних ресурсів області 70% припадає на ресурси туризму і 30% на ресурси санаторно-курортного лікування. У сумарному природно-ресурсному потенціалі області природно-рекреаційні ресурси становлять 14,3%, що значно вище відповідного показника по Україні (9,5%) [5, с.9].

Провідне місце в структурі рекреаційного потенціалу області займають лікувальні мінеральні води. З восьми типів мінеральних вод, що застосовуються в бальнеології, на Львівщині відомо сім. Особливу цінність складають гірські місцевості, придатні для гірськолижного, екологічного та агротуризму. Кліматичні умови області дозволяють займатися активною туристичною діяльністю на протязі 10 місяців у році.

Надзвичайно привабливими на Львівщині для туристів є історико-культурні ресурси. Область надзвичайно багата на пам'ятки архітектури – найбільш цінні туристичні об'єкти. Всього в області взято під охорону понад 4000 споруд IX-XX століть, або 25% від усієї кількості в Україні, в тому числі 512 – загальнодержавного значення. Основна частина об'єктів – 2313 зосереджена у Львові, який за їх кількістю та різноманітністю займає перше місце в державі, та історичне середмістя, яке з 1998 року включено до Списку всесвітньої культурної спадщини ЮНЕСКО [4, с.6].

Організацією туризму займаються туристичні агентства і бюро подорожей. У 2004 році їх кількість становила 307 підприємств. Подальша ситуація характеризується зменшенням кількості турфірм, що зумовлено змінами у законодавстві: з 1 січня 2004 року набув чинності Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про туризм", згідно з яким уся діяльність, пов'язана з наданням туристичних послуг була поділена на туроператорську та турагентську. Ще одним нововведенням стало фінансове забезпечення відповідальності туроператора і турагента перед туристом, яке складає відповідно 20 та 10 тис. євро (для туроператора, який надає послуги виключно з в'їзного і внутрішнього туризму) і 2 тис. євро.

[3]. В наслідок цього ліцензіями на туристичну діяльність у Львівській області володіють 84 суб'єктів підприємницької діяльності: 33 туроператори, 3 туроператори внутрішнього туризму, 48 турагентів. Незважаючи на позитивну динаміку туристичних показників кількість туристичних підприємств не досягла рівня 2004 року та становить 244 підприємства: 89 туроператорів, 10 туроператорів внутрішнього туризму, 145 турагентів [2].

Розвиток туристично-рекреаційної сфери у Львівській області впродовж останніх років характеризується позитивною динамікою та зростанням основних показників про що свідчать дані таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка основних туристичних показників Львівської області

Показники	Роки								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Обсяг реалізації туристичних послуг, тис. грн.	20101	28986	36120	40940	53537	30500	51500	67900	123 545
Платежі до бюджету тис. грн.	16444	23425	29833	34298	6181	2500	3500	2700	4 012
Кількість обслужених туристів осіб	90633	118811	119287	115060	142607	82657	88122	91209	117 064
Кількість іноземних туристів, осіб	19801	24315	27672	31767	34591	16956	10471	8370	9 478
Кількість внутрішніх туристів, осіб	47550	50505	56860	59382	81871	39143	42750	43868	49 296
Кількість екскурсантів, осіб	45842	64913	61611	62859	82734	82321	105396	140680	79 320

Складено за: [2, б, с. 26].

З таблиці № 1 видно, що в регіоні спостерігається від'ємна динаміка деяких абсолютних показників, але це не слід трактувати як зменшення обсягів туристичної діяльності. Це спричинено введенням у 2004 р. в дію Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про туризм", згідно з цим до переліку респондентів статистичної звітності не увійшли суб'єкти господарювання, діяльність яких не підлягає ліцензуванню: санаторно-курортні заклади, заклади розміщення, суб'єкти що спеціалізуються тільки на екскурсійній діяльності [7, ст.36].

Аналіз стану розвитку туризму у Львівській області за останні роки дозволив виявити зміни основних показників його діяльності. Перш за все зросла чисельність туристичних потоків, змінилися їхня мотиваційна структура та географія. Відповідно до даних табл. 1 продовжувалися позитивні тенденції розвитку в'їзного та виїзного туризму. Щорічно Львівську область відвідують понад 9 тис. іноземних туристів. Темпи зростання виїзного туризму зумовлені прийнятним співвідношенням ціни та якості наданих послуг на іноземних туристичних курортах. Щорічна кількість вітчизняних туристів, які споживають іноземний туристичний продукт перевищує 50 тис. осіб [2].

Аналіз розвитку туризму у Львівській області виявив тенденції щодо співвідношення між такими важливими його характеристиками як доходи та витрати. За останні три роки обсяг реалізації туристичних послуг зріс у 4 рази. Однак при цьому платежі до бюджету зросли менше як у 2 рази. Це пояснюється зростанням витрат на туристичних підприємствах, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази, проведення маркетингових заходів тощо.

Туризм розвивається під дією багаточисельних чинників, виявлення яких є необхідною передумовою для організації його ефективної діяльності. До чинників, які негативно впливають на розвиток туризму у Львівській області ми віднесли:

1. Низький рівень соціальної інфраструктури загального призначення (транспортна інфраструктура, зв'язок, водозабезпечення, каналізування, громадське харчування та побутові послуги).
2. Вкрай незадовільне становище із використанням історико-культурних пам'яток. Низька

- мобільність комплексної реставрації значущих оборонно-замкових об'єктів.
3. Недостатня кількість інноваційних конкурентноспроможних туристичних продуктів на туристичному ринку.
 4. Непропорційне зростання ціни українського турпродукту через підвищення тарифів на газ, електроенергію, комунальні послуги, а також підвищення тарифів на перевезення залізницею.
 5. Введення 20 % ставки ПДВ на послуги з іноземного туризму, що призводить до збільшення ціни на комплексне туристичне обслуговування іноземних туристів. В результаті чого ціна на туристичний продукт для іноземних туристів є у 2 рази більшою від аналогічного продукту у європейських країнах таких як Польща, Італія або Франція. Така ситуація спричинила різке зменшення з 2004 до 2006 років кількість іноземних туристів, що користуються послугами туристичних підприємств.
 6. Низька мобільність цінової політики закладів відпочинку. Неспроможність швидко реагувати на коливання споживчого попиту. Водночас іноземні оператори терміново знижують ціни на відпочинок, реагуючи таким чином на низьку туристичну активність.
 7. Невідповідність між високим рівнем ціни та рівнем якості послуг, які надаються туристу.
 8. Сезонно-кліматичні умови: затяжна дощова осінь, безсніжний початок зимового туристичного сезону у гірських районах області, відсутність гірськолижного продукту для створення належної конкуренції курорту Буковель.
 9. Згорання на державному рівні рекламно-інформаційної діяльності по залученню іноземних туристів.
 10. Незадовільна санітарно-екологічна ситуація у рекреаційних центрах.
 11. Низький рівень підготовки і навичок населення до ведення підприємництва туристично-рекреаційного спрямування.
 12. Відсутність структурного підрозділу з питань розвитку туризму, курортів та готельної інфраструктури як окремої юридичної структури в органах виконавчої влади.
 13. Світова економічна криза негативно позначиться на обсягах туристичної діяльності.
- До чинників, які позитивно впливають на розвиток туризму в регіоні нами віднесено:
1. Збільшення кількості іноземних інвестицій у туристичну галузь області.
 2. Збільшення кількості діючих готельних підприємств. Так у 2006 році за даним показником Львівська область перемістилася з дев'ятого місця на перше, обігнавши Київ.
 3. Унікальність поєднання природно-рекреаційних ресурсів та історико-архітектурної спадщини на території області.
 4. Збільшення фінансування заходів з розвитку туризму.
 5. Функціонування Туристично-Інформаційних Центрів. Нині в області вже діє таких три, в т. ч. у м. Львові – два, у м. Жовкві – один. Ще один готується до відкриття в Дрогобицькому районі.
 6. Зростання рівня системи підготовки та підвищення кваліфікації кадрів.
 7. Безвізовий режим в'їзду до України для громадян країн СНД, ЄС, Швейцарської конфедерації, США, Японії.
 8. Збільшення кількості індивідуальних туристів.
 9. Туристичний сезон на Львівщині за відмінної його організації може тривати до 10 місяців на рік.
 10. Вигідне географічне положення, сприятливі кліматичні умови, багатий природно-ресурсний та історико-культурний потенціал - відмінна база для створення нових видів туризму (зелений, промисловий, релігійний, сентиментальний, екологічний, кінний, конгрес туризм, екстремальний та велотуризм).

Ці об'єктивні і суб'єктивні чинники беззаперечно впливатимуть на хід подій і визначатимуть стратегічні орієнтири розвитку туристичної індустрії на Львівщині.

Тому надалі поступ і інтенсивність розвитку туризму буде залежати від продуманої

реалізації стратегії підтримки позитивного іміджу області, створення конкурентноспроможного українського турпродукту, його реклами на внутрішньому та зовнішньому ринках, впровадження інновацій, залучення інвестицій, ефективності впровадження комплексного підходу до розвитку туризму та курортів на регіональному рівні.

Експертами туристичної діяльності до проблем, які об'єктивно перешкоджають розвитку туризму у Львівській області, віднесено наступні пропозиції (табл. 2):

Таблиця 2

Пропозиції щодо розв'язання проблем розвитку туризму у Львівській області

Назва проблеми	Шляхи розв'язання проблеми
Недосконалість законодавчої бази з питань розвитку туристично-рекреаційної сфери	Внесення змін та доповнень до законів України «Про курорти», «Про туризм», розробка законодавчо регламентуючих документів з питань розвитку готельної, агротуристичної та екскурсійної справ
Відсутність сучасного науково-обґрунтованого зонування території за показниками рекреаційної місткості та норм антропогенного навантаження на ландшафт	Розробка генеральних планів забудови туристичних та курортних територій, створення Комплексної науково-обґрунтованої програми розвитку туристично-рекреаційної сфери
Відсутність в Класифікаторі економічної діяльності рядка туризм як окремої галузі економіки та як наслідок відсутність єдиної системи статистичної звітності по об'єктах туристично-рекреаційного комплексу	Внесення до Класифікатора видів економічної діяльності галузі туризму. Розробка єдиної уніфікованої статистичної звітності з питань діяльності об'єктів, які віднесені до туристично-рекреаційного комплексу з метою виявлення реальних тенденцій розвитку туристичної галузі
Повільні темпи зростання обсягу інвестицій у розвиток матеріальної бази туризму	Забезпечення усунення наслідків світової економічної кризи, здійснення заходів із зменшення випадків реприватизації об'єктів, створення сприятливих умов для залучення інвестицій та запровадження реальних механізмів стимулювання будівництва і реконструкції об'єктів туристичної та курортно-рекреаційної інфраструктури
Невідповідність переважної більшості туристичних об'єктів міжнародним стандартам	Організація обліку туристичних об'єктів України, розробка та запровадження на державному рівні законодавчого акту який дозволяє експлуатацію об'єкта за наявності виконання та дотримання сучасних стандартів, розробка та впровадження дієвої Програми з розвитку туристичної інфраструктури, обмін досвідом з розвиненими туристичними країнами щодо перегрофілювання об'єктів, які знаходилися в стагнації
Недосконала маркетингова система, недостатня кількість ефективних маркетингових інструментів просування українського турпродукту на міжнародному ринку, відсутність туристичних представництв України за кордоном	Проведення досліджень туристичного ринку, підготовка і поширення ін формації про Україну і її туристичні можливості на міжнародному туристичному ринку і всередині держави; реалізація заходів щодо зміцнення позитивного іміджу України та формування ефективної маркетингової стратегії на основних зарубіжних ринках
Незадовільний стан сервісної та ін формаційної інфраструктури загалом, і особливо вздовж автомобільних доріг та міжнародних транспортних коридорів	Сприяння розвитку готельного бізнесу, запровадження обов'язкової системи сертифікації готельних та туристичних послуг, забезпечення гармонізації національних стандартів, а також підвищення якості туристичних послуг, що надаються; забезпечення створення безпечних умов для здійснення туристичної подорожі, особистої безпеки туристів, надання їм оперативної медичної, технічної та правової допомоги
Відсутність відповідної сервісної інфраструктури для розвитку туристичної діяльності у сільській місцевості	Забезпечення стимулювання розвитку туризму в депресивних районах області, сприяння створенню додаткових робочих місць та розширення тимчасової зайнятості у туристичній сфері, зокрема через підтримку розвитку сільського туризму

Складено за: [4]

Якщо забезпечити втілення усіх пропозицій щодо покращення і розвитку існуючої ситуації в галузі туризму, то результати повинні проявити себе у кількох аспектах, зокрема у соціальній, економічній та екологічних сферах. Вдале залучення пропозицій призведе до зростання кількісних та якісних показників задоволення потреб населення у туристично-рекреаційному обслуговуванні, часткове вирішення проблем зайнятості шляхом створення додаткових робочих місць як на підприємствах туристично-рекреаційної сфери, так і в супутніх сферах обслуговування; покращить якість туристично-рекреаційних послуг, розширить асортимент послуг, збільшить щорічний потік внутрішніх і зовнішніх туристів та

інвестицій. Необхідно велику увагу приділити екологічній ситуації, тобто покращити стан природного середовища, раціонально використовувати природній туристично-рекреаційний потенціал, що дозволить більш повно використати і зберегти наявні цінності.

Перспективний розвиток туристичної галузі регіону залежить від низки об'єктивних і суб'єктивних чинників, які впливатимуть на реальну політику в цій галузі. Тому необхідно здійснити заходи щодо децентралізації повноважень, які на даному етапі зосереджені у центральному органі виконавчої влади з питань туризму. Прогрес в цій сфері залежатиме також від економічної ситуації в державі та світі.

Аналіз туристичної діяльності у Львівській області показав, що цей вид діяльності на сучасному етапі недостатньо розвинений, але перспективний у найближчому майбутньому. Поєднання багатих і ексклюзивних ресурсів та раціональне їх використання підвищуватиме рейтинг Львівської області та й загалом України на міжнародному ринку, сприятиме вагомим надходженням до бюджетів усіх рівнів.

Отже, при визначенні проблем розвитку галузі та шляхів їх вирішення слід оптимально поєднати соціальні потреби населення на оздоровлення та відпочинок із економічними вигодами. Тому туристичну індустрію необхідно розглядати як сферу задоволення важливих суспільних потреб, яка до того ж є ефективною в еколого-економічному плані і повинна поступово зайняти одне із перших місць в економічній структурі області.

Література

1. Безносюк В. Туризм і його місце в соціально-економічному розвитку України // Регіональна економіка. – 2001. – №1. – С. 232–235.
2. Державна статистична звітність за формою 1 – ТУР.
3. Закон України “Про внесення змін до закону України “Про туризм” 18 листопада 2003 року № 1282–IV. – К., 2004.
4. Концепція розвитку санаторно-курортної сфери, туризму і відпочинку у Львівській області / Під ред. В. С. Кравціва. – Львів, 2002. – 43 с.
5. Кравців В. Рекреаційний потенціал Львівської області і перспективи його використання // Матеріали ІІ Міжнародного економічного форуму. Секційне засідання “Розвиток туристично-рекреаційної сфери”. – Львів, 2002. – С. 9–13.
6. Статистичний збірник Готельне господарство та туризм у Львівській області / Головне управління статистики у Львівській області. – Львів, 2008. – 131 с.
7. Туризм в Україні. Статистичний бюлетень за 2004 р. / Державна туристична адміністрація України. – К., 2005. – 48 с.

Summary:

Nakonechna H. V., Knysh M. M. THE DEVELOPMENT PROBLEMS OF TOURISM OF THE REGION (BASED ON REFERENCE SOURCES OF LVIV REGION).

Present conditions and prospects of development in tourism field of Lviv region were analyzed in this publication. Also it was proposed ways of overcoming negative trends of development in tourism field during the world economic crisis.

Key words: tourism, kind of tourism, dynamic of tourist activity, tourism problems, development factors, nature and recreation potential.

Надійшла 10.04.2009р.

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЕКОЛОГІЯ

УДК 504.03

Ярослав МОЛЬЧАК, Василь ФЕСЮК

**ВПЛИВ КОМУНАЛЬНОГО ТА ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА НА
ЕКОСИСТЕМИ МІСТ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ**

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Міста Північно-Західної України не належать до найкрупніших промислових центрів нашої держави, але відносяться до населених пунктів із доволі розгалуженою системою комунального господарства. За рівнем благоустрою Луцьк та Рівне традиційно займають одне з перших місць у державі, практично щороку займаючи призові місця на відповідних загальнонаціональних конкурсах.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Найбільш повно і ґрунтовно дані проблеми стосовно міст північно-західної України розглянуті в монографіях [2-4], а також в роботах рівненських дослідників [1]. В результаті спільної роботи луцьких та рівненських дослідників можна говорити про міжвузівську співпрацю по урбоекоекологічній проблематиці, яка, зокрема, знайшла вираження у монографії [3].

Цілі статті. Як уже зазначалось вище, міста північно-західної України не є найкрупнішими промисловими центрами. Але екологічна ситуація в них продовжує погіршуватись навіть із врахуванням спаду промислового виробництва та економічної кризи. Логічно припустити, що при формуванні екологічної ситуації на урбанізованих територіях, проявляються не лише традиційні фактори антропогенного впливу (промисловість і транспорт), але й інші фактори. Одними з них є комунальне та водне господарство. Тому основною метою нашого дослідження була якраз спроба оцінки екологічного стану міст з врахуванням наслідків діяльності комунального та водного господарства. Відповідно вибрані цілі:

- визначити основні чинники антропогенної трансформації території міст;
- дослідити вплив комунального та водного господарства на екологічний стан міст;
- визначити основні проблеми та намітити шляхи їх вирішення.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Розвиток комунального господарства міст (транспортної, житлової, побутової, рекреаційної інфраструктури) є чи не найважливішою задачею міського управління та самоврядування. Структуру комунального господарства на прикладі м. Луцька демонструє таблиця 1. Оскільки великі міста північно-західної України (Рівне та Луцьк) виконують аналогічні функції, то для Рівного структура житлово-комунального господарства теж мало чим відрізнятиметься [4].

Як видно з таблиці 1, серед комунальних підприємств міста є доволі багато таких, що негативно впливають або потенційно здатні негативно впливати на довкілля міста. Це, зокрема, підприємства "Луцькводоканал", "Луцьктеплокомуненерго", "Луцьк-спецкомунтранс", підприємство електро-транспорту та інші. Про водопостачання міста детальніше дещо згодом. Інші підприємства (ВАТ "Волиньгаз", Луцька газонаповнювальна станція ВАТ "Волиньгаз") являють собою потенційну загрозу населенню та довкіллю міста і тому віднесені до екологічно небезпечних об'єктів. Житлово-комунальні підприємства (ЖКП) та державне комунальне підприємство "Флора-сервіс" навпаки сприяє поліпшенню екологічного стану міста внаслідок прибирання, благоустрою та озелененню території. Аналогічно і в Рівному.

Узагалі ситуація із впливом комунального господарства на природне довкілля не є виключно проблемою досліджуваних міст – точно така ж ситуація і в інших містах України.

Хоча на сьогодні суспільством уже усвідомлені можливі негативні наслідки впливу міста на природне довкілля. На нашу думку, сьогодні саме час дещо по-новому глянути на основні аспекти екологічного впливу міського комунального господарства, зокрема, у світлі так званої "проблеми-2005" [2].

Таблиця 1.

Структура житлово-комунального господарства Луцька [188]

№ з.п.	Організації, підприємства, установи	Основні напрямки діяльності
1	Управління житлово-комунального господарства Луцького міськвиконкому	Організація роботи всіх об'єктів житлово-комунального господарства
2	Підприємство "Луцьктеплокомуненерго"	Забезпечення гарячого водопостачання та опалення
3	Підприємство "Луцькводоканал"	Забезпечення господарсько-питного та комунально-побутового водопостачання
4	Підприємство "Луцькспецкомунтранс"	Вивезення твердих побутових відходів з території міста
5	Державне комунальне підприємство "Флора-сервіс"	Озеленення території міста
6	Луцький спеціалізований комбінат комунально-побутового обслуговування населення	Обслуговування об'єктів міського житлово-комунального господарства (МЖКГ)
7	Відкрите акціонерне товариство "Будремгарант"	Поточний ремонт об'єктів МЖКГ
8	Підприємство електромереж зовнішнього освітлення "Міськєвітло"	Освітлення вулиць та площ міста
9	Підприємство електротранспорту	Транспортні послуги населенню
10	Підприємство "Луцькавтодор"	Підтримання належного стану доріг міста
11	Житлово-комунальні підприємства №1,2,3,5,6,7,8,11	Житлово-комунальні послуги населенню
12	СРБУ "Волиньліфт"	Забезпечення роботи ліфтів
13	Відкрите акціонерне товариство "Волиньгаз"	Забезпечення централізованого газопостачання населення та комунальних підприємств
14	Луцька газонаповнювальна станція ВАТ "Волиньгаз"	Наповнення балонів газом
15	Житлово-комунальна контора колективного підприємства "Волиньбуд"	Житлово-комунальні послуги населенню
16	Туристичний комплекс "Світяж"	Надання туристичних послуг
17	Готелі: "Лучеськ", "Україна", "Нива"	Проживання гостей міста

Водопостачання й водовідведення міст відбуваються далеко не безслідно для навколишнього природного середовища. Десятиліття експлуатації водогосподарських систем наклали свій відбиток на кількісний та якісний стан водних ресурсів району, рельєф, клімат, ландшафти. Тобто, для водокористування міст характерні ті ж екологічні проблеми, що й для інших міст України. В загальному вигляді вони полягають у виснаженні водних джерел, зниженні якості води у них і об'єктивній необхідності підвищення екологічної безпеки водокористування. Спільними рисами водокористування міст Луцька та Рівного є також зменшення обсягів водозабору й водовідведення, починаючи з 1992 р., фізична зношеність і аварійність водогосподарських споруд, хронічний дефіцит коштів для підтримання в належному стані комплексу інженерних комунікацій, будівництва нових об'єктів, стабільне відставання від передового інженерно-технологічного досвіду і т. д. [4].

В той же ж час існують і проблеми, що є специфічними для міст. Впливають вони, перш за все, з орієнтації комунально-побутового, господарсько-питного і, частково, виробничого водопостачання виключно на ресурси підземних вод. Частка забору поверхневих вод доволі низька (1-2%). Окрім промисловості і комунального господарства свій "вклад" у зниження якості водних ресурсів вносять і інші галузі, зокрема, військові об'єкти (військові частини, аеродроми й авіаремонтний завод). Ще одна специфічна проблема водокористування пов'язана з існуванням у межах окремих частин міст роздільної системи каналізування комунальних стічних вод і стоків із міської території (дощових, талих, поливо-миєчних). В інших частинах міст ці води відводяться спільно, ще в деяких – узагалі відсутня каналізація дощового стоку (рис. 1-2) [2].

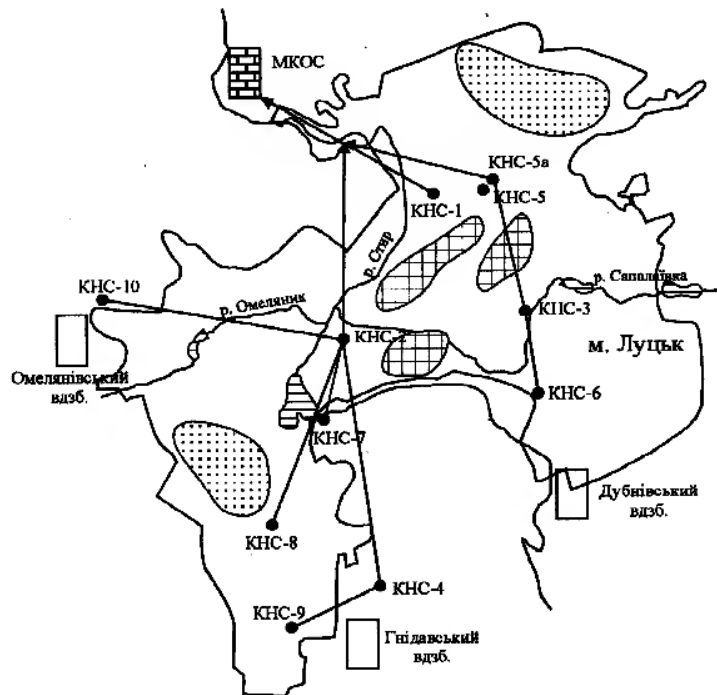
Серед галузей-водоспоживачів можна виділити 3 основні: промисловість (із транспортом і енергетикою), сільське господарство (у т.ч. і зрошуване землеробство), комунальне господарство. Для міст розвиток сільського господарства не характерний. Навколо міст існують приміські АПК. Багато приміських сіл забезпечуються водою з

міського водопроводу. Останнім часом водопровідна вода використовується для поливу дачних ділянок у межах міста й околиць (у т.ч. і не санкціоновано освоєних). Структура водоспоживання м. Луцька є типовою для міст і наведена на рисунку 4 і в таблиці 2 [2].

Таблиця 2.

Динаміка водокористування м. Луцька (за матеріалами підприємства "Луцькводоканал")

Основні показники	Роки						
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Чисельність населення, тис. чол.	40.0	59.1	93.2	145.8	204.1	217.9	216
Водопостачання							
Довжина водопровідних мереж, км	22.4	48.4	94.0	152.0	248.0	304.1	321.6
Загальна подача води, тис. м ³ /рік	777.8	2307	7900	15200	32503	27944	25366
Реалізація води, тис. м ³ /рік	697	2200	7000	15000	27541	22371	20489
в т.ч. населенню і комунальним підприємствам	426	1400	4804	12700	17699	18504	17697
промисловості	271	800	2196	2300	9842	3867	2792
Втрати води, тис.м ³ /рік	16	89	395	790	4962	4999	5073
%	1.3	3.9	5.0	5.2	15.3	17.9	20
Собівартість, коп./м ³	86.9	67.2	3.47	3.41	15.26	30.49	48.5
Водоспоживання на 1 жит., л/добу	29	42	238	197	275	233	206
Водовідведення							
Довжина каналізаційних мереж, км	7.8	14.4	52.0	80.0	146.4	194	218
Пропуск стічних вод через ОС, тис. м ³ /рік	148	1181	14800	19000	35068	22841	20364
Собівартість очиски, коп./м ³	38.2	37.7	1.39	1.32	78.69	161.8	204.3
Кількість стоків на 1 жит., л/добу	10.1	54.8	435.1	357	471	287	259



Умовні позначення:

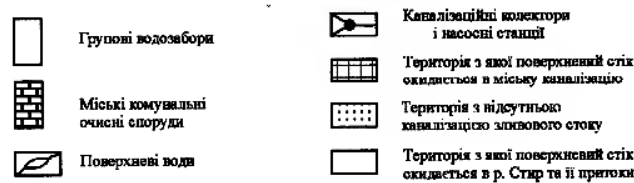


Рис. 1. Схема водогосподарського комплексу (ВГК) м. Луцька

Частка комунального водоспоживання змінюється дзеркально до промислового: при зменшенні абсолютних показників промислового водоспоживання і майже незмінності комунального, відносні обсяги комунального збільшуються, і навпаки.

Частка промислового водоспоживання невпинно зростала з перших повоєнних років і аж до кінця 70-х років. Це пов'язано із зростанням промислового потенціалу міста. В 80-х і 90-х роках частка промислового водопостачання дещо зменшилась. Це пояснюється збільшенням кількості міського населення, розвитком комунального господарства, а також появою власних водозаборів у великих промислових підприємств. Починаючи з 1992 р., частка різко зменшується у зв'язку з економічною кризою, хронічними простоями і недовантаженістю промислових підприємств.

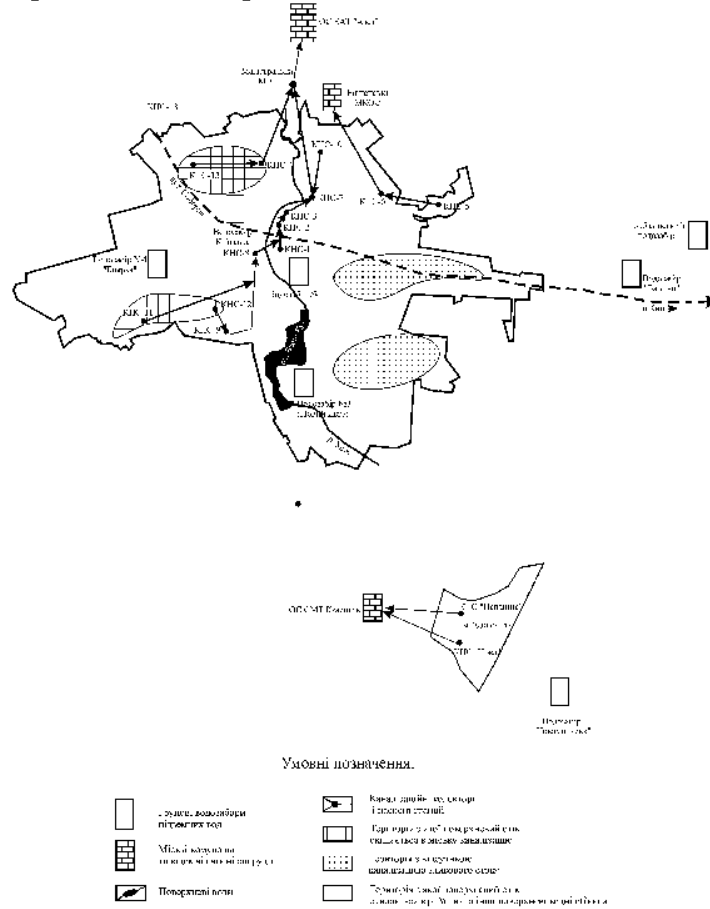


Рис. 2. Схема ВГК м. Рівного

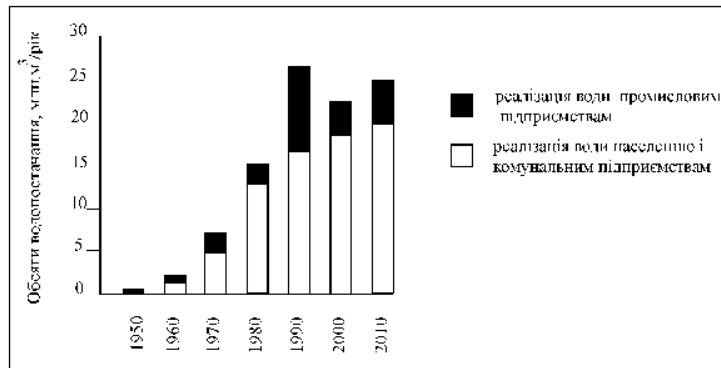


Рис. 3. Динаміка водокористування м. Луцька і прогноз на 2010 рік

При аналізі окремо загального об'єму водокористування міст, водокористування комунально-побутової сфери та промислового виробництва, ми прийшли до наступних висновків [2]:

- загальні обсяги водокористування міст визначаються, в основному, сумою обсягів комунального й промислового водокористування, причому частка промислового водоспоживання в загальному об'ємі має тенденцію до зниження, починаючи ще з 1970 р., що пояснюється введенням у дію промислових водозаборів на підприємствах, які найбільше споживають води й початком експлуатації замкнених водогосподарських систем;
- особливо велика диспропорція між розмірами двох складових водоспоживання характерна в останнє десятиліття, що пов'язано з економічними умовами;
- лінія тренду комунального водоспоживання суттєво еластичніша, що впливає з вищої інерційності даної сфери;
- тренд промислового водоспоживання менш еластичний, але зате точніше співпадає із флюктуаціями загального водокористування міста;
- тіснота зв'язку між загальним об'ємом водопостачання міста і об'ємом комунального водокористування вища, ніж аналогічний показник для загального об'єму водопостачання міста й об'єму промислового водокористування, коефіцієнти кореляції розраховувались за формулою:

$$r = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}, \quad (1)$$

де r – коефіцієнт кореляції, x – загальний об'єм водопостачання міста, y – об'єм комунального водокористування (об'єм промислового водокористування), n – період спостережень.

і становлять для загального об'єму й об'єму комунального водокористування для Луцька 0,98 (для Рівного 0,89), а для загального й промислового для Луцька 0,87 (для Рівного 0,84);

- згідно з нашим прогнозом, побудованим на результатах аналізу тенденцій розвитку водокористування м. Луцька, на найближчу перспективу (до 2010 р.) збільшення загальних обсягів водокористування відбуватиметься, переважно, за рахунок відновлення масштабів промислового виробництва, а значить і водоспоживання у виробничій сфері. Лінія тренду для комунального господарства більш полого, тому приріст об'єму водокористування в цій сфері прогнозується в менших масштабах. Так, зокрема, в м. Луцьку рівень промислового водокористування до 2010 р. може скласти 6-8 млн. м³ на рік, а комунального – до 20 млн. м³ на рік, що відповідно становитиме 60-80% для промислового водокористування і 110-120% для комунального від рівня 1990 р. Така ж тенденція характерна і для Рівного.

У структурі промислового водоспоживання найбільша частка припадає на: машинобудування й металообробку, хімічну, харчову і легку промисловість.

Серед галузей промисловості Луцька, в яких намітилося стійке зростання водоспоживання в порівнянні з 1996 р., що свідчить про деяке відновлення обсягів виробництва, слід відзначити: машинобудування (1,7-12,7 раза), легку промисловість (2-3,8 раза); харчову промисловість (1,3-3 рази), будівельну індустрію – (1,4-1,5 раза). В той же ж час зменшились обсяги водоспоживання в хімічній промисловості (1,6-3,3 раза); на автотранспортних підприємствах – (1,3-6,4 раза). Отже, виходячи з вищенаведеного аналізу, можна зробити висновок, що структура й обсяги водоспоживання у промисловості детермінуються сучасним станом економіки. Такі ж тенденції характерні і для Рівного. Також спільною рисою промислового водокористування є скорочення обсягів водозаборів крупних підприємств і зростання частки малих та середніх.

Як видно з рис. 4, об'єм водопостачання в розрахунку на 1 жителя м. Луцька зростає із

початку століття (із моменту введення центрального водопроводу) аж до 1970 р., коли місто зросло настільки, що потрібно було вводити Омелянівський водозабір і нові ділянки Дубнівського водозабору [2]. Починаючи з 1970 до 1980 р.р., він дещо зменшується, програючи в темпах зростанню кількості населення й розвитку промислового виробництва, а з 1980 р. по 1990 р. знову зростає. Починаючи з 1990 р. до 2000 р. року рівень дещо нижчий, ніж в 1985 р. Пояснюється це зменшення не стільки успіхами політики економного природокористування, скільки економічною кризою в державі. Такі ж тенденції простежуються і для об'єму водовідведення на 1 жителя міста. При цьому найбільше сальдо між об'ємом водопостачання й водовідведення характерне для періоду найвищого розвитку промисловості. Такі ж тенденції характерні і для Рівного (табл. 3).

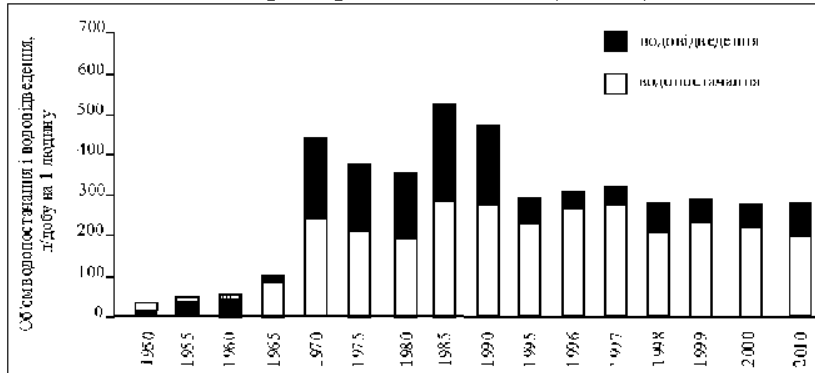


Рис. 4. Господарсько-питне водопостачання і водовідведення м.Луцька й прогноз на 2010 р.

Таблиця 2.

Динамічні характеристики сучасного стану водогосподарських комплексів міст

Показники, млн.м ³	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	*	**	*	**	*	**	*	**	*	**	*	**
Спожито свіжої води	26,7	34,6	24,6	32,3	20,8	31,5	20,3	29,2	19,4	29,4	18,7	29,4
в т.ч. для виробництва	4,5	—	4,3	—	3,4	—	3,7	—	3,7	—	3,8	—
для госп.-питних потреб	22,2	—	20,3	—	17,4	—	16,6	—	15,7	—	14,9	—
Скинуто стічних вод	22,7	38,0	21,3	36,4	18,7	34,7	17,7	32,9	16,9	32,9	16,2	33,9
в т.ч. забруднених	22,1	0,7	0	1,5	0	10,6	0	10,6	0	1,0	0	10,5
Об'єм зворотних та повторно-використаних вод	17,9	288,5	15,8	277,2	13,9	281,9	15,4	268,2	15,6	294,1	15,9	272,6

* – Луцьк, ** – Рівне

а

б

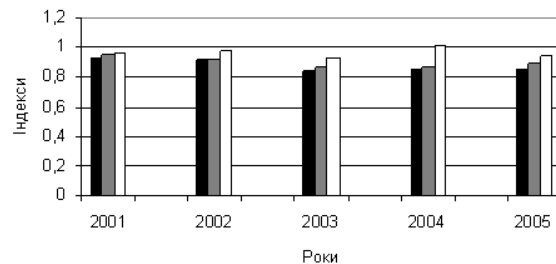
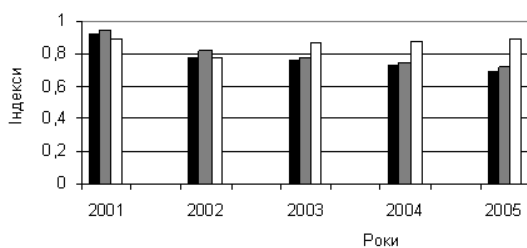


Рис. 5. Динаміка індексів споживання свіжої води, відведення стічних вод і зворотного та повторного використання води міст Луцька (а) і Рівного (б), розрахованих відносно 2000 р.

Ще одним додатковим підтвердженням однонапрявленості тенденції у розвитку ВГК

міст, не дивлячись на певні відмінності у структурі ВГК, є аналіз індексів приросту основних показників сучасного стану водогосподарських комплексів (рис. 5). Як видно з рисунка, тренди цих процесів практично співпадають, що свідчить про синхронність розвитку і про можливість використання розробленої в раніших роботах [2] моделі ВГК міста Луцька для моделювання ВГК Рівного методом об'єктів-аналогів. Коефіцієнт кореляції між об'ємами водоспоживання для м.м. Луцька та Рівного, розрахований для 99% довірчого інтервалу, становлять 0,94, для об'ємів відведення стічних вод – 0,93. Аналогічні результати дали LSD-тест і Scheffe-тест за допомогою яких перевірялась ймовірність достовірності різниці між варіантами.

Структура та проблеми функціонування ВГК м. Луцька. Для водопостачання міста споруджено 3 групові водозабори (рис. 1) – Дубнівський, Омелянівський та Гнідавський (останній в даний час не використовується у зв'язку із скороченням обсягів водопостачання й достатністю ресурсів перших двох). Водозбір здійснюється 55 артезіанськими свердловинами. Дані про водозабір і водовідведення міст розміщено в таблиці 1. Водозабір і використання свіжої води продовжує скорочуватись, що пояснюється економічними причинами та, частково, водозберігаючими технологіями.

Для подачі стоків на міські каналізаційні очисні споруди (МКОС) працює 11 каналізаційних насосних станцій (КНС). Мережа КНС та каналізаційних колекторів охоплює все місто (рис. 1). З 11 КНС – 4 є вузловими: КНС-5, КНС-5а, КНС-1 і КНС-2. Усі КНС обладнані електродвигунами в незахищеному виконанні, що може призвести до їх виходу з ладу при затопленні машинного залу. 8 КНС потребують капітального ремонту, а 6 – реконструкції. Також потребують капітального ремонту колектори від КНС-4 до КНС-2, від КНС-5 і КНС-5а до КНС-3 та МКОС, від КНС-9 до КНС-4. Попередні процеси очистки стічних вод розпочинаються ще до очисних споруд, в каналізаційному колекторі, тому від стану КНС та колекторів, в певній мірі, теж залежить якість очистки стічних вод [2].

Водовідведення – це повернення води у водні об'єкти після її використання у виробничих процесах і комунальному господарстві. Повернуті води кількісно визначаються різницею між використанням свіжої води і безповоротними втратами. Як видно з табл. 1, об'єми водовідведення зростали пропорційно об'ємам водопостачання аж до 1990 р., потім знизились, стабілізувавшись в 1996-1997 р.р. і ще дещо знизились в наступні роки. Кількість стоків на одного жителя досягла максимуму в 1985 р. – 522,1 л/добу, що пов'язано з пов'язано з апогеєм розвитку промисловості в місті при порівняно меншій кількості населення (172,4 тис. чоловік).

Динаміка показника водовідведення пояснюється тим, що міські стічні води являють собою суміш господарсько-побутових, промислових і зливових (дощових, талих і поливочних) вод.

Відведені стічні води проходять біохімічну очистку на Луцьких МКОС, котрі знаходяться в 2 км на північний захід від міста в с. Ліпляни. Потужність ОС – 120 тис. м³/добу. Завантаженість очисних споруд не є критичною, але вони потребують негайної реконструкції та модернізації і не розраховані на скидання стічних вод каналізації зливового стоку [2].

Структура та проблеми функціонування ВГК м. Рівного. Для водопостачання міста споруджено 7 кушових водозаборів (Водозабір №1, Водозабір №3 (Новий Двір), Водозабір на вул. Київській, Водозабір №4 (Боярка) в Рівному та Новомиський, Бабинський, Горбаківський водозабори за межами міста). Експлуатується 107 артезіанських свердловин, 3 станції обеззалізнення, 7 водопровідних насосних станцій, 183 км водопроводу. Запаси підземних вод та їх якість, як і в Луцьку, достатні для повноцінної організації якісного господарсько-питного і комунально-побутового водопостачання на ресурсах виключно підземних вод [3].

Водовідведення здійснюється 13 КНС, які перекачують стоки на головну (магістральну) КНС, звідки вони під тиском передаються на Рівненські МКОС (30%) і ОС ВАТ «Азот» (70%).

Основними проблемами в Рівному, як і в Луцьку, є зношеність та аварійність споруд і мереж. У зв'язку з аварійним станом каналізаційних напірних колекторів від головної каналізаційної насосної станції м. Рівне до каналізаційних очисних споруд (КОС) ВАТ «Рівнеазот», низькою продуктивністю та аварійним станом діючих КОС у м. Рівне, а також перманентним ростом вартості очистки стоків на КОС ВАТ «Рівнеазот», об'єктивно визріла необхідність реконструкції МКОС Рівного з доведенням їх потужності до 85 тис. м³ на добу. Водогосподарський комплекс Рівного у зв'язку з цим є більш енергозатратним. Втрати води в системі підземних інженерних комунікацій перевищують нормативні і приблизно однакові в обох містах (18-20%).

