ББК 26.8
Н 34

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП "Тайп". – №1 (випуск 31). – 2012. – 254 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,
Заставецька О.В. – д.г.н., професор,
Іщук С.І. – д.г.н., професор,
Ковальчук І.П. – д.г.н., професор,
Петлін В.М. – д.г.н., професор,
Позняк С.П. – д.г.н., професор,
Рудько Г.І. – д.г.н., д.т.н., д.г.-м.н, професор,
Свинко Й.М. – к.г.-м.н., професор,
Сивий М.Я. – д.г.н., професор,
Царик Л.П. – д.г.н., професор (головний редактор),
Царик П.Л. – к.г.н., доцент (відповідальний секретар).

Збірник входить до переліку наукових фахових видань ВАК України. Свідоцтво про держреєстрацію: КВ № 15878-4350Р від 12.10.2010р.
Затверджено рішенням Президії ВАК в якості фахового видання 26.05.2010р.

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, 2012

ІСТОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЇ

Йосип СВИНКО

ЯРОСЛАВ ОКУНЕВСЬКИЙ – АДМІРАЛ, ОЧІЛЬНИК МЕДИЧНОЇ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКОГО ФЛОТУ АВСТРО-УГОРЩИНИ, МАНДРІВНИК, ПИСЬМЕННИК

Охарактеризовано життєвий шлях, професійну, громадсько-політичну і благодійну діяльність та опис його подорожей по Європі, Азії, Африці. Наголошується на необхідності перевидання його творів. Вони будуть корисними для студентів-географів, вчителів, туристів.

Ключові слова: *Коломийська гімназія, товариство "Січ", Віденський університет, Пула, Західно-Українська Народна Республіка.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Україна дала світу багато талановитих вчених у різних галузях знань, в тому числі і військових спеціалістів високого рангу. На жаль, у зв'язку з тривалою відсутністю власної державності, багатьом з них довелося працювати на чужині, імена їх замовчувалися або не асоціювалися з українською нацією, їх вважали росіянами, австрійцями, чи поляками, в залежності від того, яким державам та імперіям вони служили.

Ярослав Окуневський "Адмірал"

Формування цілей статті. Одним з таких славетних українців був наш земляк з Прикарпаття, адмірал, Головний лікар, начальник Головної медичної служби Імператорського й Королівського військово-морського флоту Австро-Угорської імперії Ярослав Окуневський. За сумлінну працю і службові досягнення він був нагороджений багатьма орденами і відзнаками Австро-Угорщини та інших держав світу. Він став першим українцем – кавалером Рицарського Хреста Франца Йосифа I, ордена Рицаря іспанської королеви, французького ордена Почесного легіону (за версіями деяких дослідників), китайського імператорського ордена Дракона, найвищого титулу Мандарина і ще багатьох нагород низки держав світу, проте, й до тепер ще майже невідомий широкому загалу в Україні.

Виклад основного матеріалу. Ярослав Окуневський народився 5 березня 1860 року в сім'ї священика Іполита і Теклі (з родини Кобринських) Окуневських у містечку Радівці на Південній Буковині (тепер Редауци Сучавського повіту, Румунія). Його прадіда звали Окунем, а шляхетське закінчення до прізвища додав дід Адам-Данило. Парафія у Радівцях була бідною, і згодом у 1869 р. родина Окуневських переїхала до Явора біля Косова [1,4]. Тут Ярослав розпочав своє навчання в початковій школі, яке продовжив у семирічці в Снятині, а згодом в Коломийській гімназії, яка на той час була польською.

Батьки Ярослава приклали немало зусиль, щоби виховати своїх дітей і дати їм належну освіту. Діти росли в дружній, згуртованій атмосфері, їм змалку прищеплювали засади християнської моралі, виховували національну свідомість, розвивали повагу до національно-культурних традицій і любов до праці. Їх старання не були марними. Сім'я Окуневських залишила вагомий слід в історії української культури і громадського руху.

Старший брат Ярослава – Теофіл (1858-1937рр.) – відомий в Галичині адвокат, посол Галицького сейму (1899-1900, 1913-1914 рр.), був обраний до австрійського парламенту у 1897-1900 і 1907-1918 рр., зокрема в 1907 і 1911 рр. від 58-ї виборчої округи, до якої

належали міста Заліщики, Борщів, Городенка і Снятин (нині Івано-Франківської області), співавтор (разом з І. Франком та М. Павликом) Програми і Статуту Русько-української радикальної партії, член Президії Національної Ради ЗУНР [1,3].