Висновки. Спільною тенденцією останніх років для обох міст є також зростаючий вплив на навколишнє середовище комунального й водного господарства, а особливо теплоцентралей, каналізаційних колекторів, очисних споруд, каналізації зливового стоку.

Останнім часом нарешті, подолані негативні наслідки падіння обсягів виробництва, економічний потенціал міст починає відроджуватись, про що свідчить зростання індексів промислового виробництва. Але його зростання загрожує збільшенням обсягів викидів, які і так в багатьох районах міст уже перейшли допустимі межі. Тому настільки актуальною є своєчасна оцінка екологічного стану міст, прогноз його на перспективу (із врахуванням сучасних тенденцій економічної ситуації) та розробка шляхів поліпшення екологічного стану.

Література

1. Клименко М.О., Меліхова Т.Л. Довідник екологічного стану м. Рівне. – Рівне: Волинські обереги, 2001. – 144 с.
2. Мольчак Я.О., Фесюк В.О., Картава О.Ф. Луцьк: сучасний екологічний стан та проблеми. – Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2003. – 488 с.
3. Мольчак Я.О., Клименко М.О., Фесюк В.О., Залеський І.І. Рівне: природа, господарство та екологічні проблеми. – Рівне, 2007. – 314 ст.
4. Фесюк В.О. Конструктивно-географічні засади формування екологічного стану великих міст Північно-Західної України. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2008. – 344 с.

Summary:

Molchak J.A., Fesyuk V.A. INFLUENCE OF COMMUNAL AND WATER ECONOMY ON ECOSYSTEMS OF CITIES OF NORTH-WESTERN UKRAINE

In the article there is the question about the basic aspects of influencing of communal and water economy of cities on forming of modern ecological situation of the urbanized territories. The modern ecological problems of activity of these industries of city economy are analysed.

Надійшла 27.04.2009р.

УДК 553.04

Мирослав СИВИЙ

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ

Постановка проблеми. Географія мінеральних ресурсів в Україні зараз фактично не розвивається. Практично відсутні публікації стосовно закономірностей формування та територіальної локалізації покладів різних видів мінеральної сировини, установлених природничо-географічними дослідженнями, аналізу їхнього впливу на формування гірничо-промислових комплексів, не розробляються проблеми ефективного функціонування регіональних мінерально-сировинних комплексів, оптимізації їх структури тощо. Вважаємо, що необхідність комплексного (конструктивно-географічного) підходу до вивчення

мінерально-сировинних ресурсів (МСР) окремих регіонів та країни загалом назріла давно і є очевидною. Ефективне використання багатств надр на основі сучасних технологій, які поєднують економічну ефективність розвідування і переробки мінеральної сировини з мінімізацією негативного впливу на довкілля може стати одним з тих шляхів, які призведуть до оптимального вирішення складних господарських, економічних і соціальних проблем сьогодення. У цьому контексті пропонується стислий огляд методологічних підходів до вивчення мінеральних ресурсів та позиція автора стосовно конструктивно-географічного напрямку їхнього дослідження.

Аналіз попередніх досліджень. Методологічні аспекти економіко-географічних досліджень МСР розглянуті у працях І. Горленко [3,4,5], М. Паламарчука, І. Горленко [6], М. Паламарчука, І. Горленко, Т. Яснюк [7]; підходи, принципи та методи конструктивно-географічних досліджень регіонального природокористування у зв'язку з розвитком мінерально-сировинної бази України опубліковані в колективних роботах авторів з Інституту географії НАН України [10, 11, 12], конструктивно-географічні засади вивчення МСР в останні роки розвиваються М.Сивим [13, 14, 15 та ін.].

Виклад основного матеріалу. Історично склалося так, що дослідження мінерально-сировинних ресурсів здійснювались і здійснюються у декількох взаємопов'язаних і взаємозумовлених напрямках. Пояснюється це необхідністю всебічного вивчення як самої мінеральної речовини у зв'язку з визначенням можливостей її майбутнього господарського використання, так і процесів, пов'язаних з пошуками, розвідкою, видобуванням та переробкою мінеральної сировини. На даний час достатньо чітко диференціювалися такі основні напрямки вивчення МСР: 1) геолого-мінералогічний; 2) природничо-географічний; 3) економіко-географічний; 4) економічний; 5) геоекологічний (природоохоронний); 6) історичний та 7) комплексний (конструктивно-географічний).

Картографічний напрямок нами окремо не виділяється – картографічні дослідження розглядаються як важливий та необхідний складник усіх основних напрямів вивчення мінерально-сировинних ресурсів.

З огляду на те, що корисні копалини були і є одним з основних об'єктів дослідження геології і власне потреби у промисловій сировині призвели до бурхливого розвитку цієї науки у XVIII-XX ст., найдавнішим є, безперечно, геолого-мінералогічний напрямок вивчення МСР, який передбачає зокрема розробку генетичних класифікацій корисних копалин (КК), встановлення закономірностей формування родовищ КК у просторі й часі, вивчення їх речовинного складу, розробку раціональних та ефективних технологічних схем геолого-розвідувального процесу – від пошуків до детальної розвідки, розробку концептуальних засад геолого-мінералогічних досліджень МСР загалом та України зокрема й інші завдання.

Напрямок є також найбільш розгалуженим та опрацьованим і передбачає всебічне дослідження мінеральної сировини – від вивчення її речовинного складу до розробки загальних концепцій пошуків та розвідки корисних копалин на окремих територіях (від континентів та океанів до окремих адміністративних одиниць). Аналіз розвитку геолого-мінералогічних досліджень МСР загалом і України зокрема становить предмет спеціального розгляду, який виходить за межі даної публікації. Відмітимо лише вагомий внесок у вивчення мінеральних ресурсів України таких дослідників, як Я. Белевцев, В. Боднарчук, Р. Виржиківський, О. Вялов, М. Гавриленко, Л. Галецький, С. Гошовський, В. Глушко, Д. Гурський, Г. Доленко, Є. Києвленко, Д. Коваленко, В. Краюшкін, Є. Лазаренко, В. Ласкарев, В. Луцицький, Л. Лутугін, О. Матковський, Є. Погребицький, О. Поваренних, Ю. Сеньковський, М. Семененко, В. Соколов, Л. Ткачук, В. Шестопалов, Є. Шнюков, П. Шпак та ін.

Природничо-географічні дослідження з використанням даних геологічної розвідки дозволяють встановлювати та деталізувати генетичні закономірності формування і

локалізації різних видів корисних копалин у межах досліджуваного регіону, прогнозувати їх пошуки на нових теренах та нарощування запасів у межах відомих родовищ, визначати гірничогеологічні та геоекологічні умови майбутньої експлуатації розвіданих покладів, прогнозувати зміну якісних характеристик мінеральної сировини у межах окремих родовищ тощо.

У працях українських дослідників розглядаються зокрема: палеогеографічні і палеоландшафтні умови формування КК та прогнозування їх покладів – М. Веклич (1966, 1967, 1975, 1990 та ін.); М. Веклич, Н. Сіренко, Ж. Майська (1974); М. Веклич, М. Дядченко, І. Личак та ін. (1975); В. Нагірний (1977); М. Дядченко, С. Цимбал, П. Заморій (1977); М. Веклич, Ж. Матвіїшина, В. Медведєв (1979); М. Веклич, Н. Сіренко, В. Нагірний та ін. (1983); Ж. Матвіїшина, В. Нагірний (2007); палеогеоморфологічні, геоморфологічні, морфоструктурно-неотектонічні критерії пошуків і розвідки родовищ КК – В. Галицький (1966, 1980); Е. Палієнко (1978); М. Волков, В. Палієнко, І. Соколовський (1981); В. Палієнко (1992); обґрунтовуються ландшафтно-геохімічні підходи до вивчення гірничопромислових районів – В. Галицький, В. Гриневецький, В. Давидчук (1982); О. Маринич, П. Шищенко, Л. Шевченко (1990); В. Гриневецький, О. Маринич, Л. Шевченко (1994), Є. Іванов (2002) та ін.

Важливе місце серед природничо-географічних досліджень займають палеогеографічні реконструкції, які передбачають відтворення давньої природи окремих регіонів загалом та її окремих компонентів: палеогеології, палеорельєфу, палеогідрології, палеокліматів, рослинного і тваринного світу, фаціальних комплексів тощо. Побудовані за матеріалами таких реконструкцій загальні палеогеографічні, палеоландшафтні та літолого-фаціальні карти дають уявлення про умови нагромадження мінеральної сировини на конкретних територіях та можливість прогнозувати з певним ступенем достовірності ділянки її локалізації.

Палеогеографічні та палеогеоморфологічні дослідження з метою прогнозування титанових, цирконієвих, рідкоземельних розсипів у межах Українського щита, а також для вивчення умов формування відкладів марганцевих руд Нікопольського басейну та кайнозойських буровугільних відкладів території України були здійснені М. Векличем [1].

Низка важливих проблем при пошуках, розвідці та освоєнні родовищ корисних копалин вирішується геоморфологічними дослідженнями. На етапі пошуково-геоморфологічних робіт вивчаються геоморфологічні об'єкти двох типів – ресурсовмісні та ресурсоінформативні [8,9]. До перших належать сучасні чи поховані форми рельєфу різного походження, до яких приурочені поклади корисних копалин – розсипи, будівельні матеріали, торфи, вугілля, нафта, газ тощо, до других – індикативні форми рельєфу, які дають змогу цілеспрямовано проводити пошукові роботи на КК. На етапі розвідки родовищ пріоритетною стає оцінка рельєфу району розташування родовища для організації інфраструктури гірничовидобувних підприємств і запобігання прояву небезпечних геоморфологічних процесів, які активно розвиваються на продуктивних та суміжних з ними територіях. На етапі освоєння родовищ КК на перше місце виступають проблеми раціонального використання природних ресурсів, охорони та захисту природного середовища.

Морфоструктурно-неотектонічні дослідження було з успіхом застосовано зокрема при пошуках структурно-зумовлених родовищ нафти в нафтогазоносних провінціях України [2]. При цьому вирішувались такі проблеми як: визначення оптимальних структурно-геоморфологічних умов накопичення вуглеводнів, неотектонічні умови їх міграції та ін.

Морфоструктурні дослідження в зонах активних тектонічних порушень сприяли виявленню поясів та вузлів рудоутворення олова, свинцю, міді, нікелю, вольфраму, урану та інших рудних КК.

Комплексні морфометричні, морфодинамічні, історико-геоморфологічні дослідження ефективно використовуються для пошуків та розвідування розсипів алмазів, титану,

цирконію, золота зокрема в межах Українського щита, на інших територіях; історико-генетичні, палеогеоморфологічні – ефективні при пошуках родовищ бурого та кам'яного вугілля тощо.

Серед ландшафтознавчих досліджень особливої уваги заслуговують ті, які передбачають вирішення таких завдань [10]:

- аналіз сучасного ландшафтно-геохімічного стану у гірничопромислових районах України;
- обґрунтування ландшафтно-геохімічних підходів до вивчення гірничопромислових районів з метою прогнозування негативного впливу на ландшафтні комплекси видобування та переробки мінерально-сировинної бази;
- розроблення рекомендацій щодо збереження і відновлення розмаїття ландшафтних комплексів у межах районів видобування КК та на територіях, що прилягають до місць розробки.

Економіко-географічний напрям вивчення МСР в Україні репрезентують праці таких дослідників як І. Горленко (1969, 1990); І. Горленко, Л. Руденко (1995); В.О. Міщенко (1983, 1987); В.О. Міщенко, М. Рябоконт (1987); М. Паламарчук, І. Горленко (1972); М. Паламарчук, І. Горленко, Т. Яснюк (1978, 1985); М. Паламарчук, О. Паламарчук (1998); В. Руденко (1987, 1999); Л. Руденко, В. Палієнко, Л. Шевченко та ін. (2003, 2004, 2005); О. Шаблій (2003) та ін. Із публікацій російських авторів можна виокремити роботи В. Удовенка (1973); І. Савельєвої (1974, 1988); М. Ратнера (1987); Є. Новикова та І. Блехціна (1987); К. Миско (1991) та ін.

Загалом економіко-географічне дослідження МСР проводиться у трьох напрямках: галузевому, функціональному і територіальному [4, 7].

Галузевий напрям вивчення МСР передбачає врахування потреб гірничо-промислових галузей, їхньої ролі у формуванні структури промислових комплексів. При цьому встановлюють рівень концентрації певних видів КК, особливості розміщення запасів, гірничо-гідрогеологічні умови і техніко-економічні показники експлуатації родовищ, можливості й доцільність їхнього комплексного освоєння та промислової переробки сировини.

Кінцевою метою вивчення МСР за галузевим поділом є розробка напрямів дальшого розвитку галузей, що базуються на освоєнні КК, встановлення їхнього впливу на територіальний поділ праці та визначення оптимальних пропорцій з урахуванням загальнодержавних інтересів. Результати дослідження дають змогу встановити масштаби використання мінеральної бази певного регіону, можливість розширення та удосконалення відповідних виробництв у ньому.

Функціональний напрям вивчення МСР включає два етапи дослідження. На першому етапі визначають комплексуючі властивості КК, можливості розвитку на їхній базі територіально-виробничих комплексів (ТВК), з'ясовують характер і ступінь їхнього впливу на участь району в територіальному поділі праці.

На другому етапі функціонального напрямку вивчення МСР визначається їхня роль у функціональній структурі промисловості, в формуванні її основних ланок – міжгалузевих виробничих комплексів. На цьому етапі виділяються комплекси, що формуються на основі використання МСР - ТВК мінеральної орієнтації – вугільно-металургійні, нафто-газові, гірничо-хімічні тощо. Вивчення систем мінеральної орієнтації дає змогу визначити способи удосконалення їхньої галузевої, функціональної структури і територіальної організації на основі комплексного використання КК (включаючи експлуатацію родовищ і переробку мінеральної сировини), а також способи удосконалення внутрішніх і зовнішніх зв'язків за рахунок використання місцевих сировинних ресурсів, скорочення перевезень сировини на далекі відстані й, відповідно, транспортних витрат на ці потреби.

Територіальний напрям дослідження МСР передбачає вивчення їхнього впливу на

територіальну структуру виробництва, передусім на формування ТВК. Для виявлення значення освоєння форм територіального зосередження родовищ КК у розвитку територіальної структури промисловості виділяють ТВК, які базуються на мінеральних ресурсах – центри, вузли, агломерації, райони мінеральної орієнтації. Склад КК зумовлює виробничу спрямованість таких комплексів.

Особливості родовищ (будова, потужність продуктивних горизонтів, мінералого-петрографічний склад копалин) позначаються і на ролі відповідного промислового комплексу в територіальному поділі праці. Склад МСР впливає також на кількість галузей спеціалізації таких комплексів.

Кінцевою метою територіального дослідження МСР є опрацювання шляхів вдосконалення територіальної структури промисловості на основі раціонального використання мінеральної бази, що необхідно для забезпечення оптимальної територіальної організації виробництва, здійснення перспективного територіального планування.

Досить інтенсивно розвивається *економічний напрям* вивчення МСР. У першій половині ХХ ст. працями науковців були установлені важливі положення теорії і практики економічної оцінки мінеральних ресурсів, закладені передумови для дальшого розвитку. Так, у роботах К.Пожарицького (1957) і М.Володомонава (1959) обґрунтовувались принципи рентної оцінки родовищ КК в умовах соціалістичної економіки, розглядалися деякі інші питання. Удосконалення загальної методології та окремих аспектів методики економічної оцінки МР у 70-80-их роках минулого століття пов'язуються з працями таких науковців як А.Астахов (1981, 1986), М.Биховер (1971, 1979), К.Гофман (1977), В.Герасимович, А.Голуб (1988), С.Каганович (1985), А.Ільчов (1985), М.Кяббі (1984), О.Мінц (1972), Т.Хачатуров (1982), М.Фейтельман (1973), О.Томашевич (1978, 1981), М.Педан, В.Міщенко (1981, 1986), В.С.Міщенко (1987), М.Ратнер (1987), М.Цветков (1982), Д.Русанов (1987), М.Хрущов (1980) та ін.

У 80-их і 90-их роках дискусії навколо окремих принципових положень методики продовжувались. Останніми напрацюваннями у царині аналізованої проблематики слід вважати колективні праці київських авторів (Б.Данилишин, С.Дорогунцов, В.С.Міщенко, Я.Коваль, О.Новоторов, М.Паламарчук, 1999; Б.Данилишин, В.Міщенко, 2004; Б.Данилишин, І.Бистряков, Я.Коваль, В.Міщенко та ін., 2006), де питання надрокористування розглядаються у системі пріоритетів сталого розвитку, що передбачає визначення природно-ресурсних параметрів і техніко-економічної оцінки стану мінерально-сировинної бази України, визначення та обґрунтування теоретико-методичних засад рентного регулювання в надрокористуванні, вивчення проблем фінансово-економічного механізму забезпечення геологорозвідувального процесу та відтворення мінерально-сировинної бази, зокрема капіталізації геологорозвідувальних робіт, фінансового забезпечення геологорозвідувальної діяльності в Україні, диференціації платежів за надра тощо. Окремо розглянуті шляхи і напрями оптимізації податкової політики у сфері надрокористування та обґрунтування платежів за надра в системі оподаткування видобувних підприємств України.

Геоекологічний (природоохоронний) напрям вивчення МСР розвинувся головним чином на ґрунті необхідності дослідження процесів, які супроводжують розвідку, видобування та первинну переробку КК. Він був спричинений нагальними потребами моніторингу, аналізу, прогнозування та мінімізації негативних впливів гірничовидобувного та гірничопереробного виробництв на довкілля, розробки раціональних схем екологічно-безпечного функціонування мінерально-сировинних комплексів у загальному контексті оптимізації природокористування. Еколого-географічні дослідження повинні спрямовуватись на вивчення впливу розвитку мінерально-сировинної бази на стан еколого-географічної ситуації регіонів, обґрунтування засад екологічної політики цих регіонів щодо забезпечення збереження і поліпшення стану довкілля та створення сприятливих умов життєдіяльності населення. При цьому вивчається вплив гірничовидобувних комплексів на усі елементи

довкілля регіонів: порушення та зміни у земельному фонді, забруднення атмосферного басейну, забруднення поверхневих та підземних вод, порушення їх гідрологічного режиму тощо. Наслідком еколого-географічних досліджень мінерально-сировинної бази повинно стати опрацювання комплексу заходів щодо поліпшення якості та збереження природного середовища краю, зокрема вирішення такої актуальної природоохоронної проблеми як обґрунтування рекультиваций гірничопромислових ландшафтів. Дослідження і публікації екологічного спрямування у царині МСР в основному зосереджуються на семи проблемах (рис. 1):



Рис. 1. Проблематика геоекологічного напрямку дослідження МСР

При цьому слід зауважити, що дуже часто при розгляді питань охорони тих чи інших елементів довкілля (надр, підземних вод, земель тощо) акцентується увага і на їхньому раціональному використанні.

Цікаво, що власне питанням охорони надр при проведенні перерахованих вище робіт присвячена порівняно незначна кількість ґрунтовних дослідницьких праць. Якщо не брати до уваги журнальних публікацій, розпорошених у різнопрофільних виданнях, то серед монографічних досліджень проблеми можна назвати роботи А.Потьомкіна (1977), І.Паламарчука (1986), В.Зарайського та В.Стрельцова (1987) та деякі інші. Значно більше публікацій стосуються проблем негативного впливу гірничого виробництва на довкілля загалом чи на окремі його компоненти зокрема. У першому випадку, це роботи Л.Воропай та Г.Денисика (1977), В.Мосинця і М.Грязнова (1978), О.Михайлова (1981, 1990), Г.Денисика (1978, 1986), А.Колбасіна та ін. (1983), Б.Міланової та О.Рябчикова (1986), В.Ржевського та Л.Болотової (1988), Л.Руденка та ін. (1990), О.Топчієва (1996), І.Ковальчука та Г.Рудька (1997), І.Ковальчука (1997), О.Бента та В.Іванчикова (1997), О.Адаменка та Г.Рудька (1998), Г.Рудька, Л.Шкіца (2001), Г.Рудька, О.Бондара (2005), В.Воеводіна (2006) та ін. У перерахованих працях природоохоронні питання гірничовидобувного виробництва часто розглядаються у контексті загальноекологічної проблематики, пропонуються методологічні підходи до їх вирішення, розглядаються кризові екологічні ситуації в конкретних регіонах тощо.

З недавніх пір (Б.Буркинський, В.Степанов, Л.Круглякова та ін., 1998; Б.Буркинський та ін., 1999) в еколого-географічну літературу введено поняття *ресурсно-екологічної безпеки (РЕБ)*, розглядаються методологічні питання забезпечення РЕБ, умови формування та концептуальні підходи до створення механізмів управління РЕБ, прикладні аспекти забезпечення РЕБ. У проблемі РЕБ важливими складниками є питання дефіциту та

вичерпності (виснаження) окремих мінеральних ресурсів, що дозволяє вважати публікації з проблем РЕБ такими, що мають безпосереднє відношення до об'єкту нашого розгляду.

Історичний напрям дослідження МСР репрезентують роботи, в яких розглядаються питання становлення та розвитку наук про КК, історія відкриття та вивчення мінерально-ресурсного потенціалу окремих територій, історія гірничорудної справи в контексті загальноцивілізаційного процесу на планеті, в окремих регіонах тощо (Г. Малахов, 1956; Г. Денисик, 1991; В. Євтехов, 1997; В. Євтехов, І. Паранько, 1999; В. Косташук, 2004; В. Білецький, Г. Гайко, 2006; М. Сивий, 2005, 2007; Т. Василенко, 2008 та ін.).

Комплексний (конструктивно-географічний) підхід до вивчення МСР полягає в аналізі й синтезі фактичних даних, теоретичних і методологічних напрацювань усіх охарактеризованих вище напрямів дослідження МСР з метою вирішення низки завдань і проблем, як-от: реальної оцінки стану вивчення мінерально-ресурсної бази регіону (країни), оцінки активних та резервних запасів мінеральної сировини, встановлення закономірностей територіального розподілу (територіальної структури) МСР, обґрунтування можливостей нарощування запасів розвіданого фонду родовищ та постановки оцінювальних робіт на перспективних площах, диверсифікації мінерально-сировинної бази регіону, опрацювання рекомендацій щодо впровадження політики ресурсозбереження та ресурсозаміщення в регіоні, визначення місця і ролі МСР в господарському комплексі регіону, вивчення забезпеченості регіону та його адміністративних одиниць окремими видами мінеральної сировини і напрацювання рекомендацій щодо покриття її дефіциту, обґрунтування магістральних шляхів використання МСР регіону, вибору ресурсозберігаючих технологій видобування та переробки мінеральної сировини, розробки і реалізації програм рекультиваци порушених земель та утилізації гірничопромислових відходів, оптимізації екологічної ситуації в регіоні тощо.

Необхідність комплексного, системного підходу до вивчення мінерально-сировинних ресурсів окремих регіонів, областей та районів назріла давно і є очевидною. Ефективне використання багатств надр на основі сучасних технологій, які поєднують економічну ефективність розвідування і переробки мінеральної сировини з мінімізацією негативного впливу на довкілля може стати одним з тих шляхів, які призведуть до оптимального вирішення складних господарських, економічних і соціальних проблем сьогодення. Програмою розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2010 р. намічено розв'язання невідкладних завдань мінерально-сировинного комплексу з нарощування запасів передусім стратегічної мінеральної сировини для забезпечення стабільної роботи підприємств індустріального й агропромислового комплексів на перспективу, а також передбачена система комплексного (геологічного, інженерно-геологічного, еколого-геологічного тощо) вивчення території України, окремих її регіонів для розробки наукових основ природоохоронної політики держави та протидії небезпечним природним і техногенним катастрофічним явищам і процесам.

У цьому контексті конструктивно-географічні дослідження, які зорієнтовані на комплексний підхід до аналізу стану та розвитку мінерально-сировинного потенціалу регіонів, можуть зіграти особливу роль.

Конструктивно-географічний підхід до вивчення мінеральних ресурсів та суміжної проблематики в останні роки активно пропагується у роботах Л. Руденко, В. Палієнко, Л. Шевченко та ін., 2003; Л. Руденко, В. Палієнко, В. Байтала та ін., 2004; Л. Руденко, В. Палієнко, М. Барщевський та ін., 2005; М. Сивий, 2004, 2005, 2008 та ін.

Висновки. На нинішній день суттєвою може вважатись розробка з конструктивно-географічних позицій оптимального співвідношення темпів розвитку гірничовидобувних підприємств (галузей) і приросту (чи створення) для них відповідних мінерально-ресурсних баз. Необхідний науково обґрунтований, всебічний прогноз на близьку й середню перспективу реальних потреб України та її регіонів в конкретних видах мінеральних

ресурсів, виходячи з фактичних можливостей їхнього видобування, приросту запасів та еволюції геоекологічної ситуації. Для надійного обґрунтування економічної політики держави особливого значення набуває оцінка її мінерально-сировинного потенціалу та можливостей його найбільш раціональної й економічно ефективної реалізації.

Виходячи з викладених міркувань, в Україні актуальними є питання, пов'язані з ґрунтовним і всебічним аналізом стану мінерально-сировинних ресурсів окремих регіонів і держави загалом з метою оптимізації функціонування гірничовидобувної та переробної галузей промисловості, створення надійних та ефективних моделей збалансованого розвитку територій, а також питання раціонального використання ресурсів надр та вирішення природоохоронних проблем гірничопромислових районів.

Це те коло питань, які може вирішувати *конструктивна географія* як наука, одним з ключових завдань якої є наукове обґрунтування раціонального природокористування в регіонах України, що включає всебічне вивчення та врахування зонально-провінційних і місцевих природних ресурсів та умов природокористування. І. Герасимов (1976), аргументуючи потребу формування нового, конструктивного напрямку географічної науки, вказував на необхідність “розвитку низки нових теоретичних і методичних напрямків, які у значній мірі зближують (аж до злиття) географічні підходи до досліджуваних явищ з фізичними, хімічними, біологічними та економічними підходами”. Можна додати – і геологічними також. Конструктивна географія повинна включити у сферу своїх зацікавлень питання, пов'язані з нагромадженням, аналізом та синтезом усіх фактичних даних стосовно вивчення, поширення, розробки та первинної переробки мінеральних ресурсів і вирішення природоохоронних проблем, виникнення яких дані процеси провокують. Завдання є актуальним, з огляду на те, що тепер ці питання вирішуються у межах своєї компетенції цілою низкою дисциплін, таких як геологія, мінераграфія, геоморфологія, палеогеографія, економічна географія, економічна геологія, гідрогеологія, геоекологія та ін., що часто спричиняє нескоординованість пропонованих рішень.

Отже, *суть конструктивно-географічних досліджень мінерально-сировинних ресурсів* полягає у всебічному аналізі та оцінці даного виду ресурсів як важливого складника інтегрального природно-ресурсного потенціалу території, прогнозуванні тенденцій розвитку та пошуку шляхів оптимізації функціонування мінерально-сировинних комплексів, оцінці масштабів впливу геологорозвідувального та гірничого виробництва на геоекологічну ситуацію та обґрунтуванні управлінських рішень у галузі ефективного використання мінеральної сировини, утилізації гірничопромислових відходів та мінімізації негативних наслідків гірничих робіт у регіонах.

Метою конструктивно-географічних досліджень МСР є виявлення просторових (територіальних) та часово-динамічних закономірностей їхнього зосередження, місця й ролі у господарських комплексах регіонів для обґрунтування пропозицій щодо оптимізації їхньої структури та ефективності функціонування, оцінювання екологічної напруги у регіонах, спричиненої проведенням гірничовидобувних та переробних робіт, пошук шляхів та засобів її зниження, вдосконалення природокористування у регіонах загалом.

Література

1. Веклич М.Ф. Палеогеоморфологія Українського щита (мезозой і кайнозой). - К.: Наукова думка, 1966. – 120 с.
2. Волков Н.Г., Пашенко В.П., Соколовский И.Л. Морфоструктурный анализ нефтегазоносных областей Украины. – К.: Наукова думка, 1981. – 216 с.
3. Горленко И.А. Минеральные ресурсы и структура районного промышленного комплекса: Автореф. дис. ... канд. географ. наук. – К., 1969. – 21 с.
4. Горленко И.О. Минеральные ресурсы та формування промислового комплексу економічного району // Розміщення продуктивних сил УРСР. Вип. 10. - К.: Наукова думка, 1969. - С. 36 – 44.
5. Горленко И.А. Экономико-географический анализ минерально-сырьевых ресурсов // Конструктивно-географические основы рационального природопольз. в Украинской ССР. - К.: Наукова думка, 1990. – С. 89-92.

6. Паламарчук М.М., Горленко И.А. Минеральные ресурсы в структуре районных промышленных комплексов. – К.: Наукова думка, 1972. – С. 61-75.
7. Паламарчук М.М., Горленко И.А., Яснюк Т.Е. Минеральные ресурсы и формирование промышленных территориальных комплексов. – К.: Наукова думка, 1978. – 220 с.
8. Папиенко В.П. Неогеодинамика и ее отражение в рельефе Украины. – К.: Наукова думка, 1992. – 116 с.
9. Папиенко Э.Т. Поисковая и инженерная геоморфология. – К.: Вища школа, 1978. – 198 с.
10. Руденко Л.Г., Папиенко В.П., Шевченко Л.М. та ін. Конструктивно-географічні напрями регіонального природокористування у зв'язку з розвитком мінерально-сировинної бази України (концептуальний аспект) // Український географ. журнал, 2003. - № 4. – С. 11-18.
11. Руденко Л.Г., Папиенко В.П., Байтала В.Д. та ін. Підходи, принципи та методи конструктивно-географічних досліджень регіонального природокористування у зв'язку з розвитком мінерально-сировинної бази України // Український географ. журнал, 2004. - № 3. – С. 13-19.
12. Руденко Л.Г., Папиенко В.П., Барцевський М.Є. та ін. Проблеми природокористування в гірничодобувних районах України // Укр. географ. журнал, 2005. - № 3. – С. 18-23.
13. Сивий М.Я. Мінеральні ресурси Поділля: конструктивно-географічний аналіз і синтез. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2004. – 656 с.
14. Сивий М.Я. Конструктивно-географічні засади дослідження мінерально-сировинних ресурсів регіону // Український географічний журнал - 2005. - № 1. - С. 38-46.
15. Сивий М.Я. Про класифікації мінерально-сировинних ресурсів // Наукові записки Тернопільського національного педуніверситету ім. В.Гнатюка. Серія: Географія. – 2007. - №2. С.162-172.

Summary:

M. Syuyj. METHODOLOGICAL APPROACHES TO MINERAL RAW RESOURCES STUDY.

Geologo-mineralogical, natural-geographical, economic-geographical, economic, geoecological, historical and constructiv-geographical approaches to mineral resources study were selected. The author's position concerning constructiv-geographical direction of their research was formulated.

Надійшла 16.02.2009р.

УДК 911.373/374

Зоряна ГЕРАСИМІВ

ПРОБЛЕМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Вступ. Сьогодні в Україні на науковому рівні розглядається розвиток суспільства, який передбачає гармонійне співіснування природи, людини, господарства. Модель такого розвитку висвітлена в концепції сталого розвитку, прийнятої у 1992 році на світовому саміті в Ріо-де-Жанейро, де було затверджено глобальну Програму дій „Порядок денний на ХХІ століття”. Необхідно забезпечити сталий розвиток усіх галузей господарства, міських і сільських населених пунктів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато науковців займаються проблемами сталого розвитку в усіх сферах економіки, в тому числі і сільського господарства, проте дослідженням сталого розвитку сільських територій приділяється недостатньо уваги. Даній проблематиці присвятили свої праці О.М. Онищенко (2006), В.В. Юрчишин (2005, 2006), Д.О. Плеханов (2009), А.В. Лісовий (2007), О.В. Шубравська (2002), М.Й. Малік (2008), які займаються дослідженням зайнятості, забезпечення добробуту сільських жителів, розбудови соціальної інфраструктури, розвитку аграрної сфери.

Постановка завдання. Сільська місцевість в екологічному відношенні виглядає непогано, але якщо взяти до уваги соціально-економічні умови життя і праці людини, яка перебуває в центрі уваги сталого розвитку, вони є далекими від оптимальних. Основною метою публікації є дослідження відповідності екологічного, економічного та соціального розвитку сільських населених пунктів східної частини Опілля вимогам сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. В Україні в проекті концепції сталого розвитку в 1997 році відзначено, що „сталий розвиток – це процес гармонізації продуктивних сил, забезпечення задоволення необхідних потреб усіх членів суспільства за умови

збереження й поетапного відтворення цілісності природного середовища, створення можливостей для рівноваги між його потенціалом і вимогами людей усіх поколінь”.

Під сталим розвитком слід розуміти такий напрям світового економічного зростання, при якому забезпечується якість життя громадян, що опирається, з одного боку, на сучасні досягнення науково-технічного прогресу, які задовольняють його поточні потреби, але своєю дією на навколишнє середовище не загрожують майбутнім поколінням, з другого боку – забезпечується якісне зростання по рівнях матеріального, житлово-побутового, соціального забезпечення, охорони здоров'я, екологічної та особистої безпеки [3, с. 141].

Сталий розвиток передбачає задоволення потреб людини, ефективне використання природно-ресурсного потенціалу, збереження і відтворення природного середовища, збалансованість екологічної, економічної і соціальної сфер, при цьому повинні враховуватись інтереси майбутніх поколінь.

Крім терміну „сталий розвиток” вживаються також поняття „збалансований розвиток”, „узгоджений розвиток”, „гармонійний розвиток”, які, на думку окремих вчених, більш повно розкривають зміст поняття „sustainable development”. Професор В. Барановський вважає, що доцільним було б вживати термін „збалансований розвиток”, тобто такий, що має збалансовану динамічну рівновагу між компонентами інтегрованої геосистеми „природа-суспільство”.

Основною метою сталого розвитку є гармонізація взаємовідносин суспільства і природи через досягнення економічного зростання, покращення умов життя сучасного та майбутнього поколінь за умови дотримання балансу споживання ресурсів та енергії суспільством з можливостями природи та збереження її соціально-економічних функцій [2, с.62].

Сталий розвиток сільських територій слід розглядати як процес гармонійного розвитку сільських жителів через створення відповідних соціальних умов, забезпечення можливості економічного зростання без шкоди для навколишнього середовища. Такий розвиток передбачає пріоритет екології над економікою, задоволення матеріальних і духовних потреб людини.

Оскільки землекористування на засадах сталого розвитку повинно бути екологічно збалансованим, проаналізуємо співвідношення між екологічно стабільними та екологічно нестабільними угіддями на прикладі сільських рад східної частини Опілля в межах Тернопільської області.

До екологічно стабільних угідь віднесемо пасовища, сіножаті, ліси, болота, частково водні ландшафти, в яких хоч і змінений видовий склад рослинного та тваринного світу, порушено мікрокліматичні особливості, але майже не порушено літогенну основу. Ступінь змін і перетвореності не настільки значний, щоб змінити структуру ландшафту. Вони займають 55,4 % досліджуваної території (94,3 тис. га).

До екологічно нестабільних угідь віднесемо орні землі, багаторічні насадження, міську та сільську забудову, землі промисловості, транспорту, а також антропогенно-аквальні ландшафти, структура яких значною мірою порушена антропогенним впливом. Вони займають 44,6 % території (75,8 тис.га).

В компонентній структурі земельного фонду східної частини Опілля в межах Тернопільської області орні землі займають 67,1 тис. га (39,4%), сіножаті – 5 тис. га (3%), пасовища – 28,8 тис. га (16,9%), лісовкриті площі – 52,7 тис. га (31%), землі житлової забудови, промисловості та транспорту – 8,7 тис. га (5,1%), решту – інші землі. (Рис. 1)

Для досліджуваної території доцільно встановити наступні співвідношення між видами використовуваних земель, які б забезпечили їх оптимальну організацію і виконання ними пріоритетних функцій відповідно до вимог сталого розвитку: орні землі - 30-35% (розораність європейських держав 28-32%, за Ю.Одумом, оптимальна розораність повинна становити 30%), залісені землі – 35-40% (за М.Д.Гродзинським, оптимальною лісистістю є 23-40%, але для горбогірних територій вона повинна бути дещо вищою), сіножаті, пасовища

– 20-25% (разом з лісовкритими територіями, за Ю.Одумом, вони повинні займати 60% площ), землі забудови, промисловості та транспорту – до 10%.

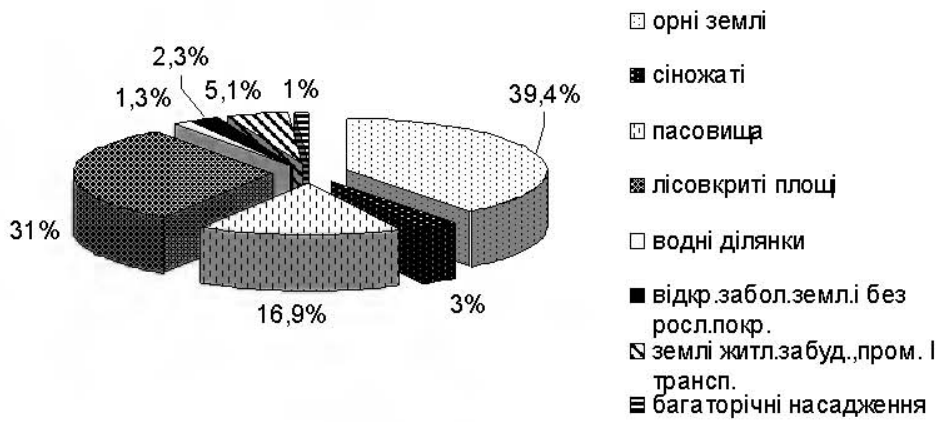


Рис. 1. Структура землекористування східної частини Опілля



Рис. 2. Екологічно стабільні угіддя в структурі землекористування

Можна виділити декілька районів, які відрізняються між собою часткою екологічно стабільних угідь в структурі землекористування та ступенем антропогенної перетвореності. (Рис.3)



Рис.3 Райони землекористування в межах східної частини Опілля

1) Північно-Західний район (14,5% площі досліджуваної території). Він характеризується низькою антропогенною перетвореністю території, високою часткою екологічно стабільних угідь (більше 67%).

Особливістю землекористування цього району є те, що в ньому велика частка площ вкрита лісами (понад 40%), значні ділянки відведені під сіножаті, пасовища і багаторічні насадження (понад 30%), порівняно невелика частка орних земель (близько 20%), низька частка забудованих територій. Види землекористування, які переважають у цьому районі, незначною мірою впливають на структуру ландшафтів, зберігаючи їх в стані, найбільш близькому до природного. В даному районі найбільш низька ймовірність деградації та виснаження ландшафту, він практично не потребує проведення оптимізаційних заходів для вдосконалення структури землекористування, тут є перспективи для розвитку туристсько-

рекреаційної сфери.

2) Північний, Центральний та Південно-Східний райони (41% площі досліджуваної території), які характеризуються середньою антропогенною перетвореністю ландшафтів (частка екологічно стабільних угідь коливається в межах 50-67%).

Найбільші площі земель цих районів зайняті ріллею (понад 35%) і лісами (близько 40%), дещо менші – під сіножатями та пасовищами (близько 20%), незначні площі земель використовуються під забудову, для потреб промисловості, транспорту.

Дані райони потребують проведення незначних оптимізаційних заходів для вдосконалення структури землекористування. Тут необхідно зменшити частку орних земель шляхом залуження та заліснення схилів крутизною понад 50, раціоналізувати лісокористування, запровадивши вибіркові та поступові рубки, розширити площі природоохоронних територій шляхом включення частини лісів, лук та орних земель у склад регіональної екомережі. Райони є перспективними для розвитку туризму та оздоровлення населення.

3) Східний, Західний, Південний та Південно-Західний райони (44,5% площі досліджуваної території) характеризуються значною антропогенною перетвореністю (частка екологічно стабільних угідь менша 50%).

Для цих районів, які є найбільш антропогенно перетвореними, характерне значне переважання площ, зайнятих ріллею (близько 60%), над площами, зайнятими лісами (близько 20%), сіножатями, пасовищами та багаторічними насадженнями, порівняно невелика частка земель відводиться під забудову, для потреб промисловості, транспорту.

Ландшафти даних районів дуже змінені та перетворені господарською діяльністю людини, структура землекористування не відповідає критеріям оптимальності, згідно з якими частка земель з природним покривом повинна становити 60%, ріллі – 30%, забудов – 10%.

На даній території слід провести ряд оптимізаційних заходів, що передбачають зменшення частки орних земель та збільшення площ, зайнятих природною рослинністю шляхом заліснення та залуження крутих схилів та деградованих орних земель, припинити непродумане вирубування лісів, відвести частину земель під об'єкти природно-заповідного фонду.

В екологічному відношенні досліджуваний регіон виглядає непогано, проте в сільських населених пунктах є багато невирішених проблем, які через кризу в країні почали загострюватись. Насамперед, це складні соціально-економічні умови життя і праці сільських жителів, нестача коштів для забезпечення сім'ї всім необхідним для життя. Відсутність роботи для молоді в сільських населених пунктах, низька заробітна плата на сільськогосподарських підприємствах стають причиною зниження інтересу до праці. Сільськогосподарські виробники відчувають нестачу фінансових ресурсів.

Безробіття сприяє виникненню антисоціальних явищ, породжує масову міграцію селян у міста, де сьогодні також складна ситуація з працевлаштуванням незайнятого населення, постійно поповнюються лави безробітних. Частина молодих людей виїжджає за кордон, в тому числі і нелегально. Все це погіршує і без того непросту демографічну ситуацію в сільських населених пунктах, призводить до зменшення народжуваності, старіння і вимирання сіл.

Безліч проблем є у розвитку соціальної сфери на селі. Зруйнована мережа культурно-побутових закладів, недостатня кількість шкіл, дитячих садків, бібліотек, поганий стан більшості діючих закладів істотно впливають на якість життя сільських жителів. В багатьох населених пунктах відсутнє централізоване опалення, водопостачання, сільська дорожня-транспортна система не відповідає сучасним вимогам. Перестало функціонувати більшість підприємств побутового обслуговування в селах.

Недостатньо якісним є навчання в сільських школах, де кілька вчителів викладають усі предмети, відсутнє комп'ютерне забезпечення, тому сільські учні не завжди можуть

конкурувати з міськими при вступі у вищі навчальні заклади.

Ще однією проблемою є низький рівень медичного обслуговування, не вистачає кваліфікованих лікарів, обладнання та медикаментів. Зменшується кількість лікарень, фельдшерсько-акушерських пунктів, багато з тих, які функціонують, потребує капітального ремонту.

Незадовільним залишається стан земельних ресурсів. Споживацьке відношення до землі на протязі тривалого часу, намагання отримати максимальну вигоду при мінімальних затратах на збереження і відновлення родючості ґрунту, недотримання сівозмін, неправильна оранка схилів, необґрунтоване внесення добрив призвели до погіршення екологічного стану земель, що негативно позначається на врожайності сільськогосподарських культур.

Недосконалість законодавчо-правової бази регулювання орендних відносин та відносин власності на землю створюють умови для порушень прав селян, що віддають в користування земельні паї. Орендарі, які мають сотні гектарів землі, не зацікавлені в розвитку сільських територій.

Використання застарілої техніки зі значним рівнем зношення, високі ціни на пальне та насіння, низькі закупівельні ціни на вироблену продукцію, неможливість самостійно її реалізувати, відсутність дотацій та державної підтримки аграрного сектору стоять на заваді отримання селянином прибутків від своєї діяльності. Низька заробітна плата в сільському господарстві, нерентабельність виробництва більшості видів продукції рослинництва і тваринництва призвели до занепаду сільського господарства як основної сфери діяльності на селі, поставили під загрозу продовольчу безпеку, сільські товаровиробники втратили економічний інтерес і бажання працювати.

Сьогодні в Україні відсутня цілісна стратегія сталого розвитку сільських територій, що перешкоджає подоланню відставання села від міста за рівнем та умовами життя. Необхідно створити належні умови життя і праці сільських жителів, умови для збалансованого розвитку сільських територій в екологічному та економічному аспектах. Основними заходами, здійснення яких потрібно забезпечити найближчим часом, є наступні:

- визначення мети та основних принципів сталого розвитку на державному рівні;
- забезпечення цільової державної підтримки розвитку сільського господарства як основної сфери діяльності в сільській місцевості;
- створення умов для розвитку малого і середнього підприємництва на селі шляхом зменшення оподаткування для новостворених підприємств та для підприємців, які створюють нові робочі місця;
- подолання відособленості села на основі розширення його зв'язків із містом;
- залучення інвестицій для облаштування сільської місцевості;
- сприяння самозайнятості населення шляхом стимулювання несільськогосподарських видів діяльності (зеленого сільського туризму, народних промислів);
- покращення умов реалізації селянами продукції особистих господарств;
- відродження сільських кооперативів, що дасть змогу виробникам придбати техніку для обробітку землі, виробництва продукції сільського господарства та можливість її реалізувати по прийнятних цінах;
- підвищення добробуту сільських жителів, забезпечення нормальних умов праці і відпочинку селян;
- фінансова підтримка землекористувачів, які проводять заходи з відновлення родючості ґрунту;
- створення умов для виробництва екологічно чистої продукції;
- запровадження безвідходної переробки сільськогосподарської сировини;
- виділення коштів на розвиток соціальної інфраструктури сільських територій;
- забезпечення відповідного рівня освіти в сільських школах, реалізація програм комп'ютеризації та «Шкільний автобус»;

покращення медичного обслуговування населення;
збереження та забезпечення функціонування існуючої мережі закладів культури;
покращення торговельного та побутового обслуговування населення;
забезпечення належного транспортного сполучення населених пунктів;
підтримка молодіжного житлового будівництва;
зацікавленість молодих спеціалістів шляхом надання соціальних пільг та гарантій,
збільшення заробітної плати;
покращення демографічної ситуації та трудового потенціалу шляхом підвищення народжуваності на селі;
запровадження екологічно збалансованого, раціонального та ефективного землекористування.

Висновки. Забезпечення сталого розвитку сільських територій є важливим в контексті всього суспільства, оскільки сільське господарство забезпечує населення продуктами харчування, промисловість – сировиною для переробки, в селах є умови для рекреації та оздоровлення населення, багата культурна спадщина, мальовничі краєвиди, цікаві для туристів. Землекористування на території більшості сільських рад відповідає екологічним вимогам. Найбільші проблеми є в розвитку економіки та соціальної сфери сільських територій, які потрібно вирішувати на державному рівні. Для створення нормальних умов життя і праці сільських жителів та забезпечення вимог сталого розвитку необхідно провести ряд державних політико-правових, організаційно-економічних та техніко-технологічних заходів.

Література

1. Постанова Кабінету Міністрів України „Про затвердження Державної цільової програми розвитку українського села на період до 2015 року” від 19.09.2007 р. № 1158.
2. Горленко І.О., Лісовський С.А., Руденко Л.Г. Концепція збалансованого розвитку: принципи і механізми реалізації в Україні / Україна: географічні аспекти сталого розвитку. – Т.1. – Київ: Обрії, 2004. – С. 62-69.
3. Лісовий А.В. Сталый розвиток сільських територій: виникнення, сутність, принципи // Економіка АПК. – 2007. - № 4. – С. 140-145.

Summary:

Gerasymiv Z. THE PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF COUNTRY.

The problems of sustainable development of country are discussed in the article. The prospects of optimal development and the use the agropotential of territory have been grounded.

Надійшла 22.04.2009р.

УДК 911

Олена КАШИК

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ НАЙМАСШТАБНІШИХ НАДЗВИЧАЙНИХ ПРИРОДНИХ СИТУАЦІЙ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2008 РОЦІ

Катастрофічні повені завдавали нашим пращурам багато біди, забирали життя людей, знищували вулиці, будинки, підтоплювали посіви, врожай. Тернопільщина далека від океанів і морів, але ріки на її території приносили людям і природі чимало несподіванок. У багатьох населених пунктах краю під час розливу рік Дністер, Серет, Горинь, Іква, Стрипа, Нічлава, Золота Липа і навіть потічків підтоплювало і підтоплює вулиці і провулки.

Дослідження в Україні природних катастроф: проводиться в рамках наукових підрозділів Міністерством України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту від наслідків Чорнобильської катастрофи, НАНУ. Аналіз досліджень, присвячених вивченню стійкості геосистем до природних та антропогенних навантажень (Б.М. Данилишин, С.І. Дорогунцов, М.Д. Гродзинський, М.М. Приходько) показав, що є потреба в продовженні

прогностичного вивчення проблеми наростання суперечностей між природними процесами і процесами соціально-економічного розвитку, використання природних ресурсів.

Природні стихійні лиха пов'язані з надзвичайно динамічними природними процесами, однією з характерних ознак яких є невизначеність сили і часу прояву їх та неоднозначність наслідків. Як відомо, при однаковій потенційній небезпеці стихійних процесів розміри стихійних лих визначають такі головні, разом з тим неоднорідні, фактори як: положення, геологічна будова району, можлива послідовність чи взаємозалежність стихійних процесів, їх сполучення, масовий характер поширення, тривалість прояву і сила дії, історичні і соціальні умови та рівень економічного розвитку території, умови землекористування тощо.

Стихійне лихо визначають як руйнівне природне явище, що безпосередньо впливає на стан середовища, добробут населення й у багатьох випадках є екстремальним екологічним чинником. Різноманітність природних умов зумовлює полі генетичний характер стихійних лих і певні просторові закономірності прояву їх у різних географічних зонах та районах. Найчастіше небезпечні процеси, як відомо, проявляються на межах розділу фізично різних природних середовищ – атмосфери і гідросфери, гідросфери та літосфери, атмосфери і літосфери тощо.

Небезпечні природні (стихійні) явища, які виникають на території Тернопільської області, зумовлені проявом екзогенних, ендегенних, та гідрометеорологічних чинників. Група *гідрометеорологічних* стихійних явищ об'єднує повені, зливи, вітровали, ожеледі, посухи.

До небезпечних техноприродних процесів відносять підтоплення території. Підйом рівня ґрунтових вод призводить до затоплення підвальних і технічних приміщень, заболочування та підвищення сейсмічності території. Підтоплення є одним із небезпечних процесів, оскільки провокує активізацію зсувних, карстових процесів та просідання лесових ґрунтів. Багатофакторний характер змін системи "вода – порода" під впливом підтоплення дозволяє визначити його як процес еколого-геологічних змін, а боротьбу з підтопленням – важливим державним завданням.

Площа сільськогосподарських земель Тернопільської області – 10544 км. кв., з них заболочені площі становлять 677 км. кв., перезволожені – 121 км. кв., відкриті болота – 48 км. кв. Матеріальні втрати від підтоплення 1 га. міської території (залежно від ступеня її забудови капітальними спорудами, наявності історичних та архітектурних пам'яток, розгалуження підземної інфраструктури) складає від 15 до 200 тис. доларів США.

Підтоплення і затоплення населених пунктів і територій можливі в ході повеней і дощових паводків, які виникають в результаті танення снігу і під час тривалих дощів, що призводить до підняття рівнів води в ріках вище меженого на 4,2 м. Крім того, часті відлиги взимку викликають тимчасове скресання рік, в ході якого можливе підняття води в ріках на 0,5-2 м вище меженого.

Весняна повінь на річках області може бути від початку лютого до середини березня, а при пізніх веснах – від середини березня до початку квітня. Найбільшу загрозу господарству області являють повені на р. Дністер, де часто утворюються льодові затори. На всіх інших ріках із-за їх урегульованості весняна повінь виражена слабо.

Дощові паводки на ріках області відмічаються по декілька разів в період від травня до кінця жовтня. Найбільшу загрозу являють собою паводки на р. Дністер, коли підйом води відмічається на всій довжині ріки. Необхідно пам'ятати, що повені на гірських ріках, а р. Дністер відноситься до них, формуються дуже швидко, від кількох годин до 2-3 діб, що ставить високі вимоги щодо оперативності прогнозування повеней і оповіщення про них населення [4, 7].

В період весняних повеней і дощових паводків в області ґрунтовими водами підтоплюється 1661,8 км² території, що складає 12,3% всієї площі. Крім того, в ці ж періоди: в Монастирському районі можуть підтоплюватися села Бобрівники, Коропець, Вістря і

Задарів, а затоплюватись – Коропець, Вістря і Задарів; в Заліщицькому районі можуть підтоплюватись села Устечко, Івано-Золоте, Печірна, Добровляни, Городок і Зозулинці, а затоплюватись Устечко; в Борщівському районі можуть підтоплюватись села Худиківці, Вільховець, Устя і Стрілківці, а затоплюватись – Худиківці; в м. Бучач може підтоплюватись прирічкова частина міста; в м. Чортків можуть підтоплюватись вулиці Лісова, Надрічна, і Шопена, а в м. Підволочиську – низинна частина міста; в Тербовлянському районі може підтоплюватись село Долина.

Як бачимо, в результаті весняних повеней та дощових паводків на території області в зонах підтоплення можуть опинитися 18 населених пунктів, а в затоплення – 5. І найбільш небезпечна ситуація може статися в Монастирському, Заліщицькому та Борщівському районах [6, 7].

Це підтверджують надзвичайні ситуації, зареєстровані Міністерством з питань надзвичайних ситуацій в Тернопільській області за 2008 рік, а тому питання визначення ризику території Тернопільської області через еколого-географічну характеристику природної загрози є актуальним.

На території Тернопільської області виникають надзвичайні ситуації природного характеру пов'язані з повенями, зливами, буревіями, ожеледдю, тому еколого-географічний аналіз загрози є метою даного дослідження

Цьогорічна повені, заподіяли багато лиха західним областям України, зокрема Монастирському, Бучацькому, Заліщицькому та Гусятинському районам Тернопільщини. Зосередимо увагу на надзвичайних ситуаціях, які сталися у травні та липні 2008 року

19-23 травня, внаслідок стихійного лиха, що сталася на території області в період з 19-20 та 22-23 травня 2008 року (сильні дощі, грози, утворення паводку) було завдано значної шкоди ряду населених пунктів області, а саме:

Заліщицький район с. Винятинці 22 травня вийшла з берегів річка Хромова, в результаті чого було підтоплено три житлових, та п'ять господарських будівель по вул. Луг та підтоплено 4 га приватних земельних ділянок,

м. Тернопіль 22 травня внаслідок сильних дощових опадів та неспроможності дренажної системи пропускати велику кількість води по м. Тернопіль було підтоплено вулиці Оболоня, Липова, Кривоноса, Миру, Танцорова, Шашкевича та Бандери.

Тернопільський район 22-23 травня від проливних дощів на території Тернопільського району пошкодження зазнали посіви. Так, в с.Ігровиця пошкоджено 10 га озимого ріпаку, в селі Дубівці пошкоджено 10 га озимої пшениці, 10 га ячменю, 130 га кукурудзи, 10 га кукурудзи на зелений колос та силос, 50 га цукрового буряку, в селі Плотича знищено 10 га столового буряку, пошкоджено 23 га ячменю, 120 га пшениці, 70 га гороху, 20 га гірчиці, в селі Ігровиця за попередніми даними у приватних господарників пошкоджено 150 га городніх насаджень та 50 га зернових посівів.

Кременецький район В ніч з 19 на 20 травня 2008 року на території району пройшли сильні проливні дощі, грози утворення паводку, внаслідок чого виникло підтоплення 3 житлових будинки в м. Кременець по вул. Дубенська, грязевим потоком знесено з дорожнього полотна під міст легковий автомобіль ВАЗ-2107, в районі х. Затишшя, підтоплено 93 житлових будинки на вул. Дорошенка, Перемоги, Ульріха, Волинська, Піонерська, Грушевського в м. Почаїв. Розмито дороги по вулицях: Грушевського, Тиха, Перемоги, частково автомобільну дорогу Почаїв-Радивилів в с. Ст. Почаїв. Також в с. Раславка підмито міст місцевого значення та пошкоджено газопровідну трубу 50 мм внаслідок чого без газопостачання залишено два населених пункти. Крім того, зруйновано міст місцевого значення в селі Комарівка та шість дамб в районі с. Кімната.

Внаслідок стихії підтоплено 3 населені пункти району – с. Раславка, м. Почаїв, с. В.Бережці. Розмито 300 метрів автодороги між с. м. Бережці та с. В. Бережці. Підтоплено та зруйновано середню опору моста в с. Кімната. Підтоплено 47 житлових будинки та 80

домогосподарств в м. Почаїв.

Теребовлянський район. За наслідками зливною дощу 22.05.2008р. пройшло підтоплення дворів та підвалів у м.Теребовля, с.Буданів, с.Кривки, с.Плебанівка.

Внаслідок зливною дощу підтоплено 7 приватних житлових будинків та підвалів у м. Теребовля, 20 житлових приватних будинків в с.Буданів, 38 дворів в с.Плебанівка.

Шумський район. В результаті проливних дощів 20 травня пошкоджено рубероїдне покриття Шумської ЦРЛ загальною площею 828 м. кв.

Масштабнішою виявилася повінь у липні цього ж року. **23-27 липня**, внаслідок зливових опадів, на території західних областей України на р. Дністер відбувся паводок з витратами води великої забезпеченості, що нанесли значну шкоду народному господарству Тернопільської області. У зону надзвичайної екологічної ситуації попали 4 райони, зокрема Монастирський, Заліщицький, Борщівський, Бучацький.

Всього у цих районах зазнали підтоплення 26 населених пунктів, з яких 10 – у Борщівському районі, 4 – у Монастирському, 8 – у Заліщицькому та 4 у Бучацькому районі.

Підвищення рівня води відбулося на річках у басейні р. Дністер. Максимальні рівні води досягали значень на водомірних постах Заліщики – 1014 см, Нижнів – 1032 см над нулем графіка поста.

За інформацією Тернопільського обласного центру з гідрометеорології Державної гідрометеорологічної служби вихід активного циклону з Балканського півострова на Західну Україну 23-27 липня спричинив сильні дощі, які в південних районах Тернопільщини досягли стихійних критеріїв. Через малорухомість активна фронтальна зона утримувалася із сходу та заходу областями високого тиску, опади випадали нерівномірно і з різною інтенсивністю, супроводжувались градом та шквалами 17-22 м/с. В окремих районах, за спостереженням по посівах, випали сильні дощі з градом [5].

В південній частині області за 5 діб випало від 83 до 102 мм опадів – це 82-101% місячної норми.

Сильні зливові дощі призвели до високого паводку на річці Дністер. Загальний підйом рівня води в межах Тернопільської області становив 6,5-7,5 м над передпаводковим 23 липня 2008 року. Максимальні рівні води досягнули значень в Заліщиках 1014 см, в Нижніві – 1032 см над нулем поста, що перевищило історичний максимум 10 червня 1969 року. Вода затопила городи, луки, сінокоси, пасовища, сільгоспугіддя, окремі господарські об'єкти, житлові будинки в прирічкових пунктах Монастирського, Бучацького, Заліщицького, Борщівського районів.



Рис. 1. Наслідки катастрофічної повені у липні 2008 року

Від стихії постраждало 600 житлових дворів та 9 об'єктів соціально-культурного значення у 26 населених пунктах області. Найбільшої шкоди зазнав Монастириський район, там підтоплено 303 будинки у чотирьох населених пунктах. Крім того, у районах, де пройшла стихія, частково знищено посіви, пошкоджені гідротехнічні споруди та автомобільні дороги, евакуйовано 1709 осіб, 410 з яких – діти.

За даними в результаті підтоплення житлових будинків та об'єктів соціально-культурного призначення область зазнала збитків орієнтовно на суму 21,837 млн. гривень, крім того, стихією знищено сільськогосподарських культур на суму 49 млн. гривень, збитки від пошкодження гідротехнічних споруд становлять 4,5 млн., збитки від пошкодження автомобільних доріг в області становлять орієнтовно 20,15 млн. гривень, загальна сума збитків по області сягнула 95,487 млн. гривень.

Таблиця 1.

Порівняльна таблиця надзвичайних ситуацій 2008р.

Час надзвичайної ситуації	Причина	Масштаби паводків	
		області, що постраждали	райони, Тернопільської області, що постраждали
травень	дощі, грози, утворення паводку	Хмельницька	Заліщицький р-н
		Тернопільська	м.Тернопіль
		Вінницька	Тернопільський р-н
		Львівська	Кременецький р-н
			Теребовлянський р-н
липень	сильні дощі, грози, утворення паводку	Івано – Франківська	Шумський р-н
		Закарпатська	Борщівський р - н
		Чернівецька	Монастириський р - н
		Тернопільська	Заліщицький р- н
		Львівська	Бучацький р - н

Станом на 11 серпня на Західній Україні стихія зруйнувала 934 об'єкти, в Вінницькій області зруйновано 13 об'єктів, в Івано-Франківській – 276 об'єктів, у Закарпатській – 27 об'єктів, в Львівській – 14 об'єктів, в Тернопільській – 26 об'єктів і в Чернівецькій області – 578 об'єктів.

Недотримання у процесі виробничо-господарської діяльності законів, правил і принципів природокористування призвело до порушення стійкості ландшафтних систем, виникнення негативних екологічних ефектів (забруднення навколишнього середовища, зникнення видів рослин і тварин, ерозія ґрунтів, обміління рік, паводки та ін.), погіршення умов середовища життєдіяльності людей.

Оптимізацію агроландшафтів, підвищення біорізноманіття території забезпечують шляхом формування системи лісових насаджень - сукупності створених у межах водозбору з урахуванням особливостей рельєфу, ґрунтів, умов формування поверхневого стоку, стокового навантаження та інтенсивності водно-ерозійних процесів різних за формою і призначенням лісових насаджень, об'єднаних у функціональне ціле внаслідок причинно-наслідкових взаємозв'язків між її елементами.

Згідно з теорією систем, властивостей системних об'єктів лісові насадження набудуть лише в тому випадку, коли захисний ефект виявлятиметься на всій території. Тому їх необхідно створювати і розмішувати на всій площі водозбору, охоплюючи землі привододільного і прияружного фондів, а також землі гідрографічної мережі. Вимога системності підпорядкована меті впорядкування та надання створеним на водозборі лісовим насадженням властивостей цілісного утворення, здатного підтримувати природну рівновагу. Створювати лісові насадження з водоохоронними, протиерозійними, середовищетворними функціями та розмішувати їх у межах водозбору потрібно диференційовано з урахуванням морфоструктури водозборів та структури земель за категоріями інтенсивності їхнього

використання, особливостей рельєфу, виділяючи ключові елементи, де лісова рослинність найбільше виконує водоохоронно-захисну функцію (передусім стокорегулювальні лісосмуги, землі з високим ерозійним потенціалом та ділянки стоківідвідної інфраструктури ландшафту - днища улоговин, ярів, балок та ін.)[2,3].

До системи лісових насаджень на водозборі належать:

- смугові насадження на сільськогосподарських угіддях (стокорегулювальні, прияружні та прибалкові лісосмуги, улоговинно-смугові насадження);
- сукупність різних за формою та призначенням насаджень на еродованих землях і землях гідрографічного фонду (насадження на ярах і балках, уздовж берегів річок і водойм тощо);
- наявні на водозборі природні ліси [8].

Вцілому на території постраждалих районів станом на 1.01.2008 за даними районних державних адміністрацій знаходилося 183 сміттєзвалища. За інформацією Держекоінспекції жодне сміттєзвалище не було підтоплене.

За даними Державної екологічної інспекції в постраждалих районах станом на 24.09.2008 р. додатково виявлено 8 стихійних сміттєзвалищ, за цей період ліквідовано 13 несанкціонованих сміттєзвалищ.

На даний час у районах, які зазнали стихії паспортизовано один полігон (сміттєзвалище) твердих побутових відходів – в м. Бучачі.

У зоні надзвичайної екологічної ситуації в області непридатні та заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин зберігаються лише у Бучацькому та Заліщицькому районах, зокрема в Бучацькому районі зберігається – 2900 кг (с. Пилява – 100 кг та с. Бариш – 2800 кг); в Заліщицькому районі – 7766 кг (с. Угриньківці – 900 кг, с. Ворвулинці – 631 кг, с. Блищанка – 585 кг, с. Шутроминці – 5650 кг).

За даними Державної екологічної інспекції у Тернопільській області жоден склад з непридатними та забороненими до використання отрутохімікатами внаслідок стихійного лиха (підтоплення) не постраждав.



Карта-схема територій постраждалих від повені у липні 2008р (позначено сірим).

НАСЛІДКИ ПОВЕНІ з 23 по 28 липня 2008 року в Західній Україні було підтоплено: 40 601 житловий будинок, 33 882 га сільськогосподарських угідь, затоплено 360 автомобільних шляхів, 561 пішохідний міст, розмито 680,61 км автомобільних доріг.

Загинули 30 людей (з них 5 дітей), Одна людина зникла безвісти. Усього з початку проведення робіт врятовано 2758 осіб, евакуйовано 6105 осіб, відселено 13 703 особи. Затоплені Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Вінницька області (до м. Могилів-Подільський, нижче Дністровського водосховища), Біляївський район Одеської області.

У басейні Дністра паводок піднявся до 4,8 м у верхів'ї, 2,5-6,2 м на гірських притоках. Вода піднялася на ділянці Дністра Роздол-Заліщики, на річках Закарпаття, на ділянці Тиси Рахів-Тячів, на її притоках та в басейнах Латориці й Ужа. На Тисі, нижче Тячева, на Боржаві біля В. Ремету, у басейні Прута та його притоках.

РУМУНІЯ. У гірських районах затоплено 140 населених пунктів, сотні будинків зруйновано. Найбільше постраждали повіти на кордоні з Україною. Загинули 4 людини. Зникли безвісти 2 людини. 3 повітів Сучава та Мармурош евакуювали 12 000 осіб.

МОЛДОВА. Затоплено 600 житлових будинків (41 будинок повністю зруйнований),

сотні гектарів сільськогосподарських угідь. Евакуйовано 4000 осіб. Повністю затоплена водозабірنا станція в м. Окниця. У Вадуллуй-Водах затоплено 23 бази відпочинку. Жертв немає. Постраждали також деякі прикордонні райони Польщі та Угорщини.

Оскільки виникнення паводків на Передкарпатті та інших небезпечних природних явищ, настали в результаті взаємодії природних та антропогенних факторів, їх потрібно оцінювати комплексно, без штучного виділення та ідеалізування одного з факторів впливу. До такого висновку прийшли науковці європейських держав, які аналізували причини повеней, що мали загрозливий характер у Німеччині, Швейцарії, Польщі, Чехії, Італії, Франції, Словаччині, Україні та інших країнах. Вони акцентують, що природні фактори є основними і носять глобальний і регіональний характер.

Природні глобальні причини. Повторюваність паводків підпорядковується певним закономірностям, які проявляються в чергуванні періодів пониженої та підвищеної водності, яка, згідно з циклічними коливаннями настає через 11, 33 та 100 років. З середини 90-х років розпочався тривалий період підвищення рівня ґрунтових вод, у рамках столітнього циклу, і триватиме до 2010 року. Дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених вказують на невтішність прогнозів і на майбутнє, через збільшення на 10% в атмосфері вуглекислого газу, а в найближчі 50 років, потепління на 1,5°C у приземних шарах атмосфери. На природні глобальні причини накладаються антропогенні фактори, які зачепили структурні елементи біосфери (тропосферу, літосферу і біоту).

Природні регіональні причини. Українські Карпати належать до зливонебезпечних регіонів України. Тут є завжди загроза виникнення катастрофічних паводків, через гірський рельєф, велику густоту річок, значну кількість опадів.

Причиною катастрофічного паводку, який стався 22-27 липня 2008 року в шести західних областях України, була надмірна кількість опадів, накладання піків водності рік, яка підсилена антропогенними факторами.

За даними спостережень метеостанцій та постів обласних центрів, їх оперативних зведень, протягом 22-27 липня в гірських районах відзначалися дуже складні погодні умови. Циклон, що перемістився з Балкан на Карпатський регіон, зумовив дуже сильні дощі по всій території. Циклон був блокований Азорським і Сибірським антициклоном, що зумовило його стаціонарність. Надходження в тил циклону холодного повітря з півночі та виніс теплого, насиченого вологою повітря з Середземного і Чорного морів, разом з особливостями орографії сприяло загостренню процесу і випаданню інтенсивних опадів. В Івано-Франківській області протягом 22-27 липня спостерігалися значні опади – 161-351 мм, що в 1,6-2,4 перевищувало місячну норму, та формування катастрофічного дощового паводку на ріках басейнів Дністра та Прута. В Івано-Франківську випало 161 мм опадів; в Долині – 250 мм, Коломиї – 210 мм, Яремчі – 351 мм і Пожежевській – 282 мм опадів. Місцями відзначалися локальні зливи інтенсивністю 270-300 мм за 5-12 годин. За значеннями максимальних рівнів води паводок 22-27 липня наблизився до історичного, який спостерігався в червні 1969 року і сягав 10,38 метра над нулем поста.

Періодичність (циклічність) цих процесів поки що не може бути прогнозованою, хоча вважається, що їх прискорення (а основні катастрофічні паводки відбулись у 1911, 1927, 1941, 1955, 1969, 1980, 1998, 2002, 2008 роках) пов'язані з глобальними змінами клімату.

З 90-х років минулого століття плавна синусоїда кліматичних коливань перетворилась на ламану (пилоподібну) лінію, що свідчить про часту повторюваність екстремальних ситуацій – повеней, посух, буревіїв і т.д.). Отже є необхідність більш детально вивчити періодичність цих стихій, а відповідні дані є в Пулківській обсерваторії (для Дністра – з 1146 р., Прута – з 1780 р. і Тиси – з 1491 р.).

Орографічні фактори повеней. Циклони, що рухаються із заходу на схід, затримуються на кілька діб бар'єром Карпатських гір, що сприяє випаданню в "тіні" гір, на Прикарпатті, основної маси опадів.

Маса води, що скучується у циркоподібних (лійкоподібних) верхів'ях рік, не маючи перехоплюючих дамб, стрімко "скочується" вниз, руйнуючи береги, поглиблюючи русла, провокуючи селеві і зсувні явища. Необхідно дослідити ці процеси і дати рекомендації про захист від них.

Необхідно також оцінити масштаб розробок піщано-гравійної суміші з русел і заплав річок, що підсилює процеси ерозії і сприяє розвитку катастрофічних наслідків водних стихій. Тому слід визначити масштаб цього і рекомендувати для видобутку гравію алювій надзаплавних терас.

Водопоглинаюча роль лісу – це компетенція фахівців – лісогосподарників і лісопромисловиків. Але є багато досліджень, які свідчать, що при надмірній кількості опадів ліс може затримати близько 30% води.

Із водозборів маса води попадає в головну долину, створюючи велетенські басейни-накопичувачі (наприклад, Дністер у Миколаївському, а потім у Галицькому районах і т.д.). Для швидкого пропуску води необхідно виконати днопоглиблювальні, берегоукріплювальні роботи, в деяких місцях спрямити русло, змінити його поперечний профіль, розчистити від замулювання та чагарників, забрати острови і коси, які гальмують течію, якщо це не протирічить законам розвитку руслових процесів, відновити деякі староріччя як допоміжні русла-протоки, створити ряд польдерів, захистити населені пункти дамбами, будувати мости з опорами до корінного ложа, спланувати дорожню мережу з врахування незатоплюваності відповідних геоморфологічних рівнів і т. ін.[1].

Отже, проаналізувавши еколого-географічну характеристику природної загрози можна зробити **висновок** що, особливості фізико-географічних умов області, створюють складну природно-екологічну обстановку, можуть призвести до виникнення різних видів аварій, катастроф, та стихійних лих. Найбільше підлягають впливу Тербовлянський, Бучацький, Підгаєцький, Чортківський, Борщівський, Монастирський, Тернопільський, Гусятинський, Збаразький, Підволочиський райони. Виникають паводки і повені внаслідок сильних опадів або інтенсивного танення снігу в басейнах рік Дністер, Коропець, Серет, Горинь

Формування паводку в травні 2008 року обумовлено опадами, а 22-27 липня – катастрофічними, які за обсягом є більшими за історичний паводок 1969 року в Передкарпатті і 2001 року в Закарпатті. За метеорологічної ситуації, яка склалася під час паводка (попереднє перезволоження і наступні екстремальні опади), лісовий покрив північно-східного мегасхилу Карпат (Передкарпаття), навіть за високої лісистості в гірських умовах (65-70%), і домінуванням (78%) деревостанів з високою водорегулюючою здатністю, не мав змоги суттєво вплинути на зменшення стихії. На початку її розвитку він поглинув лише 20-40 мм опадів, а основна їх маса (80-90%) сформувала паводковий стік. Паводок призвів до катастрофічного затоплення передгірної і рівнинної частини Передкарпаття, знищення майна громадян, комунікаційно-дорожньої інфраструктури на рівнині, в передгір'ї і горах. Ефективним захистом від стихії могла би бути розробка системи єдиного протипаводкового комплексу, який включав би будівельні заходи, агролісомеліоративні заходи, та структурні (не технічні) заходи, тобто запобігати подібним катастрофам можна не тільки будівництвом захисних споруд, але і в першу чергу відновлюванням лісів, як в гірській частині Карпат, так і в водозбірних районах Подільської височини.

Література

1. Адаменко О.М., Зоріна Н.О., Мандрик О.М., Міщенко Л.В. Причини, можливості прогнозування та подолання наслідків катастрофічних паводків у Карпатському регіоні та на Поділлі ІФНТУНГ, Івано-Франківськ
2. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. - К.: Либідь, 1993. - 224 с.
3. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. К.: Лікей, 1995.
4. Данилишин Б.М. Природно-техногенні катастрофи: проблеми економічного аналізу та управління. – К.: ЗАТ "Нічлава", 2001. – 260 с.
5. Звіт управління з питань НС та у СЗН від НЧК "Про стан захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру Тернопільської області" за 2008 рік.

6. *Кашик О.В.* Надзвичайні ситуації природного і техногенного характеру в Тернопільській області: еколого-географічний аспект. / Рукопис, 2004. - 120с.
7. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту від наслідків Чорнобильської катастрофи НАНУ. Стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2001 році. – К.: 2002.
8. *Приходько М.М.* Ґрунтоводоохоронні біоінженерні комплекси та оптимізація ландшафтів у басейнах малих річок західного регіону України. - Івано-Франківськ, 1996. - 83 с.

Summary:

Kashik Olena Volodimirivna. THE EKOLOGIC - GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE BIG, EXTRAORDINARY, NATURAL SITUATIONS IN THE TERNOPIIL REGION (2008 YEAR).

This article reprints the ekologic - geographical analysis of the big extraordinary natural situations in the Ternopil Region (2008 year).

The author sets up the problem of flood and results and their hidro – meteorological causes.

Надійшла 05.05.2009р.

УДК 911.2:551.4:631.1

Руслана ЛУЧКА

АГРОНАВАНТАЖЕННЯ В ДИНАМІЦІ ТА ЕВОЛЮЦІЇ ПРИРОДНИХ ГЕОСИСТЕМ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Постановка завдання. Мета статті – розглянути загальні тенденції агровикористання території Карпатського національного природного парку, виділити домінуючі типи використання, а саме полонинське випасання тварин, показати специфіку функціонування геосистем у антропогенно навантаженому режимі та наслідки такого навантаження після процесів регенерації.

Вступ. Карпатський національний природний парк – багатофункціональна територія із різноваріантним охоронним режимом і різноманітним антропогенним використанням. Значну частку від загального антропогенного навантаження на геосистеми парку складають сільськогосподарські або агронавантаження. Вони створюють у сукупності з підстильними природними територіальними системами своєрідні агроекосистеми основу яких складають агробіоценози. У взаємодіючій сукупності з природними геосистемами виникає нове цілісне утворення – агробіогеоценоз. Його розуміють як антропогенну сільськогосподарську природну систему з блоками контролю, регулювання та керування [2].

Результати. У агробіогеоценозах блоки контролю, регулювання та керування мають дуальний характер: природний і антропогенний. Перший діє у напрямі збереження певної ділянки біосфери у квазігармонізованому стані; другий – одержання найбільших прибутків із найменшими витратами. Другорядною метою при цьому є недопущення інтенсифікації, насамперед ерозійних процесів, та втрати ґрунтом родючості. При цьому, найчастіше ґрунт не розглядається як складова відповідних природних територіальних систем, інваріантна система речовинно-енергетичних та інформаційних зв'язків яких саме і підлягає збереженню. У такій ситуації природний блок контролю, регулювання та керування повинен мати імперативний характер.

З практичною метою агробіогеоценози доцільно розглядати як своєрідні агроекосистеми. У геоекології – це природний ландшафт, частково або докорінно перетворений людиною (передусім з позицій речовинно-енергетичного обміну), наближений за своєю екологічною суттю до штучної екосистеми, в якій потоки речовини й енергії свідомо спрямовуються в бік максимізації отримання і подальшого відчуження біомаси [6]. Вважають також, що це змінені людиною біогеоценози, основу яких становлять штучно створені біотичні спільноти для отримання сільськогосподарської продукції. Агроекосистема займає проміжне положення між природними і штучними екосистемами. Як і в природних

екосистемах, в агроекосистемах джерелом енергії є Сонце, але між ними існують й істотні відмінності, а саме: джерелом додаткової енергії в агроекосистемі є паливна, тяглова сила та праця людей; людина значно зменшила, уніфікувала різноманітність систем заради збільшення урожайності; переважаючи тут тварини і рослини підвладні штучному, а не природному доборові; усе управління системою на відміну від саморегульованих процесів екосистем йде зовні та підпорядковано зовнішнім силам [5].

Необхідно зауважити, що агроекосистема завжди розглядається (досліджується) з позицій гармонізованого або дезгармонізованого її вписування у навколишнє (насамперед природне) середовище. Це накладає певні обмеження на загальні принципи її створення, де із вимогою максимізації отримання і подальшого відчуження біомаси гостро стоїть питання збереження даної ділянки ландшафтної сфери (біосфери) у гармонізованому (квазігармонізованому) стані.

Сказане впритул підводить нас до розгляду специфіки антропогенного фактору в формуванні агроекосистем. Вважається, що антропогенне навантаження є ступінню прямого та опосередкованого впливу людини на природні територіальні системи [3], або кількісна міра впливу людини на геосистему чи на її компоненти, представлена у натуральних абсолютних або відносних показниках і віднесена до періоду, протягом якого вплив зберігав стабільний характер [1].

Широкий спектр взаємовідносин людини (суспільства) і природи від незначної компонентної зміни, які природна система практично не відчуває, до катастрофічної, за якої руйнуються десятки і навіть сотні територіальних систем. Основна особливість антропогенного навантаження та, що воно не спирається на відповідні, сформовані за значний час, закономірності життєдіяльності експлуатованих природних систем, тобто це переважно деструктивне явище.

У межах Карпатського національного природного парку агронавантаження на природні геосистем має давні традиції. З давніх часів важливе місце в господарському укладі гуцулів займає тваринництво з перевагою вівчарства. На цій основі склалась культура полонинського господарства зі своїми типами споруд, формами випасу, виробничих функцій, організації побуту, способами обробки, переробки молокопродуктів і т.д. Випас худоби влітку, переробка молока, заготівля сіна на зиму були одним з основних занять гуцулів.

На сьогодні структура сільськогосподарських земель на території парку стабілізувалася на наступному рівні (табл.1)

Таблиця 1

Площа основних категорій сільськогосподарських земель НПП, га

Користування	Всього	в т.ч.			
		рілля	сіножаті	пасовища	сади
Землі надані НПП в постійне користування	7157	4	2005	5142	6

Не дивлячись на великі потенційні можливості сільськогосподарських угідь, переважна частина їх із-за нераціонального використання і відсутності відповідної агротехніки малопродуктивна. Із-за значної віддаленості полонин від населених пунктів заходи по їх покращенню не проводяться. Значну частину пасовищ займають асоціації з перевагою непридатних в кормовому відношенні шавелю альпійського, чорниці, брусниці, різних мохів та лишайників, на частині полонин є поодинокі дерева і біогрупи сосни гірської, вільхи зеленої і ялини звичайної.

Просторова диференціація умов ведення агродіяльності значною мірою контролюється специфікою природних та антропогенно модифікованих геосистем. На рівні географічних ландшафтів досліджувана територія поділяється на тип передгірних широколистяних лучно-орних ландшафтів помірно-теплого вологого клімату з дерново-підзолистими оглеєними ґрунтами; тип гірсько-лісових ландшафтів помірного і помірно-вологого клімату з бурими ґрунтами та тип високогірно-лучних чагарникових ландшафтів, холодного надмірно-

вологого клімату і гірсько-лучних ґрунтів.

З наведених даних таблиці можемо зробити висновок, що основне агровикористання в межах парку становлять сіножаті й пасовища, відповідно 28 і 71,8% від усієї площі агровикористання парку. Тобто на інші види агровикористання припадає лише 0,2% агротериторії.

Тим самим основний агротиск припадає на полонинські геосистем. Високогірні луки людина давно використовує як вигідні пасовища. І поблизу верхньої межі лісу сформувались своєрідні антропогенні різновидності ландшафтів – карпатські полонини. Високогірні ландшафти найвищих масивів чітко поділяються на підтипи (підзони): підтип субальпійських лучно-чагарникових ландшафтів менш холодного клімату, торф'янисто-підзолистих ґрунтів і рідколісся в добре захищених долинах та підтип альпійських чагарниковолучних ландшафтів більш холодного клімату, торф'яно-лучних ґрунтів і літніх сніговиків у давніх льодовикових карах.

Ситуація виглядає наступним чином. Перевипаси в межах геосистем субальпійських полонин призводять до зміни стану геосистем внаслідок ущільнення ґрунту, ліквідації значної частини природної фітомаси і як наслідок перезволоження. Якщо при цьому підсилений поверхневий стік встиг спричинити розвиток ерозійних процесів, то дія додатних зворотних зв'язків спричиняє руйнування геосистем і виникнення на їх місці інших, як правило, із спрощеною структурою внутрішньо системних зв'язків. Найбільш деградованими за подібного навантаження є геосистеми в межах яких здійснювалося кошарне господарство. Тут, вище наведені деструктивні антропогенно спровоковані явища, ускладнюються перезволоженням ґрунту, що призводить до повного знищення природної субальпійської рослинності.

Та включення механізму від'ємних зворотних зв'язків, найперше призводить до виникнення своєрідного проміжкового стану експлуатованих геосистем, який характеризується інтенсивним зростанням альпійського шавнику. Такі системи стають непридатними для подальшої випасної експлуатації, оскільки шавник альпійський неїстівний. Тим самим, ліквідується можливість активного антропогенного навантаження на геосистем і вони одержують можливість подальшої регенерації.

Наведений механізм є одним з прикладів динаміки станів субальпійських геосистем в умовах антропогенного випасного навантаження. Загальні динамічні закономірності формуються під впливом механізмів еволюції геосистем, яка спрямована на стабілізацію та гармонійне функціонування не тільки окремих геосистем, а й їх функціонального оточення, що дозволяє залишатися у квазірівноваженому стані відповідну ділянку ландшафтної сфери.

Антропогенна модифікація цих механізмів призводить до включення регенеративних (відновлюваних) засобів геосистем. Це проявляється у наявності стежок витоптування, підсиленому площинному та лінійному змиву, підсиленій поверхневій міграції атмосферних опадів тощо.

Як свідчать наші дослідження наслідком регенеративних процесів стає не повернення геосистем до умовно наближеного стану, який існував до здійснення антропогенного навантаження, а до стану з набагато складнішою системою внутрішніх зв'язків. Це проявляється у підвищеній просторовій неоднорідності рослинного покриву, окремих характеристик ґрунту (насамперед його верхніх прошарків), зволоженості ґрунту та його температурного режиму тощо.

Така ситуація свідчить про прискорену еволюцію геосистем у порівнянні із непорушеними системами. Подібний механізм описаний В.М. Петліним для гірсько-лісових фацій Чорногірського ландшафту Українських Карпат [4], що свідчить про його якщо не усе загальність, то значне поширення.

Особлива ситуація склалася на заповідних субальпійських геосистемах, які тривалий час перебували під значним випасним впливом. Такими, наприклад, є субальпійські лучні

геосистем приурочені до головного Чорногірського хребта. Там, де таке навантаження вже знято (нажаль вимушені констатувати, що ще існують заповідні ділянки де випасне тваринництво має місце) регенерація геосистем має дуальний характер. Насамперед відзначимо активне відновлення саме субальпійських фітоценозів, які існували тут до початку інтенсивної експлуатації полонин (тобто мова йде про сотні років). Та водночас із таким позитивним фактором спостерігається значна просторово-видова роздрібленість геосистем. За нашими підрахунками у порівнянні з не навантаженими ділянками підвищення роздрібленості виділів, уже після закінчених регенераційних процесів, складає 27,8%. Таке явище може сприяти підвищенню ієрархічно більш значної геосистем, наприклад, урочищ. Водночас воно знижує відносну стійкість найдрібніших геосистем – ландшафтних фацій (біогеоценозів).

Подібний дуально-діалектичний механізм є не винятком, а скоріше загальноприйнятою тенденцією щодо динамічних та еволюційних перетворень у геосистемах, які зазнали антропогенного впливу, в тому числі агронавантажень.