Великою мірою завдяки Теофілу, в домівці Окуневських у Яворові бували Іван Франко, Леся Українка, Михайло Коцюбинський, Олександр Олесь, Ольга Кобилянська, Гнат Хоткевич, Наталя Кобринська, Остап Терлецький, Володимир Шухевич, інші діячі українського громадського та культурного життя того часу [1].

Сестра Ольга Окуневська (1877-1960) була відомою піаністкою. Закінчила Віденську консерваторію по класу фортепіано, навчалася музики в М. Лисенка у Києві. Займалась сольною та концертною діяльністю в містах Західної України, акомпонувала на концертах Соломії Крушельницької [1].

Двоюрідна сестра Софія Окуневська-Морачевська (1965-1926) була першою жінкою-лікарем Австро-Угорщини. Закінчила медичний факультет у Цюріху (1894); практикувала в Цюріху й Франтішкових Лазнях (Чехія). Приятелювала з О. Кобилянською [3].

Неабиякі здібності, працьовитість і родинна атмосфера відіграли значну роль у формуванні патріотичних поглядів і професійного зростання молодого Ярослава.

Після закінчення гімназії у 1877 р., у віці 17 років, Ярослав поступив на медичний факультет Віденського університету. У зв'язку із скрутним матеріальним становищем на третьому році навчання він уклав контракт з Військовим міністерством Австро-Угорщини і почав отримувати стипендію, яку було встановлено для майбутніх військових лікарів.

У Відні він одразу поринув у національно-культурне життя української студентської громади. Тут на загальних зборах студентського академічного товариства "Січ" Ярослав вперше зустрівся з Іваном Горбачевським, теж галичанином, майбутнім міністром створеного вперше у світовій практиці Міністерства народного здоров'я Австро-Угорщини. У своїх спогадах [5] він так згадує про ці збори: "В повітрі і між усіма нами було якось дивне і невиразне почуття пригноблення. Товариство "Січ" висіло на волоску. Кілька разів заглядала до товариства поліція… Із-за президіального стола піднялась довга постать Івана Горбачевського, тоді студента медицини і голови товариства. Ми, молоді, – "ембріонами" нас звали – знали, що сей наш голова належить також до тої "революційної" спілки, що його ім'я було записане на чорній таблиці в уряді, що його перетрясала поліція, та що він сидів якийсь час у Івановій хаті (криміналі – Й.С.)… Звіт прийнято до відомості. Горбачевський подякував, головою вибрано Софрона Недільського чи Григорія Цеглинського, вже не тямлю, і офіційна часть скінчилась. Немечек (поліцейський комісар – Й.С.) пішов геть, і ми, "ембріони", прийшлись ближче до старших. Почалась щира і сердечна гутірка. Нас, молодих, прийняли між себе "старші" як рідних, перед нами не було ніяких тайн, усе розказували, як і кого тягали до поліції, про що допитували і т.д.". Дальше автор "Листів з чужини" (Рис.1.) згадував, що І. Горбачевський переховував у хімічній лабораторії пачки з книжками, де він працював асистентом, очевидно, як "хімічні препарати" [2,5].

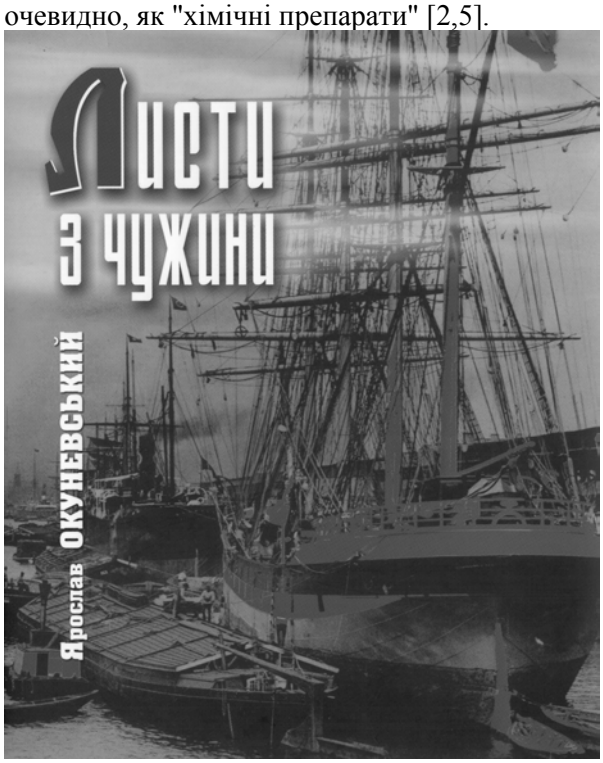


Рис. 1. Титульна сторінка книги "Листи з чужини"