Висновки. Загалом проведені нами дослідження та опрацювання літературних джерел дають змогу зробити наступний висновок. Внаслідок довготривалого агронавантаження на природні геосистеми Карпатського національного природного парку суттєво змінилися їх динамічні та еволюційні властивості. Геосистеми, які перебувають у стані антропогенного навантаження часто виробляють додатковий захисний стан, який перешкоджає їх подальшому інтенсивному антропогенному використанню, що дозволяє геосистемам впровадити інтенсивні регенераційні механізми. Геосистеми, які завершують регенераційні процеси, або вже їх завершили, характеризуються ущільненою структурою еволюційних станів, що призводить до суттєвого зменшення їх повного часу існування. Окрім того, такі системи характеризуються значно більшою подрібненістю виділів, що є показником зменшення їх відносної стійкості, але, водночас, підвищення її щодо геосистем більш високого ієрархічного (морфологічного) рівня.

Література

1. *Исаченко А.Г.* Введение в экологическую географию: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. – 192 с.
2. *Дьяконов К.Н., Дончева А.В.* Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.
3. *Петлін В.М.* Прикладне ландшафтознавство. – К.: ІСДО, 1993. – 92 с.
4. *Петлін В.М.* Закономірності організації ландшафтних фацій. Одеса, Маяк, 1998. – 240 с.
5. *Словник-довідник з агроекології / За ред. О.І. Фурдичка.* – К.: Основа, 2007. – 272 с.
6. *Сонько С.П.* Агроекосистема // Екологічна енциклопедія: у 3 т. – К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації», 2006. – Т. 1. – С. 14.

Summary:

R.Luchka. AGRICULTURE LOADING IN DYNAMICS AND EVOLUTION OF NATURAL GEOSYSTEMS CARPATHIANS NATIONAL PARK.

The general tendencies of agrouing of territory of national natural park of Carpathians are considered. The dominant types of the use are selected, namely mountain valley pasturing of animals. The specific of functioning of geosystems in the anthropogenic loaded mode and consequences of such loading is rotined after the processes of regeneration.

Надійшла 23.03.2009р.

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СОЛЬОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ЛАНДШАФТІВ У РАЙОНАХ КАЛІЙНИХ ГІРНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

Актуальність. Діяльність гірничо-видобувних підприємств характеризується різноманітною дією на ландшафти – відбуваються зміни природного стану їх компонентів, що можуть призвести до значних і непередбачених наслідків.

Особливо негативно впливає на навколишнє середовище розробка калійних родовищ. Однією з особливостей розробки калійних руд є відносно низький вміст у них корисного компоненту і, як наслідок, великий об'єм відходів при їх переробці і одержанні кінцевого продукту – мінеральних добрив. Витяг відходів при переробці руди знаходиться на рівні 60-70 %. Таким чином, із кожної тони руди після її переробки утворюється 0,6-0,7т відходів, які представлені, в основному, хлористим натрієм (галітові відходи) та солевими шламами (мул, гіпс).

У залежності від способу переробки і збагачуванні калійних руд відходи складують на поверхні землі у вигляді териконів-солевідвалів, а шлами – у хвосто- і шламосховища. Крім цього, при відкритій розробці калійних солей, яка вперше проводиться на Калуш-Голинському родовищі, на земній поверхні розташовують розкривні соленосні породи у відвали, а розсоли вилуговування атмосферними опадами соляних уступів відвалів і кар'єру розміщують у акумулюючі басейни.

Аналіз попередніх досліджень. Кількість публікацій з вивчення впливу джерел забруднення калійних виробництв на навколишнє середовище обмежене. Серед них можна виділити роботи Я.М. Семчука [1, 2], Г.І. Рудька [3], а проблема забруднення ландшафтів у районі дії калійних підприємств у Прикарпатті ставляється вперше.

Постановка проблеми. Заскладовані на земній поверхні відходи калійних виробництв є необмеженим джерелом сольового забруднення компонентів навколишнього середовища. Основними компонентами забруднення є, в основному, хлориди. Компоненти – забруднювачі піддаються вітровому розсіюванню, дифузійній і фільтраційній міграції, засолюють природне середовище.

Вітровий знос солей з поверхні солевідвалів вшивають, в основному, на ґрунти. Розсіювання солей проходить по переважаючому напрямку вітрів на відстань до 2-3,5 км від джерела забруднення [4]. Солі накопичуються у верхньому рослинному шарі потужністю до 2 см. У періоди дощів рослинний шар, у тій чи іншій мірі, розсолюється в залежності від проникності підстилаючих відкладів і інтенсивності поверхневого стоку. В умовах відносно низької активності промивання ґрунтів, які сформувалися на слабопроникних відкладах, вони відчувають прогресуюче засолення, особливо на рівнинних та слабодренованих територіях. Ареали вітрового забруднення в районах розміщення калійних підприємств розповсюджуються на великі площі. Так, наприклад, в районі діяльності калійних підприємств 1, 2 і 3-го рудоуправління ВО “Білоруськалій” вони розвинуті на площі більше 1000 га, що складає біля 2 % території шахтних полів. На територіях, які піддалися впливу вітровому забрудненню, вміст солей підвищується у 4-10 разів. Це викликає пригнічення рослинності, знижує врожайність посівів на 30-50 % і навіть веде до їх загибелі [4].

Відмітимо, що сольовому забрудненню у районі Калуша піддаються лучні, болотні та дернові ґрунти. Лучні ґрунти, з добре розвинутим гумусовим профілем, потужністю 20-100 см, сформувалися на понижених формах рельєфу і заплавах річок на алювіальних та делювіальних відкладах під трав'янистою рослинністю. На орних землях вирощують овочеві та кормові культури. На заплавах та долинах рік сформувалися болотні ґрунти, а у долинах річок району на алювіальних відкладах залягають дернові ґрунти, які мають неглибокий гумусний горизонт і містять біля 3 % гумусу.

Дослідження процесів та масштабів забруднення ґрунтів проводилися в районі Домбровського кар'єру Калуш-Голинського родовища калійних солей, де на земній поверхні площею 87 га закладовано біля 40 млн.т розкривних соленосних порід, мінеральний склад яких приведений в табл.1.

Встановлено, що щорічно із солевідвалів виноситься вітром біля 50 тис. тонн засолених частинок, які осідають на поверхню ґрунтів прилеглих територій.

При забрудненні ґрунтів солевідвалами процес дифузії відіграє основну роль. Дифузійний розподіл солей на одиницю площі, що піддалася сольовому забрудненню, можна оцінити за формулою [1].

Таблиця 1

Мінеральний склад розкривних порід солевідвалів Домбровського кар'єру

№ п/п	Мінерал	Хімічна формула	Середній процентний вміст
1	Галіт	NaCl	65
2	Лангбейніт	K ₂ SO ₄ 2MgSO ₄	10
3	Полігаліт	K ₂ SO ₄ MgSO ₄ 2CaSO ₄ 2H ₂ O	5
4	Каїніт	KCl MgSO ₄ 3H ₂ O	3
5	Кізерит	MgSO ₄ H ₂ O	0,1
6	Глинисті матеріали	-----	16,9

$$\partial = \frac{C_n}{e^{\xi^2}} \sqrt{\frac{D_\phi}{\pi \cdot t}} \quad (1)$$

де D_ϕ – коефіцієнт дифузії, м²/добу;

C_n – концентрація солей на поверхні ґрунтів, мг/кг ґрунту;

ξ - величина, що враховує відстань Z , яка відраховується з поверхні ґрунтів на певну

глибину, $\xi = \frac{Z}{2\sqrt{D_\phi \cdot t}}$;

t – час з початку виникнення дифузійного процесу, доба.

Відомо, що на поверхні ґрунтів (на покрівлі) спостерігається максимальна дифузійна витрата солей:

$$\partial_0 = C_n \sqrt{\frac{D_\phi}{\pi \cdot t}} \quad (2)$$

На рівні підшви ґрунту (перекриваючих суглинків) витрата солей набагато менше ∂_0 і дорівнює:

$$\partial_m = \frac{C_n \cdot e^{-4D_\phi t}}{H^2} \quad (3)$$

де H – потужність ґрунту, м.

Розрахунки дифузійних витрат за формулами (1-3) дають достатньо точні результати при $\xi < 8 \div 2,0$; при великих t вони стають наближеними, причому, похибка зростає при збільшенні t . Із збільшенням t витрата солей шляхом дифузії на рівні покрівлі ґрунтів поступово зменшується, а на рівні підшви – зростає.

Для кількісної характеристики процесів дифузії в глинистих ґрунтах проведено лабораторні дослідження. Дослідження з визначення коефіцієнта дифузії хлору (Cl⁻) проводили в алювіальних суглинках з природною вологістю 18-20 % та у піщаних ґрунтах з вологістю 10-14 %. Дослідження проводилися у шлестових трубках довжиною 15 см і діаметром 5 см з прорізами для пошарового відбору взірців на аналіз. Зверху кожної трубки розміщували шар сухої кухонної солі (NaCl) товщиною 0,5 см. Запарафіновані 20 трубок (10 з алювіальними суглинками і 10 з піщаним ґрунтом) знаходилися у гідростаті протягом 60 днів.

Експериментальними дослідженнями встановлено, що процес дифузії іонів у ґрунтах підпорядковується закону Фіка і коефіцієнт дифузії визначався за формулою:

$$K = -\frac{0,1086}{t \cdot \operatorname{tg} \alpha}, \quad (4)$$

де K – коефіцієнт дифузії, $\text{см}^2/\text{добу}$;

t – час, доба;

$\operatorname{tg} \alpha$ – кутовий коефіцієнт експериментальних кривих (епюр концентрації солей).

Результати експериментів наведені в таблиці 2. Експериментальними дослідженнями процесів дифузії встановлено, що чим більша відстань до сольового шару, тим більший коефіцієнт дифузії іонів Cl . Це можна пояснити сукупністю гідратаційних та осмотичних процесів, що виникли внаслідок поглинання води при розчиненні солі. Встановлено також, що коефіцієнт дифузії залежить і від гранулометричного складу ґрунту. Як видно із таблиці 2, коефіцієнт дифузії у суглинках на відстані 140 мм від сольового шару становить $0,28 \text{ см}^2/\text{добу}$ (проба 2с), у пісках – $0,59 \text{ см}^2/\text{добу}$ (проба 10 п).

Відмітимо, що негативна роль дифузії солей є, переважно, у зміні агрегатного стану глинистих мінералів. Крім цього, ґрунти набухають, збільшуючи вологість та зменшуючи їх механічні властивості.

Нами вивчалися якісні зміни структури зрізів алювіальних суглинків після їх засолення. З цією метою проведено електронно-мікроскопічне дослідження структури ґрунтів за допомогою реєстрового електронного мікроскопу РЕМ (модель-2 японської фірми АКА).

У засоленних ґрунтах пройшло утворення щільної солевої кірки, що не дозволяє розглянути пилово- та глинисті фази ґрунтів, а на деяких ділянках зрізів видно кристалики солей розміром 5-10 мкм (рис.1).



Рисунок 1. Фотознімки засоленних алювіальних суглинків

Для визначення масштабів сольового забруднення ґрунтів по територіях, що межують із солевідвалами Домбровського кар'єру проводились дослідження у польових умовах. Згідно з методичними рекомендаціями [6-7], зразки ґрунтів відбирались на відкритих ділянках, що віддалені від доріг менше, ніж на 50 м, по конверту розміром 5×5 м, і об'єднувались в одну пробу. Відбір проводився з глибини 10-20 см. З проби видалялась наземна частина рослин, уламки порід, коренева частина рослин. Вага проби 1,2-1,5 кг. Відбір виконувався за існуючими методиками у відповідності з вимогами стандарту №17.04.3.01.83 та 17.4.4.02.84 і з врахуванням ґрунтової, ландшафтної та геоморфологічної карт.

Ґрунтовий покрив оцінювався з двох позицій: загальної характеристики, що

охоплювала просторові закономірності розміщення основних типів ґрунтів і з еколого-технологічних позицій, що характеризують зміну ґрунтів, їх деградацію та забруднення. Аналіз зразків ґрунту та сухого залишку проводився аналітичним методом – методом водних витяжок за методикою і в такій послідовності: відібрані проби осушували при температурі не більше 50 °С. Осушені проби роздрібнювалися до фракцій не менше 1 мм. З роздробленої проби ґрунту відбиралася наважка вагою 100 г, яка розчинялася у 500 мг дистильованої води. Потім суміш енергійно розмішувалася протягом 3 хвилин, а після цього відстоювалася протягом доби і фільтрувалася. Рідка фаза аналізувалася, при цьому визначалися: густина, рН, сухий залишок, іони: Cl^- , HCO_3^- , SO_4^{2-} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , K^+ , сума солей.

Таблиця 2

Значення коефіцієнтів дифузії у суглинистих (с) та у піщаних ґрунтах (п), $см^2/добу$

№ проб	Точки відбору ґрунтів по висоті трубок, мм				
	10	60	90	120	140
1 с	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20
2 с	0,09	0,01	0,13	0,18	0,28
3 с	0,07	0,08	0,10	0,19	0,25
4 с	0,12	0,14	0,17	0,21	0,21
5 с	0,11	0,13	0,14	0,18	0,24
6 с	0,13	0,12	0,15	0,17	0,18
7 с	0,16	0,17	0,20	0,24	0,21
8 с	0,09	0,11	0,19	0,20	0,26
9 с	0,14	0,15	0,18	0,21	0,27
10 с	0,10	0,12	0,17	0,20	0,26
1 п	0,15	0,20	0,31	0,45	0,50
2 п	0,17	0,23	0,30	0,35	0,40
3 п	0,16	0,22	0,45	0,47	0,57
4 п	0,11	0,16	0,37	0,40	0,45
5 п	0,19	0,24	0,48	0,57	0,61
6 п	0,13	0,18	0,35	0,40	0,43
7 п	0,15	0,19	0,38	0,43	0,47
8 п	0,16	0,20	0,28	0,50	0,53
9 п	0,20	0,25	0,43	0,54	0,57
10 п	0,17	0,24	0,41	0,52	0,59

У першій зоні підвищеного забруднення вміст іонів хлору у ґрунтово-рослинному шарі становив 120,7-150,3 мг/100 г ґрунту, а сульфат іонів 80-90 мг/100 г ґрунту. Ця зона примикає безпосередньо до солевідвалу №4.

Друга зона – зона помірного забруднення ґрунтів, розташована на відстані 1-3 км від солевідвалів. У межах зони вміст іонів хлору змінюється від 15,4 до 60,1 мг/100 г ґрунту, а сульфат іонів 40-50 мг/100 г ґрунту. Відмітимо, що фоновий вміст цих іонів становить відповідно 8-12мг/100г ґрунту та 5-7мг/100г ґрунту.

Дослідженнями встановлено прогресуюче засолення ґрунтово-рослинного шару та зменшення загальної мінералізації водних витяжок з глибиною. Загальна площа засолення у 5 разів перевищує площу джерел засолення – солевідвалів, і становить біля 400 га.

Висновки. Діяльність гірничо-видобувних і переробних підприємств характеризується різноманітною дією на ландшафти – відбуваються зміни природного стану їх компонентів.

Істотну небезпеку представляють солевідвали Домбровського кар'єру, в які за складовано близько 40 млн. тонн соленосних порід з вмістом галіту ($NaCl$) до 70 % і які займають площу більше 80 га родючих земель. Солевідвали є необмеженим джерелом пилового сольового забруднення атмосфери, ґрунтів, поверхневих і підземних вод.

Основну роль при засоленні ґрунтів відіграють процеси молекулярної дифузії. Ступінь впливу дифузії залежить від типу ґрунтів та їх природної вологості.

Література

1. Семчук Я.М. Вплив відходів калійних підприємств на гідрохімічний режим ґрунтових вод / Семчук Я.М.: Хімічна промисловість України, 1995. №2. – с.81-83.
2. Семчук Я.М. Дослідження процесів розчинення та вилугування соляних порід для оцінки наслідків затоплених калійних шахт / Семчук Я.М., Малишевська О.С.: Хімічна промисловість України, 2002. №1. – с.9-12.
3. Рудько Г.І. Техногенно-екологічна безпека солевидобувних гірничопромислових комплексів Передкарпаття / Рудько Г.І., Шкіца Л.Є.: Екологія довкілля та безпека життєдіяльності, 2001. №5-6. –с.68-71.
4. Шлендова Т.К. Загрязнение геологической среды в районах деятельности предприятий Соликамско-Березниковского и Солегорского промрайонов / Шлендова Т.К. – Л.: ВНИИГ, 1996. – с.18-25. – (В сб.:Охрана геологической среды на калийных месторождениях).
5. Алексееко Е.Я. О прогнозе засоления поверхностных и подземных вод отходами калийного производства / Алексееко Е.Я., Перкес Е.С. – Л.: Труды ВНИИГ, 1998. – с.58-67. – (ВКН: Гидрогеология и охрана недр при разработке соляных месторождений).
6. Пендерецький О.В. Визначення забруднення ґрунтового покриву від Бурштинської ТЕС для оцінки можливості вирощування екологічно чистої сільськогосподарської продукції / Пендерецький О.В. 2004. – с.62-69 (Екологія довкілля та безпека життєдіяльності).
7. Адаменко О.М. Екологічне картування / Адаменко О.М., Рудько Г.І., Консевич Л.Н. – Івано-Франківськ:Полум'я, 2003. – с.584.

Summary:

L. Savchuk, I. Camaeva. ECOLOGICAL ESTIMATION OF SALT CONTAMINATION LANDSCAPES IN DISTRICTS OF POTASSIUM MINING ENTERPRISES.

In the given article is appraised the influence of potassium mining enterprises on soils by the field and laboratory researches.

Надійшла 13.04.2009р.

УДК 911.2: 502.05: 502.31

Лілія СЕМЕН

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ УРБОЛАНДШАФТУ ЛЬВОВА В ЗОНАХ АВТОТРАНСПОРТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Вступ. Урбанізовані території належать до найбільш потужних антропогенних модифікацій природного середовища. Не дивлячись на доволі довгий час їх досліджень, невирішених питань у їх класифікації, диференціації, функціонуванні залишається багато.

Загалом урбанізація характеризується невідпинним зростанням та перевагою урбанізованого середовища над природними ландшафтами, що створює чисельні конфлікти (насамперед екологічного плану) та породжує соціальні проблеми, серед яких найбільш небезпечними є погіршення стану природно-просторових ресурсів міст, атмосферного повітря, ґрунтового покриву, якості питної води, підвищення рівня шумового забруднення як наслідок – зростання захворюваності населення.

Урбанізація як багатоаспектний суспільно-культурний процес, значення якого визначається зростанням міст і підвищенням їх ролі в житті суспільства, концентрацією і диференціацією міських видів діяльності, утворенням нових агломераційних форм і геопросторових структур міського розселення, поширенням міського способу життя тощо. Середовищем соціокультурного та економічного вияву сучасних урбанізаційних процесів є суспільство в цілому, а їх результатом – розвиток екістичного (розселенського) природокористування та його геопросторових структур – міст, формування мереж міських поселень, урбанізаційно-екістичних систем окремих регіонів, країн та глобального урбанізаційно-екістичного континууму – ойкуменополісу (Doxiadis, 1974).

Аналіз існуючих досліджень. Одним із найважливіших питань урбанізаційного ландшафтознавства є розробка понятійно-термінологічного апарату і визначення його базового поняття – “урбанізований ландшафт”. На сьогодні в географічній науці відсутнє однозначне розуміння урбанізованого ландшафту, його співвіднесеності з міським

ландшафтом (урболандшафтом, урбогеосистемою і ін.), передумов його виникнення, будови, геопросторової декомпозиції та ординації (горизонтальних і вертикальних структур), а також особливостей його функціонування, шляхів його оптимізації та управління ним. Певну термінологічну плутанину створює розширене, іноді некоректне, вживання терміну “урболандшафт” (від англ. Urban landscape – міський ландшафт). В англomовній літературі цим терміном позначаються власне міські ландшафти, точніше – ландшафти міст як окремих просторово-територіально і функціонально-організаційно локалізованих географічних об’єктів індивідуального і типологічного рівнів. Тим самим, урбанізований ландшафт – це інтегральна природо господарська система хоричного рівня, в межах якої утворилася стала система постійних міських населених пунктів з приміськими смугами впливу та комунікаціями між ними, природні компоненти зазнали значних трансформацій (утворення антропогенних ландшафтів, ландшафтно-архітектурних та інших геотехнічних та геоекотехнічних систем) [Дмитрук, 2004].

До поняття міського ландшафту включається увесь комплекс природних компонентів змінених людиною. Місто уявляється як сукупність територіальних комплексів із своєю морфологічною структурою, що утворюють діалектичну єдність глибоко змінених природних компонентів, їх поєднань і техногенних комплексів. Тобто, це інтегральна геосистема, яка складається з двох підсистем: природної й антропогенної. Перша – природний каркас, друга складається з елементів міського середовища, які формують антропогенний (техногенний) покрив. Ці підсистеми та їх елементи беруть участь у формуванні сучасної ландшафтної структури (Круглов, 1990). Найчастіше, це ландшафт, який успадкував від природного тільки геологічну основу, головні риси рельєфу і зональні особливості клімату. В ньому перетворені майже всі природні компоненти (особливо біотичні), а також природна ландшафтна структура (Гуцуляк, 2001).

К.І. Геренчук запропонував тлумачення міського ландшафту як своєрідного ландшафтно-архітектурного комплексу, де кожен вид ПТК класифікується за будівельними та архітектурними критеріями (Геренчук та ін., 1975). Проте і така класифікація не позбавлена недоліків. Так, у межах певного рангу таксонів одні з них визначаються за архітектурними характеристиками технічних елементів, другі – за функціями, треті – за часом функціонування, що вносить плутанину в критерії їх визначення. Другий перспективний варіант підходу до вивчення перетворених техногенезом міських ландшафтів запропонував Г. Ріхтер. Він наводить порядкові рівні ландескультури, що забезпечують функціональне зонування в середніх і великих містах (Ріхтер 1983). З розвитком теорії систем та впровадженням системного підходу, можливості дослідження складних природно-антропогенних утворень значно розширились.

Міський ландшафт є варіант культурного масштабу (наприклад, Троль 1972) головна особливість якого є присутність геокомпоненту густо розміщеного будівництва. Тому просторові і часові обмеження міського ландшафту теж визначаються присутністю густо розміщеного будівництва і не обов’язково співпадають з міськими адміністративними границями і часом придбання міського статусу відповідно.

Основний розділ. Дослідження специфіки ландшафту Львова (який знаходиться на перетині п’яти географічних ландшафтів) дає можливість стверджувати, що вже на рівні місцевостей існують значні модифікації викликані антропогенними впливами селітебно-техногенного типу. Природні властивості місцевостей безумовно впливають на спеціалізацію антропогенного навантаження, що знайшло відображення у головних типах розподілу забудов (різної поверховості), концентрації техногенних об’єктів, зон рекреації тощо.

Форми рельєфу найчастіше використовуються, щоб передати просторовий розподіл інших особливостей первинного ландшафту – топоклімат, ґрунти, рослинність і т.д. Форми рельєфу можуть використовуватись, задля ретроспективного розподілу в просторі цих особливостей на ареалах, які глибоко змінені людьми, наприклад, урбанізованих. Роздум в

минуле будується на припущенні, що за подібних геолого-геоморфологічних і мікрокліматичних умов утворюються подібні рослинність і ґрунти. Тому, для того, щоб визначити первинні біотичні геокомпоненти, форми рельєфу, наприклад, які охоплені щільно розміщеним будівництвом, їх порівнюють з подібними рельєфними формами, які краще зберегли первинні біотичні геокомпоненти, скажімо, в міській зеленій зоні. Різниця в мікрокліматі може не бути взята до уваги через приблизність розташування (Круглов, 2006). Таким чином, геоморфологічні одиниці можуть використовуватися для тлумачення первинної морфології міського ландшафту ретроспективно.

Тим самим, урбанізовані урочища (як і підурочища) тільки у геоморфологічних характеристиках найчастіше зберігають зв'язок з природними (первинними) ландшафтними системами. Антропогенна інтерпретація їх видової приналежності містить наявні селітебні, транспортні, міські рекреаційні, техногенні навантаження.

Якщо локалізувати дослідження межами зон впливу автотранспортного навантаження на урбоурочища (урбопідурочища), то одержимо в ієрархічно підпорядкованих одиницях вже не природно-антропогенні а тільки антропогенні (урбанізовані) системи.

Їх просторова диференціація ґрунтується на наступних ознаках:

- просторова спрямованість транспортної системи;
- її кількісні характеристики: ширина, наявність мостопереходів, звивистість тощо;
- наближеність до бічних вулиць (їх просторова спрямованість щодо переважаючих атмосферних потоків);
- приуроченість до певної внутрішньоструктурної частини ієрархічно більш значимої системи (приуроченість до центральних частин урочищ, або до зони поєднання з системами певного виду).

Так, наприклад, транспортна магістраль, розташована в центральній частині Львова може належати до місцевості заплави р. Полтви, урочища низьких рівнів терас із старою малоповерховою та середньоповерховою забудовою та системою селітебних фацій: рівні ділянки траси, приурочені до бічних правих вулиць з перевагою атмосферних потоків північних румбів; рівні ділянки траси із замкненим простором де відбувається застій повітряних мас; вигнуті випуклі ділянки траси з різнорумбовим вітровим режимом тощо.

Окрім статичної ландшафтно-антропогенної структури міських зон транспортних магістралей існують функціональні (часові) зв'язки, оскільки будь-який стан територіальних систем є тимчасовим, але який обов'язково залишає специфічний слід у наступному (або наступних) функціональних станах.

Часто часову структуру таких систем розглядають як темпоральну. Вона є суттєвою ознакою ландшафту в часі. Дослідження з геокомплексної темпоральної структури або ландшафтної динаміки, ландшафтної хронології (Троль, 1972) розширяє границі ландшафтознавства за межі об'єму географії як чисто хронологічної дисципліни. Якщо історико-генетичний підхід був постійною особливістю дисципліни із самого початку її існування, традиція функціонального аналізу була введена в ландшафтознавство пізніше екологами.

Досвід дослідження з ландшафтної динаміки дає змогу зробити деяке узагальнення. Вона може бути охарактеризована як накладання різних часткових ландшафтних процесів, які мають два і більше або менше виявлені компоненти зміни – циклічний компонент, який стосується ландшафтного функціонування, і прогресивний компонент, який асоціюється з розвитком ландшафту (ландшафтна еволюція в широкому сенсі).

На такі зміни суттєво накладаються антропогенна динаміка, яка для міського ландшафту може бути визначальною. Антропогенно контрольована динаміка проявляється у регулюванні щільності транспортних потоків на автомагістралях (як добовій, так і сезонній), появою нових та руйнуванням старих споруд, які здатні змінити режим атмосферних мас у межах певної транспортної системи, мінливістю надходження додаткового атмосферного

забруднення, найчастіше техногенного характеру.

Коли динаміка ландшафту простежується як ряд змінних параметрів (часові процеси), вона може бути представлена лише як послідовність окремих темпоральних (часових) або динамічних станів ландшафту. Часові обмеження динамічного стану визначаються циклом часткового ландшафтного процесу, який вважається контролюючим або найбільш репрезентативним. Наприклад цикли сонячної радіації часто використовуються, для того щоб визначити часові стани (щоденні і річні) в дослідженні динаміки природного ландшафту. Часто динамічні стани розглядаються як ієрархічно організовані. Відповідним чином стають ієрархічно організованими і антропогенні стани ландшафту.

Тут існує одне зауваження. Якщо природна мінливість, навіть ієрархічно підпорядкована (ускладнена), є узгодженою в часі та просторі, то антропогенно контрольована найчастіше виступає по відношенню до природної деструктивним фактором. Водночас у випадку періоду "послаблення" стійкості ландшафтно-антропогенної системи (наприклад, весняний або осінній періоди) на них діє період підсилення антропогенного (техногенного) тиску, виникає потенційно, або реально загрозлива ситуація насамперед не для природних а для селітебних об'єктів (будинків, технічних споруд тощо) і безпосередньо для населення.

Висновки. Проведені дослідження щодо просторової диференціації ландшафтно-антропогенних систем в зонах автотранспортного навантаження Львова, та за функціональними станами цих систем дозволили виявити значну їх різноманітність як класифікаційну, так і функціональну. Виникає необхідність виділення значно дрібніших антропогенних систем селітебного типу ніж урочища (підурочища) до рівня антропогенних (техногенних) фацій за рядом видоформувальних ознак.

Функціональні стани виділених систем важко підлягають екстраполяції за виділеними однорідними територіями, що говорить про значну їх індивідуальність, яка залежить від специфіки та інтенсивності екологічних зв'язків кожного виділу.

Література

1. Геренчук К.І., Раковська Е.М., Топчієв О.Г. Польові географічні дослідження. К.: Вища школа, 1975. – 248 с.
2. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія: Навч. посібник. – Видання 2-е, доповнене – Чернівці: Рута, 2001. – 248 с.
3. Дмитрук О.Ю. Урбанізовані ландшафти: теоретичні та методичні основи конструктивно-географічного дослідження. – К.: ВГЛ Обрії, 2004. – 240 с.
4. Круглов І.С. Ландшафтні дослідження міської географічної системи // Вісн. Львівського університету. Серія географ. Вип. 17. – 1990. – С. 38-39.
5. Круглов І. Містобудівна культура та природне середовище. - Львів: Світ, 1998р.-40с.
6. Круглов І.С. Ландшафт як геоекосистема // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2006. – Вип. 33. – С. 186-193.
7. Рихтер Г. Культура ландшафта в социалистическом обществе. М., 1983. – 159 с.
8. Троль К. Ландшафтная экология (геоэкология) и биоценозы // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1972. - № 3. – С. 141-147.

Summary:

Semen L. I. LVIV URBAN LANDSCAPE DIFFERENTIATION IN THE AREAS OF THE AUTO-TRANSPORT PRESSURE.

The features of structure and functioning of the city landscape are considered in the presented paper. The differentiation of the urban landscape in the areas of the auto-transport pressure in Lviv is substantiated.

Keywords: urban landscape, spatial differentiation, auto-transport pressure.

Надійшла 11.03.2009р.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ КРЕМЕНЕЦЬКИХ ГІР

Актуальність досліджень. На півночі Тернопільської області (Кременецький і частково Шумський райони) вздовж північного уступу Подільської височини простягаються Кременецькі гори – філія природного заповідника “Медобори”. Тому важливим було дослідити екологічний стан ґрунтів цієї території, з’ясувати, чи забруднені вони, тому від цього залежить родючість ґрунтів, їх спроможність давати екологічну чисту сільськогосподарську продукцію.

В межах Кременецьких гір під широколистяними дубово-грабо-буковими лісами сформувались чорноземи опідзолені, ясно-сірі та сірі лісові ґрунти на лесовидних суглинках і мергелях. Ясно-сірі лісові ґрунти розміщені невеликими островами серед інших ґрунтів, що видно на карті ґрунтів у атласі Тернопільської області [5]. В цих ґрунтах найбільш проявлений підзолистий процес ґрунтоутворення, а за будовою ґрунтового профілю вони подібні до дерново-підзолистих. Сірі лісові ґрунти за генезисом дуже подібні до ясно-сірих. У них дещо слабше виражений підзолистий процес ґрунтоутворення, що проявляються у відсутності окремого елювіального горизонту, незначному збільшенні товщини гумусового горизонту та вмістом перегною. Темно-сірі ґрунти зустрічаються і у південній частині Кременецьких гір на пологих і спадистих схилах до Подільського плато. Чорноземи опідзолені займають центральну частину Кременецьких гір. Профіль ґрунтів виражається глибокою гумусоватістю. Гумусові горизонти глибиною 80-90 см, а гумусове забарвлення спостерігається іноді і в материнській породі. Ці ґрунти зайняті орними землями.

Методика і результати роботи. Для оцінки екологічного стану ґрунтового покриття ми у 2008 р. провели опробування і визначили вміст у ґрунтах забруднювальних речовин (таблиця 1), що знайшло своє відображення на екологотехногеогімічних картах (рис. 1.2).

Таблиця 1

База даних з вмісту хімічних елементів та речовин у ґрунтах Кременецького та Шумського районів, за даними атомноадсорбційного аналізу Бюро мінеральних ресурсів Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова (2008)

№ проб	Вміст хімічних елементів, мг/кг, Сі											СПЗ або Zc
	I клас небезпеки			II клас небезпеки			III клас небезпеки		ДДТ	Cs 137, Кг/км ²		
	As	Cd	Pb	Cu	Zn	V	Нафтопродукти					
	Кларк	0,017	0,0013	0,16	0,47	0,83	0,19					
	ГДК	20	1	30	55	100	150	3	0,001			
	Фон	0,03	0,15	2	3	10	5	0,012				
	Координати, х, у											
1	25° 47'	50° 15'	0,12	0,6	7,3	6,5	62,3	14,2	0	0	0,14	22,88
2	25° 48'	50° 12'	0,14	0,7	6,2	1,8	55,8	16,8	0	0	0,27	23,50
3	25° 49'	50° 09'	0,03	0	7,5	6,4	15,4	18,4	0	0	0	181,41
4	25° 50'	50° 05'	0	0	1,3	2,4	11,2	5,4	2,1	0,001	0	24,09
5	25° 51'	50° 04'	0	0,16	6,2	24,3	25,5	6,3	0	0	0,38	8,35
6	25° 52'	50° 03'	0,08	0,21	20,2	26,1	10,8	5,5	0	0		116,41
7	25° 53'	50° 01'	0,06	1,6	31,4	7,5	100,6	3,1	3,6	0,002		6,93
8	25° 43'	49° 23'	0,6	1,2	22,6	1,4	61,2	100,6	2,3	0	0,12	113,46
9	25° 52'	49° 17'	0,9	0,7	1,4	6,3	72,3	154,3	6,1	0	0,18	25,61
10	25° 41'	49° 19'	0,01	0	6,5	5,5	16,4	40,4	0	0		30,36
11	25° 56'	49° 18'	0	0	1,3	1,4	114,2	20,9	0	0	0	20,73
12	25° 44'	50° 13'	0,13	0,3	5,5	1,9	71,3	73,4	0	0	0	25,71

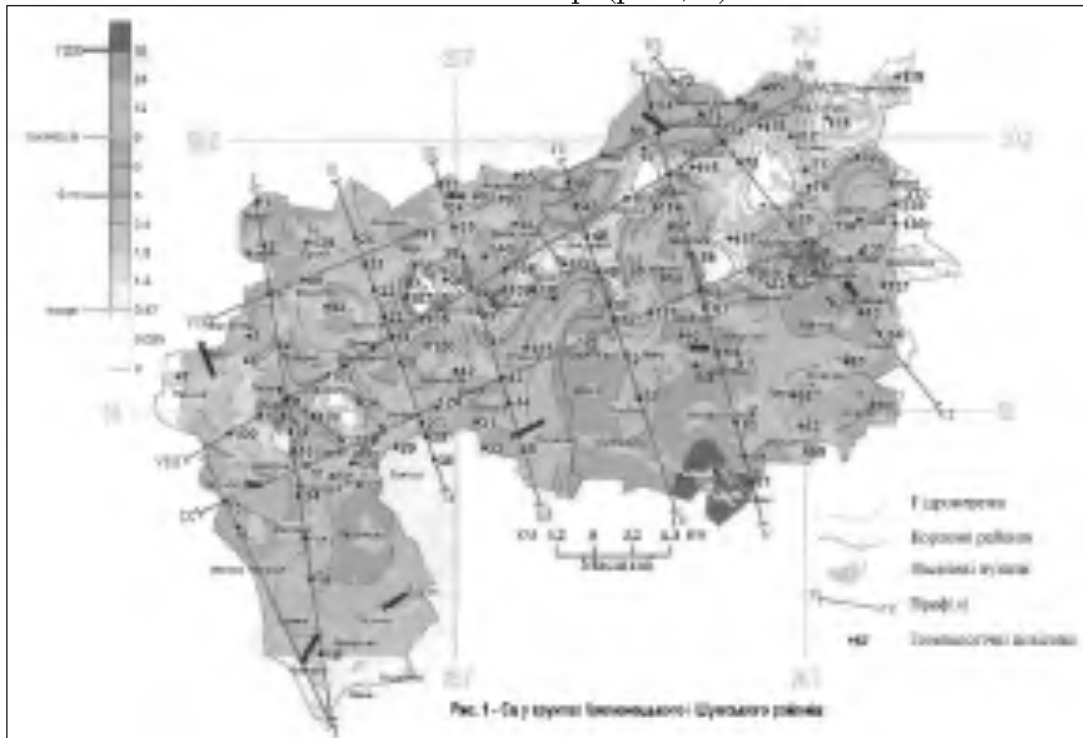
Всього у базі даних – результати аналізів 140 проб, відібраних автором у травні 2008 р.

На основі отриманих баз даних (табл. 1) були розраховані за методикою В. М. Гуцуляка [2] сумарні показники забруднення СПЗ або Zc як суми відношень вмісту тої чи іншої речовини Сі до фонового вмісту Сф або до ГДК:

$$СПЗ = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{C_{\phi}} \quad \text{або} \quad СПЗ = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{ГДК}$$

ГДК забруднювальних речовин для ґрунтів відомі, а фонові вмісти розраховувались за методикою О. М. Адаменка [1] або визначались графічно за методикою Д.О. Зоріна [4]. З нашої точки зору СПЗ необхідно визначити не тільки по відношенню до ГДК, як це робиться зараз, а й до фону, тому що регіональний фон вмісту того чи іншого хімічного елемента або речовини більш об'єктивно відображає природне геохімічне поле ґрунтового покриву. На фоні регіональних вмістів забруднювальних речовин виявляються геохімічні аномалії, які утворюються, якщо фон перевищено не менше, як у 3 рази.

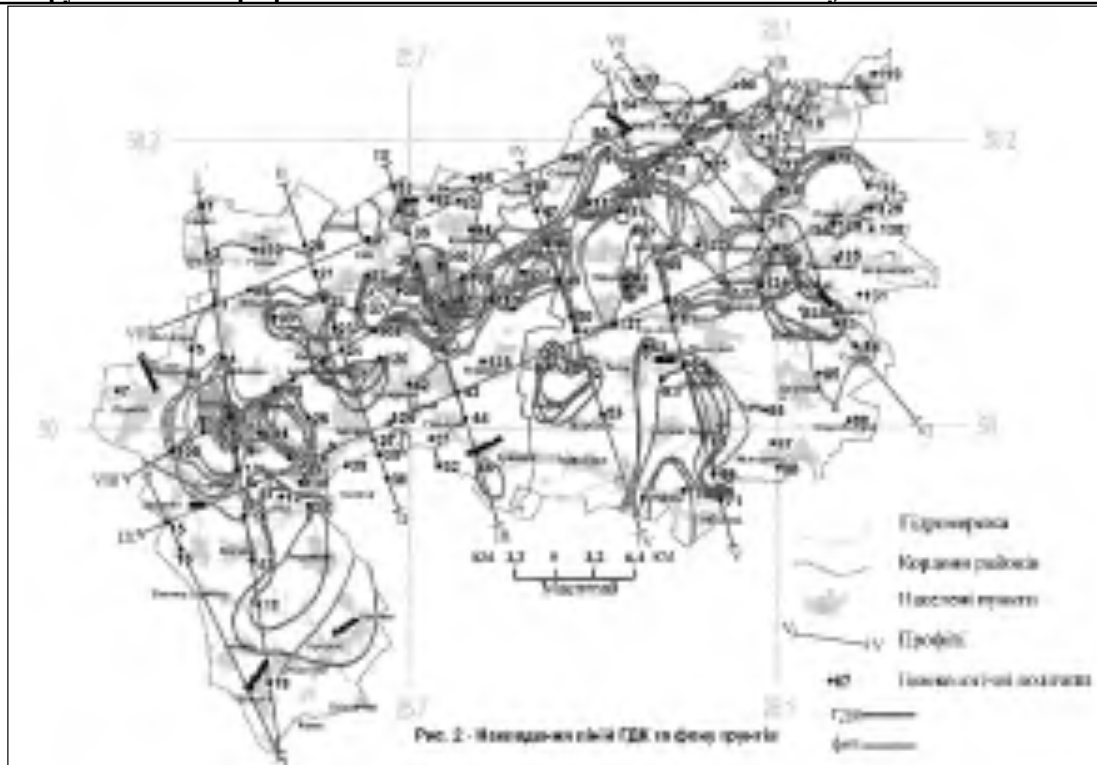
Ґрунтуючись на базах даних, розрахунках фонових і аномальних вмістів, а також враховуючи кларки елементів та показники аномалій, ми побудували з допомогою програми SURFER комплект еколого – техногеохімічних карт (рис 1, 2).



На картах лініями і ізоконцентрат показано вміст того чи іншого забруднювача по площі досліджуваної території. При цьому виділені не тільки ізоконцентрати кларка, фону, аномалії і ГДК, а й проміжні показники вмісту через характерні інтервали.

Що ж показують побудовані таким чином карти?

Вміст арсену As у ґрунтовому покриві, який ми не поділяли на окремі різновиди, тому що матеріалу для цього недостатньо і такої задачі не ставилось, коливається у широких межах – від кларку (0, 017 мг/км²) до фону (0,03) і аномалії (0,09 і вище). ГДК ніде на території досліджень не перевищено. В межах Кременецьких гір (сс. Підпісці, Угорськ, Жолобки, Одерадівка, Кордишів, Весела та ін) є ізометричні овали де взагалі As не знайдено. Фонові значення охоплюють більшу частину дослідженої території, а аномалії утворюють кілька геоекологічних структур – смуг, що відповідають ландшафтним місцевостям. Це субмеридіональні або північ – північно – західні смуги, що охоплюють верхів'я р. Таринки, меридіональний відтинок долини р. Ікви по лінії сіл Ридомиль – Попівці – Куликів – Іква – Хотівка. Далі на схід ще дів такі геоекологічні смуги з аномальним вмістом арсену спостерігаються теж здвоєні геоекологічні смуги з аномальним вмістом арсену: сс. Биківці – Рохманів і по меридіану с. Сураж.



Розповсюдження кадмію Cd у ґрунтах у загальних рисах подібне до арсену As і відрізняється тим, що геоекологічна смуга у долині р. Ікви розділяється на дві – південну і північну. Решта смуг зберігається і з'являються дві нові в межах рівнини Малого Полісся: одна в районі с. Андруга, а друга – на сході, біля с. Руська Гута. На відміну від вмістів арсену, кадмій має відносно вищі вмісти, які у ряді місць перевищують ГДК (сс. Ридимиль, Борщівка, Багданівка, Куликів, Тетильківці, Великі Загайці, Коновиця, Руська Гута). Причина цього – у несанкціонованих смітниках, що хаотично виникли на околицях указаних сіл.

Розповсюдження свинцю Pb у ґрунтах показує ту ж саму картину, але вона значно ускладнена, тому що Pb приурочені до мережі доріг. Кременецькі гори і район Почаївських висот практично не забруднені Pb. Тільки в межах виділених вище геоекологічних смуг спостерігається перевищення фону у 3 рази (а це вже аномалія), а деякі аномалії досягають рівня ГДК. В окремих місцях ГДК перевищено у 5-10 разів (сс. Богданівка, Кімнатка, Тетильківці, Жолобки, Якимівці, Матвіївці, Шумбар, Бриків, Сураж).

Еколого – техногеохімічні карти купруму Cu (рис 1) і цинку Zn показують подібні закономірності площинного забруднення ландшафтів цими елементами. Як і для попередніх забруднювачів, спостерігається три смуги підвищених вмістів субмеридіонального спрямування. В свою чергу ці смуги поділяються на окремі овали підвищеного вмісту елементів до значень фону, аномалії і дуже рідко ГДК. Таке відмічається в районі сс. Матвіївці-Якимівці, Бриків-Мирове, Ридомиль-Борщівка, Тетильківці-Рибча, Одерадівка-Жолобки, Шумбар-Великі Загайці.

Підвищені вмісти цинку є також вздовж північного уступу Кременецьких гір.

Пояснення підвищених вмістів купруму, особливо в густонаселених долинах рр. Ікви і Горинки ми бачимо у використанні мідного купоросу для обробки садів, а сполук цинку – це свідчення загального забруднення території, яке є незначним, але воно застерігає нас бути більш обачливими в екологічному відношенні.

Відносно забруднення ґрунтів ванадієм V можна допустити, що він з'явився внаслідок

використання бурого і кам'яного вугілля і торфу для пічного опалення.

Характер розповсюдження нафтопродуктів у ґрунтах зовсім інший, ніж у охарактеризованих вище важких металів. Нафтопродукти зустрічаються у населених пунктах (м. Кременець, сс. Старий Тараж-Лосятин, Мирове-Бриків) і в здовж головних автомобільних доріг.

Залишки отрутохімікатів, що використовувались у сільському господарстві, ДДТ знайдені у ґрунтах тих місць, де були колись склади пестицидів: сс. Розтоки, Плоске, Андруга, Башківці, Сураж.

Радіаційне забруднення ґрунтів, за даними дозиметричного обстеження після Чорнобильської катастрофи. [3], незначне. Лише у північно – східній частині дослідженого району (сс. Кутянка-Руська Гута) є підвищені вмісти Cs_{137} – до $0,38 \text{ кг/км}^2$.

Сумарний ефект (сумарний показник забруднення СПЗ) від спільного впливу усіх забруднювальних речовин показує, що відображаються окремі аномалії та геоекологічні смуги (рис. 2).

Висновки. Використаний еколого-техногеохімічний аналіз стану ґрунтового покриву свідчить, що:

1. Рівень забруднення ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, нафтопродуктами і пестицидами на території Кременецького і Шумського районів невисокі, тобто на 90% площі відповідає регіональному геохімічному фону і є природним. Лише на окремих ділянках – поблизу населених пунктів, вздовж автошляхів та в окремих долинах малих рік, або під уступами позитивних форм рельєфу – відбувається накопичення забруднювальних речовин вище природного фону, а іноді і вище ГДК.

2. Причинами підвищення вмісту забруднювачів є техногенний вплив населених пунктів, автомобільних доріг, окремих промислових підприємств, а також природні геохімічні бар'єри.

3. Порівняння карти сумарних показників забруднення з ландшафтною картою дозволяє виділити геоекологічні смуги – структури спільного (природного – і техногенного) впливу різних екологічних чинників, що важливо для розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо покращення екологічного стану ґрунтів, підвищення їх родючості для забезпечення якості сільськогосподарської продукції.

Література

1. Адаменко О. М. Конструктивна екологія. В кн.: Адаменко О. М. Наш майбутній дім – Екоєвропа. – Івано – Франківськ: Симфонія форте, 2007. – С. 189 – 282.
2. Гуцуляк В. М. Ландшафтна екологія. геохімічний аспект: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Чернівці: Рута, 2001. – 272 с.
3. Дозиметрическая характеристика населенных пунктов Украины после Чернобыльской аварии. Результаты обследования государственным геологическим предприятием "Северукргеология", вып. S. – Киев, 1993. – 326 с.
4. Зорін Д. О. Еколого – геохімічна оцінка Дністровського каньйону як регіонального коридора національної екологічної мережі України: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата геологічних наук із спеціальності 21.06.01 – екологічна безпека. – Івано – Франківськ: Факел, 2008. – 19 с.
5. Тернопільська область. Географічно – навчальний атлас. – Львів, 2002. – 24. с.

Summary:

I. Trisnyuk. ECOLOGICAL BEING SOIL COVER OF CREMENEC MOUNTAINS.

The basic ecological problems of being of soils of Cremenec Mountains are analysed in the article. Proveleno analysis of territory by contamination by the basic types of zabroudnyovachiv, vagcii metals and others like that.

Надійшла 04.03.2009р.

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.9:502

Любомир ЦАРИК

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ВИДІЛЕННЯ БУФЕРНИХ ЗОН ЕКОКОРИДОРІВ ДЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ СЕРЕДОВИЩ

Актуальність. Аналіз структури земель за видами землекористування дає можливість проаналізувати ступінь збалансованості ландшафтних систем, з'ясувати стан природних компонентів та величину їх антропогенної модифікованості, характер протікання процесів волого-, енерго- та речовиннообігів та величину їх антропогенних змін, виявити ступінь екобезпеки ведення виробничої діяльності. Це важлива еколого-господарська проблема, географічні аспекти реалізації якої є актуальними на сучасному етапі. Водночас, екологізація землекористування виступає надійним важелем покращання еколого-географічної ситуації. Оптимізація землекористування, врешті решт, сприятиме поєднаному розвитку в межах певних територій різних видів використання земель, які стабілізуватимуть еколого-географічну ситуацію. На думку О.Г. Топчієва збалансоване землекористування передбачає [5]:

- оптимізацію загальної структури земельних угідь шляхом зменшення розораності та зростання залуженості та запісненості угідь,
- формування високопродуктивних і екологічно стійких агроландшафтів шляхом впровадження ефективних ґрунтозахисних технологій,
- перехід до середньо- і дрібноконтурної організації території на ландшафтній основі,
- збільшення частки природоохоронних земель до світового стандарту (10%),
- зменшення забрудненості і покращання екологічного стану земельних угідь,
- перехід до інтегрованого управління землекористуванням.

Аналіз публікацій. Аналіз методологічних та методичних підходів до дослідження землекористування проведений О.Г. Топчієвим [5], оцінка землересурсного потенціалу одиниць адміністративно-територіального устрою здійснена В.П. Руденком [4], підходи до ландшафтно-екологічної оптимізації території обґрунтовані М.Д. Гродзинським [2], особливості землекористування Розточчя проведені І.П. Ковальчуком, М. Петровською [3], Східного Опілля подані у праці З.В. Герасимів [1].

Постановка проблеми. Метою даної публікації є проведення аналізу структури землекористування перспективних екокоридорів Поділля та їх буферних зон для різних типів середовищ (вододільно-горбогірних, схилово-долинних). У зв'язку з цим в роботі буде поданий просторовий аналіз структури землекористування головних вододільно-горбогірних (Кременецько-Слуцького, Опільського, Товтрового) та річково-долинних екокоридорів (Серетського, Південнобуського, Дністровського). При цьому використовуватимуться дані топографічної карти масштабу 1:100000 та дешифрування аерофотоматеріалів за програмою Google Earth, а також відомості створеної картосхеми екомережі Поділля.

Земельні угіддя екокоридорів зводяться у дві головні групи земель: екологічно стабільних та екологічно нестабільних. До першої групи земель належать землі під природною (ліською, лучною, водно-болотною, наскельно-степовою) рослинністю. Екологічної стабільності ці категорії земель досягають завдяки екостабілізаційній ролі природної рослинності, яка виконує важливі водоакумулюючі, ґрунтозахисні, речовиноутримуючі, біопродукційні функції. Другу групу земельних угідь складають екологічно нестабільні категорії земель (орні, урбанізовані, гірничо-видобувні, промислові,

транспортних комунікацій). Їх екологічно нестабільні функції проявляються завдяки прояву негативних процесів ерозії, дефляції, забруднення, міграції та акумуляції хімічних елементів, надмірного споживання біомаси і т.і.

Аналіз функціональної та просторової структур землекористування дасть можливість виявити певні особливості та закономірності функціонально-просторової організації перспективних сполучних територій.

Враховуючи головні критерії відбору сполучних територій (природність, ефективну довжину і ширину, цілісність і біорізноманітність, екологічний і соціологічний) проводитимемо оцінку їх функціональної придатності для забезпечення надійних міграційних процесів біоти.

Важливою обставиною при формуванні екокоридорів є врахування конфігурацій і площ їх біоцентрів, які забезпечуючи умови існування аборигенної біоти, служили б місцями тимчасового перебування мігруючих видів. Тому, при виділенні екокоридорів на місцевості, необхідно включати до їх складу значні за площами біоцентри, що примикають до екокоридорів. Це можуть бути лісові масиви, водно-болотні ділянки, лучно-степові тощо. Важливою є приуроченість до екокоридорів заповідних територій різних категорій, однак дієвих для забезпечення збереження і відтворення біорізноманіття. Такими заповідними об'єктами є ботанічні, лісові, орнітологічні, гідрологічні, ландшафтні заказники – одна із найпоширеніших заповідних категорій, а також заповідні зони РЛП та ПНП, природні чи біосферні заповідники. Заповідні ділянки екокоридорів слугуватимуть центрами збереження біотичного та ландшафтного різноманіття. Це особливо важливо для територій або акваторій гідроекологічних коридорів, які самі по собі мають високий рівень біорізноманіття.

Виклад основного матеріалу. Результати аналізу структури земельних угідь головних вододільно-горбогірних екокоридорів Поділля демонструють високу частку земель під природною рослинністю, яка в межах окремих відтинків екокоридорів сягає 77-78 % (Поліський відтинок Кременецько-Слуцького та південна частина Опільського екокоридорів) (табл.1, 3). Цьому сприяє горбогірний характер рельєфу з високим ступенем залісненості і залуженості територій.

Таблиця 1

Структура земельних угідь в границях Кременецько-Слуцького екокоридору, %

Відтинки екокоридору	Частка земель під водою	Частка земель під луками	Частка земель під лісовою рослинністю	Частка земель під населен. Пунктами, дорогами, орними землями
с. Крутнів – м.Кременець	2,6	15,1	27,2	55,1
м. Кременець – с.Болотківці	2,2	13,3	58,0	26,5
с. Болотківці – долина р. Случ	6,4	12,3	65,6	15,7

Такі ділянки екокоридорів є ареалами збереженої природної рослинності. В їх межах доцільно проводити дослідження видового та ландшафтного різноманіття, умов середовища існування для мігруючих видів, наявність оптимальних умов для виживання організмів, місць, придатних для відпочинку і живлення міграційних тварин. Важливо, щоб до них увійшла максимальна кількість природних об'єктів, щоб вони наслідували природні границі і були достатньо просторими для створення належних умов різноманіттю. Ширина екокоридору і його міграційна сприятливість, багатство умов існування та еконіш є визначальними критеріями їх функціонування.

Вибір основних параметрів екокоридору підпорядкований наступним вимогам:

- довжина екокоридору має бути не більшою за відстань, на яку мігрує більшість видів, що існують на ключових територіях, які поєднує екокоридор;
- ширина екокоридору дозволяє популяціям ефективно використовувати його як канал міграції та розселення;
- едафічні умови екокоридору аналогічні або близькі до едафічних умов тих ключових

територій, які він об'єднує;

- всередині екокоридору немає міграційних бар'єрів або інших факторів, які можуть заважити міграції та розселенню видів.

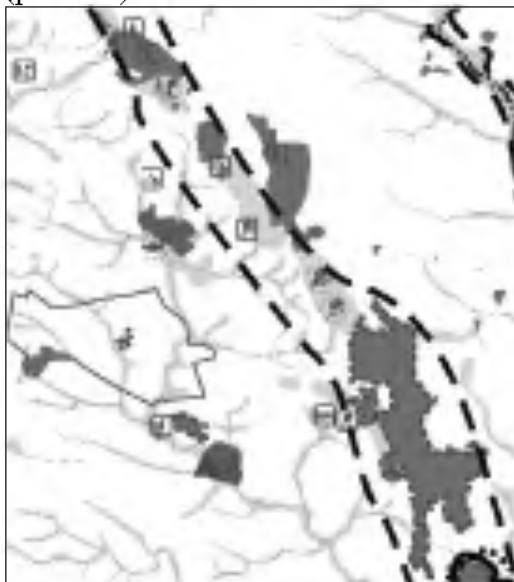
Ширина горбогірних екокоридорів коливається в істотних межах від 2 до 20 км і в цьому полягає одна із їх відмінностей від коридорів річково-долинних. Тут простежується висока запісненість територій, максимальні показники якої сягають 41% в межах Красненських товтр, 63% - в межах південного відтинку Опільського екокоридору, 65% - в межах поліської частини Кременецько-Слуцького екокоридору(табл..1,2,3).

Таблиця 2

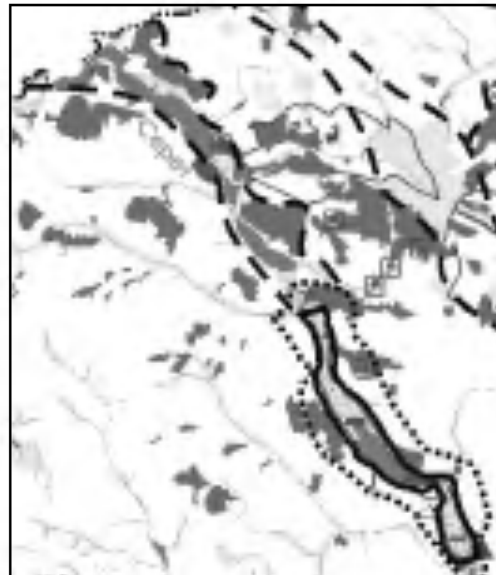
Господарська освоєність Товтровою екокоридору (%)

Ландшафтні райони	Сільськогосподарська освоєність	Розораність	Лісність	Заповідність, %
Мильнівський	61,4	36,6	33,0	22,9
Збараський	70,7	42,3	23,0	0,4
Красненський	51,2	31,3	41,0	27,85
Товтровий	65,4	40,5	28,0	11,74

В межах горбогірних екокоридорів немає явно виражених міграційних бар'єрів за винятком фрагментарності лісових біоцентрів, їх перемежування ділянками лучної чи лучно-болотної рослинності, агроценозами. Для окремих ділянок екокоридорів високими є показники заповідності ландшафтів. Зокрема в межах Товтровою екокоридору зосереджений природний заповідник „Медобори” та природний національний парк „Подільські Товтри”, в яких формуватимуться перспективні ключові території національного рангу, а відповідна заповідність цих ландшафтних районів Товтр складає 27,85% та 11,74% (табл..2). Високою є заповідність горбогірно-вододільних екокоридорів. В межах чотирьох основних екокоридорів (Кременецько-Слуцького, Товтровою, Опільського та Придністровсько-Середньоподільського) знаходяться 282 заповідні об'єкти загальною площею 62861 га. Фрагмент картосхеми екомережі Поділля, на якому зображений відтинку товтровою екокоридору, наглядно демонструє вказані особливості горбогірних міграційних територій (рис. 1-А.).



А



Б

Рис. 1. Фрагменти відтинків вододільно-горбогірного (А) та річково-долинного (Б) екокоридорів

Річково-долинні екокоридори відрізняються від горбогірно-вододільних особливостями структури землекористування.

Структура земельних угідь в границях Опільського екокоридору, %

Відтинки екокоридору	Частка земель			
	під водою	під луками	під лісовою рослинністю	під насел. пунктами, дорогами, орними землями
с. Розгадів – с. Носів	3,5	17,5	51,4	27,6
с. Носів – окол. смт. Коропець	1,5	14,0	63,2	22,3

Висока частка земель знаходиться під водою від 4 % у верхів'ї Південнобуського екокоридору до 23,2% в межах Дністровського водосховища Дністровського екокоридору та до 25% у верхній зарегульованій частині Серетського екокоридору. Від 25% до 61% коливається залісненість та залуженість такого типу екокоридорів, що сприяє формуванню ідеальної структури землекористування на певних їх відтинках (табл.4,5,6). Наявність значних водних плес у поєднанні з водно-болотними угіддями є передумовою концентрації значного видового різноманіття риб, земноводних, водоплавних та водно-болотних птахів. Особливі ділянки екокоридорів формуються в місцях розташування гідрологічних, орнітологічних, іхтіологічних чи загальнозоологічних заказників, які вирізняються значним біорізноманіттям (Буго-Десенський загальнозоологічний, Маломолинецький гідрологічний, Ярославський та Щедрінський орнітологічні, Серетський гідрологічний, Чистилівський орнітологічний, Касперівсько-Городоцький та Городоцько-Добровлянський іхтіологічні заказники та інші) (рис.1-Б.). В їх межах формуватимуться ключові території різних рангів з едафічними умовами близькими до едафічних умов екокоридорів, що є позитивним фактором сприятливого поєднання ключової і сполучної територій. Так, в межах чотирьох основних річково-долинних екокоридорів Поділля (Дністровського, Південнобуського, Серетського, Збруцького) зосереджено 260 заповідних об'єктів загальною площею 80127 гектарів.

Таблиця 4

Структура земельних угідь в межах Дністровського екокоридору, %

Відтинки екокоридору	Частка земель			
	під водою	під луками	під лісово-чагарниковою рослинністю	під поселеннями, дорогами, орн. землями
с. Устя-Зелене – с. Стигла	16,5	18,2	18,8	46,5
с. Стигла – с. Зелений Гай	17,1	24,8	34,5	32,6
с. Зелений Гай – гирло р.Збруч	18,3	28,2	19,4	44,1
Гирло р. Збруч – гирло р. Ушниця	23,2	32,5	14,2	30,1
Гирло р. Ушниця – гирло р.Вільшанки	22,7	35,1	11,3	30,9

До проблемних питань річково-долинних екокоридорів належать значна зарегульованість річок гідротехнічними спорудами, які є бар'єрами на шляхах міграції риб на нерест. Крім того, поділ річки на окремі відтинки гідроспорудами приводить до прояву низки негативних гідроекологічних чинників: зменшенні швидкості течії, трансформації руслових процесів, акумуляції у придамбовій частині донних відкладів і забруднюючих речовин, посиленню процесів розкладання органічних решток на які витрачається значна частина кисню і т.і. Як цілісний природний комплекс річка поділена на відтинки не тільки гідротехнічними спорудами, а й істотно антропогенізується її долина населеними пунктами. Так, на окремих відтинках річково-долинних екокоридорів частка земель під антропогенізованими ландшафтами (забудовою, орними землями, транспортною мережею) сягає 46,5% – в межах Дністровського, 54,6% – в межах Серетського та 71% у верхній частині Південно-Бузького екокоридорів (табл.4,5,6).

Висока антропогенізованість ландшафтів окремих відтинків річково-долинних екокоридорів передбачає запровадження тут дієвих природовідновлювальних заходів. Зокрема, запровадження екологічно безпечних систем організації території: мінімізацію частки просапних культур в структурі сільськогосподарського землекористування,

відведення на місцевості водоохоронних зон, впорядкування території річкових долин від стихійних смітників, виведення з річково-долинних місцевостей екологічно небезпечних об'єктів тощо.

Таблиця 5

Структура земельних угідь в межах Серетського екокоридору, %

Відтинки екокоридору	Частка земель			
	під водою	під болотами, луками	під лісовою рослинністю	під насел. пунктами, дорогами, орними землями
с. Межигори - м. Тернопіль	25,6	33,7	20,2	20,3
м. Тернопіль – с. Буданів	7,7	21,3	16,4	54,6
с. Буданів – с. Сосулівка	8,9	30,1	31,2	29,8
с. Сосулівка – гирло р. Серет	14,8	34,6	18,6	32,0

Методологічною основою організації екологічно безпечних систем території є підходи до ландшафтно-екологічної оптимізації території [2]. Однак проведення ренатуралізаційних заходів у річково-долинних екокоридорах потребує значних матеріальних затрат і буде малоефективним за умови ігнорування населенням основних вимог екобезпечного природокористування.

Таблиця 6

Структура землекористування в межах Південно-Бузького екокоридору

Відтинки екокоридору	Частка земель			
	під водою	під луками	під лісовою рослинністю	під насел. пунктами, дорогами, орними землями
Від витoku до впадіння р. Бужок	4,0	18,0	7,0	71,0
Впад. р. Бужок – впад. р. Десна	5,0	16,0	31,0	48,0
Впад. р. Десна – впад. р. Шпиківка	5,2	18,0	12,0	64,8
Впад. р. Шпиківка до гран. з Кіровогр. обл.	6,0	19,6	11,9	62,5

Буферні зони оточують зовні екокоридори і захищають їх від зовнішніх негативних впливів, створюючи сприятливі умови для розвитку і самовідновлення. Вони відрізняються від екокоридору ступенем захисної функції і природності різноманіття. Вони є перехідними смугами між природними територіями і територіями господарського використання та сприяють оптимізації форм господарювання у проміжних за станом і функціями ланках. Ширина буферних територій визначається залежно від напрямку та ступеня впливу навколишніх сільськогосподарських угідь або промислових об'єктів на сполучні території екомережі, а також впливу останніх на сільськогосподарські угіддя і коливається від 1 км до декількох. При проектуванні конкретних локальних та регіональних екомереж виділення буферних територій передбачає включення до їх складу прилеглих біоцентрів лісової, лучної, водно-болотної, наскельно-степової рослинності для урізноманітнення біотопів. До них доцільно залучати контактні з буферними зонами природні-заповідні території, для забезпечення ними необхідного режиму природокористування.

Для вододільно-горбогірних екокоридорів не виникає особливих проблем виділення буферних зон, оскільки горбогірні ландшафти мають високий ступінь природної рослинності. Складність полягає у дотриманні землекористувачами вимог екологічної безпеки, ув'язки тактичних господарських рішень зі стратегічними природоохоронними програмами, відсутність належної природоохоронної підготовки, пропаганди відповідних знань серед широких кіл громадськості.

Стосовно виділення буферних зон в межах річково-долинних екокоридорів є істотні відмінності та проблеми. Їх виділення є проблематичним на відтинках річок в межах населених пунктів, коли людські поселення впритул підходять до річищ. За таких умов до складу буферних зон прийдеться відносити людські поселення, присадибні землі, сільськогосподарські угіддя тощо, для яких запроваджуватимуться відповідні режими природокористування з обмеженнями виробничих процесів.

За результатами проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Типи середовищ та їх міграційні особливості різняться у вододільно-горбогірних місцевостях домінуючими процесами денудаційного характеру, а основою їх біоцентрично-мережевої структури є заліснені і залужені вододільні місцевості сильно розчленовані яружно-балковою і річковою системами. Натомість у річково-долинних місцевостях домінуючими є транзитивно-акумулятивні процеси, а основу біоцентрично-мережевої структури складають фрагменти лісово-лучно-наскельно-степової рослинності розчленовані густою річковою та яружно-балковою системами.
2. Для вододільно-горбогірних екокоридорів характерними ознаками є наявність більш оптимальної структури біоцентрів, відносно низький ступінь їх антропогенної перетвореності, мозаїчна заповідність, можливість проведення ефективних ренатуралізаційних заходів. Річково-долинні екокоридори відзначаються дрібноконтурністю основних біоцентрів, високим ступенем перетвореності ландшафтів і відносно високою їх заповідністю, затратністю і малоефективністю ренатуралізаційних заходів в межах населених пунктів.

Література

1. Герасимів З.М. Оптимізація землекористування східної частини Опілля (в межах Тернопільської області). Монографія. – Тернопіль: Воля, 2009. – 144 с.
2. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. [Монографія у 2-х т.] / М.Д. Гродзинський – К. Видавничо-поліграфічний центр „Київський Університет”: Т.1. – 2005. – 431 с. Т.2. – 2005. – 503 с.
3. Ковальчук І., Геоекологія Розточчя. Монографія / І.Ковальчук, М. Петровська – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 192 с.
4. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. [У трьох частинах: Підручник.] / В.П.Руденко – К.: ВД „К.-М. Академія” – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. – 568 с.
5. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навчальний посібник / О.Г.Топчієв – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.
6. Царик Л.П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія та практика. Монографія / Л.П.Царик – Тернопіль: Навчальна книга – „Богдан”, 2006. – 256с.

Summary:

Lyubomir Tsaryk. ANALYSIS OF STRUCTURE OF LAND-TENURE AND CRITERIA OF SELECTION OF BUFFER AREAS OF ECO FOR DIFFERENT TYPES OF ENVIRONMENTS.

On the example of two basic types of connecting territory (river-valley and watershed-mountain-hills) the analysis of structure of land-tenure within the limits of typical segments and outlined approaches is conducted in relation to the selection of scopes of their buffer areas.

Надійшла 22.04.2009р.

УДК 574:911.2

Петро ЦАРИК

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “КНЯЖИЙ ЛІС”

Актуальність дослідження. Рівень заповідності у Тернопільській області становить 8,42%. Цей показник є вдвічі більшим від пересічноукраїнського показника, однак мінімальною науково-обґрунтованою нормою заповідності території є 10%. Для досягнення вказаного рівня в межах Тернопільської області передбачено створення низки заповідних об’єктів різних категорій. Неналежна увага при розвитку заповідної справи приділялась соціально-орієнтованим заповідним об’єктам – національним природним та регіональним ландшафтним паркам. На сьогоднішній день в області не створено жодного національного природного і функціонує лише 3 регіональних ландшафтних парки створені понад 10 років тому.

Регіональні програми формування екомережі та розвитку рекреації і туризму на

Тернопільщині передбачають впровадження в процес заповідання багатофункціональних заповідних об'єктів (ПНП і РЛП), які відповідають вимогам як охорони природи, так і організації рекреаційної діяльності.

Регіональні ландшафтні парки є природоохоронними установами регіонального чи місцевого значення, що створюються з метою збереження типових або унікальних природних комплексів, компонентів та історико-культурних об'єктів, а також для забезпечення умов ефективного організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності населення, сприяння екологічній освітньо-виховній роботі [1].

Питання обґрунтування формування і розвитку національного природного парку „Подільське Полісся” висвітлені у науковій публікації О.В.Мудрака, Л.М.Кирилюка, Є.І.Ворони (2006), перспектива створення мережі регіональних ландшафтних парків Поділля розглянута у статті Л.П.Царика (2006), підходи щодо створення раціональної системи природних парків Поділля висвітлені О.В.Мудраком (2007), аналіз тваринного світу РЛП „Мурафа” – у праці Ю.В. Яцентюка, Є.І.Ворони (2008) та інших.

Метою даного дослідження є наукове обґрунтування створення регіонального ландшафтного парку (РЛП) “Княжий ліс” на території записаного межиріччя Серету та Гнізди, де збереглися унікальні дубові та букові насадження, рідкісні види рослин і тварин, яке є зоною масового відпочинку населення, територією якого проходить екологічний коридор регіонального значення “Серетський”.

Виклад основного матеріалу. У процесі дослідження даної території було вивчено особливості природних компонентів та ландшафтних комплексів території; проведено інвентаризацію типових, цінних, унікальних ландшафтів, територій та об'єктів природно-заповідного фонду, наявного біорізноманіття, вивчено можливості розвитку рекреації.

Територія проєктованого РЛП “Княжий ліс” знаходиться в межах Тереховлянського району Тернопільської області. Межі парку співпадають з контуром лісового масиву “Княжий ліс”, що знаходиться на підвищеному межиріччі Серету та його притоки Гнізди. (рис. 1.). Територія проєктованого РЛП є унікальною у багатьох відношеннях. По-перше, цей лісовий масив є одним з небагатьох значних за площею вододільних лісів, що збереглися в межах Тернопільщини. Також його можна вважати одним із місць масової рекреації населення навколишніх сіл, м. Тереховлі та м. Тернополя.

Протяжність проєктованого РЛП “Княжий ліс” складає 11 км з півночі на південь і 5 км із заходу на схід, проєктована площа парку – близько 3600 га обмежена населеними пунктами Дружба, Кровінка, Тереховля, Семенів, Гумницька, Острівець, Зубів, Різдяне, Струсів, Варваринці.

У тектонічному відношенні територія парку знаходиться у межах Волино-Подільської плити Східноєвропейської платформи, кристалічний фундамент залягає на глибині 1100-1200 м, по південній частині проходить глибинний кристалічний розлом. У межах парку на денну поверхню виходять в основному відклади нижнього неогену складені лесами та лесовидними суглинками, лише у долинах річок на поверхню виходять відклади нижнього девону перекриті сучасними алювіальними відкладами. В межах парку та на його кордонах розробляється родовище девонських пісковиків та глинистих суглинків поблизу цегельного заводу. Геоморфологічно територія парку лежить в межах Подільського геоморфологічного району. В рельєфі територія парку представлена у вигляді розчленованого плато висотою 350-380 м над рівнем моря, перепад висот з долинами річок – 90-130 метрів.

Клімат парку помірно-континентальний із переважанням атлантичних повітряних мас помірного поясу. Середня температура липня складає +18,5⁰С, січня -5,0⁰С. Абсолютний максимум температури сягав +37⁰С, мінімум – -34⁰С. Сумарна сонячна радіація у літній період складає близько 1700 Мдж/см², за рік близько 4100 Мдж/см², тривалість сонячного сяяння – 1850 годин/рік. Переважаючі вітри західного, північно західного та південно-східного напрямків. Середня багаторічна швидкість вітру сягає 3,0 м/с. Середньорічна

кількість опадів складає 600-550 мм.

Гідрографічна мережа представлена р. Серет та його притокою Гнізною, які протікають поблизу парку. В межах власне лісового масиву постійні водостоки відсутні, у ярах під час танення снігу спостерігаються тимчасові водостоки. Модуль середнього річного поверхневого стоку становить 3,7 л/с з 1 км². Ресурси місцевого поверхневого стоку 110-130 тис. м³ на км². Середній багаторічний модуль підземного стоку – близько 1,9 л/с з 1 км². Ресурси місцевого підземного стоку 55-70 тис. м³ на км².

Ґрунти парку представлені ясно-сірими опідзоленими та сірими опідзоленими. У ясно-сірих опідзолених ґрунтів найсильніше проявляється підзолистий процес ґрунтоутворення, а за будовою генетичного профілю вони подібні до дерново-підзолистих ґрунтів. Сірі опідзолені ґрунти за генезисом дуже близькі до ясно-сірих ґрунтів. У них дещо слабше виражений підзолистий процес ґрунтоутворення, що проявляється у відсутності окремого елювіального горизонту, незначному збільшенні товщини гумусового горизонту та вмісту перегною. Механічна структура ґрунтів крупнопилувато-середньосуглинниста. Вони є здебільшого однорідними в межах всього парку.

Серед деревних порід переважаючими є граб, дуб, бук, сосна, ялина, береза, подекуди зустрічається вільха, ясен, черешня, спорадично інші деревні породи. У підліску проростає ліщина звичайна, калина, горобина, малина лісова, глід одноматочковий, бруслина бородавчаста і європейська, жимолость пухната, вовчі ягоди звичайні, гордовина, свидина кров'яна та інші. Осока волосиста, папороть, яглиця, зірочник лісовий, копитняк європейський, маренка запашна, підлісник європейський, зеленчук жовтий, осока лісова, підмаренник весняний, медунка темна, куцоніжка лісова представляють трав'янистий ярус широколистяних лісів. Серед червонокнижних видів трапляються зозуліні сльози яйцелисті, підсніжник звичайний, підсніжник білосніжний тощо. Територія парку потребує додаткового обстеження на предмет виявлення рідкісних, ендемічних, реліктових видів рослин.

Серед тварин в межах парку зустрічаються пацюк сірий, миша лісова, бурозубки, жовтогорла миша, заєць-русак, вовчок лісовий, білка звичайна, лисиця звичайна, ласка, тхір, козуля європейська, кабан дикий, кріт, їжак, декілька десятків лісових видів птахів – голубині, сиворакші, круки, сороки, одуди, ворони, грак, зозуля, дятли строкаті, синиця, соловей, сойка, дрозди, горобці, чижі, зяблики, шпаки, віссянки, славки чорноголові, тощо. Подекуди в межах лісового масиву зустрічаються степові види, які заходять з сусідніх територій: рябий ховрах, звичайний хом'як, подільський сліпак і звичайна полівка. Серед земноводних на території регіонального ландшафтного парку можна зустріти трав'яну та гостроморду жаби, ящірки прудку та живородящу, веретільницю, вужа звичайного, гадюку звичайну тощо.

В межах парку масово зростають найрізноманітніші гриби, особливо підпеньки. Також зустрічаються білі гриби, підберезовики, підосиновики, грузді, гливи, сиріжки, моховики, печериці. Крім того тут зосереджені посадки калини, поширені лісова малина, суниця, глід. Все це приваблює велику кількість любителів збору грибів та ягід.

Зонування території парку. Основними цільовими функціями РЛП є природоохоронна, охорона пам'яток культури і історії, рекреаційна, освітньо-пізнавальна. Основними завданнями РЛП є збереження цінних природних та історико-культурних комплексів та об'єктів, відновлення порушених природних комплексів, створення умов для ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах, сприяння екологічній освітньо-виховній роботі. На відміну від НПП РЛП можуть створюватись поблизу міст. В цих умовах РЛП мають переваги як організаційна форма охорони природи і найбільш повно проявляються їх соціальні функції. Виділення функціональних зон здійснюється для створення умов необхідних для виконання цією територією різнопланових завдань. Функціональне зонування території парку правомірно розглядати як форму цільової організації території. Схема функціонального зонування

відображає просторову диференціацію функцій які ця територія має виконувати. Функціональні зони різняться за функціями, за цілями охорони, а відтак за режимами охорони та формами практичної діяльності. Функціональне зонування можна розглядати як цільову просторово-функціональну модель охоронної території. Відповідно до закону про ПЗФ України на території РЛП, з урахуванням певних цінностей виділяються 4 функціональні зони – заповідну, регульованої рекреації, стаціонарної рекреації, господарську.

До заповідної зони включені території які охоронялись раніше, а також природні комплекси, що малотрансформовані антропогенними чинниками з рідкісними видами та угрупованнями; території, що мають практичне значення для ведення лісового господарства.

В межах проектного парку існує 8 заповідних територій, з них 1 ботанічний заказник та 7 ботанічних пам'яток місцевого значення загальною площею 92,11 га, які будуть складати основу заповідної зони майбутнього регіонального ландшафтного парку "Княжий ліс" (рис.1.).

Підгорянський заказник – ботанічний заказник місцевого значення. Розташований поблизу с. Підгора Тербовлянського району в межах лісового урочища „Дача „Тербовлянська”. Площа 8,0 га. Охороняються лучно-степові фітоценози. Особливу цінність становить горищвіт весняний – вид, занесений до Переліку рідкісних видів рослинного світу на території Тернопільської області. Місце оселення корисної ентомофауни.

Зеленчанська ділянка – ботанічна пам'ятка природи місцевого значення. Розташована на околиці с.Зеленче Тербовлянського району, в межах схилу південно-західної експозиції, в лісовому урочищі „Дача „Тербовлянська”. Площа 4,6 га. Охороняється грабово-кленово-дубове насадження під наметом, якого зростає підсніжник білосніжний - вид занесений до Червоної книги України. Крім того тут зростає проліска дволиста, медунка, фіалка запашна, печіночниця лісова та багато інших рослин.

Лошнівська бучина – ботанічна пам'ятка природи місцевого значення. Зростає поблизу с.Лошнів Тербовлянського району, в межах лісового урочища „Дача „Тербовлянська”. Площа 4,2 га. Охороняється букове насадження 1 бонітету віком 65 років, цінне у господарському, науковому та естетичному відношеннях.

Тербовлянська бучина №1,2 – ботанічні пам'ятки природи місцевого значення. Зростає поблизу с.Кровінка Тербовлянського району в межах лісового урочища „Дача „Тербовлянська”. Загальна площа 64,0 га. Охороняються 3 букових насадження 1 бонітету віком 75, 80 і 85 років, цінне у науковому, пізнавальному та господарському відношеннях.

Тербовлянська дубина – ботанічна пам'ятка природи місцевого значення. Зростає поблизу с.Струсів Тербовлянського району в межах лісового урочища „Дача „Тербовлянська”. Площа 6,3 га. Охороняється дубово-буково-грабово-березове насадження 1 бонітету віком 95 років, цінне у науковому, пізнавальному та господарському відношеннях.

Горіх ведмежий №2 – ботанічна пам'ятка природи місцевого значення площею 0,01 га. Охороняється п'ятистовбурне дерево ліщини деревовидної. Батьківщина – Балкани, Кавказ, Північний Іран, Гімалаї. Особливо цінне у садово-парковому будівництві.

Сосна чорна Тербовлянська – насадження, ботанічна пам'ятка природи місцевого значення. Зростає поблизу фортеці у м.Тербовля. Площа 5,0 га. Охороняється насадження сосни чорної 2 бонітету, віком 80 років, цінне у господарському, науковому та пізнавальному відношеннях. [2]

Зона регульованої рекреації має призначення науково-освітньої роботи та екологічного виховання відвідувачів. Її найхарактерніша особливість надати можливість для відвідувачів спостерігати максимально збережену природу. Тут доречно створювати екологічні стежки для пропаганди охорони унікальних природних комплексів і об'єктів. Це зона буде найбільшою і складатиме близько 80 % площі проектного РЛП.



Рис. 1. Зонування перспективного РЛП «Княжий ліс».

Зона стаціонарної рекреації виділяється в місцях найбільш сприятливих для тривалого відпочинку. Для її виділення особливе значення має мальовничість ландшафту, його оздоровчий потенціал, стійкість до антропогенних навантажень, транспортна доступність, тут розміщуються об'єкти обслуговування відвідувачів (готелі, мотелі, кемпінги), а також існуючі заклади тривалого відпочинку та санаторного лікування. В межах проектного парку знаходяться 4 діючих заклади тривалого відпочинку: дитячі табори відпочинку «Зорепад» (поблизу с. Струсів) і «Орлятко» (м. Терехівля), навчально-оздоровчий комплекс Тернопільського національного економічного університету «Червона Калина» (околиця смт. Дружба), будинок відпочинку комбайнового заводу (околиця м. Терехівля). Власне території

цих закладів та прилеглі до них землі будуть виділені у зону стаціонарної рекреації яка складатиме близько 10% території парку.

Господарська зона. До неї відносяться освоєні території на яких ведеться традиційне господарство. Тут представлені історико-архітектурні пам'ятки, об'єкти комунального призначення, сільгоспугіддя парку та лісництва. Тут можуть розміщуватися орган управління парком, а діяльність людини не повинна входити в протиріччя з завданнями парку.

Поблизу парку знаходиться низка історико-архітектурних пам'яток. Насамперед можна назвати архітектурний ансамбль Теребовлі, Струсова та інших населених пунктів. Серед історико-архітектурних пам'яток, що знаходяться поблизу проєктованого РЛП можна відмітити наступні: руїни замку 1631 р., Церква святого Миколи з дзвіницею кінця XVI століття, монастир кармелітів 1635 року, Угорницький Василіанський монастир XVII ст., що знаходяться у Теребовлі; Свято-Миколаївська церква XVIII ст., неоготичний костел 1894 року у Струсові тощо.

Наймасовішими відвідувачами парку є насамперед жителі м. Теребовля, смт. Дружба, сіл Кровінка, Лошнів, Плебанівка, Семенів, Малів, Гумніська, Острівець, Різдвяне, Струсів, Варваринці, Налужжя, що знаходяться безпосередньо на межі парку в межах півгодинної пішої доступності. В зоні безпосередньої доступності РЛП проживає близько 25 тис. населення, ще декілька тисяч відвідувачів представлені жителями м. Тернопіль та автотуристами з інших населених пунктів.

“Княжий ліс” знаходиться на відстані усього 25 кілометрів від м. Тернопіль. Він має зручне розташування щодо транспортних шляхів. По північній межі парку проходить автомобільна дорога Тернопіль-Івано-Франківськ, через парк проходять автодороги Тернопіль-Чернівці, Галич-Сатанів, курсують численні пасажирські автобуси. На границях парку знаходиться 3 станції залізничної лінії Тернопіль-Чернівці.

Висновки. В цілому територія пропонується під створення регіонального ландшафтного парку „Княжий ліс” має значний рекреаційний потенціал і на сьогоднішній день активно використовується в туристко-рекреаційній сфері. Створення РЛП дало би змогу впорядкувати та оптимізувати рекреаційні потоки, спроектувати низку екологічних стежок, проводити більш цілеспрямовану еколого-просвітницьку роботу з населенням. Водночас – це новий напрям господарської діяльності, зміна акцентів природокористування.

Література

1. Заповідна справа в Україні. [Навчальний посібник.] / За заг. ред. М.Д. Гродзинського, М.П. Стеценка. – К.: Географіка, 2003. – 306 с.
2. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення Тернопільської області станом на 01.01.2007 р. – Тернопіль, 75 с.
3. Природа Тернопільської області / За ред. Геренчука К.І. – Львів: Вища школа. – 1979. – 167 с.
4. Царик Л.П. Природні національні та регіональні ландшафтні парки як складові елементи природоохоронного та рекреаційного комплексів Тернопілля / Л.П.Царик // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: Видавн. відділ ТДПУ, 2004. – № 3. – С.176-181.

Summary:

Tsaryk P. SCIENTIFIC CREATION OF REGIONAL LANDSCAPE PARK THE “KNYIAGIY LIS”.

The geological, climatic, hydrological features of territory, animal world of territory vegetable and historical values, presence of motor-car and railway paths, transport availability, recreation attractiveness of perspective regional landscape park the “Princely forest”, are analyzed. Have a zone of territory is conducted.

Надійшла 17.03.2009р.

УДК: 911.330.15 (477)

Олена ГРЕСЬКІВ

ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ НА ФОНІ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНИХ ТЕНДЕНЦІЙ

Актуальність теми. Земельні ресурси відіграють важливу роль у розвитку продуктивних сил будь-якої країни незалежно від політичного устрою та соціально-економічної формації. Їх надлишок створює додаткові переваги, підвищує господарську самодостатність та дає можливість ефективніше маневрувати іншими факторами виробництва, а дефіцит змушує формувати ресурсоекономну модель землекористування, щоб забезпечити збалансований та поступальний розвиток окремих сфер діяльності і також оптимізувати відтворювальні пропорції.

Земельні ресурси активно експлуатуються на території Тернопільської області. Інтенсивне використання їх зумовлене тим, що земля є єдиною основою життя та праці людини, і одночасно виступає загальним предметом праці, засобом виробництва і знаряддям праці. Тому важливим сьогодні є дослідження стану земельних ресурсів регіону, особливостей їх трансформації, виявлення деградації та наукове обґрунтування шляхів оптимізації землекористування.

Аналіз попередніх досліджень. Дослідженням якості земельних ресурсів займається велика кількість вчених – географів, ґрунтознавців, геодезистів, ландшафтознавців, біологів, гідрологів, екологів. Вагомий внесок у вивченні земельних ресурсів Тернопільської області зробили: М.Р. Питуляк, М.В. Питуляк, З.М. Герасимів, І.Ю. Чеболда, Б.В. Заблоцький та інші науковці.