Згодом студент Ярослав Окуневський стає одним з найактивніших членів товариства "Січ". Його, як і Івана Горбачевського, двічі обирають головою цього патріотичного об'єднання українських студентів у Відні. Він як голова "Січі" провів перший з'їзд галицької та буковинської молоді, що відбувся 17 вересня 1880 р. в м. Коломия, за участю всіх студентських організацій Галичини і Буковини [1,4]. Після закінчення університету у 1884 р. і одержання диплому лікаря, щоб відпрацювати

отриману стипендію, Ярослава Окуневського призначили служити корабельним лікарем військового флоту Австро-Угорщини, який базувався в Хорватії в м. Пула. Тут розміщувався головний порт, у якому базувалися кораблі Імператорського і Королівського військово-морського флоту Австро-Угорської імперії. Тут у Пулі та на морях і океанах пройшло понад 30 років життя Я. Окуневського, плавав лікарем на корветах "Аврора", "Мінерва", "Радецький" та крейсері "Кайзер Франц-Йосиф I".

За період служби відвідав країни Середземного моря, Європи, Африки, Азії, Океанії. У складі офіційних і неофіційних делегацій Ярослав Окуневський бував на палацових прийомах імператорів, королів і султанів, ханів, баронів і вождів племен, національних святах і карнавалах. Буваючи на прийомах, він розповідав про Україну, показував її на картах. Спостерігаючи за його поведінкою, освіченістю та вихованістю, вожді інших націй формували власну думку про українців та Україну [4]. Під час відпусток часто приїздив до рідного краю. Підтримував дружні зв'язки з представниками галицької еліти. Постійно цікавився українським національно-культурним життям. Надавав допомогу українським видавцям у Львові та Чернівцях. Допоміг відкрити першу повітову лікарню, вніс значну суму на купівлю "Народного дому", підтримував коштами "Рідну школу" в місті Городенка. Надавав істотну допомогу товариству "Просвіта", яке обрало його своїм почесним членом. Вносив пожертвування для вихованців сирітських будинків і незаможних українських студентів [1]. Одночасно продовжував займатись літературною діяльністю, яку розпочав ще у студентські роки.

Я. Окуневський вирізнявся великою працездатністю, інтелектом, володів англійською, французькою, італійською та німецькою мовами, знав історію, географію, навігацію. Він є автором наукових праць із медицини, військово-морської зокрема. Багато уваги приділяв покращенню медичного забезпечення моряків, заснував перший спеціальний морський шпиталь, в якому лікувалися моряки з усього світу. Все набуте під час морських походів згодом впровадив у медичні порадники, першим розробив статут медичної служби австро-угорського флоту, який запозичили багато флотів світу і який, з невеликими доповненнями, чинний і сьогодні.

Це було міжнародне визнання Я. Окуневського [1,4]. 1 листопада 1914 р. йому присвоєно звання адмірал маріне генеральштаб-арц, що є еквівалентом звання генерал-майор медичної служби [4], під його опікою знаходились тисячі моряків. Це була надзвичайно рідкісна для українця в Австрійській імперії військова кар'єра.

Перша світова війна застала Я. Окуневського у головному штабі флоту на посаді Головного лікаря і начальника Головної медичної служби Австро-Угорського флоту.

З початком Першої світової війни у 1914 році, коли в Західній Україні почали масово створювати відділи Українських Січових Стрільців (УСС), з яких в скорому часі було створено Легіон УСС. Ярослав Окуневський стає організатором і Головою Української санітарної місії, а після проголошення у 1918 р. Західно-Української Народної Республіки (ЗУНР) – Державної медичної місії у Відні, Головнокомандувачем у санітарних справах Державного Секретаріату ЗУНР. Жертвує великі суми для забезпечення національно-визвольних змагань, організовує збір коштів, матеріальних засобів. Використавши свої зв'язки у Відні, він у 1919 р. організував доставку медикаментів і військово-медичного майна на потреби армії УНР. Значну допомогу надав для організації та підготовки в Коломиї 1-го Гуцульського полку морської піхоти. Завдяки старанням адмірала Окуневського, на початку листопада 1919-го року в Україну з Женеви від Міжнародного Червоного хреста прибув санітарний поїзд зі шпиталем на двісті ліжок, під командуванням майора Ледерея, щоби рятувати вояків Української Народної Республіки від жахливої епідемії тифу, яка вивела з її рядів десятки тисяч старшин і стрільців.

Після розпаду Австро-Угорської імперії Ярослав Окуневський перебрався в м. Городенку до брата Теофіла. Тут він провів останні 10 років свого життя, працюючи лікарем в лікарні, яку свого часу побудував за власні кошти. Виступав у пресі з публікаціями на захист селян від утисків з боку влади, листувався з українськими діячами з України та еміграції.