Постановка завдання. Метою даної публікації є дослідити особливості використання земельних ресурсів Тернопільської області на фоні загальнонаціональних тенденцій, а також визначити шляхи оптимізації землекористування.

Виклад основного матеріалу.

На сьогоднішньому етапі суспільного життя земельні ресурси використовуються надзвичайно інтенсивно, виконуючи функцію територіального базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва. Проте, у різних галузях виробництва їхнє використання є неоднаковим і має різне значення у процесі їхнього функціонування.

Потенціал земельних ресурсів в інтегральному природному ресурсному потенціалі (ПРП) України становить 44,4 %. У структурі ПРП земельних ресурсів на орні землі припадає 91,7% землі, зайняті багаторічними насадженнями – 6,3, пасовищами – 1,4, сіножаттями – 0,6%. За регіональними природними особливостями частка потенціалу земельних ресурсів в інтегральному ПРП найвища у Вінницькій, Житомирській, Тернопільській, Хмельницькій, Волинській, Кіровоградській та Одеській областях. Високий рівень земельно ресурсного потенціалу свідчить про пріоритетність розвитку аграрного сектора України.

Із проголошенням України незалежною державою було прийнято концепцію переорієнтації суспільства із соціалістичних відносин на ринкові, що потребує реформування всього аграрного сектора, насамперед трансформації земельних відносин. Після прийняття нового Земельного кодексу України (1990), його нової редакції (1992) і Постанови Верховної Ради України “Про земельну реформу” (1990) формуються нові суспільно-правові земельні відносини.

Початковий період реформування земельних відносин (1990-2003 рр.) характеризується сильним спадом сільськогосподарського виробництва як у рослинництві, так і тваринництві.

У цілому земельний фонд України становить 60354,8 тис. га і складається із земель сільськогосподарського призначення і населених пунктів; промисловості; транспорту,

зв'язку, іншого несільськогосподарського призначення; лісовкритих площ, земель під водою, державного запасу та ін. Земельні ресурси як у кількісному, так і в якісному відношеннях знаходяться у постійній динаміці. Це пов'язано з постійним розвитком продуктивних сил, реформування земельних відносин, що спричинює зміни в цільовому призначенні земель, складі землекористувачів і угідь. Проведення меліорації, природоохоронних заходів, а також розвиток ерозійних процесів, засолення ґрунтів, підтоплення територій та інші негативні явища і процеси зумовлюють зміни в складі угідь та їх якості. Основними користувачами та власниками земель в Україні є сільськогосподарські підприємства й громадами, у користуванні яких перебуває 39,4 млн. га, або майже 65,2% території країни.

Структура земельних угідь в Україні потребує подальшої докорінної зміни і поліпшення співвідношення між екологостабілізуючими угіддями (ліси, природні кормові угіддя, болота, води) та екологічно нестійкими (ріплею, урбанізованими та індустріальними територіями).

Земельноресурсний потенціал України представлено ґрунтами 650 видів, але основу с/г землеробства становлять ґрунти 2-3 типів. Головний земельноресурсний потенціал – це унікальні, найродючіші чорноземні ґрунти, які за генетичними властивостями не мають собі рівних у світі.

Всебічне залучення земельних ресурсів до сфери економічної діяльності, розширення площ під промисловими об'єктами, шляхами сполучення, населеними пунктами тощо. Неконтрольований антропогенний тиск на ґрунти. Надмірна розораність, інтенсивний обробіток і невеликі обсяги ґрунтозахисних заходів призвели до значної, а місцями й катастрофічної деградації ґрунтів, втрати ними природних властивостей, насамперед це стосується орних земель. До основних видів деградації ґрунтів, що набули розвитку в Україні відносять дегуміфікацію(втрату гумусу), розораність ґрунтів легкого і важкого гранулометричного складу, переушільнення, забруднення радіоактивними та хімічними речовинами (важкі метали, пестициди), водну та вітрову ерозію, засолення та солонцюватість, перезволоження та заболочування тощо. Значна розораність земель, інтенсивний обробіток ґрунту помітно відобразилися на зміні фізичних, фізико-хімічних та агрономічних властивостей ґрунтів.

В Україні розроблено „Національну програму охорони земель на 1996-2010 роки”, якою передбачено комплекс заходів, спрямованих на збереження, відтворення та поліпшення стану земельних ресурсів, підвищення ефективності їх використання.

Основні напрями збереження та підвищення потенціалу земельних ресурсів пов'язані насамперед з використання їх у (сільському господарстві) де зосереджено 71,4% усіх земель. До найважливіших із них відносять:

- поліпшення структури розподілу земель за власниками і землекористувачами, приведення її до вимог сучасних економічних відносин;
- поліпшення структури с/г угідь, приведення їх площ до еколого-обґрунтованих норм, насамперед скорочення площ орних земель на 5-10 млн. га і переведення деградованих, малопродуктивних земель у природні кормові та лісові угіддя;
- оптимізація структури посівних площ і сівозмін;
- застосування технологій, що забезпечують збереження і підвищення в ґрунтах вмісту гумусу та основних поживних речовин, тощо.[4]

Рівень освоєння земельних ресурсів в Тернопільській області дуже високий. Із загальної площі земельного фонду (1382,473 тис. га) 1052,0 (76,08 %) становлять сільськогосподарські землі. Найвища частка таких земель у Підволочиському, Лановецькому, Козівському районах, а найнижча – у Бережанському, Монастириському, Шумському районах. Відмінності в частці сільськогосподарських земель за районами відзначаються рядом причин: природно-історичними умовами, рельєфом, особливостями розселення та іншими.

В структурі земель сільськогосподарського призначення основна частка припадає на

сільськогосподарські угіддя (97,7 %). Вони становлять 76,08 % від земельного фонду області, що вище від середньо українського показника і свідчить про високий ступінь сільськогосподарської освоєності Тернопільщини.

В структурі сільськогосподарських угідь області висока частка орних земель (848,6 тис. га) – 83.4 %, що значно вище від середньоукраїнського показника. Відмінності в показниках розораності у різних частинах області залежать від співвідношення орних земель, багаторічних насаджень, пасовищ, сінокосів в структурі сільськогосподарських угідь. Вони представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл земельного фонду за адміністративними районами Тернопільської області. *

№	Адміністративні райони	Загальна земельна площа, га	Сільськогосподарські землі, га					
			всього с/г угідь	в тому числі				
				рілля	перелог	багаторічні насадження	сіножаті	пасовища
1	Бережанський район	66113,0	37938,3	21754,6	4186,4	697,8	2370,3	8929,1
2	Борщівський район	100587,0	72877,9	61678,9	387,4	1690,2	642,5	8479,0
3	Бучацький район	80212,0	61540,9	50125,9	260,7	571,5	1010,3	9572,5
4	Густинський район	101616,0	76203,3	64197,4	2986,5	833,5	1696,1	6489,7
5	Заліщицький район	68391,0	49503,5	40605,3	1432,2	944,3	459,5	6062,3
6	Збарзький район	86306,0	71241,5	60666,0	699,2	1552,8	1617,9	6705,6
7	Зборівський район	97741,0	76531,9	55617,5	2575,3	937,3	5005,9	12396,1
8	Козівський район	69430,0	59217,0	48657,2	871,9	557,1	910,0	8220,8
9	Кременецький район	91754,0	65753,4	50620,2	75,0	1644,6	1532,2	11881,4
10	Лановецький район	63234,0	53834,1	44160,0		423,4	1568,6	7682,2
11	Монастирський район	55815,0	35673,8	244885,0		502,8	266,3	10019,8
12	Підволочиський район	83726,0	72064,6	62627,9	309,0	583,9	2998,1	5545,7
13	Підгаєцький район	49638,0	35796,3	28833,3	117,9	391,3	1483,3	4970,6
14	Теребовлянський район	113003,0	93781,1	81173,9		669,7	838,5	11098,8
15	Тернопільський район	74911,0	61624,1	50254,5		1666,4	3919,0	5784,2
16	Чортківський район	90344,0	69365,1	60926,9		578,1	849,2	6980,8
17	Шумський район	83800,0	57073,5	40573,7	18,9	569,7	2298,5	13612,7
18	м. Тернопіль	5852,0	1871,9	1214,2		245,7	55,2	356,8
	Тернопільська область	1382473,0	1051892,3	848602,4	13920,3	15060,1	29521,4	144788,1

*- таблицю побудовано використовуючи дані Державного Комітету управління земельними ресурсами України, станом на 01.01.2007р.

Із даних таблиці витікає, що із загальної площі найбільше земель зайнято під сільськогосподарськими угіддями у Підволочиському, Козівському та Лановецькому районах. Відповідно найменша частка земель сільськогосподарського призначення становить у Бережанському, Монастирському, Шумському районах.

Найвищі показники розораності мають райони центральної, східної та південно-східної частин, а найнижчі показники у Бережанському районі. Відповідно частка пасовищ найбільша у Монастирському, Шумському та Бережанському районах, а сіножатей – в Зборівському, Тернопільському та Бережанському районах. Що стосується багаторічних насаджень, то найбільшу їх частку мають Кременецький, Збарзький, Тернопільський та Борщівський райони.

Як бачимо в структурі земельних ресурсів найбільшу перевагу має рілля. В середньому по області вона становить 61% від загальної площі земель. Це свідчить про наявність високоякісних, родючих земель, які потребують охорони, дбайливого ставлення і раціонального використання.

В області порівняно з 2001р. площа пасовищ на 1. 01. 2009р. зросла на 13,0 тис. га, а сіножатей на – 0.7 тис. га., це – позитивний процес, він не тільки сприяє зміцненню кормової бази тваринництва, а й раціональному використанню всіх земельних ресурсів. В умовах високої розораності земель відбувається постійне скорочення сільськогосподарських угідь внаслідок зростання кількості еродованих земель. Цьому сприяє значне розчленування території. Близько 40.5 % сільськогосподарських угідь розміщені на схилах з крутизною понад 2 градуси.

Середньорічні обсяги змиву ґрунту складають по області при середній водності 20953 тис. м. куб., при підвищеній водності - 42981 тис. м. куб. Площа еродованих земель сьогодні становить 37,3 % від площі сільськогосподарських угідь. Найвищі показники еродованості земель мають Кременецький (58 %), Зборівський (52%), Збараський (49%), Лановецький (48 %) та Монастириський (48 %) райони, тобто ті території області, які мають значну частку земель з великою крутизною схилів. Цьому сприяють також значна кількість опадів, наявність ґрунтів з легкосуглинковим механічним складом, інтенсивне розорювання схилів.

Стан земель постійно погіршується, в тому числі внаслідок безгосподарного ставлення до землі, помилкової стратегії максимального залучення земель до обробітку, недосконалої техніки і технології обробітку землі, незбалансованої цінової політики, невиконання природоохоронних заходів.

Складною соціальною проблемою "фермеризації" сільського господарства є поглиблення деградації земель через загострення суперечностей між використанням та відновленням продуктивного потенціалу ґрунтів та їх екологічних функцій. Агрохімічні обстеження сільськогосподарських земель показали відчутне скорочення у ґрунтах поживних речовин внаслідок зменшення обсягів внесення органічних та мінеральних добрив, меліорантів та відчуження з урожаєм поживних речовин.

У територіальному аспекті деградація ґрунтово-земельного покриву найбільш інтенсивно простежується в горбогірних районах області, вододільних надмірно розораних ділянках, по долинах річок в околицях населених пунктів. У розрізі адміністративних районів найінтенсивніша деградація ґрунтового покриву спостерігається в Козівському, Зборівському, Лановецькому, Підволочиському, Збараському, Тернопільському, Тербовлянському районах. У південних районах області (Чортківському, Бучацькому, Борщівському та Заліщицькому) деградованість ґрунтового покриву посилюється через радіаційне забруднення.

Однак за останні роки в регіональному землекористуванні намітилось ряд позитивних тенденцій, які ведуть до стабілізації екологічної ситуації земельних ресурсів. Серед них: скорочення площ орних земель, зростання часток залужених і заліснених земель, зменшення обсягів внесення мінеральних добрив і отрутохімікатів, скорочення контурності полів, збільшення площ, що обробляють малогабаритною технікою, відродження традицій землекористування, поява реальних власників землі.

Екологічні проблеми, насамперед проблема ерозії ґрунтів, не зменшилися і в зв'язку з проведенням земельної реформи. Малопродуктивні та ерозійно небезпечні землі ввійшли до паїв і частково передані у приватну власність без обмежень у їх використанні. Господарювання на землі нових власників часто спрямовується на отримання максимального прибутку за короткий проміжок часу.

Необхідно визначити ареали екологічного оптимуму для окремих культур, які забезпечать найвищу врожайність при незначних затратах, базуючись на даних про оптимізовану структуру земельного фонду в розрізі природно-сільськогосподарських зон і провінцій, про родючість ґрунтів, їх хімічні і фізичні властивості, про вимоги рослин до температури і вологості. Запровадження такого підходу дозволить зменшити площу ріллі без зниження валових зборів сільськогосподарських культур. [3]

Підвищення ефективності використання земельних ресурсів повинно забезпечити виконання наступних заходів:

- покращення стану та родючості ґрунтів;
- запобігання втрат продуктивних угідь шляхом введення високопродуктивних сівозмін;
- проведення комплексу ґрунтозахисних заходів;
- рекультивация земель;
- вдосконалення механізму відшкодування втрат сільськогосподарського виробництва при вилученні земель для несільськогосподарських потреб тощо.

Для вирішення проблем охорони та відтворення земельних ресурсів необхідно провести:

- оптимізацію площ сільськогосподарських угідь та зменшення ступеня їх розораності;
- вдосконалення структури земель сільськогосподарського призначення та їх збагачення природними компонентами;
- обмеження руйнівного інтенсивного використання екологічно уразливих земель;
- здійснення консервації сільськогосподарських угідь із дуже змитими ґрунтами на схилах крутизною понад 5-7⁰.

Екологічна оптимізація є стратегічним напрямом використання земель сільськогосподарського призначення. Необхідним є встановлення екологічно доцільних і економічно вигідних співвідношень між різними видами сільськогосподарських угідь. Одним з основних заходів щодо цього є консервація деградованих та малопродуктивних орних земель. Потрібно створити умови для відновлення родючості деградованих ґрунтів та захисту їх від негативних процесів.

Необхідно визначити оптимальну структуру земельних угідь для регіону, враховуючи його природні і соціально-екологічні умови. Потрібно розробити і обґрунтувати принципи і стандарти агроландшафтної організації землекористування на основі максимальної узгодженості земельних угідь та різних видів використання земель із природними ландшафтами. [1]

Висновки. Проведений аналіз використання земельних ресурсів області дозволяє зробити висновок про те, що спеціалізацією господарства даного регіону є агропромисловий комплекс. Фундаментом, основою останнього є земля, як основний фактор виробництва. Саме тому оптимізація структури землекористування у нашому регіоні повинно бути першочерговим завданням регіональної політики держави. Тобто повинна бути розроблена і введена в дію система сталого розвитку землекористування. Більше того, на потребу негайного впровадження останньої вказують показники деградованих і малопродуктивних земель в області, які становлять 270 тис. га. Причиною цього є несвідома господарська діяльність, яка призводить до таких негативних наслідків: ерозії, закислення, радіоактивного забруднення ґрунтів та іншого. Якщо не будуть впроваджуватися відповідні ґрунтозахисні заходи, то деградація земель зростатиме.

Потрібно створити єдину наукову концепцію розуміння основних процесів управління оптимізацією агроландшафтів. Сформувати управлінський апарат, який зможе вирішувати виробничі, соціально-економічні, екологічні та науково-технічні завдання.

Охорона земель і відтворення родючості ґрунтів - складна багатоаспектна проблема, яка потребує уваги всіх суб'єктів господарювання, відповідних рішень законодавчого характеру, вимагає визначення чіткої стратегії, виважених дій.

Література

1. Герасимів З. М. Агротененціал східної частини Опілля в межах Тернопільської області та перспективи його використання. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. – Тернопіль, 2006. - № 2 – С 150-153
2. Заблоцький Б., Заблоцька Т. До питань якості оцінки земельного фонду Тернопільської області.// Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: географія. – Тернопіль: Вид відділ ТНПУ, 2003. - №2. – 81-87с.

3. *Новак Н.С.* Оптимізація на екологічній та економічній основі землекористування в Україні / Екологічні аспекти охорони родючості ґрунтів і навколишнього природного середовища. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Т.: Воля, 2006. – с.210-216.
4. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у XX ст. Географічні аспекти/ За редакцією чл.-кор. НАН України Л. Г. Руденка. – Київ, 2005.

Summary:

О. Грешків. FEATURES OF LAND-TENURE OF TERNOPIL REGION ARE ON BACKGROUND OF NATIONAL TENDENCIES

In the article was considered peculiarities and ways of increase efficiency of using of the landed resources, and also deciding of problems of their protection and recreation at the Ternopil region on background of national tendencies.

Надійшла 22.04.2009р.

УДК 349.414

Марія ІВАНІВ

**АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНКИ
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ**

Постановка проблеми. Сучасний стан соціально-економічної системи потребує запровадження стратегічного планування процесами територіального розвитку. Побудова стратегії територіального розвитку можлива за умови оцінки його базису на комплексній основі з урахуванням усіх особливостей землекористування. Оцінка землекористування визначається як процес виявлення кількісних і якісних характеристик землі (земельного фонду) та її використання з метою збалансованого розвитку території.

Із початком земельних перетворень значення земельно-кадастрової інформації ще більш зросло, тому що в її об'єктивності стали зацікавлені не тільки державні органи і господарські структури, але і практично всі громадяни та юридичні особи, залучені до земельних відносин.

Досліджуваність. Цим питанням займалися багато вчених, зокрема, економічними проблемами використання і охорони земельних ресурсів – Л.Я. Новаковський, А.В. Мельник, О.Г. Топчієв, І.М. Волошин Економічною оцінкою, правовим регулюванням природних ресурсів – А.А. Мінц, М.А. Хвесик, Л.М. Горбач. Значний внесок зробив В.П. Руденко, С.А. Генсірук, С.І. Дорогунцов, В.С. Міщенко, Я.В. Коваль, М.М. Паламарчук та інші.

Мета: розкрити поняття земельного кадастру та його ролі у сучасному вирішенні проблем земельних правовідносин, дати визначення оцінки землекористування як окремого етапу процесу планування використання території

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сучасна система управління земельними ресурсами носить галузевий характер, крім того, вона недостатньо збалансована між міністерствами та відомствами, які створюють управління земельними ресурсами відповідно до функцій землі та соціальних, економічних, екологічних та технічних пріоритетів. [7]

Такі дії системи управління земельними ресурсами, як функціонально-галузеве зонування, територіальне планування та впорядкування землекористування, землеустрій, охорона земель, моніторинг та ведення земельного кадастру Держкомземом України здійснює не в повному обсязі. Фінансуються зазначені роботи за залишковим принципом. Вирішуються в основному політичні (фіскальні інтереси), (роздержавлення, паювання) та технічні заходи (поділ земельних ділянок, оподаткування). Роль землеустрою зведено до оформлення рішень, що приймаються відповідними радами у зв'язку з перерозподілом, землі, видачею державних актів власникам та землекористувачам. [4]

Для здійснення оцінки та цілей планування об'єкт землекористування необхідно чітко визначити в межах фізичного, економічного і соціального контексту території, яку розглядають. Залежно від об'єкту дослідження, цілей розвитку території можуть бути використанні різні методичні підходи:

- двостадійний підхід, у якому на першому етапі здійснюється характеристика кількісного складу земельних угідь з одночасним аналізом природного стану земель, на другому - соціально-економічний аналіз землекористування;
- паралельний підхід, згідно з яким характеристика земель і землекористування здійснюється паралельно з проведенням соціально-економічного аналізу землекористування.

Дво стадійний підхід використовується при оцінці природно-ресурсного потенціалу для різноманітних цілей планування територіального розвитку. Здійснення соціально-економічного аналізу землекористування повинно виходити з наявного, юридично дозволеного і фінансово-доцільного використання території. При цьому результати такої оцінки відображаються на планово-картографічних матеріалах.

Паралельний підхід до оцінки фізичних і природних характеристик земель із соціально-економічним аналізом території застосовується при здійсненні окремих проектів розвитку певних видів землекористування.

Таким чином, саме двостадійний підхід до оцінки землекористування використовується при формуванні стратегії територіального розвитку, оскільки йому властивий більш повний розгляд об'єкту дослідження, чітка послідовність дій. Оцінка фізичних і природних властивостей землекористування передуює проведенню соціально-економічного аналізу і тому дозволяє обґрунтовано визначати пріоритети у процесі стратегічного планування розвитку території.[7]

Оцінка землекористування передбачає визначення низки показників (натуральних, вартісних, абсолютних, граничних, кількісних та якісних), які узагальнено поділяються на: показники, які характеризують землю як просторовий ресурс; показники оцінки екологічного стану земельних ресурсів і порівняльного аналізу ефективності їх використання; а також прогнозні показники.[5]

Оцінка землекористування є окремим етапом процесу планування використання території. Сутність планування землекористування в контексті територіального розвитку полягає у збалансуванні екологічних, економічних і соціальних цілей на основі врахування властивостей земельних ресурсів, їх цінності та особливостей використання на певній території. Отже, оцінка землекористування повинна бути невід'ємною складовою стратегії територіального розвитку.[4]

У процесі формування стратегії територіального розвитку важливо врахувати зміни в системі земельних і економічних відносин. Для цього здійснюється планування та прогнозування, що охоплюють різні рівні (міжнародний, загальнодержавний, регіональний, місцевий) і часові проміжки (коротко-, середньо- та довгостроковий прогнози).

Стратегія територіального розвитку країни включає прогноз показників кількісної структури земельних ресурсів, їх розподілу за формами власності, суб'єктами власності і господарювання й цільового використання.

Виходячи з розглянутих методичних положень, послідовність оцінки землекористування при формуванні стратегії територіального розвитку можна подати у вигляді наступних логічних підрозділів: а) характеристика земельно-ресурсного потенціалу; б) економічна оцінка землекористування та проблеми його використання; в) стратегія територіального розвитку.[5]

Докорінні перетворення в системі земельних відносин в Україні вимагають докорінних перетворень у сфері управління земельними ресурсами.[2]

Сьогодні потрібна ефективна система управління земельними ресурсами, яка передбачала б гарантування юридичним і фізичним особам конституційних прав власності

на землю; залучення земельних ділянок в економічний обіг; створення цивілізованого ринку землі, як системи юридичних, економічних і соціальних відносин, за якою права на власність земельних ділянок будуть вільно обмінюватись за цивільно-правовими угодами між громадянами та юридичними особами без втручання держави чи органів місцевого самоврядування; впорядкування системи оподаткування землі; розмежування земель державної і комунальної власності; масову первинну приватизацію земельних ділянок різного цільового призначення, розвиток орендних земельних відносин; прийняття виважених управлінських рішень щодо раціонального використання та охорони земель і ін.

В залежності від змісту, порядку і форми здійснення земельне законодавство всю діяльність з управління земельними ресурсами підрозділяє на окремі функції, кожна з яких має визначене самостійне значення. Однією з таких функцій є ведення державного земельного кадастру, який являє собою єдину державну систему земельно-кадастрових робіт, яка призначена для забезпечення необхідною інформацією органів державної влади та органів місцевого самоврядування, зацікавлених підприємств, установ і організацій, а також громадян з метою регулювання земельних відносин, раціонального використання і охорони земель, визначення розміру плати за землю і цінності земель у складі природних ресурсів, контролю за використанням і охороною земель, економічного та екологічного обґрунтування бізнес-планів та проектів землеустрою.[2]

Державний земельний кадастр ведеться в обов'язковому порядку на землях всіх категорій незалежно від форми власності та цільового призначення.

Державний земельний кадастр – це єдина державна система відомостей та документів, які підтверджують факт виникнення або припинення права власності і права користування земельними ділянками, місце розташування та правовий режим земель, оцінку, класифікацію земель, кількісну та якісну характеристику, їх розподіл між власниками землі та землекористувачами.

Земельно-кадастрова діяльність – це наукова, технічна, виробнича і управлінська діяльність органів державної влади, органів місцевого самоврядування, наукових, землепорядних організацій з ведення земельного кадастру, організації та здійснення земельно-кадастрових робіт. Земельно-кадастрові роботи – це роботи з кадастрового зонування території, кадастрових зйомок і складання індексних карт (планів) з бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель, грошової оцінки земельних ділянок, а також роботи, пов'язані із забезпеченням ведення державної реєстрації земельних ділянок, обліку кількості та якості земель. [1]

Земельно-кадастрова документація - це затверджені в установленому порядку текстові та графічні матеріали, які містять відомості про межі адміністративно-територіальних утворень, територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами, земельних ділянок власників землі і землекористувачів, у тому числі орендарів, правовий режим земель, їх кількість, якість, економічна цінність та вартість земель по власниках землі і землекористувачах, населених пунктах та інших адміністративно-територіальних утвореннях.

Отже, саме визначення переконливо свідчить про те, що сучасному земельному кадастру відводиться нова роль, яка торкається дуже важливої проблеми сьогодення - управління земельним ресурсами.

Державний земельний кадастр України ведеться за системою, яка складається з трьох рівнів: базовий (місцевий), регіональний і загальнодержавний залежно від того, які функції він виконує на тому чи іншому рівні.

Для забезпечення створення і функціонування автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру, можливостей ефективної обробки і управління інформацією у відповідній інформаційній системі, підтримки зв'язку з іншими галузевими кадастрами та інформаційними системами запроваджується єдина система кадастрової

нумерації земельних ділянок. Кадастровий номер - це індивідуальний, що не повторюється на всій території України знаковий код (номер), призначений для просторової ідентифікації кожної земельної ділянки і який зберігається за датою на весь час її існування.[6]

При реєстрації земельних ділянок враховується унікальність їх місцеположення, забезпечується інформація про їх правові, просторові і якісні характеристики. Кадастрове зонування - це встановлення місця розташування обмежень щодо використання земель, меж кадастрових зон та кварталів, оціночних районів і зон, а також кадастрових номерів адміністративно-територіальних одиниць, зон і кварталів.

Об'єктом реєстрації визнано не тільки земельну ділянку, але й об'єкти нерухомого майна, розміщеного на ній, суб'єкти права на земельні ділянки та їх права. Це дає можливість не тільки гарантувати власникам стійкість і недоторканість об'єктів власності, але й послідовно адаптувати законодавство України, що регулює питання захисту права власності, до законодавства Європейського Союзу, вдосконалення системи обліку земельних ділянок та нерухомого майна, а також створення сприятливих умов для розвитку ринкових відносин та активізації інвестиційної діяльності в Україні.[1]

Значно зростає необхідність у достовірній земельно-обліковій інформації, як просторово кількісній основі регулювання правової частини земельних відносин. Вона забезпечується вивченням земельного фонду в усіх структурних підрозділах за всіма одиницями і елементами на засадах безперервності і систематичності. Держава застосовує єдину систему ведення обліку земель, визначаючи зміст інформації та відповідальні за її подання держструктури, а також контролюючі заходи, що свідчать про вірогідність даних.

Земельно-оціночна інформація включає дані бонітування ґрунтів, економічної і грошової оцінки земель. Бонітування ґрунтів - це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їх основними природними властивостями, які мають сталий характер та суттєво впливають на урожайність сільськогосподарських культур, вирощуваних у конкретних природно-кліматичних умовах. Дані бонітування ґрунтів і економічної оцінки земель переважно застосовуються для обґрунтування організації раціонального використання і охорони земель, від чого залежить їх грошова оцінка.[3]

Протягом багатьох десятиліть була незатребувана фіскальна функція земельного кадастру, яка в сучасних умовах проявляється в інформаційному забезпеченні встановлення базових ставок земельних платежів, розрахунку величини зв'язаних з землею податків для конкретних платників. Цю функцію виконує грошова оцінка земельних ділянок, яка поділяється на нормативну і експертну. Грошову оцінку земельних ділянок - це оцінка землі на рентній основі.[6]

Якщо інформативна грошова оцінка використовується для визначення розміру податку, втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель, то експертна грошова оцінка знаходить своє застосування при здійсненні цивільно-правових угод щодо земельних ділянок, тобто є інструментом регулювання земельних відносин при купівлі-продажу, даруванні, передачі у спадщину, заставі, оренді, створення цивілізованого ринку землі.

Висновки:

Земельний кадастр виконує певні ролі:

1) регулююча роль кадастру - інформаційно забезпечити формування, удосконалювання і функціонування адміністративних і економічних механізмів державного регулювання земельних відносин, і особливо формування земельного ринку;

2) фіскальна роль кадастру - інформаційно й організаційно забезпечити надходження податкових платежів за земельні ресурси, у т.ч. при здійсненні з ними різних угод (встановлення ставок податку й облік платників податків);

3) правова роль кадастру - забезпечити реєстрацію правового статусу земельних ділянок (їхня приналежність, дані про угоди, про форму права на ділянку і її право-

володільця) або її інформаційне забезпечення;

4) облікова роль кадастру – здійснити облік земельних ресурсів (їхньої кількості, місця розташування, розподілу між власниками і користувачами, якісного стану, ступеню залучення в ринковий оборот і т. п.) як найважливішого національного надбання;

5) господарська (агровиробнича) роль кадастру – забезпечити потребу в даних про якість земель для сільськогосподарського (придатність до оброблення тих або інших культур) і іншого використання (для розміщення виробничих об'єктів, лісонасаджень і т. п.).

Ці п'ять пунктів історично вирішуються в рамках земельного кадастру, складають його сучасну суть і обумовлюють необхідність його ведення. На підставі вже зібраної інформації, для вирішення цих завдань, земельний кадастр забезпечує землевпорядні та інші роботи, спрямовані на організацію раціонального використання земель, здійснення контрольних функцій держави щодо управління і використання землі, а також може задовольнити потреби учасників земельного ринку в зведеннях про землі, що втягуються у ринковий оборот. У зв'язку із залученням землі в ринковий оборот, додаткову актуальність набуло давно обговорюване питання про можливість розширеного тлумачення об'єкта земельного кадастру: тільки земля або земля разом із розташованими на ній і під нею рукотворними об'єктами, покладами корисних копалин і т. ін.[1]

Важливим положенням державного земельного кадастру є комплексність відомостей і даних про землю, які характеризуються єдністю в межах ієрархічної структури його ведення.

Сучасна ефективна система управління земельними ресурсами повинна базуватись на адекватній земельно-кадастровій інформаційній системі. Саме з цією метою проводиться вдосконалення сучасної системи земельно-кадастрових даних, яка відійшла від пріоритетів групування інформації навколо узагальнених природноекономічних структур середовища і запрацювала на конкретну земельну ділянку, що стала первинним об'єктом кадастрового процесу.[3]

Отже, треба відзначити, що земельний кадастр виконує дуже важливу роль у врегулюванні земельних відносин в Україні, має виключне значення у стабілізації аграрного сектору української економіки, представляє собою єдину систему всебічних даних про землю, що гарантує забезпечення ефективного управління земельними ресурсами.

Література

1. Гнаткович Д.Й. Земельный кадастр. Экономика землепользования.- Львов: Высшая школа, 1986. – С. 23-33
2. Земельний кодекс України. Верховна Рада України. 25.10.2001 р. Київ. – 80 с.
3. Магазинициков Т. П. Земельный кадастр.- Львів: Світ, 1991. - 452с.
4. Минц А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов (научно-методические проблемы учета географических различий и эффективности исследования). – М.: Мысль, 1972.- 303с.
5. Новаковський Л.Я. Экономические проблемы использования и охраны земельных ресурсов. – Киев.: Высшая школа. Издательство при Киев. университете, 1985. – 60 с.
6. Ступень М.Г. Теоретичні основи Державного земельного кадастру, навчальний посібник. - Львів, 2003 . - С.123
7. Хвесик М. А., Горбач Л. М., Кулаковський Ю. П. Економіко-правове регулювання природокористування: Монографія. – К.: Кондор, 2004. – 524 с.

Summary:

Ivaniv M. AN ANALYSIS OF METHODOICAL APPROACHES IS IN RELATION TO THE ESTIMATION OF LAND-TENURE AT FORMING OF CONTROL THE SYSTEM BY THE LANDED RESOURCES

The landed cadastre carries out a very important role in the settlement of the landed relations in Ukraine, has an exceptional value in stabilizing the agriculture sector of the Ukrainian economy, is the unique system of comprehensive information about earth which guarantees providing of effective management the landed resources.

Keywords: estimation of land-tenure, landed cadastre, earth cadastre works, bonito of soils, earth cadastre document.

Надійшла 24.04.2009р.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Вступ. Функціональне зонування заповідних територій на сьогодні є розробленою й задокументованою часткою загальної організації цих територій. Водночас, як показує практика, тут існує ще значна кількість проблем. Головні з них полягають у:

- занадто значній формалізації існуючого положення станів заповідних територіальних систем;
- неврахування складності й різноманітності антропогенного навантаження на заповідних територіях;
- неврахування закономірної періодичності виникнення катастрофічних явищ;
- неврахування гнучкості (просторової мобільності) меж функціональних зон.

Це лише основні проблеми, які потребують нагального вирішення, інші є з ними пов'язаними і складають своєрідний другий план проблем.

Попередні дослідження. У існуючих наукових напрацюваннях, щодо проблем зонування заповідних територій [4, 3, 1] обґрунтоване виділення традиційних функціональних природоохоронних зон: заповідна зона, зона регульованої рекреації, зона стаціонарної рекреації, господарська зона. Практика багаторічної оптимізації заповідних територій на прикладі Карпатського національного парку свідчить, що такого функціонування явно недостатньо.

Виклад основного матеріалу. Карпатський національний природний парк створений у 1980 році й займає територію площею 50495 га. Розташований на території Яремчанської міської ради Івано-Франківської області.

Площа земель наданих Карпатському НПП у постійне користування – 38322,0 га. Лісових земель – 34808,2 га або 91% земель постійного користування, з них вкритих лісовою рослинністю – 33984,3 га (87%). На нелісові землі – сільськогосподарські угіддя (рілля, пасовища, сіножаті, сади та ягідники), води (річки, потоки, озера), болота, садиби і споруди та інші – припадає 3513,8 га

Землі постійного користування розподілені між 12-ма природоохоронними науководослідними відділеннями (га): Яремчанське – 3073, Ямнянське – 2774, Підліснівське – 3078, Женецьке – 4017, Яблуницьке лісництво – 2575, Татарівське – 3270, Ворохтянське – 4401, Вороненківське – 2623, Говерлянське – 5570, Бистрецьке – 2564, Високогірне – 2049, Черногірське – 2328.

Землі інших користувачів, не надані парку у постійне користування становлять 12173,0 га.

Відповідно до фізико-географічного районування територія парку знаходиться у провінції – Східні Лісисті Карпати, підпровінції – Карпатська гірська субальпійсько-лісова, областях – Скибові середньогірні лісисті Карпати з районом Зовнішні Горгани; Верховинські низькогірні лісо-лучні Карпати з районами Внутрішні Горгани та Ворохта-Путильська Верховина; Полонинсько-Черногірські середньогірні субальпійсько-лісові Карпати з районом Черногора [2].

Територія Карпатського НПП входить до складу Полонинсько-Черногірської (район альпійського і середньогірного рельєфу гірських груп Свидівця і Черногори), Вододільно-Верховинської (Ворохта-Путильське давньотерасове низькогір'я) та Зовнішньо-Карпатської (район середньовисотних Скибових Горган з кам'яними розсипами і глибокими поперечними долинами та район низькогірного рельєфу крайових хребтів і Верхньо-Дністровських Бескид) областей.

Відповідно до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" на території

Карпатського НПП залежно від природоохоронної, оздоровчої, наукової, рекреаційної, історико-культурної та інших цінностей природних комплексів та об'єктів, застосовується диференційований режим щодо їх охорони, відтворення та використання згідно з функціональним зонуванням [5].

Дамо коротку характеристику традиційного функціонального зонування території національного парку.

Заповідна зона – призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів. На її території забороняється будь-яка господарська та інша діяльність, що порушує природний розвиток процесів та явищ або створює загрозу шкідливого впливу на природні комплекси та об'єкти.

Зона регульованої рекреації – в її межах проводяться короткостроковий відпочинок та оздоровлення населення, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць. У цій зоні дозволяється влаштування та відповідне обладнання туристських маршрутів і екологічних стежок; забороняються суцільні рубання лісу, промислове рибальство, інша діяльність, яка може негативно вплинути на стан природних комплексів та об'єктів.

Зона стаціонарної рекреації – призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку.

Господарська зона – у її межах проводиться господарська діяльність, спрямована на виконання покладених на парк завдань, знаходяться населені пункти, об'єкти комунального призначення парку, а також землі інших землевласників та землекористувачів, включені до складу парку, на яких господарська діяльність здійснюється з додержанням вимог щодо охорони навколишнього природного середовища.

Розподіл земель Карпатського НПП за функціональними зонами наведено у таблиці 1. Землі населених пунктів (6716 га), землі інших землевласників і землекористувачів (5457 га) віднесено до господарської зони. Всього земель включених в межі парку без вилучення їх у землекористувачів – 12173 га.

Таблиця 1

Розподіл площі Карпатського НПП за функціональними зонами

№ п/п	Назва структурних підрозділів парку (ПНДВ)	Загальна площа, га	у тому числі за функціональними зонами, га			
			заповідна	регульованої рекреації	стаціонарної рекреації	господарська
Землі, надані НПП у постійне користування						
1	Яремчанське	3075,0	234,5	2773,0	13,6	53,9
2	Ямнянське	2772,0	480,0	2084,4	7,9	199,7
3	Підліснівське	3078,0	412,4	2518,9	0,7	146,0
4	Женецьке	4017,0	1208,0	2794,4	8,9	5,7
5	Татарівське	3270,0	472,2	2720,1	8,4	69,0
6	Яблуницьке	2575,0	171,9	2258,0	19,0	126,1
7	Ворохтянське	4401,0	29,8	4222,7	16,3	132,2
8	Вороненківське	2623,0	503,2	2056,4	4,2	59,2
9	Говерлянське	5570,0	4478,7	1038,4	23,9	29,0
10	Бистрецьке	2564,0	1600,0	962,5	-	1,5
11	Високогірне	2049,0	1746,1	298,7	0,7	3,5
12	Чорногірське	2328,0	64,3	2225,6	3,0	35,1
	УСЬОГО	38322,0	11401,4	25953,1	106,6	860,9
	%	100	29,8	67,7	0,3	2,2
	Інші землекористувачі	12173	-	-	-	12173

Постановою Кабінету Міністрів України від 15.12.1997 року №1391 населеним пунктам Яремче, Микуличин, Татарів, Ворохта, Яблуниця присвоєно статус курортів. Українським державним науково-дослідним інститутом проектування міст "Діпромісто" розроблені генеральні плани цих населених пунктів, якими передбачається розміщення гірськолижних

та оздоровчих комплексів, як на землях, які надані парку в постійне користування, так і на території населених пунктів.

Впровадження вищезгаданих генеральних планів потребує внесення змін в існуюче функціональне зонування шляхом збільшення господарської зони і зони стаціонарної рекреації за рахунок зони регульованої рекреації. Пропозиції щодо можливих змін функціонального зонування наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Пропозиції щодо можливих змін функціонального зонування Карпатського НПП

Назва ПОНДВ	Категорії земель, га						Разом
	пасовища	сіножати	садиби	ЛЕМ	дендро-сад	кормові поля	
1 Переведення ділянок із зони регульованої рекреації в господарську зону							
Яремчанське	63,5	35,7	0,8	2,7	-	2,3	105,0
Ямнянське	38,1	35,8	9,6	0,4	-	0,1	84,0
Підліснівське	115,5	20,0	-	-	-	-	135,5
Женецьке	57,7	2,0	-	-	-	-	59,7
Татарівське	46,0	-	-	-	-	-	46,0
Яблуницьке	29,0	5,3	-	1,3	-	-	35,6
Ворохтянське	25,5	2,9	-	15,6	2,7	-	46,7
Говерлянське	1,8	-	-	2,1	-	-	3,9
Бистрецьке	12,6	0,8	-	-	-	-	13,4
Чорногорське	2,3	15,0	0,9	-	-	-	18,2
РАЗОМ	392,0	117,5	11,3	22,1	2,7	2,4	548,0
2 Переведення ділянок із зони регульованої рекреації в зону стаціонарної рекреації							
Назва ПОНДВ	Категорія земель, га						Разом
	Насадження	лісові культури	декоративні галявини і місця відпочинку	інші не лісопридатні землі і кам'янисті розсипи	пасовища	біогалявини	
Яремчанське	21,7	10,5	1,7	0,4	10,8	1,3	46,4
Ямнянське	-	-	2,7	-	-	-	2,7
Женецьке	13,7	9,9	-	-	1,0	-	24,6
Татарівське	3,0	6,0	-	-	-	2,3	11,3
Яблуницьке	6,3	2,0	0,6	-	0,8	0,5	10,2
Ворохтянське	-	-	3,6	1,1	-	-	4,7
Вороненківське	-	-	4,7	-	-	-	4,7
Говерлянське	1,6	-	1,8	-	-	2,2	5,6
Чорногірське	-	-	-	2,9	-	-	2,9
РАЗОМ	46,3	28,4	15,1	4,4	12,6	6,3	113,1

Концепція розвитку природоохоронної справи, збереження біотичного різноманіття і цілісності екосистем в Україні не передбачає втручання в хід природних процесів. При цьому не враховуються реальні екологічні та соціально-економічні умови. Природоохоронний режим розглядається як система заборон на всі технологічні і соціальні рішення, що супроводжуються втручанням людини в хід природних процесів. На цій основі проводиться і організація території заповідних об'єктів та їх функціональне зонування.

Проте, більшість заповідних об'єктів створені на територіях, в яких порушена первинна структура екосистем. Вони мають: 1) різний ступінь антропогенної модифікації; 2) ослаблені ценотичні позиції основних ценоутворювачів (лісових порід, трав'яних видів); 3) вторинні дигресивні модифікації з нижчими, ніж у корінних екосистемах стійкістю і середовище-стабілізуючим ефектом.

Ця ситуація не враховується при організації території, функціональному зонуванню і природоохоронній діяльності національних природних парків. У зону регульованої рекреації, яка займає найбільшу частку у загальній площі національних природних парків, входять різні за структурою і функціями екосистеми, для яких застосовується один підхід щодо їх використання і охорони. На наш погляд, природоохоронна діяльність повинна опиратись на об'єктивне пізнання ходу природних процесів, соціально-економічні умови і життєвий досвід населення, яке проживає на території національних природних парків.