У 1921-му році брав участь у роботі 2-го Конгресу Міжнародної допомоги дітям у Женеві, його неодноразово обирали президентом на з'їздах українського лікарського товариства, які проходили у Львові. Кілька разів відвідував рідних у місті Пістингу в Австрії. Втративши пенсію з розпадом Австрії, дуже

бідував на старості літ.

Поразка українського народу в національно-визвольній боротьбі, матеріальні нестатки стали важким моральним ударом для вже літнього адмірала, 24 жовтня 1929 року він наклав на себе руки. Похований у родинному склепі на цвинтарі в Городенці.

Ярослав Окуневський був не лише військовим лікарем високого рангу, знаним громадським і політичним діячем, але й непересічним мандрівником та письменником, що залишив надзвичайно цікаві географічні нариси про свої спостереження у природі та за життям людей у різних країнах Європи, Азії та Африки в кінці XIX століття, що друкувалися в "Ділі" (1885) і були видані окремими книгами під назвою "Листи з чужини" (ч.1, 1898; ч.2,1902). За оцінкою І. Франка подорожні нотатки Я. Окуневського стали "взірцем української мемуарної та туристичної літератури". Вони є цікавими і для сучасного читача, особливо географа, мандрівника, хоч були написані понад сто років тому. Багато корисного у них можуть знайти й мовознавці, дослідники розвитку української мови.

Плаваючи на військових кораблях по морях і океанах та відвідуючи зі службовою метою різні країни, Ярослав Окуневський використовував кожну хвилину вільного часу, щоби ознайомитися з природою, містами, історією та умовами життя їх мешканців. Все побачене і почуте він описував у своїх захоплюючих і колоритних нотатках.

Його творчості притаманні витонченість літературного стилю, глибока спостережливість, аналітична думка. Текст нарисів ілюстровано високохудожніми фотографіями. До кожного з нарисів він додавав ґрунтовну довідку ("Уваги"), в якій подавав конкретні наукові дані про його особливості, історію, розміри тощо. Все це не лише підсилювало пізнавальне значення його нотаток, але й надавало їм наукової цінності. Можна лише дивуватися, як у постійних морських походах, зайнятістю службовими обов'язками, адмірал знаходив час не лише для мандрівок, їх опису, але й доповнення, обґрунтування побаченого і своїх вражень таким багатим довідковим матеріалом. Він не лише спостерігав, але й переживав, осмислював побачене, робив свої висновки. За перші п'ятнадцять років своїх морських походів (з 1884 по 1899 р.) Я. Окуневський написав понад шістдесят нарисів загальним обсягом понад 500 сторінок друкованого тексту. Опис природи та життя людей часто подається у порівнянні з Україною і українцями, особливо з гуцулами. У них є узагальнення і роздуми про майбутнє різних народів і людства в цілому.

Нижче ми подаємо короткі витяги найбільш характерних його описів природи, звичаїв та побуту людей різних країн.

Ось його опис гористої місцевості в Чорногорії: "Нагі, безстидно нагі гори каменисті! Тут-там скаче кілька кіз і обгризає ті останки зелені, що природа забула понищити. Там не осел, а єго кістяк пасе будяки і реве при тім на ціле горло, плаче над своєю долею. На шпилю явився обідраний, мізерний пастух. Протяжним воєм зганяє він свої вівці, що розорились далеко, шукають поживи. Сумна картина! Правда, хто з ситим жолудком забереться в сі сторони і оком естетика гляне на ту дику, роздерту і посіяну країну, на ті скали і гори, що мовби арканом гнані хвилі океану, в одну мить скаменіли, той буде подивляти Чорногорі: яка чудова, яка гарна картина! Але чим живуть ті люди – питає серце, чому не виселяться звідси – питає розум? Все ж таки найдеться в широкім світі шмат землі, хотя би в Камеруні, де би легше жилось, де би не так битись треба за куском хліба.

Ні тут ми зродились, тут предки наші кров проливали! Ми зрослись з сею каменистою скибою! Вона нам дорога, як мати рідна!

Дивне серце людське!"[5, с.14].

Дуже цікавим є опис вулкану Етна в Сицилії, який завдав багато горя мешканцям цього великого італійського острова. Етна – це дійсно незвичайний вулкан: його центральний горішній кратер забитий величезною товщею застиглої лави. Досі йому бракувало енергії викинути, висадити в повітря цю пробку, тому чергове виверження звичайно відбувається з багатьох бокових щілин і отворів, так званих "паразитичних конусів". Їх у Етни було близько 200, причому деякі такі великі, що в інших районах їх могли б вважати за самостійні вулкани.

"Дня 24 серпня приїхали ми до Катанії. Сонце жарило скварком тропічним, попіл із бухаючої Етни запирав дух і ложився верствою на помості корабля та на наших лицях …

Зібралось нас товариство чотири чоловіка і рушили одного дня з полудня на Етну… Ліс став рідкіти, дерева карловатіти. Згодом не стало і ліса, і хащовини, лиш де-не-де виднівся при світлі місяця серед чорно-бурої лави маленький острівець слабосилої зелені. І се

пропало. А ми мандрували дальше серед тісних вертепів, в тіні дебр і кратерів, котрі прибирали все страшніші види. Воздух заповнився сірчаним димом, вітер гнав нам пісок в очі і запирав віддих. Мимоволі опановує чоловіка якесь дивно-страшне почуття – не скажу боязні, але те, що німець називає страх із жахом.

Втім, ми обминули один верх. З вертепної темності стали ми просто перед вибухаючим кратером. Поломінь палахкотіла на сотки метрів угору, розжарена лава прискала на всі боки, а дим густий та чорний взносився у воздух і запирав нам віддих своєю сірчаною вонню. Деколи серед густо-чорного диму лиснула блискавиця, деколи плита лави величини кількасотметрової, викинена з глибини земської, залунала своїм жаром у воздухах і з громом скотилася в пропасть. А внутрі кратеру гриміло і ревіло, якби міліони велетів надземних вели борьбу там на смерть і життя. Русло свіжої горючої лави тяглось і палахкотіло на кілька кілометрів у ярах та дебрах серед старих вигаснувших вулканів – і сягнуло там далеко, аж до людських осель, де ще тут то там видніється в хаті світло.

Усіх, що стояли на верху і дивились на те великанське з'явище природи, опанувало почуття такої безсильності і немочі, яке може мати хробак, котрого в одній хвилі може роздавити нога пішохода. Ми всі мовчали, як зачаровані. Під нами земля гриміла і дрожала" [5, с.31-32].

А ось не менш захоплюючий його опис Гімалаїв: "Зі сходом сонця ми стали на вершку Сінчель. Сонце, виходячи з-під вершків Гімалаїв, освітлювало своїм рожевим блиском передвічні, снігом криті шпилі. Перед нами стояв Кінчінюнга в своїй нагій величі. Сорок миль воздушних ділило нас від него. Воздух був так ясний, що здавалось, верх стоїть тут перед нами, мовляв, каменем можна кинути до него.

Враження годі описати. Ціле товариство, хоч як гуторне воно було перед тим, замовкло, мовби находилось в "святая святих". Найбільше вимовний і вірний опис не в силі представити тої велетної постаті і гри світла та тіни тих сніжних верхів і виявити тих вражінь, які чоловік почуває в глибині душі при погляді на того велета природи. Такі враження чується лише раз в життю. Не дивно, що я не находив ні тоді, ні не находжу тепер слів, щоби виразити ті враження. В бесіді людській, в звичайній бесіді, слів відповідних нема… Треба особливо вдохновенної хвилі і особливих обставин, щоби ті почуття убралися в слова, але слова поезії. При таких обставинах повстали наші народні пісні, що віддають так взнесено з'явища природи" [5, с.125].

Де б не бував Я. Окуневський, він завжди пам'ятав про Україну, порівнював побачене з рідним краєм, з українським степом, з Гуцульщиною, з Карпатами. Як ось в Греції: "На шпилю гори, куди остаточно дібрались, відкривається вид прегарний, просторий, як степ український. Сонце хилилось до заходу, освічувало своїм блиском червоним море, острів Занте з єго пречудною долиною, а також, в далечі, – стародавній Пелопоннес. Там лежала в давнину Спарта з своїм давним козацьким устроєм, там блистить вхід до заливу Коринфського, міста славнозвісного в грецькій історії"[5, с.106].

Нерідко далеко від Батьківщини Я. Окуневського охоплює туга за рідним краєм, за звичайною зеленню, квіткою, деревами, про це він згадує при описі Адена: "Ми мешканці півночі, для котрих зелень єсть потребою життя, - ми терпимо душевно в таких сторонах, як Аден. А радість се не до описання – почуття потрясаюче, коли чоловік по давній подорожі морській, по давнім побуті в тих розжарених побережжях Червоного моря, побачить дерево, цвіти, зелень! Кожде деревце, кожний цвіток – то любка, котру до серця приголубити хочеш…" [5, с.171].

Дуже цікаво описує Я. Окуневський риси будови тіла, породи людей в різних країнах світу, їх звичаї та побут. В нарисі "Впоперек Цейлону" він пише: "В місті Трінкомалі ступив я на берег тої обітованої землі. В око кинулись зараз різні породи людей.