Саме в такому аспекті необхідно розглядати перспективи природоохоронної діяльності у національних природних парках. Організацію території і виділення функціональних зон, а також режими використання, відтворення і охорони слід диференціювати з урахуванням ландшафтної і біотопічної структури території, особливостей природного відновлення, а також необхідних регуляторних заходів, які забезпечують відтворення корінних фітоценозів (деревостанів).

Важливим завданням у рекреаційній і господарській зонах є виявлення і взяття під охорону природних біотопів, які мають Всеєвропейське значення відповідно до Directive 92/43/EEC (Директива "Біотопи") та Європейської номенклатури "Interpretation Manual of European Union Habitats" (2003).

Враховуючи сказане, виникає нагальна необхідність переглянути, з метою наближення до конкретної природної ситуації і практики, існуючого функціонального зонування парку. Пропонується ускладнити існуюче стандартне виділення функціональних зон заповідних територій шляхом додавання наступних їх підрозділів: наскрізно-транспортної зони, зони закономірного періодичного виникнення катастрофічних явищ, зони функціональної просторової мобільності.

Необхідність виділення наскрізно-транспортної зони обумовлюється її надзвичайною просторовою локалізованістю, значним антропогенним навантаженням, наявністю стабільного забруднення важкими металами. Ці зони доцільно поділяти за видом використання на авто- й залізничні магістральні; за інтенсивністю використання на інтенсивно експлуатовані (переважно дороги республіканського значення), середньо експлуатовані (дороги місцевого значення із шосейним покриттям) і слабо експлуатовані (дороги місцевого значення без штучного покриття).

Виділення зони закономірного періодичного виникнення катастрофічних явищ обумовлено надзвичайною періодичною активізацією катастрофічних процесів у межах певних територій парку, насамперед внаслідок катастрофічних повеней і паводків. Такі зони потребують використання ущільненого в часі моніторингу, значних природоохоронних заходів і як наслідок на декілька порядків більшого фінансування.

Своєрідність пропонованого виділення зони функціональної просторової мобільності пов'язана з відповідною міжзональною дуальністю: необхідністю корекції меж функціональних зон і природною (спонтанною) функціональною мобільністю меж природних територіальних систем у поєднаному просторі окремих стикових зон. Виділення такої зони має сенс тільки у випадку, коли самі зони проведені не суб'єктивно, а з врахуванням наявної ландшафтної диференціації території національного парку. Просторова функціональна мобільність меж ландшафтних систем і є тим чинником, який надає можливість і робить доцільним виділення подібної функціональної зони.

Висновки. Проведені дослідження та аналіз у межах Карпатського національного парку за наявною структурою функціонального зонування й її відповідності реальній ситуації дозволили зробити наступний висновок.

Наявна структура і методи здійснення функціонального зонування заповідних територій потребує вдосконалення, відповідно до конкретних природних і господарських умов парку.

Пропоноване виділення додаткових функціональних зон не тільки ускладнить

відповідне зонування, воно спроможне наблизити функціональне зонування до реальної ситуації на охоронних територіях.

Бачиться, що запропоноване зонування може бути використане й в умовах інших заповідників і національних парків.

Література

1. Брусак В. Географічні дослідження природно-заповідних територій: методологія і структура // Вісник Львів ун-ту. Сер. геогр., 2006. Вип. 33. – С. 31-42.
2. (1)Воропай Л.І.Куниця М.О. Українські Карпати. Фізико-географічний нарис.– Київ: Вид-во. Рад. школа, 1966.- 166 с.
3. Голубець М.А., Жижин М.П., Кагало О.О. Актуальні проблеми функціонування заповідників // Укр. ботан. журн. – 1989. - № 4. – С. 5-15.
4. Кревер В.Г. Внутренние антропогенные воздействия на экосистемы заповедников и организация мониторинга // Социально-экономические и экологические аспекты совершенствования деятельности заповедников. Сб. науч. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. – М., 1985. – С. 62-69.
5. (3)Проект організації Карпатського національного природного парку. / Ірпінь, 2001.– 489 с.
6. (2)Фіторізноманіття національних парків України./ Під заг. ред. Г.А. Андрієнко та В.А. Онищенко .– Київ: Науковий світ, 2003.– 39 с.

Summary:

A.I. Yavorskiy. FUNCTIONAL ZONING OF TERRITORY OF CARPATHIAN NATIONAL PARK.

On example of Carpathian National park was examined the problems of modern functioning layouts of natural protect territories and National parks and shown some hers disparity to nature conditions and economic using. Offered completing modern drawing by three extended zones that bring closer functional zoning to the real nature-anthropogenic situation.

Key words: functional zoning, catastrophie estate, anthropogenic pressure, zones of spatial mobility

Надійшла 11.03.2009р.

УДК 911.3

Ігор КАСІЯНИК

ОСОБЛИВОСТІ СІЛЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ ПІВНІЧНОГО ПОДІЛЛЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність дослідження. Північне Поділля в межах Хмельницької області у складі чотирьох фізико-географічних районів (Вілійськ-Ізяславського, Гриців-Любарського, Лановецько-Теофіпольського і Старокостянтинівсько-Хмельницького) характеризується давнім заселенням та щільною системою розселення сьогодні. Завдяки природним умовам тут сформувалася смуга найвищої розораності по області. В межах окремих сільських рад частка ріллі перевищує 80%. Мало змінених природних ПТК практично не залишилося і відповідно частка екологічно-стабільних угідь не може забезпечити комфортного середовища життєдіяльності населення та відновлення ландшафтного різноманіття. В умовах кризи сільського господарства і складної екологічної ситуації постає питання про оптимізацію структури землекористування і виведення з ріллі екологічно-нестійких (та економічно неефективних) земель.

Мета публікації – визначення регіональних особливостей сільськогосподарського землекористування північного поділля в Хмельницькій області, аналіз рівня його збалансованості та шляхів оптимізації.

Аналіз попередніх досліджень. Проблеми землекористування досліджуваного регіону з економіко-географічних позицій висвітлювалися в дослідженнях І.Є. Журби. У контексті природокористування ним проаналізовано потенціал земель, як домінуючих ресурсів регіону, ефективність та напрямки оптимізації їх використання. Підходи до економічної оцінки земельних ресурсів та стан землекористування у розрізі адміністративних районів Хмельницької області (і відповідно досліджуваного регіону) розглядаються у працях

М.Р. Питуляк та М.В. Питуляка. Аналіз землекористування та напрямків його оптимізації з ландшафтних позицій, на прикладі конкретних дослідних полігонів в межах досліджуваного регіону проводив Я.О. Кіпчач. Подібні дослідження структури земель на матеріалах Тернопільського Опілля здійснює З.М. Герасимів [2].

Виклад основного матеріалу. Досліджуваний регіон характеризується широтним простяганням природних районів. Його західна та східна периферії розміщені за межами Хмельницької області а північна та південна межі добре виражені в особливостях природи та специфіці господарського освоєння території. Північна межа проходить по чітко вираженому орографічному уступу Кунів-Шепетівка-Полонне. Вона відділяє регіон від областей: Малого та Житомирського Полісся. Тут розорані чорноземні та сірі лісові ґрунти на лесовій основі змінюються дерново-підзолистими на алювіальних і делювіальних піщаних відкладах з переважанням лісових масивів над сільськогосподарськими угіддями. Південна межа проходить по вододілу басейнів Дніпра, в межах якого знаходиться регіон та Південного Бугу і Дністра. В південному напрямку розораність також знижується через слабшу природну дренажність території та збільшення масивів опідзолених ґрунтів [1].

Територія фізико-географічних районів є плоско-хвилястою, розчленованою річковими долинами та яружно-балковою мережею, лесовою височиною. В її основі залягає осадовий чохол Волино-Подільської плити. Товщина чохла зменшується в східному напрямку і у долинах річок відслонюються кристалічні породи. В західній частині у долині р. Горинь базис ерозії досяг пластів білої писальної крейди Туронського ярусу крейдового періоду. Центральна частина території також зазнала глибокого розчленування, однак нижче лесової товщі водотоки не врізалися [1].

Розвиток річкової мережі зумовив формування терасованої рівнини перекритої лесами в долині Случа, що виступає ареалом найвищої розораності, а також борових терас в долинах Горині та Хомори з дерново-підзолистими ґрунтами та збереженими лісовими масивами. Широкі обводнені заплави з лучними та лучно-болотними ґрунтами сприяли збереженню значних площ лучно-пасовищних угідь та створенню каскадів ставків у руслах річок [1].

Яружно-балочна мережа на вододілах сприяла природному дренажу земель та посилила процеси опідзолення в ґрунтах. Найбільш поширеними ґрунтами вододілів є темно-сірі та чорноземи опідзолені, що сформувалися під широколистяними лісами і лучними степами. Зараз плакори вододілів, пологі борти і днища балок практично-повністю розорані.

Сільськогосподарські угіддя в досліджуваних фізико-географічних районах від 75,3% (Вілійськ-Ізяславський) до 88,2% (Старокостянтинівсько-Хмельницький). Фонові антропогенні ландшафти усіх чотирьох районів репрезентовані орними землями. Загальною особливістю територіального розподілу ріллі є збільшення її частки в межах сільрад з північного заходу на південний схід (рис. 1).

Розораність земель в Старокостянтинівсько-Хмельницькому районі складає – 75,6%. Такий високий показник зумовлений рівнинністю та доброю природною дренажністю території, а також переважанням тут чорноземних ґрунтів.

У розрізі сільських рад найменша частка ріллі характерна для північного заходу та південного сходу природного району. Її показник тут коливається від 70% до 75%, що можна пояснити найвищою розчленованістю і поширенням опідзолених ґрунтів. Однак на відносно вирівняних ділянках розораність зростає до 80% (Березнинська сільська рада – 81,3%). У центральній частині Старокостянтинівсько-Хмельницького району рівень розораності підвищується завдяки збільшенню площі вирівняних та слабо похилих терасованих місцевостей у долині р.Случа. Частка орних земель сільських рад коливається в межах 75-80%. Дещо знижується частка в лише в межах Самчиківської сільради (70,1%), в структурі ґрунтового покриву якої мають значне поширення малорентабельні для розорювання чорноземи опідзолені оглеєні та лучні ґрунти, а також в межах Баглаївської (73,4%) – де підвищується розчленованість поверхні. Найвища розораність характерна для

східної та північно-східної частини природного району. Тут в структурі землекористування сільрад частка ріллі перевищує 80% (рис. 1).

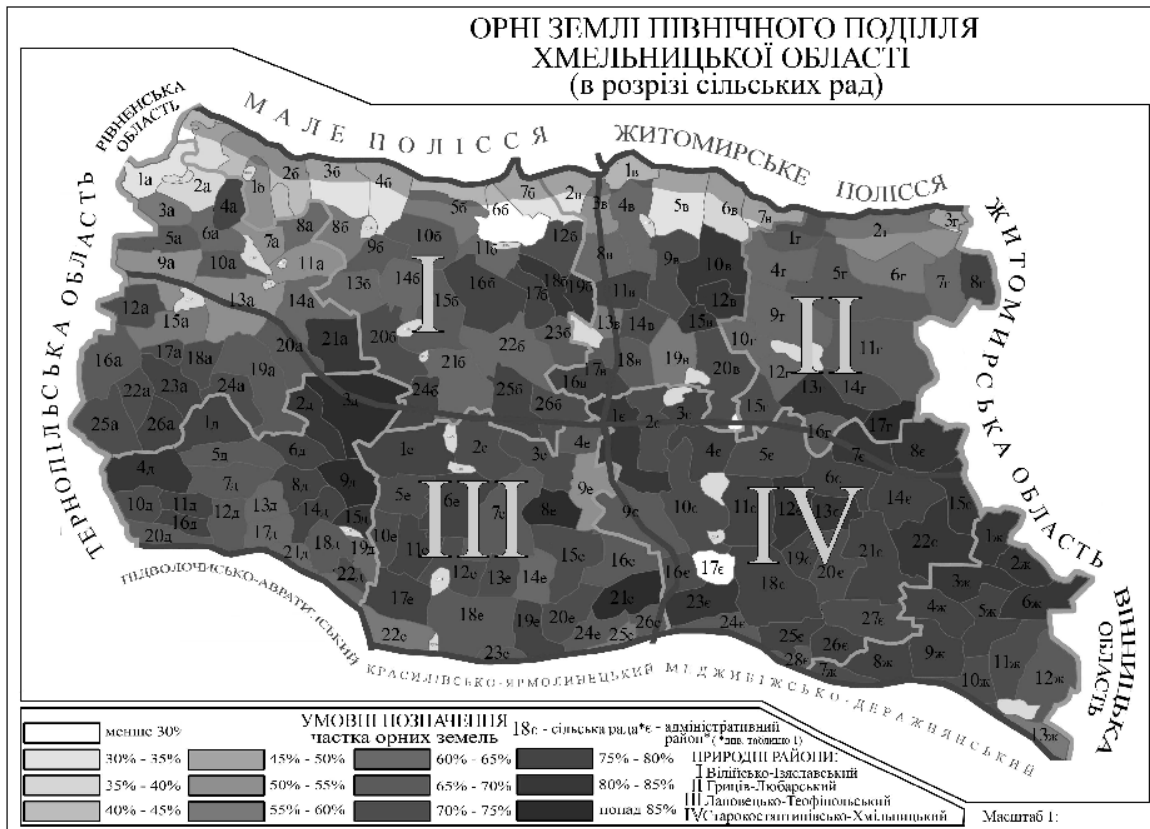


Рис. 1. Структура орних земель.

Землі Лановецько-Теофіпольського району в Хмельницькій області займають друге місце за рівнем розораності після Старокостянтинівсько-Хмельницького. Частка орних земель тут становить – 71,6%.

Найвища розораність характерна для сільських рад на вододілі р.Горині та р.Случа, а також у слабзорозчленованих верхів'ях приток р.Случа. Частка ріллі в цих сільських радах коливається в середньому 75-80%, при цьому в межах двох сільрад вона перевищує 85% (Поляхівська – 89,5% та Волицька – 85,9%). У західному та східному напрямку розораність рад поступово знижується внаслідок зростання розчленованості поверхні та розширенням обводнених зашпав. Так у долині р. Горині розораність складає 70-75%, а в долині р.Случа і його приток р.Фоси та р.Норки зменшується до 65-70%.

Специфічною рисою розораності територій сільрад в долині р.Случа східної частини району є різкі контрасти. Так у межах Великоорлинської сільської ради, яка розміщена на вирівняній терасованій місцевості, орні землі становлять 92,2% (найвищий по області показник), а в структурі землекористування сусідньої Кременчуківської сільської ради, де переважають схилі ярочно-балкові місцевості, частка ріллі складає лише 51,7% (одна з найнижчих часток в природному районі). Варто також зауважити, що в межах суміжної з Кременчуківською, Березненської сільської ради, яка розміщена північніше в межах сусіднього природного району на вирівняному вододільному плато, частка орних земель зростає до 81,3%.

Невисока частка ріллі, відносно середнього по природному району, показника, характерна для сільських рад на вододілі між р.Збручем та р.Горинню, та верхів'їв р.Полкви. Тут спостерігається висока розчленованість поверхні і розораність в середньому складає

63%-67%.

Найнижча розораність характерна для північно-західної частини природного району в межах Хмельницької області, на лівому березі р.Горині. Частка ріллі у розрізі сільрад тут знижується до 56,7% в структурі Вільшанської сільської ради, та до 54,2% у межах смт. Білогір'я. У першому випадку факторами невисокої розораності виступає розміщення території у заплаві р.Горині та на розчленованих балками берегових схилах де поширені малородючі лучно-болотні і сірі опідзолені ґрунти. Невисока частка орних земель в межах Білогірської селищної ради зумовлена, поряд з попередніми чинниками, також забудовою території.

Орні землі в загальній структурі угідь Гриців-Любарського фізико-географічного району досягають 64,38%. Найвища розораність характерна для сільських рад, що розміщені на вододілах Скрипівки і Хомори у центральній частині району (Рожичнівська – 82,1%, Лотівська – 81,9%, Великорешнівська – 81,6%), а також Деревички та Случа на південному сході (Вишнопільська – 80,5%, Воробіївська – 86,1%). Тут спостерігається невисокий рівень розчленованості поверхні, добра тренованість та поширення чорноземів опідзолених і темно-сірих опідзолених ґрунтів.

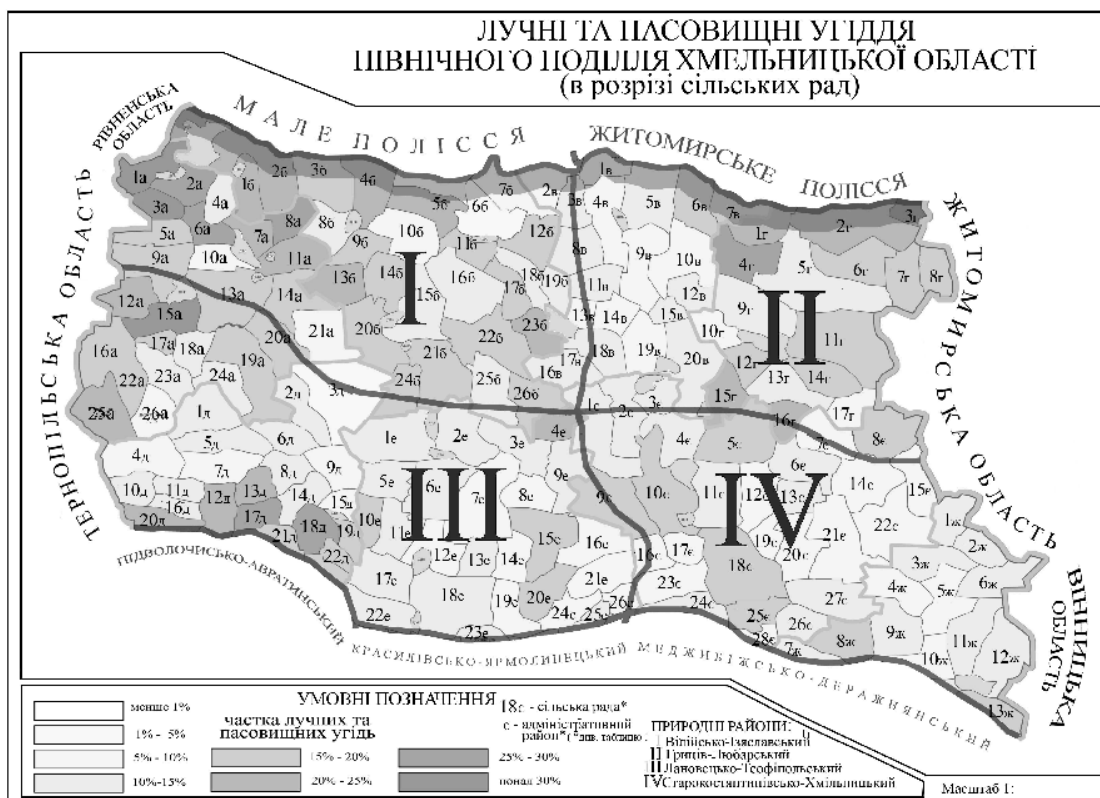


Рис. 2. Структура лучно-пасовищних угідь.

У межах долини р.Хомори розораність знижується однак у розрізі сільських рад близька до середньої по району (59-69%). Це явище пояснюється значною обводненістю та заболоченням земель а також збереженням лісових масивів у долинах балок в західній частині і високою часткою лучно-пасовищних угідь на північному сході.

Найнижча розораність земель по сільських радах в межах хмельницької частини природного району характерна для півночі, на межі з Житомирським поліссям. Тут на вирівняній поверхні з'являються ареали дерново-підзолистих ґрунтів і лісові угіддя стають переважаючим типом угідь: Судилківська – 33,6%, Хролинська – 37,9%, Новицівська – 34,5%.

В межах Вільський-Ізяславського фізико-географічного району частка орних земель найнижча – 58,3%. У регіональному розподілі спостерігається поступове збільшення частки орних угідь з північного заходу на південний схід відповідно до якості ґрунтів: від 32,3% у межах Малоборовицької до 80,7% у межах Ріпинецької та 80,6% в Тишевицькій.

Просторова структура лучних та пасовищних угідь виступає антагоністом до орних земель і зосереджена переважно в межах перезволожених територій та на спадистих схилах розчленованих місцевостей (мал. 2)

Землі під луками та пасовищами у природному районі складають 15,9%. Загальною тенденцією у регіональному розподілі є, як і у випадку з розораністю, зміна частки з північного заходу на південний схід. Однак якщо розораність території зростає то частка лучно-пасовищних угідь зменшується. У північно-західній частині природного спостерігаються дуже високі частки земель під луками та пасовищами в розрізі землекористування сільських рад у порівнянні із загальною по Хмельницькій області ситуацією: Малоборовицька – 34,1%, Великоборовицька – 32,3%. У центральній частині району частка лучно пасовищних угідь коливається від 14% до 20% а на сході біля межі з Грицівсько-Любарським районом – 12-10%. Найнижча частка лучно-пасовищних угідь зосереджена в південній частині у межах Квітневської (5,7%) та Поляхівської (3,8) сільських рад та на північному-сході – Лотарівська (7,4%), Радошівська (9,8%) сільські ради, м Ізяслав (2,3%). У першому випадку низька частка зумовлена рівнинністю території, де відсутні схилі та заплавні території, в межах яких зберігаються лучно-пасовищні угіддя, та відповідно максимальному у розрізі Хмельницької області рівню розораності. У другому випадку території сільських рад частково розміщені в межах поліських природних районів і там на дерново-підзолистих ґрунтах збереглися лісові масиви а південні території сільських рад як компенсація максимально розорані, при цьому до рільництва залучені практично усі малопродуктивні осушені землі. У випадку м.Ізяслава низька (найнижча по району) частка лук та пасовищ обумовлена забудовою території, де б дані угіддя природно мали бути поширені.

Лучно-пасовищні угіддя у Гриців-Любарському природному районі займають 14,2% від усієї площі. У розрізі сільських рад частка лук та пасовищ зростає із заходу на північний схід. Найнижча частка характерна для територій вододілів між р.Скрипівкою та р.Хоморою і коливається від 7% до 10,5%. На вододілі між р.Хоморою, р. Случем та р.Деревичкою частка зростає до 12-14%, що пояснюється більш вирівняною поверхнею.

Значні площі лучно-пасовищних угідь зосереджені в сільських радах долини р. Деревичівки, тут їх частка складає 15-20%. У межах долини р.Срипівки в нижній течії та р.Хомори після впадання у вищезгаданої річки спостерігається найвища по сільрадах частка земель під луками та пасовищами. В окремих випадках частка складає 27,9% та 34,5%, середніми ж показниками є 17-20%. Підвищення частки на даному відтинку долин цих рік, порівняно з територіями сільських рад розташованих вище по течії, пояснюється вирівнюванням поверхні на межі з житомирським поліссям, підвищенням рівня природного заболочування та значного скорочення орних площ.

Лучно-пасовищні угіддя в структурі землекористування Лановецько-Теофіпольського району займають 13,5%. Основними факторами поширення цих земель в межах району є розчленованість місцевості, заболочення, зниженість лісових масивів.

Найвища частка по сільських радах спостерігається в межах територій з невисокою розораністю. На лівому березі р.Горині в структурі угідь Вільшанської сільської ради луки та пасовища займають 30,4%. Сусідні сільські ради також мають досить високі частки лучно-пасовищних угідь: Сивківська – 20,3%, Білогірська – 19,1%, Сушовецька – 19,1%, Ямпільська – 18,7%.

В межах верхів'їв р.Полкви та її вододілу з р.Збруч частка лук і пасовищ по сільрадах коливається від 20% до 25% (Михнівська – 20,1%, Гаврилівська 20,8%, Борщівська – 25,01%,

Карабіївська – 25,3%). Головним фактором високої частки лучно-пасовищних угідь, як і пониженої орних виступає розчленованість території, а саме розвиток балкової системи із заболоченими днищами.

Невисока частка земель під луками і пасовищами (10-13%) характерна для більшості сільських рад природного району в Хмельницькій області, що розміщені в річкових долинах.

Найнижча частка лучно-пасовищних угідь в межах сільських рад з найвищою розораністю на вододілах р.Горині та р.Случа, а також р.Случа та його лівих приток. Вона тут не перевищує 10%, а в середньому коливається від 6% до 8%.

В Старокостянтинівсько-Хмельницькому районі лучно-пасовищні угіддя займають 11,5%. Регіональний розподіл як і у випадку орних земель визначають природні умови. Підвищена частка земель під луками та пасовищами характерна для територій сільських рад зі значною розчленованістю поверхні, де вони зосереджені переважно на днищах і схилах балок, а також в межах заплави р.Случа де поширені оглеєні лучні ґрунти. Відповідно найвища частка по сільрадах зосереджена в північно-західній частині 13%-17%. Значно знижується частка у центральній та північно-східній частинах району (6-9%), де поширені врівняні терасові місцевості з чорноземами глибокими мало гумусними.

Досить висока, відносно середнього по району показника, частка лук і пасовищ в південно-східній частині - 10-11%, зумовлена підвищенням розчленованості на вододільних місцевостях.

Таблиця 1.

Сільськогосподарські угіддя “північного поділля” Хмельницької області в розрізі сільрад

№	сільрада	Рілля (%)	Луки та пасовища (%)	багаторічні насадження (%)	№	сільрада	Рілля (%)	луки та пасовища (%)	багаторічні насадження (%)
Білогірський район									
1а	М. Боровицька	32,3	34,1	0,5	14а	Гулівецька	61,1	19,9	0,2
2а	Йосиповецька	39,8	25,5	1,1	15а	Вільшанська	56,7	30,4	0,5
3а	В. Боровицька	55,1	32,3	1,2	16а	Ямпільська	66,6	18,7	0,8
4а	Перерослівська	77,9	11,6	1,01	17а	Сушовецька	71,8	19,1	0,01
5а	Хорошівська	67,1	15,3	0,98	18а	Миклашівська	74,6	10,3	1,1
6а	Кур'янівська	62,7	27,7	3,5	19а	Денисівська	69,4	16,9	0,55
7а	Вікнянська	50,6	24,9	0,6	20а	Мокровольська	69,9	17,7	1,6
8а	Коритненська	60,1	29,8	1,3	21а	Квітневська	82,8	5,7	1,4
9а	Ставищанська	51,3	16,6	1,5	22а	Нарилівська	74,3	17,7	1,1
10а	Юрівська	66,8	9,7	1,7	23а	Воробіївська	77,3	12,5	0,5
11а	Залузька	54,8	20,9	0,6	24а	Семенівська	74,8	14,2	1,8
12а	Сивківська	73,2	20,3	0,2	25а	В'язовецька	71,2	21,9	0,5
13а	смт. Білогір'я		19,1	1,1	26а	Довгалівська	78,9	5,7	1,1
Ізяславський район									
1б	Шекеринська	54,1	22,5	0,8	14б	Михнівська	62,3	17,5	1,4
2б	М'якотинська	43,3	23,3	2,3	15б	Теліжинська	65,9	14,4	0,9
3б	Плужнянська	33,4	17,1	0,5	16б	Щуринська	75,2	14,1	1,3
4б	Борисівська	30,8	20,1	0,8	17б	Топоринська	76,6	15,4	1,4
5б	Сошнинська	59,8	20,7	1,6	18б	Ріпненська	80,7	10,3	2,7
6б	м. Ізяслав	26,3	2,3	1,6	19б	Тишівська	80,6	12,7	1,3
7б	Радощівська	33,6	9,8	0,7	20б	Білогородська	74,9	15,2	1,1
8б	Поліська	59,2	12,3	1,7	21б	Тернавська	63,8	16,4	1,2
9б	Завадинська	67,02	18,6	1,1	22б	Сахнівська	62,6	15,2	0,9
10б	Мислятинська	68,6	7,9	1,9	23б	Лицанська	65,6	24,2	0,8
11б	Колубіївська	63,9	15,5	0,9	24б	Христівська	75,4	16,8	0,4
12б	Білевська	70,2	17,5	2,1	25б	Новосільська	77,3	11,9	1,1
13б	Двірецька	62,3	21,2	0,6	26б	В. Пузирівська	73,2	18,9	0,1
Шепетівський район									
1в	м. Шепетівка	16,7	13,8		11в	Мокіївська	77,4	10,4	1,3
2в	Пліщинська	32,4	8,6	0,9	12в	Рожичинська	82,1	10,5	0,5
3в	Пліснянська	51,7	14,8	1,1	13в	Чопирбоківська	57,8	5,7	1,1
4в	Городищенська	62,6	7,3	1,3	14в	Ленківська	71,2	8,4	0,8
5в	Судилківська	33,6	14,4	1,9	15в	Лотівська	81,9	10,4	0,8

6в	Хролинська	37,9	16,7	0,6	16в	Лавринківська	78,2	12,3	0,4
7в	Новичівська	34,5	15,2	1,1	17в	В. Бейзимська	77,4	11,1	0,4
8в	Бовхівська	63,2	13,6	1,2	18в	Вербинська	65,9	14,8	1,5
9в	Серединська	72,4	9,7	0,9	19в	Косківська	58,9	8,1	1,1
10в	В. Решнівська	81,6	9,1	1,1	20в	Гридівська	72,4	11,2	1,2
Полонський район									
1г	Роговичівська	67,8	23,01	0,6	10г	Микулинська	60,4	9,1	0,2
2г	м. Полонне	50,2	21,2	0,9	11г	Браженська	67,3	18,2	0,4
3г	Копоржинська	30,4	34,5	0,24	12г	Саснівська	64,5	15,4	0,9
4г	В.Каленичівська	63,8	27,5	0,9	13г	Кустівська	80,3	12,2	0,8
5г	В. Березківська	69,6	14,5	1,1	14г	Онацьківська	72,8	18,4	1,3
6г	В. Новоселицька	59,1	17,2	2,3	15г	М.Шкарівська	71,3	20,8	1,1
7г	Котелянська	63,4	16,8	2,5	16г	Білецька	67,5	20,9	0,9
8г	Прислучська	76,03	17,1	1,1	17г	Воробіївська	86,1	7,5	1,1
9г	Новолабунська	60,9	14,01	0,5					
Теофіпольський район									
1д	Човгузівська	75,6	12,2	0,3	12д	Гаврилівська	69,2	20,8	1,4
2д	Бережанецька	80,1	11,7	0,9	13д	Михнівська	63,2	20,1	1,1
3д	Полянська	89,5	3,8	0,4	14д	В. Лазучинська	76,4	11,5	0,8
4д	Святенька	80,6	8,2	1,8	15д	Вол.-Польова	84,5	7,7	1,6
5д	Новоставківська	69,4	13,1	0,9	16д	Ільковецька	76,6	10,9	0,7
6д	Турівська	77,6	13,1	1,1	17д	Карабіївська	61,2	25,3	1,3
7д	смт. Теофіполь	69,01	9,1	0,4	18д	Борщівська	67,1	25,01	0,7
8д	Лідихівська	78,9	13,8	0,8	19д	Олійницька	63,7	16,6	1,4
9д	Волицька	85,9	9,4	0,9	20д	Шибенська	69,6	23,1	1,1
10д	Воронівецька	71,2	13,4	0,7	21д	смт. Базалія	61,8	18,8	0,8
11д	Кунчанська	79,7	10,2	0,5	22д	Ординецька	71,3	19,6	0,7
Красилівський район									
1е	Криворудська	79,02	11,7	1,5	14е	Кульчинівська	64,1	9,6	1,1
2е	Васьківчицька	74,2	12,8	0,4	15е	Кульчинківська	74,5	16,9	1,3
3е	В.Салиська	73,3	12,6	5,5	16е	Рословецька	69,9	9,8	0,5
4е	Медведівська	69,9	22,7	0,6	17е	М. Клітненська	75,4	13,7	1,5
5е	Ледянська	73,3	12,8	0,2	18е	Чернелівська	68,4	13,4	1,7
6е	Гриценківська	78,3	10,1	0,7	19е	Волицька	77,7	8,4	0,7
7е	Ангонівська	68,7	7,9	1,2	20е	Заставківська	72,9	16,2	0,8
8е	В. Орлинська	92,2	5,9	0,4	21е	Лаг одинецька	85,9	6,01	1,5
9е	Кременчуківська	51,7	10,5	0,6	22е	В. Зозуленецька	57,6	11,6	0,5
10е	Корчівська	73,3	18,1	1,2	23е	Чернелівська	65,7	12,4	1,7
11е	Севрюківська	78,9	12,01	1,3	24е	Друженська	66,7	8,2	0,7
12е	Терешківська	72,9	7,5	1,4	25е	Говорилівська	57,9	20,8	0,6
13е	Печеська	70,7	13,2	0,7	26е	Кузьминська	67,6	6,6	0,2
Старокостянтинівський район									
1е	Березинська	81,3	10,6	1,1	15е	Коржівська	83,4	6,1	0,6
2е	Пеньківська	71,2	12,6	1,3	16е	Пашковецька	70,1	6,8	1,6
3е	Губчанська	76,9	11,6	1,4	17е	Старостянтинів	20,16	9,04	
4е	Стецьківська	75,3	11,2	1,5	18е	Веснянська	75,3	15,7	0,8
5е	В. Мацевська	71,2	17,4	0,8	19е	Сахнівська	78,4	7,3	0,9
6е	Іришківська	79,1	11,4	1,3	20е	Самчиківська	70,2	8,1	0,1
7е	Чорнянська	80,3	7,1	1,3	21е	Ладигівська	78,8	8,2	0,5
8е	Вишногоїльська	80,5	18,7	1,4	22е	Сербинівська	80,7	9,3	1,1
9е	В. Чернятинська	69,1	16,8	2,6	23е	Григорівська	84,5	5,5	1,4
10е	В. Керекцінська	72,9	16,8	0,4	24е	Миролобинська	66,9	10,7	1,3
11е	Радковецька	76,9	13,5	0,8	25е	Воробородинська	75,2	15,6	0,6
12е	Отіївська	80,8	8,8	0,8	26е	Іляшківська	77,9	10,1	1,6
13е	Решнівська	80,9	11,8	0,7	27е	Баглаївська	73,4	12,7	1,1
14е	Староостоїльська	76,8	6,7	0,9	28е	Немфринська	65,01	9,4	2,4
Старосинявський район									
1ж	Ожарівська	81,1	10,5	0,6	8ж	Бабинська	75,2	15,1	1,1
2ж	Харковецька	80,5	10,6	1,8	9ж	Івківська	76,1	11,3	1,3
3ж	Мшанецька	80,9	10,8	0,3	10ж	Стара Синява	72,2	6,9	0,7
4ж	Пасічянська	77,2	9,4	1,6	11ж	Паглинецька	71,5	13,9	0,6
5ж	Адамгільська	78,4	9,8	0,9	12ж	Заліська	68,3	13,2	0,6
6ж	Цимбалівська	81,8	10,5	1,1	13ж	Новосинявська		17,6	0,5
7ж	Пилявська	71,2	13,9	0,5					

Багаторічні насадження в сільських радах загалом складають 1-2% (Табл. 1). Розміщені зазвичай в ареалах поширення сірих та темно-сірих опідзолених ґрунтів, на місці знищених лісових масивів. Суттєвих територіальних особливостей в розміщенні угідь під багаторічними насадженнями не виявляється.

Висока сільськогосподарська освоєність регіону базується на екстенсивному ресурсному підході, до розвитку господарства, у часи радянських п'ятирічок. Сучасний стан сільськогосподарського використання земель регіону економічно неефективний та не відповідає основним принципам збалансованого розвитку. Це проявляється в збитковості рослинництва (як првідної галузі с/г) та відсутності коштів для належного збереження і відтворення властивостей природного середовища. Так підвищення цін на мінеральні добрива, при недостатній державній підтримці аграрного сектора, не дозволяє поповнювати землі необхідними для розвитку с/г культур мінеральними елементами, а знищення скотарства, як галузі органічними. Природне відновлення не забезпечується оскільки обґрунтовані сівозміни залишаються в статусі наукових розробок. Однак основною проблемою залишається незбалансована структура земель, що не відповідає вимогам комфортного існування населення та збереження природних компонентів геосистем.

Незбалансований вплив сільськогосподарського землекористування на земельний компонент геосистем найкраще проявляється при аналізі еродованості ґрунтів. Ерозійні процеси прискорюють де гуміфікацію ґрунтів, знижуючи вартість земель, а внаслідок утворення ярів знищують їх взагалі. Основою для порівняння впливу сільськогосподарського землекористування на рівень еродованості земель виступає картосхема загальної еродованості земель Хмельницької області розроблена інститутом по землевпорядкуванню "Укрземпроект".

Відповідно до показників картосхеми ареали з найвищою розораністю не завжди збігаються з територіями сільрад із високою еродованістю (північно-західна частина Вілійсько-Ізяславського району). І навпаки сільради з високою розораністю можуть мати дуже низький рівень еродованості (правий терасований берег р.Случ Старокостянтинівсько-Хмельницького району). Це пов'язано передусім з природною стійкістю ґрунтів. Регіональні особливості розподілу еродованих земель в межах фізико-географічних районів наведені далі.

В територіальній структурі Вілійськ-Ізяславського фізико-географічного району спостерігаються обернено пропорційні закономірності розподілу рівня еродованості до розораності. Район можна умовно розділити на західну та східну частини.

Західну частину характеризується високою еродованістю на лівому березі р.Горинь. Тут в умовах розвитку борових терас та переважання сірих і темно-сірих опідзолених ґрунтів на місці знищених широколистяних та мішаних лісів навіть невелика частка розораності призводить до прискорення розвитку ерозійних процесів. Лучно-пасовищні угіддя як еколого-стабільні угіддя (при значних площах) не можуть протистояти даним процесам. Загальний рівень еродованості земель тут, в більшості сільських рад, перевищує 50%. Найвищі показники (понад 70%) характерні для сільських рад в межах реліктового русла р.Вілії [Геренчук]: Шекеринецька (72%), Вікнинська (85%), Залузька (84%), Кур'янівська (88%), Перерослівецька (76). При цьому тут переважають землі зі слабо- та середньозмитими ґрунтами.

В східній частині еродованість знижується при загальному збільшенні площ орних угідь. Це пояснюється збільшенням площ земель зі слабо опідзоленими темно-сірими ґрунтами та вищою ефективністю лучно-пасовищних угідь в стабілізації екоситуації. Рівень загальної еродованості тут знижується від 40-45% до 20%.

Тенденції зниження еродованості із заходу на схід зберігаються і в межах Гриців-Любарського району. Однак на відміну від Вілійськ-Ізяславського рівень розораності та еродованості змінюються прямо пропорційно. В межах розчленованого лівобережжя

р.Хомори та поширених борових терас в умовах значної розораності загальна еродованість складає 30-25%, зростаючи в межах окремих сільських рад до 60% (Грицівська 66%). В східній частині у річковій долині Хомори де розораність знижується, а площі лучно-пасовищних угідь (фітоценози яких близькі до природних в даній частині району) зростають рівень еродованості не перевищує 10%.

В межах Лановецько-Теофіпольського району еродованість та розораність в розрізі сільських рад змінюються пропорційно. Найвища розораність на вододілі Горині, Случа, Південного Буга та Збруча співпадає з найвищими показниками еродованості: понад 70% в межах сільрад з найвищою розораністю (Поляхівська – 74% та Волицька – 73%), та 70%-50% у східному і західному напрямках по розчленованих яружно-балковою мережею, вододілах. В межах сільських рад, де частка лучно-пасовищних угідь зростає, екоситуація покращується (південно-західна частина району, прируслова частина долини р.Случ).

Старокостянтинівсько-Хмельницький фізико-географічний район характеризується зменшенням еродованості з північного-заходу на південний схід. На Случ-Хоморському розчленованому вододілі, де поширені значні масиви опідзолених ґрунтів, а показники розораності високі (понад 70%), показник еродованості в середньому по сільрадах перевищує 50%, а в межах Стецьківської та Огіївської – 90 (і досягає відповідно 91% та 93%). У межах правого терасованого берега розораність зростає однак рівень еродованості зменшується завдяки кращій природній стійкості ґрунтів. У структурі сільських рад рівень еродованості не перевищує 30%, а в загальному коливається 10-20%. При цьому сильно- та середньо змиті ґрунти практично відсутні.

Висновки. Аналіз структури сільськогосподарських угідь та порівняння її з еродованістю території показує, що сільськогосподарське землекористування як основний тип природокористування в регіоні, розбалансоване. При цьому рівень розораності не виступає основним показником збалансованості землекористування, а лучно-пасовищні угіддя не завжди забезпечують екологічну стабільність. Відповідно в межах місцевостей з високою еродованістю земель, площі ріллі необхідно скорочувати шляхом заліснення схилів чи формування тут багаторічних деревних насаджень. В структурі місцевостей з відносно низькою еродованістю та високою розораністю, екологічно небезпечні та малорентабельні землі варто перевести в ранг лучно-пасовищних угідь.

Література

1. Природа Хмельницької області./ За ред. проф. *К.І. Геренчука*. Львів: Вища школа, 1981 – 128 с.
2. *Царик Л.П.* Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія та практика (на матеріалах Тернопільської області). – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – 256с.
3. Картограма „Загальна еродованість земель Хмельницької області”. Київ 1987.

Summary:

I. Kasiyanyk. FEATURES OF AGRICULTURE LAND-TENURE WITHIN THE LIMITS OF NORTH PODILLYA OF THE KHMELNITSC REGION.

In a publication the ecology-geographical analysis structure of the economic use of natural geosystems (in particular such their component as earth) is carried out and found out the complex of problems, that with the disbalance of the existent system of land-tenure.

Keywords: use of natural, land-tenure, the landed lands.

Надійшла 15.05.2009р.

ВИЗНАЧНІ ПОДІЇ

УДК 91.4 (091) + 91.4 (100)

Михайло ПОТОКІЙ

**ЄГОР ПЕТРОВИЧ КОВАЛЕВСЬКИЙ – ГЕОГРАФ, ГЕОЛОГ,
МАНДРІВНИК ТА ДИПЛОМАТ
(До 200-річчя від дня народження)**

В історію географічних відкриттів і досліджень XIX століття увійшло багато учених, які народилися в Україні. До них належить Єгор Петрович Ковалевський (1809-1868) – російський географ, геолог, мандрівник, письменник і дипломат, член-кореспондент (з 1856 р.) і почесний член Петербурзької АН (з 1857 р.), відомий дослідник Північно-Східної Африки, автор однієї з найточніших гіпотез про географічне положення витоків Нілу, активний діяч Імператорського Руського географічного товариства.

Життєвий і творчий шлях. Народився Є.П. Ковалевський 6 (18) лютого 1809 року в селі Ярошівка, неподалік від села Вільшани, за 30 кілометрів від Харкова, у сім'ї надвірного радника Петра Івановича Ковалевського. У 1825 році, після закінчення школи, Єгор Ковалевський вирушив до Харкова, де вступив на філологічний факультет, на відділення етико-політичних наук. Уже тоді Єгор Ковалевський став готувати себе до майбутніх походів і мандрівок. Він відвідував лекції на відділенні фізичних та математичних наук, у його списку серед інших зданих курсів указані математика, фізика, хімія, фізична географія, метеорологія, ботаніка, зоологія.