Одні здорові, крепкі. Їх жилястими мускулами і сильними костями радувався би сам Фідіас. Звідси би брати моделі до Гераклів. Постава гордовита і зухвала. Се магометанці-тамілі.

Другі більше стрункі, тонкокості. Їх чорний довгий волос, завитий в косу на тімені, і їх убрання, подібне до спідниці, надає їм вираз жіночий… В обході вони симпатичні. Їх бесіда в'ється в безнастанних conyunctive – ах: "а може би", "коли би" і т.д. Вираз лиця їх більше сумовитий, задумливий. Се сінгалійці – будисти.

Там дальше в горах та лісах живе ще одно плем'я – веди. То найперші мешканці Цейлону. Рідко їх можна бачити. Вони вже засуджені на смерть силою невмолимого закона борби о існування і вимирають поволі.

Дальше ідуть бюргери (Burger). Се – промисловці, купці, адвокати, лікарі. То потомки усяких Європейських рас, помішаних з тубільцями, – португальські, голландські і інші ”бургери“ усяких вірувань християнських та усяких відтіней шкіри, від ясної русявості до оксамитної чорності.

А над усіма ними живе англієць – одинокий представник білої раси, одинокий пан." [5, с. 202].

А ось як він описує князя Чорногорії: "Гордою ходою пішов князь і став серед церкви. Постать його величава. Костюм чорногорський додає ще більше краси і мужества. Князь став, поклав хрест – і служба почалась. З лиця князя спізнає кожний, що се чоловік, котрий диктує закони і управляє судьбою та життям своїх підданих.

Дійсний тип володаря, чи, як єго звуть чорногорці, господаря, що панує по-монархічному без соймів і соймовиків. Постать симпатична. Каждий чорногорець скочить в огонь за князя свого. Воля князя – указ невідмінний. Але княжа самодержавна власть спочиває на волі і симпатії народа. Кождий чорногорець вірить, що все, що "кнез" прикаже, вийде на добро державі, на добро народові. От в тім і сила князя, в тім опора його самодержавія серед так свободолюбивого народа, як чорногорці.

- Кнез не сміє припознати державу као свою собственну властитось, – каже князь Никола устами одного героя в своїй драмі, котру він написав на основі чорногорської історії. І дійсно, князь держить слово.

На свій кошт ставить князь і удержує школи, своїм приміром заохочує до науки, а молодіж посилає по вище образовання за границю. В Цетіньї золожив князь дівочий інститут для 28 дівчат. Інститут гарно удержаний, відповідає вимогам краю і науки. В столиці заснував князь і перший головний шпиталь, і першу аптеку… Всюди, у кожнім завулку краю, рухається і двигається все, а у кожнім найменшім ділі видко кермуючу руку "господаря." [5, с.22].

Висновки. В книзі "Листи з чужини" є ще багато інших цікавих описів природи, а також, міст, пам’яток архітектури, історії, релігійних обрядів різних народів тощо.

Торкаючись питання культури нашого народу, Я. Окуневський писав: "Так воно і є. За нами тисячолітня культура! Ми турків, татарів побивали, цивілізацію своїми грудьми боронили, злучали в собі обі течії: східно-візантійської та західно-римської культури. Ми – нація старокультурна!" [5, с.487].

Книга є цікавою не лише для читацького загалу, але й корисного для сучасного студента-географа, вчителя.

На жаль, у добу тоталітаризму постать Я. Окуневського була викреслена з історії нашої культури, літератури, медицини, його праці вилучені з бібліотек і заборонені, тому й тепер залишаються майже недоступними для широкого кола читачів. Необхідно зробити все для того, щоби відновити справедливість і повернути його ім’я та здобутки сучасному поколінню. Він вартий того, щоби про нього знали українці не лише за кордоном, але й у нас в Україні, на його батьківщині.

Література:

1. *Ганіткевич Я.* Ярослав Окуневський. Повернення / *Я. Гатінкевич, М. Солоненко, В. Шендеровський* // Світогляд, №4, 2011. – С. 58-63.
2. *Головацький І.* Іван Горбачевський (1854-1942). Життєписно-бібліографічний нарис / *І. Головацький.* – Львів, 1995. -126 с.
3. Енциклопедія українознавства. Т.5. – Львів, 1996. – С.1838.
4. *Малик В.І.* Ярослав Окуневський – невідомий генерал. / *В.І.Малик*. Сайт Чернівецької обласної організації УНА-УНСО Режим доступу: www.una-unso.cv.ua.
5. *Окуневський Я.* Листи з чужини: літературно-художнє видання */ Я.Окуневський*. –К.: Темпора, 2009. – 520 с.

Резюме:

И. Свынко. ЯРОСЛАВ ОКУНЕВСКИЙ – АДМИРАЛ, НАЧАЛЬНИК МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА АВСТРО-УГОРЩИНЫ, ПУТЕШЕСТВЕННИК, ПИСАТЕЛЬ.

Охарактеризовано жизненный путь, проффесиональную, общественно-политическую, благодетельную деятельность и описание его путешествий по Европе, Азии, Африке. Подчеркивается необходимость переиздания его творчества. Оно будет полезным для студентов-географов, учителей, туристов.

Ключевые слова: Коломыйская гимназия, общество ”Сич“, Венский университет, Пула. Западно-Украинская Народная Республика.

Summary:

J.Svinko. JAROSLAV OKUNEVSKY – ADMIRAL, CHIEF OF THE MEDICAL SERVICE IN THE NAVY OF AUSTRIA-HUNGARY, TRAVELLER, WRITER.

The life, professional, public and charity activity of J. Okunevsky have been traced; his trips to Europe, Asia and Africa have been described. The necessity to publish his works has been emphasized. They will be useful for the students majoring in Geography, teachers, tourists.

Key words: Kolomyja gymnasium, society "Seach", Vena University, Pula, Western Ukrainian republic.

Рецензент: проф. Царик Л.П. *Надійшла 24.02.2012р.*

УДК 911.52 (091) (477)
Сергій МІХЕЛІ

ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ЛАНДШАФТОЗНАВСТВА ЗА МОВОЮ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

У статті висвітлені методика і результати наукометричного дослідження значимості публікацій українських авторів у вітчизняному ландшафтознавстві, а також ролі окремих наукових шкіл і персоналій у його розвитку. Виділено 17 етапів розвитку українського ландшафтознавства, які об'єднано в певні періоди.

Ключові слова: *українське ландшафтознавство, бібліографічні посилання, наукометричне дослідження, наукові школи.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розвиток наукової галузі у часі відбувається за певними закономірностями. Одним із показників, що дають змогу їх виявити, є показник цитованості – кількість бібліографічних посилань на наукові публікації. Статистичний аналіз бібліографічних посилань надає можливість визначити найбільш цитовані праці за певний проміжок часу і може використовуватись як метод експертної оцінки наукової значимості публікації, а також показник ролі окремих вчених і наукових напрямів на різних етапах розвитку науки.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Дослідження бібліографічних посилань як показника ролі наукових колективів і окремих вчених у розвитку ландшафтознавства проводили російські вчені І.М. Забєлін і М.В. Яковер (1949), Н.В. Фадеєва (1967), Т.Д. Александрова (1975), В.З. Макаров (1977, 1981, 1985), В.З. Макаров і Л.І. Шварцбург (1981), В.Н. Солнцев (1981), В.С. Преображенський і В.З. Макаров (1988). В українському ландшафтознавстві такі дослідження не проводились.

Формулювання цілей статті. Дослідження історії українського ландшафтознавства [3, 4, 5 та ін.] показало, що у його розвитку можна виділити 17 етапів із точними часовими рубежами, які у свою чергу можуть бути об'єднані в періоди. Основним показником для визначенні часових рубежів слугувала загальна річна кількість ландшафтознавчих публікацій. Другий показник – річна кількість публікацій певного ландшафтознавчого напряму, дає змогу визначити роль кожного із них на різних етапах розвитку науки. Третій показник – цитованість публікацій – є індикатором репрезентативності другого показника і надає можливість виявити їх значимість на різних етапах розвитку науки. Отже, головним завданням дослідження було встановлення кількості бібліографічних посилань на найбільш цитовані праці вітчизняних ландшафтознавців та їх розподіл у часі.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводились у два етапи. На першому етапі була підрахована загальна кількість бібліографічних посилань на найбільш цитовані праці українських ландшафтознавців. Джерельною базою слугували списки використаної літератури у монографічних, навчальних і періодичних виданнях за період із 1951 по 2011 рр. Загальна кількість опрацьованих публікацій склала 3249 одиниць тільки українських авторів, що і за кількістю, і за часовим інтервалом відповідає критеріям репрезентативності наукометричних досліджень [6]. Результати підрахунку (за станом на 19.01.2012 р.) представлені у табл. 1.

Найбільш цитованою публікацією українського ландшафтознавства виявився навчальний посібник "Основи ландшафтної екології" (1993) М.Д. Гродзинського – одного з лідерів київської школи ландшафтознавства. До десятки найбільш затребуваних увійшла ще одна праця цього автора – монографія "Стійкість геосистем до антропогенних навантажень" (1995). Друге місце за кількістю посилань займає навчальний посібник "Прикладна фізична географія" П.Г. Шищенка – лідера і одного із засновників київської школи ландшафтознавства (другим був вчитель П.Г. Шищенка – О.М. Маринич), третє – монографія "Антропогенні ландшафти Правобережної України" (1998) Г.І. Денисика – лідера і засновника вінницької школи ландшафтознавства.