Є.П. Ковалевський – геолог. У 1829 році, після закінчення Харківського університету, Єгор Ковалевський виїхав у Петербург, де в той час його старший брат Євграф Петрович Ковалевський був уже відомим геологом і працював у Департаменті гірничих та соляних справ. Єгор студював геологію, відвідував лекції в Гірничому кадетському корпусі, працював у Корпусному музеї, вивчав практику гірничої справи й літературу геолого-географічного змісту. Того ж року він перейшов на роботу в Департамент гірничих і соляних справ на посаду помічника столоначальника. Молодий дослідник захопився польовими геологічними дослідженнями.

У 1830 році Єгор Ковалевський вирушив услід за своїм старшим братом у Західний Сибір (Барнаул), де отримав посаду помічника управляючого канцелярією Головного начальника Коливано-Воскресенських заводів і багато часу провів з польовими партіями, побував у багатьох місцях Алтаю. У 1831-32 рр. Єгор Петрович очолював одну з геологічних експедицій для пошуків золота на Північному Алтаї. Разом із братом і самостійно він пройшов багато кілометрів горами й рівнинами Сибіру, провів розвідку золота в Баратинському степу, у горах Кузнецького Алатау та в Салаїрському кряжі, в ущелинах Абаканського хребта та в районі Телецького озера.

Перебуваючи на Алтаї Є. Ковалевський публікує свої перші твори на геологічну тематику. Перший геолого-географічний нарис стосується Кузнецького Алатау. Цей хребет розглядається ним як складова північно-західна частина Алтаю. На схилах Кузнецького Алатау Є.П. Ковалевський описав основні вертикальні пояси рослинності й відмітив, що вони властиві всій північно-східній частині Алтаю. Враження від природи Сибіру знайшли своє відображення в збірці віршів “Сибір – думи”. У віршах автор змалював картини дикої природи Сибіру. Дослідник відмітив, що багатство надр забезпечить велике майбутнє для Алтаю, що з часом цей край зможе гідно конкурувати з Уралом і навіть замінити його.

Незабаром Єгору випала okazія побувати в рідній Україні. У 1832 році він супроводжував караван зі сріблом у Петербург. Зі столиці молодий дослідник виїхав у Луганськ, на ливарний завод, де ознайомився з технікою видобутку кам'яного вугілля й

застосування його в металургійному виробництві.

У січні 1835 року Є.П. Ковалевський провадив розвідку золота в долинах приток Ангари – Оки та Іркута. У результаті розвідувальних робіт у Саянах Є. Ковалевський написав важливе дослідження про гірський рельєф, геологічну будову, річкову мережу й мерзлотні ґрунти відвіданих ним районів. Усі ці елементи природи розглядалися вченим у їхньому тісному взаємозв'язку. У працях Є. Ковалевського “Геопрогностическое и историческое обозрение частных золотых промыслов Алтайского края” і “Частная золотокопная промышленность у России” розглядалися геологічні умови залягання золотовмісних порід і технологія їх видобутку.

Є. Ковалевський був першим великим дослідником родовищ золота в Сибірові. Його праці сприяли розвитку теорії утворення розсіпного золота й золотодобувної промисловості в Росії. У нарисі “Искатели золота” Є. Ковалевський описав історію відкриття золота в Сибірові, виникнення й діяльність великих капіталістичних компаній та численних кустарних артілей золотошукачів, розповів про життя й побут старателів. Пізніше, уже в 1840-х роках, Є. Ковалевський знову повернувся у своїх роботах до характеристики геолого-геоморфологічних умов золотоносних районів Сибіру, опише технологію та економічні передумови видобутку золота на сибірських золотих копальнях.

У 1835 році Євграф Петрович Ковалевського переводять на Урал. Разом із ним туди їде й брат Єгор. Він поселяється в Златоусті, звідки здійснює ряд поїздок по всьому Рудному Уралу. Службу на Уралі він розпочав на Березовських золотих промислах на посаді старшого наглядача. Молодий, худорлявий, меланхолічно налаштований інженер Єгор Ковалевський одразу ж звернув на себе увагу товаришів по роботі знанням справи, начитаністю, вимогливістю до підлеглих.

У 1836 році 27-річний геолог Єгор Ковалевський був переведений у капітани Корпусу гірничих інженерів. Упродовж двох років – з 1835 по 1837 рік – він послідовно працює старшим наглядачем і бергмейстером. Лише пізніше, у 1846 році, його призначають помічником начальника Златоустовського гірничого корпусу й директором збройної фабрики. Є. Ковалевський наполягав на заміні деревного вугілля коксом й кам'яним вугіллям, підкреслював нерентабельність використання праці кріпосних робітників на металургійних заводах Уралу. Діяльність Є. Ковалевського на Уралі сприяла розвитку гірничих промислів, удосконаленню технології видобутку золота й варіння сталі.

Дослідження в Чорногорії. У кінці 1846 року Є.П. Ковалевський готується до від'їзду в Чорногорію (на тодішніх картах – Турецька Албанія) для розвідки золота. Експедиція організовувалась на прохання правителя Чорногорії і митрополита Негоша Петровича. Для цього царський уряд 16 тисяч рублів. Штаб Корпусу гірничих інженерів розробив для Є. Ковалевського спеціальну інструкцію, яка визначала програму геолого-географічних і статистичних досліджень.

Шлях Є. Ковалевського пролягав через Варшаву, Краків, Брно, Відень і Триєст у місто Котор і далі у столицю Чорногорії – Цетинье. На цьому шляху молодий дослідник подолав масив Ловчен, який служив природним bastіоном Чорногорії на кордоні із Австрією. Є. Ковалевський був упевнений у тому, що саме високі гори захищають чорногорців від навколишнього світу і допомагають захищати свою свободу. У столиці Чорногорії російський дослідник познайомився із французьким геологом Амі Буе, за порадою якого розпочав розвідку родовищ золота в південних районах країни. Пізніше А. Буе високо оцінив дослідження свого російського напарника.

Першу подорож Чорногорією Є. Ковалевський розпочав у кінці червня 1838 року. Долинами річок Рієка і Обод дослідник пройшов до Скадарського озера (озеро Скутарі), описав гостроверхі безлісі вапнякові хребти, розчленовані глибоко врізаними долинами, карстові форми рельєфу і гідромережу. У вільний від геологічних досліджень час зайнявся вивченням одягу чорногорців, їхнього побуту, способу життя.

Є. Ковалевський детально оглянув Скадарське озеро, яке своїми глибинами нагадує Байкал. Долиною річки Орахови дослідник вирушив до Адріатичного моря. Після короткого перебування в столиці Чорногорії Є. Ковалевський дослідив Чорногорське плато (до 1 000–1 700 метрів над рівнем моря) – плоску вапнякову поверхню. Для уточнення карти району досліджень, Є. Ковалевський здійснював сходження на кілька гірських вершин. У межиріччі річок Зети й Морачі, за три кілометри на південний схід від Подгоріци, мандрівник відкрив руїни давньоримського укріпленого міста Діоклеї й зробив кілька археологічних знахідок. За дорученням Негоша, Ковалевський провів розкопки в руїнах грецької й римської доби.

У серпні 1838 року Є. Ковалевський вирушив у нову мандрівку, цього разу у віддалені області Чорногорії, які мали назву Кучі та Морачі, які були нанесені на карту вкрай неточно. Невелика експедиція Є. Ковалевського дослідила широкі внутрішні гірські плато, область Поліквіци, район між долинами річок Зети й Морачі, а також гірську грядку із засніженими вершинами Прекорніцею, Лукавицею й масивом Ком.

14 серпня Є. Ковалевський перевалив через Морачу і здійснив сходження на Ком. У середині вересня Є. Ковалевський завершив свою подорож чорногорськими землями.

Учений вніс значний вклад у вивчення геології Чорногорії. Він уперше описав геологічну будову країни, провів геологічні вишукування в басейнах річок Зети, Морачі, у районі масиву Ком та в багатьох інших районах, відкрив два родовища залізної руди й родовище корунду, родовища мармурованих вапняків, марганцю, свинцю, міді, а також золота на річці Воругі. На геологічній карті Чорногорії, що була складена Є. Ковалевським, показано поширення юрських порід – вапняків, доломітів, мергелів, пісковиків та інших порід, а також відкриті ним родовища корисних копалин. Учений зібрав чудову колекцію гірських порід, мінералів та викопних решток. У результаті досліджень йому вдалося доказати, що вододільна гряда, яка розділяє басейни Чорного та Адріатичного морів, у геологічному відношенні відповідає границі між відкладами тріасу та верхньої крейди. Окрім того, Є. Ковалевський зацікавився умовами утворення місцевих доломітів, а також широко поширених у країні карстових явищ у відкладах юрських вапняків.

Є. Ковалевському належать і перші описи природних умов і населення маленької слов'янської країни Чорногорії ("Чотири місяці в Чорногорії", СПб, 1841 р.). На основі власних спостережень дослідник виділив три основні фізико-географічні райони Чорногорії і дав їм коротку комплексну характеристику.

Перший виділений Є. Ковалевським район – власне Чорногорія, яка включає пасма Приморських хребтів Динарських Альп і характеризується складним рельєфом. Район безлісий, тут відсутні поверхневі водотоки. Західна частина району відзначається більшою сухістю. Воду тут отримують тільки зі сніжників та підземних карстових річок. У районі переважають зразки класичного карсту. Молодий дослідник детально описав сталактитові печери з підземними озерами, водоспадами й річками. Багато річок через понори зв'язані між собою й навіть із морем. На його думку Є. Ковалевського, печери не поступаються печерам Західної Європи. Другий район – Південна Чорногорія. Ця територія порівняно добре забезпечена річковими водами. Переважають родючі рівнини. Третій район – округи Морачі й Кочі – розташований на півночі Чорногорії; він важко доступний, займає найбільш підвищену, горбисту й безлісу частину країни.

Для оборони Чорногорії й розвитку її економіки необхідно було скласти карти різного масштабу. Єгор Петрович здійснив багатоденні маршрути, сходження на окремі вершини й склав перші карти Чорногорії. Карта масштабу 1:420 000 значно змінила існуючі уявлення про рельєф і гідрографію цієї країни. Ця карта довгий час уважалася єдиною достовірною картою на дану територію.

Аналізуючи природні умови Чорногорії, Є.П. Ковалевський прийшов до висновку, що $\frac{9}{10}$ площі країни займають гори. Вони не мають ніякої послідовності у своєму простяганні, розкидані в неправильних сопках і масивах, практично без поверхневих вод і рослинності.

Є. Ковалевський установив також, що масив Ком є пасмом Північно-Албанських Альп, а його максимальна висота складає близько 3 048 м. Попутно він встановив і уточнив положення інших гірських пасом і вершин, в тому числі вододільної гряди між басейнами Чорного й Адриатичного морів. Учений ознайомився також із економікою Чорногорії, виділив райони із переважанням землеробства, скотарства й виноградарства. Він відмітив також бідність населення Чорногорії.

Є. Ковалевський допоміг чорногорцям налагодити власне виробництво пороху, використавши для виготовлення селітри потужні запаси пташиного посліду в карстових печерах долини Іва-Бегово-Черноевича. Складені Єгором Ковалевським описи природи, населення, господарства, а також карти тривалий час були єдиним джерелом інформації про Чорногорію. Французький геолог А. Буе визнав пріоритет Ковалевського в дослідженні Чорногорії, відмітив його піонерне дослідження цієї дикої й майже недоступної області.

У серпні 1838 року Є. Ковалевський вирушив із Чорногорії на батьківщину. По дорозі в Росію він відвідав Далмацію (тут він дослідив родовище кам'яного вугілля), Північну Італію й Рим. Під цієї подорожі мандрівник ознайомився з історією міст, вивчав історичні та архітектурні пам'ятники. Пізніше, в 1853 році, він знову побував у Чорногорії, цього разу як російський комісар, і як дипломат запобіг турецькому вторгненню в цю країну.

У 1938 р. Є. Ковалевський написав роботи “Якорное производство в Гороблагодатских заводах” і “Сведения о каменноугольных разработках в Далмации”.

У 1839-40 рр. Є Ковалевський мандрував Середньою Азією. Він відвідав Хіву, Ташкент, Устюрт, Бухару, брав участь у експедиції Перовського, в обороні Ак-Булакського укріплення. У 1941-42 рр. мандрівник побував у Китаї, Кашмірі, Афганістані, в 1843 р. – в Карпатах, на Балканах, в Трансільванських Альпах, в 1844 р. – в Карпатах, на Дунаї, в Боснії та Герцеговині, в 1945-47 рр. – на Уралі. Результати перебування у Середній Азії описав у записках “Странствователь по суше и морям”.

Є.П. Ковалевський – один із перших дослідників Північно-Східної Африки. Із кінця 1847 до середини 1848 року Є.П. Ковалевський перебував у відрядженні в Єгипті й Судані. Він побував також у Сирії й Палестині. На Близькому Сході провадив географічні та геологічні дослідження та організував золоті промисли разом із ботаніком Ценковським, штейгером Бородіним і золотопромивальником Фоміним.

У Нубії Є. Ковалевський здійснив сходження на Лівійські гори, а далі пройшов углиб Нубійської пустині, дістався до Хартума, де зливаються Білий та Голубий Ніл, утворюючи трикутник, який Є. Ковалевський назвав Сеннаським півостровом. Першим із росіян і європейців Є. Ковалевський дістався до притоки Голубого Нілу – річки Тумат, де за його проектом була збудована збагачувальна фабрика для видобутку золота.

Є. Ковалевський мріяв дістатися до витоків Нілу. Він досяг і відкрив виток річки Тумат, на південь від якого знаходилася країна, теж відкрита для науки Єгором Ковалевським. На сході її обмежувала вершина Фадасі, за якою здійснювалося Абіссінське (Ефіопське) нагір'я, на південних рубежах країни виднілися “Місячні гори”, де Клавдій Птолемей на своїй карті II століття помістив виток Нілу. Російський вчений притримувався дещо іншої думки щодо місця знаходження витоків великої африканської річки. Він висловив думку, що “Місячні гори” являють собою головну систему гір Внутрішньої Африки. Описав відкритий ним Туманський кряж – частину цих гір – і вперше дослідив межиріччя верхніх течій річок Тумат і Дабус (Ябус). Тут зосереджені золотоносні розсипища Внутрішньої Африки.

Нова країна на південь від “Місячних гір” була названа Ковалевським “Ніколаєвською”. На карті російського першопроходця також появилася річка Невка. Є. Ковалевський зрозумів, що дослідники річкової системи Нілу брати Аббаді помилялися, коли розташовували Ніл біля підніжжя гір, що розташовані дещо південніше витоків Тумата. На основі своїх власних спостережень зробив висновок, що головною річкою Нільської

системи є не Голубий, а Білий Ніл. Є. Ковалевський був одним із перших дослідників, який дав приблизно координати того місця, де слід шукати витoki Білого Нілу – між 3° і 10° пн.ш., в тих місцях, що на картах розміщувалися південніше “Місячних гір”.

Береги річки Невки були крайніми південними районами маршруту Є. Ковалевського. Він досяг краю Ефіопського нагір'я. Таких сміливих подорожей в той сам не здійснював ніхто. Просунутись на південь перешкодила хвороба мандрівника – тропічна лихоманка.

У 1848 р. Є. Ковалевський на зворотному шляху в Александрію, на просторах Малої Нубійської пустині, Ковалевський відкрив річку Абудом, ліву притоку Нілу. Це відкриття поставило під сумнів думки відомих німецьких географів Александра Гумбольдта і Карла Ріттера, які стверджували, що Ніл має лише одну притоку – Атбару.

Дослідження Єгора Ковалевського на території Східного Судану внесли певну ясність в орографію південно-західної частини Ефіопського нагір'я. Східний Судан, чи, як його назвав Ковалевський, Сеннарський півострів, – величезна територія у вигляді трикутника між нижніми течіями Голубого та Білого Нілу, була ним закартографована на основі власних спостережень. Ця карта Є. Ковалевського була додатком до його ж книги “Путешествие во Внутреннюю Африку” (“Подорож у Внутрішню Африку”; 1872 р.).

За час мандрювань Єгиптом, Нубією, Суданом, Абіссінією і Внутрішньою Африкою Є. Ковалевський провів різносторонні наукові дослідження. Він визначав географічні широту та довготу різних пунктів, працював із барометром, провадив метеорологічні спостереження, вивчав склад води і відклади Нілу, збирав дані із геології Нільської дельти. Велике значення мали його геологічні дослідження, узагальнені в статті “Нильский бассейн в геологическом отношении и золотосодержащие россыпи Внутренней Африки”, у якій дав перші відомості про геологічну будову долини Нілу та Північно-Східної Африки, а також дослідження із метеорології та мінералогії.

Книга “Подорож у Внутрішню Африку” містить багато відомостей про населення і природу невідомих раніше європейцям країн. Російський вчений і мандрівник звернув увагу на те, що в сухий сезон невеликі річки практично пересихають, однак навіть на невеликій глибині в сухому руслі є добра питна вода. Видатний російський натураліст та географ академік Карл Бер у рецензії на книгу Є. Ковалевського писав, що подорож Ковалевського була значно обмеженішою, ніж подорожі Ландера, Мунго Парка чи Кайє, однак науковий звіт подорожі містить незрівнянно більше інформації.

Жива й доступна мова зробили книгу дуже популярною. У ній присутні цінні географічні, етнографічні, історичні та природничонаукові дані, містяться чудові нариси природи відвіданих вченим районів, сцени з життя місцевого населення, опис його побуту тощо. Твір має антирасистську спрямованість, пронизаний гуманністю, гарячою симпатією до африканських народів. До книга додавалась стаття, яка одночасно була опублікована у “Горном журнале” під назвою “Нильский бассейн в геологическом отношении и золотосодержащие россыпи Внутренней Африки” – перше у світовій літературі зведення даних про геологічну будову Північно-Східної Африки.

Велику цінність мала вміщена в книзі Є. Ковалевського “Карта Східного Судану й Абіссінії”, складена за матеріалами власних спостережень, які включали в себе й елементи астрономічних визначень широт і барометричне визначення абсолютних висот та узагальнення картографічних даних інших мандрівників, а тому цю карту можна вважати певним підсумком географічного вивчення Ефіопії та Північно-Східної Африки в кінці першої половини XIX століття. Власні маршрути Є. Ковалевського та зібрані ним від місцевого населення дані дали змогу уточнити картографічне зображення суданської частини долини Голубого Нілу і внести деякі корективи в орографію західної окраїни Ефіопського нагір'я, до границь якого він наблизився у верхів'ях річки Тумат.

Є.П. Ковалевський – дипломат. У 1849-50 р. і 1851 р Ковалевський мандрував Китаєм у ролі пристава XIII духовної місії. Він добився дозволу на приїзд російської місії в Кульджу

для проведення торгових переговорів із правителями Західного Китаю. Ця подорож мала велике значення і для науки. Учений дав детальний опис нового шляху із Кяхти в Пекін. Цікавими є його описи Північного Китаю, зокрема району Пекіна, геологічний опис Пекінського вугільного басейну і районів видобутку золота в Китаї. Є. Ковалевський зібрав цінну колекцію гірських порід, колекцію насіння хлібних, квіткових і городніх культур, колекцію чаїв і доставив у Росію за дорученням Академії наук китайські книги, відомості про тваринний світ Північного Китаю і рослини, із яких виготовляють тканини.

Уже відомий на той час дослідник і дипломат брав участь в укладанні Кульджинського трактату (1851 р.), який сприяв розширенню торгівлі Росії з Китаєм.

Громадська та літературна діяльність Є.П. Ковалевського. Є. Ковалевський брав участь в обороні Севастополя в Кримській війні, у наступні роки займався історією Росії XIX ст., а також літературною та громадською роботою, створив ряд коротких науково-популярних нарисів про країни й народи (із картами й планами). Книги Є.П. Ковалевського сприяли пропаганді географічних знань серед широких мас населення.

Є.П. Ковалевський був полковником, генерал-сенатором, з 1856 р. – директором Азіатського департаменту в Міністерстві закордонних справ. У 1857-65 рр. він – помічник голови Імператорського Руського Географічного товариства, ініціатор експедиції Н.В. Ханикова в Бухару й Хорасан (1857 р.), Чокана Валиханова – в Кашгарію (1858 р.).

У 1858 р. при участі Є.П. Ковалевського було опрацьовано текст Айгунського договору, за яким за Росією закріплювалися значні території на північ від річки Амур.

Різносторонній був і літературний таланти Єгора Петровича. Він започаткував новий літературний жанр коротких захоплюючих науково-популярних географічних нарисів, насичених фактами, що базувались на даних його подорожей. До такого жанру відноситься його чотирьохтомний твір “Странствователь по суше и морям”. Робота отримала високу оцінку тодішніх літературних критиків. Є.П. Ковалевський був автором дев'яти великих романів і повістей, збірника віршів, драми у віршах. У своїх повістях і романах автор широко використав особисті подорожні враження.

Єгор Петрович був досить прогресивним діячем свого часу, гуманістом і патріотом. У 1840-х роках він часто зустрічався із М.В. Буташевичем-Петрашевським та його прихильниками і послідовниками, прихильно відносився до їхніх утопічних проєктів будівництва величезних громадських будинків – народних фланстерій у Росії. На квартирі Є.П. Ковалевського на Мойці часто збиралися друзі вченого, обговорювали ідеї французького утопіста Шарля Фур'є та можливість використання його проєктів в Росії. Багато говорили про долю кріпаків у Росії, бюрократизм царських чиновників, відсталість економіки Росії, окреслювали шляхи покращення долі народу, захист його прав. Основна група петрашевців була видана провокатором й заарештована 23 квітня 1849 року. Поспішний від'їзд Є.П. Ковалевського в Китай урятував його від арешту та слідства.

В останні десять років життя Ковалевський багато допомагав молодим літераторам і вченим. Комітет літературного фонду за його сприяння виник в 1859 році. Він мав допомогти молодим літераторам і ставив питання боротьби проти самодержавства. У списку засновників фонду було і прізвище Т.Г. Шевченка. Єгор Петрович став першим головою розпорядчого Комітету літературного фонду. Він залишався на цій посаді до самої смерті. Кошти для надання допомоги Комітет літературного фонду отримував від добродійців, а також від спектаклів, літературних читань, вечорів. За активної участі Єгора Петровича Ковалевського вдалося звільнити від кріпацтва братів та сестру Т.Г. Шевченка. На знак вдячності Т.Г. Шевченко подарував Єгору Ковалевському 50 примірників “Кобзаря”.

Є.П. Ковалевський добився звільнення зі Шліссельбурзької фортеці анархіста М.О. Бакуні на, улаштував до себе, на роботу в департамент М. Марковича – чоловіка відомої української письменниці Марка Вовчка, сприяв виділенню пенсій і допомоги сину відомого революціонера Радищева, декабристу М. Бестужеву, вдові петрашевця Баласогло.

Комітет надав матеріальну допомогу засланому в 1861 році в Сибір письменнику Миколі Чернишевському.

Після проведення селянської реформи й початку студентських хвилювань при Літературному фонді було відкрито відділення для надання допомоги бідним студентам. Є. Ковалевський організував збір коштів і допомагав улаштуватися студентам на роботу. Часто він виділяв свої власні кошти на подібні проекти. Незабаром це відділення було закрито за наказом царя Олександра II. Євграф Петрович Ковалевський, тоді міністр народної освіти та Єгор Петрович Ковалевський були звинувачені в сприянні студентських безпорядків. У відповідь брати подали у відставку.

У 1861 році Є.П. Ковалевський був призначений сенатором і членом колегії Міністерства закордонних справ.

Наукові заслуги Ковалевського ще за його життя отримали широке признание. З 1858 року він – член-кореспондент Петербурзької Академії наук, а в 1859 році обраний її почесним членом.

В 1864 році Ковалевський залишив посаду помічника голови Географічного товариства. Його діяльність у Товаристві була гідна оцінена Петром Петровичем Семеновим. У лютому 1865 року Є. Ковалевський був одностайно обраний почесним членом Товариства. Свій життєвий шлях він завершив у чині генерал-лейтенанта Корпусу гірничих інженерів.

Останні роки життя. Важка хвороба змусила вченого повернутися на рідну Харківщину для лікування. Влітку 1868 року Єгор Петрович виїхав для лікування в Німеччину. Після повернення в Росію стан його здоров'я різко погіршився. Помер Єгор Петрович 20 вересня (2 жовтня) 1868 року. Другого жовтня того ж року відбулося загальне зібрання ІРГТ під головуванням Ф.П. Літке. Секретар Товариства Ф.Р. Остен-Сакен зачитав некролог. Некрологи були надруковані у багатьох періодичних виданнях Петербурга і Москви. Але з часом заслуги Є.П. Ковалевського були забуті.

Основні праці Є.П. Ковалевського: з 1843 по 1849 р. публікуються чотири частини його книги “Странствователь по суше и морям”, у 1849 р. – “Путешествие во Внутреннюю Африку”, у 1853 р. – “Путешествие в Китай” (частини 1-2), “Нариси про мандрівки в Середню Азію, Африку, Південну Європу”. У 1871-72 рр. видано “Собрание сочинений” в 5-ти томах.

Література

- Африка:** энциклопедический словарь. В 2-х томах. М., 1987. Том 1 (стр. 665).
Большая Советская Энциклопедия. Том 12 (стр. 356-357).
Вальская Б.А. Путешествия Е.П. Ковалевского. – М., 1956.
Видатні вітчизняні географи, мандрівники та мореплавці. К., 1951 (стор. 81-83).
Горнунг М.Б., Липец Ю.Г., Олейников И.Н. История открытия и исследования Африки. – М., 1973 (стр. 135-137).
Краткая географическая энциклопедия. Том 5 (стр. 464).
Новый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Том 22 (стр. 36-37).
Отечественные физико-географы и путешественники. М., 1959 (стр. 257-261).
100 великих путешественников. М., 2000 (стр. 352-356).

Summary: In history of the geographical openings researches of XIX age many scientists which gave birth in Ukraine entered. To them Egor Kowalewski (1809-1868) – Russian geographer, geologist, traveler, writer and diplomat, corresponding member (from 1856) and honoured member Petersburg AN (from 1857), known researcher of North-Eastern Africa, author of one of the most exact hypotheses about geographical position of sources of Nile, active figure Geographical society (1857-65).

ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН - УНІКАЛЬНА ТЕРИТОРІЯ ТУРИЗМУ

Під такою назвою 16-18 травня цього року відбулася Міжнародна науково-практична конференція у м. Тернополі. Її організаторами були Головне управління з питань туризму, сім'ї, молоді і спорту Тернопільської обласної державної адміністрації та кафедра географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Ця конференція привернула увагу науковців і працівників до питань збереження і використання природних і історико-культурних рекреаційних об'єктів Придністер'я, до проблем створення Дністровського національного природного парку. У її роботі взяли участь понад 136 осіб з різних міст України (Тернопіль (51 особа), Львів (8 осіб), Чернівці (26 осіб), Кам'янець-Подільський (6 осіб), Івано-Франківськ (8 осіб), Київ (4 особи), Харків (2 особи), Луганськ (1 особа), Луцьк (3 особи), Рівне (2 особи), Умань (3 особи), Ніжин (1 особа), Вінниця (12 осіб), Мелітополь (1 особа), Суми (1 особа) та ін.), з Румунії (2 особи) і Польщі (2 особи).

Із великим зацікавленням учасники конференції прослухали доповіді на пленарному засіданні професора Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського Григорія Денисика „Великий каньйон Дністра – національне надбання України”, вчених з Львівського національного університету Юрія Зінька і Оксани Шевчук „Передумови створення геопарку „Дністровський каньйон””, академіка Олега Адаменка „Причини, можливості передбачення та запобігання катастрофічних наслідків паводків в долині верхнього Дністра”, професора із Румунії Васіліє Ефроса „Територіальна структура туристичних ресурсів Буковини”.

На конференції працювали три круглих столи: „Природні та історико-культурні об'єкти Придністер'я, проблеми їх збереження і використання”, „Науково-методичні напрями вивчення природних комплексів з метою використання у туристичній діяльності”, „Основні напрями розвитку туризму у Придністер'ї. Екологічні проблеми регіону”, на яких вчені і працівники туристичних установ висловлювали думки щодо оптимального використання туристичного потенціалу Придністер'я, розкривали можливості розвитку різних видів туризму в регіоні, обмінювалися досвідом рекреаційного використання територій.

Учасники конференції здійснили виїзне засідання у Дністровський каньйон та наочно переконалися у рекреаційних можливостях даної території. За матеріалами конференції видано науковий збірник.

Учасники конференції прийняли резолюцію.

Резолюція міжнародної конференції „Дністровський каньйон - унікальна територія туризму”

1. Дністровський каньйон та Середнє Придністер'я є одним із найперспективніших рекреаційних районів України. Це зумовлено багатством і різноманітністю як природних, так і соціально-економічних рекреаційних ресурсів, зручністю розташування та доброю транспортною доступністю.
2. Дністровський каньйон є основою перспективного національного парку. На першому етапі його варто організувати на базі РЛП «Дністровський каньйон», що на Тернопільщині, з подальшим розширенням на територію Івано-Франківської та Хмельницької областей. Новостворений парк забезпечить збереження природних, естетичних, рекреаційних цінностей даної території.
3. Слід розпочати науково-організаційні роботи щодо надання території Дністровського каньйону статусу міжнародної природоохоронної території. Багатство його геоспадщини — своєрідний геологічний музей, — дозволяє розглядати його як перспективну територію для включення у Європейську мережу геопарків, що підтримується відповідною програмою ЮНЕСКО. Геопарки є ефективними інноваційними формами охорони і туристичного використання геоспадщини.

- Одночасно, наявність комплексу природних особливостей, велика кількість археологічних та історичних пам'яток, дозволить віднести каньйон Дністра до рангу світових (ландшафтний тип) пам'яток.
4. Сучасний стан рекреаційно-туристичного розвитку Дністровського каньйону відзначається значним спектром туристичних занять - пізнавальних, відпочинкових, активних (піший, водний туризм). Дальший розвиток цих форм передбачає необхідність розбудови відповідної інфраструктури, забезпечення екологічних вимог при рекреаційно-туристичному освоєнні та підвищення рівня якості пропонованих туристичних продуктів.
 5. Перспективний розвиток туризму Дністровського каньйону, з одного боку, повинен бути зорієнтований на впровадження елементів сталого розвитку для традиційних туристичних занять (відпочинковий, пізнавальний, активний туризм). З другого боку, слід активно розвивати такі перспективні форми туризму, які визначають сучасні його тенденції і орієнтовані на багатий ресурсний потенціал території: екотуризм, сільський туризм, етнографічний, геотуризм.
 6. Розвиток туризму у Дністровському каньйоні треба забезпечити програмно-планувальними, організаційними та іміджево-маркетинговими заходами. Необхідно включити питання пріоритетного розвитку туризму у Дністровському каньйоні у цільові регіональні програми та плани перспективних інвестицій. Необхідно налагодити співпрацю органів влади, місцевого населення та підприємців, а також представників туристичного бізнесу для розробки та реалізації планів туристичного розвитку населених пунктів Середнього Подністров'я. Для залучення інвестицій та туристичних потоків до території Дністровського каньйону необхідно розробити і реалізувати іміджеву маркетингову політику щодо туристичного потенціалу каньйону Дністра. Іміджева реклама повинна включати випуски фотоальбомів, краєзнавчих нарисів, карт, буклетів, відеопродукції, створення WEB-сторінки в Інтернеті.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

1. **Альтгайм Любов Богданівна** – асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
2. **Башта Андрій-Тарас Вікторович** – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник Інституту екології Карпат НАН України.
3. **Герасимів Зоряна Миколаївна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри аграрної економіки та організації агробізнесу Бережанського агротехнічного інституту.
4. **Греськів Олена Богданівна** – асистент кафедри аграрної економіки та організації агробізнесу Бережанського агротехнічного інституту.
5. **Грицевич Володимир Степанович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
6. **Грицюк Майя Григорівна** – асистент кафедри екології ПВНЗ “Галицька Академія”, м. Івано-Франківськ.
7. **Єрко Ірина Володимирівна** – аспірант кафедри суспільної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки.
8. **Заставецька Леся Богданівна** – кандидат географічних наук, асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
9. **Зуб Лілія Василівна** – асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
10. **Іванунік Віталій Олександрович** – аспірант кафедри географії та менеджменту туризму Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
11. **Камаєва Інеса Олегівна** – асистент кафедри безпеки життєдіяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
12. **Кашик Олена Володимирівна** – викладач кафедри гуманітарних та соціально-економічних дисциплін приватного вищого навчального закладу “Медичний коледж”.
13. **Клапчук Оксана Орестівна** – аспірантка кафедри географії України Львівського національного університету імені Івана Франка.
14. **Книш Мирослава Михайлівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
15. **Койнова Ірина Богданівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри раціонального використання природних ресурсів і охорони природи географічного факультету, Львівського національного університету імені Івана Франка.
16. **Лучка Руслана Василівна** – асистент кафедри аграрної економіки та організації агробізнесу Бережанського агротехнічного інституту.
17. **Мозговий Артем Анатолійович** – кандидат географічних наук, старший науковий співробітник відділу природокористування і збалансованого розвитку Інституту географії НАН України.
18. **Мольчак Ярослав Олександрович** – доктор географічних наук, професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності, декан еколого-технологічного факультету Луцького державного технічного університету.
19. **Наконечна Ганна Володимирівна** – магістр кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
20. **Подвірна Христина Євгенівна** – аспірант кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.

21. **Потокій Михайло Васильович** - кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної та соціальної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
22. **Савчук Лілія Ярославівна** – асистент кафедри безпеки життєдіяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
23. **Сек Наталія Степанівна** – аспірант кафедри суспільної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки.
24. **Семен Лілія Іванівна** – аспірант кафедри конструктивної географії та картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
25. **Сивий Мирослав Якович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
26. **Смакула Марія Іванівна** – асистент кафедри економічної та соціальної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
27. **Ткач Ірина Дмитрівна** – аспірант Тернопільського національного економічного університету.
28. **Триснюк Василь Миколайович** – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри туризму Галицького інституту ім. В. Чорновола, м. Тернопіль.
29. **Триснюк Іван Васильович** – аспірант Тернопільського національного економічного університету.
30. **Фесок Василь Олександрович** – доктор географічних наук, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності Луцького державного технічного університету.
31. **Фоменко Наталія Володимирівна** – кандидат географічних наук, завідувач кафедри туризму вищого приватного навчального закладу “Галицька Академія”.
32. **Царик Любомир Петрович** – кандидат географічних наук, в.о. професора кафедри геоecології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
33. **Царик Петро Любомирович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
34. **Чир Надія Вікторівна** – аспірант кафедри фізичної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки.
35. **Явкін Вячеслав Григорович** – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри географії та менеджменту туризму Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
36. **Яворський Антон Іванович** – директор Карпатського національного природного парку.
37. **Янковська Любова Володимирівна** – кандидат географічних наук, асистент кафедри геоecології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
38. **Ярков Сергій Валерійович** – старший викладач кафедри фізичної географії та геології, в.о. декана географічного факультету Криворізького державного педагогічного університету.
39. **Ячнюк Марина Олександрівна** – аспірант кафедри економічної географії та екологічного менеджменту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
40. **Сеньчук Христина Володимирівна** – магістрант кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
41. **Касяник Ігор Петрович** – асистент кафедри загальної екології Кам’янець-Подільського національного університету імені І.Огієнка.

ЗМІСТ

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ ТА ІСТОРИЧНА ГЕОГРАФІЯ

Михайло ПОТОКІЙ. ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ ТІЛЛО – ВИДАТНИЙ РОСІЙСЬКИЙ КАРТОГРАФ, ГЕОДЕЗИСТ І ГЕОГРАФ, АВТОР ПЕРШОЇ ГІС СОМЕТРИЧНОЇ КАРТИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ РОСІЇ	3
Любов ЯНКОВСЬКА. ІСТОРІЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ І ПРОЦЕСІВ	8

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

Андрій-Тарас БАШТА, Ірина КОЙНОВА. ВПЛИВ АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ ПЕВНОЇ ТЕРИТОРІЇ	14
Сергій ЯРКОВ. СИНГЕНЕЗ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ВІДВАЛІВ СКЛАДЕНИХ З ПУХКИХ ПОРІД КАЙНОЗОЮ ВІКОМ 8-15 (20) РОКІВ	21
Надія ЧИР. ПІДРОГЕОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ РІЧКИ ВИЖІВКИ	29
Майя ГРИЦЮК. ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ КІЛЬКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ ЗА СТРУКТУРОЮ ГЕОСИСТЕМ В МЕЖАХ ВЕРХНЬОЇ ЧАСТИНИ БАСЕЙНУ ПРУТА	35

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

Артем МОЗГОВИЙ. ДОСЛІДЖЕННЯ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ АСПЕКТІВ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО МІЖНАРОДНОГО РИНКУ ПРАЦІ	40
Мирoslava КНИШ. ПРОБЛЕМА АДЕКВАТНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ БАЗОВИХ ПОНЯТЬ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПАРАДИГМИ	45
Володимир ГРИЦЕВИЧ, Христина СЕНЬЧУК. КРИВИЗНА АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОСТОРУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	50
Леся ЗАСТАВЕЦЬКА, Ірина ТКАЧ. ДИНАМІКА ЛЮДНОСТІ МЕРЕЖІ ПОСЕЛЕНЬ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	56
Любов АЛЬТГАЙМ. ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	61
Лілія ЗУБ. ПРОБЛЕМИ ДЕМОГРАФІЧНОГО СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ	69
Христина ПОДВІРНА. ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ОБЛАСНОГО РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	73
Наталія СЕК. РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ	79
Марина ЯЧНЮК. ГЕОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БДЖІЛЬНИЦТВА ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	85
Марія СМАКУЛА. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ЗА УМОВ РЕАЛІЗАЦІЇ ІДЕЇ СТАЛОСТІ	88

РЕКРЕАЦІЯ І ТУРИЗМ

Віталій ІВАНУНІК, В'ячеслав ЯВКІН. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ БАЗИ ЗАКЛАДІВ РОЗМІЩЕННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	94
Ярослав МАРИНЯК. МІСЦЕ УКРАЇНИ У ГЛОБАЛЬНОМУ ПРОСТОРІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ	101
Надія СТЕЦЬКО. АНАЛІЗ СТАНУ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	108
Наталія ФОМЕНКО. ОРГАНІЗАЦІЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В САНАТОРНО-КУРОРТНИХ УСТАНОВАХ	114
Ірина ЄРКО. РЕСТОРАННЕ ГОСПОДАРСТВО В ІНФРАСТРУКТУРІ ТУРИЗМУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	119
Оксана КЛАПЧУК. ГІРСЬКОЛИЖНИЙ ТУРИЗМ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	122
Ганна НАКОНЕЧНА, Мирoslava КНИШ. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ РЕГІОНУ (НА МАТЕРІАЛАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	130

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЕКОЛОГІЯ

Ярослав МОЛЬЧАК, Василь ФЕСЮК. ВПЛИВ КОМУНАЛЬНОГО ТА ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА НА ЕКОСИСТЕМИ МІСТ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ	135
Мирoslava СИВИЙ. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ	142

Зоряна ГЕРА СИМІВ. ПРОБЛЕМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ	150
Олена КАШИК ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ НАЙМАСШТАБНІШИХ НАДЗВИЧАЙНИХ ПРИРОДНИХ СИТУАЦІЙ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2008 РОЦІ	156
Руслана ЛУЧКА. АГРОНАВАНТАЖЕННЯ В ДИНАМІЦІ ТА ЕВОЛЮЦІЇ ПРИРОДНИХ ГЕОСИСТЕМ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	164
Лілія САВЧУК, Інесса КАМАЄВА. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СОЛЬОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ЛАНДШАФТІВ У РАЙОНАХ КАЛІЙНИХ ГІРНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ	168
Лілія СЕМЕН. ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ УРБОЛАНДШАФТУ ЛЬВОВА В ЗОНАХ АВТОТРАНСПОРТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	172
Іван ТРИСНЮК. ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ КРЕМЕНЕЦЬКИХ ГІР	176

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

Любомир ЦАРИК. АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ВИДІЛЕННЯ БУФЕРНИХ ЗОН ЕКОКОРИДОРІВ ДЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ СЕРЕДОВИЩ	180
Петро ЦАРИК. НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “КНЯЖИЙ ЛІС”	185
Олена ГРЕСЬКІВ. ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ НА ФОНІ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНИХ ТЕНДЕНЦІЙ	191
Марія ІВАНІВ. АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНКИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ	196
Антон ЯВОРСЬКИЙ. ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	201
Ігор КАСІЯНИК. ОСОБЛИВОСТІ СІЛЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ ПІВНІЧНОГО ПОДІЛЛЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	205

ВИЗНАЧНІ ПОДІЇ

Михайло ПОТОКІЙ. ЄГОР ПЕТРОВИЧ КОВАЛЕВСЬКИЙ – ГЕОГРАФ, ГЕОЛОГ, МАНДРІВНИК ТА ДИПЛОМАТ (До 200-річчя від дня народження)	214
Дністровський каньйон - унікальна територія туризму	221

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

252

Вимоги до матеріалів, які подаються до часопису!

Надіслані статті обов'язково повинні відповідати Постанові президії вищої атестаційної комісії України “Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України” від 15.01.2003р. №7-05/1.

Для публікації матеріалів в нашому журналі необхідно представити до редакції:

- Статтю в редакторі WORD (версія не нижче 6.0., шрифт Times New Roman, кегль 12, одинарний інтервал) на дискеті 3,5", надруковану на папері формату А4, всі поля 20 мм; рисунки (обов'язково чорно-білі) вставити у текст і представити їх копії на дискеті (*.jpg *.cdr);
- Рецензію провідного фахівця з даної галузі науки, як правило, доктора наук, завірену відповідним чином;
- Виписку із протоколу засідання кафедри;
- Експертний висновок про можливість відкритого опублікування матеріалів;
- Резюме англійською мовою, ключові слова;
- УДК теми статті;
- Відомості про авторів (прізвище, ім'я, по-батькові, місце роботи, посада, науковий ступінь та звання, адреса, телефон, електронна пошта).

При відсутності однієї з вище перелічених вимог подані матеріали не прийматимуться до розгляду.

Контактні телефони 8 (0352) 43-61-54

8 (095) 830-80-66

E-mail: pitertsaryk@rambler.ru, pitertsaryk@ukr.net, pitertsaryk@gmail.com

Здано до складання 20.11.2008. Підписано до друку 01.12.2008. Формат 60x84/18. Папір друкарський. Умовних друкованих аркушів 16. Обліково-видавничих аркушів 15,1. Замовлення № 135.

Видавничий відділ ТНПУ. 46027, м. Тернопіль, вул. М.Кривоноса, 2.

Свідоцтво про реєстрацію ТР № 241 від 18.11.1997.