До дванадцяти найбільш затребуваних входять ще чотири праці П.Г. Шищенко, три з яких написані ним у співавторстві. Автори дванадцяти найбільш цитованих праць належать до трьох ландшафтознавчих шкіл України: вінницької (Г.І. Денисик), київської (М.Д. Гродзинський, О.М. Маринич, В.М. Пащенко, П.Г. Шищенко) і львівської (К.І. Геренчук, Г.П. Міллер, Е.М. Раковська, О.Г. Топчієв). Саме ці праці українських авторів у найбільшій мірі впливали на розвиток вітчизняного ландшафтознавства, проте їх удільна вага була різною на

різних етапах його історії. Аналіз найбільш затребуваних публікацій на кожному із етапів розвитку українського ландшафтознавства і склав зміст другого етапу дослідження, результати якого представлені у табл. 2.

Таблиця 1

Найбільш цитовані ландшафтознавчі публікації українських авторів

№ з/п	Автори публікації	Назва публікації	Кількість посилань
1	М.Д. Гродзинський	Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993.	132
2	П.Г. Шищенко	Прикладная физическая география. – К.: Вища школа, 1988.	100
3	Г.І. Денисик	Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998.	98
4	В.М. Пащенко	Теоретические проблемы ландшафтоведения. – К.: Наук. думка, 1993.	89
5	Г.П.Міллер	Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. – Львов: Вища школа, 1974.	76
6	О.М.Маринич, В.М.Пащенко, П.Г. Шищенко	Ландшафты и физико-географическое районирование Украинской ССР. – К.: Наук. думка, 1985.	72
7	М.Д. Гродзинський	Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К.: Лікей, 1995.	58
8	П.Г. Шищенко	Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. – К., 1999.	52
9	В.М. Пащенко	Методологія постнекласичного ландшафтознавства. – К., 1999.	45
10	К.І.Геренчук, Е.М.Раковська, О.Г. Топчієв	Польові географічні дослідження. – К.: Вища школа, 1975.	46
11	М.Д. Гродзинський, П.Г. Шищенко	Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании. – К.: Либідь, 1993.	36
12	О.М. Маринич, А.І.Ланько, М.І. Щербань, П.Г. Шищенко	Фізична географія Української РСР. – К.: Вища школа, 1982.	35

На довоєнних етапах розвитку ландшафтознавства доволі рідко, але згадувались роботи Г.І. Танфільєва "Фізико-географічні області Європейської Росії" (1897), Г.М. Висоцького "Про карту типів місцезростань" (1904) та П.А. Тутковського "Природна районізація України" (1922) і "Краєвиди України в зв'язку з її природою і людністю" (1924).

Перші післявоєнні цитування були зроблені на вже згадані праці Г.І. Танфільєва, Г.М. Висоцького і П.А. Тутковського, а також праці А.М. Краснова – "Курс землезнавства" (1897), П.А. Тутковського – "Зональність ландшафтів і ґрунтів в Волинській губернії" (1910), Б.Л. Личкова – "Природні райони України" (1922), Г.І. Танфільєва – "Головні фізико-географічні райони Одеської губернії2 (1924). Але з другої половини 1950-х рр. все частіше почали згадуватись публікації нової генерації українських дослідників: К.І. Геренчука – "Про морфологічну структуру географічного ландшафту" (1956), "Природні умови передгірних районів Чернівецької області" (1956), "Питання середньомасштабного картографування ландшафтів» (1957); П.М. Цися – "Про фізико-географічне районування і ландшафтне картографування західних областей Української РСР" (1957); А.І. Ланька – "Фізико-географічне районування Української РСР для цілей сільського господарства" (1959), "Особливості ландшафтної структури території Чернігівської області та питання раціонального використання її земельних угідь" (1960), "Фізико-географічне районування Чернігівської області на ландшафтній основі для цілей сільського господарства" (1961).

Тоді з'явились і перші посилання російських вчених на публікації К.І. Геренчука (С.В. Калесник, 1960). Пізніше на ці публікації посилались і інші відомі російські ландшафтознавці (Ф.М. Мільков, 1967, 1981; В.С. Преображенський, 1988). Домінування праць К.І. Геренчука серед найбільш цитованих тривало протягом ще чотирьох етапів і лише на 12-му етапі (1981-1985 рр.) вони уступили пальму першості монографії його учня Г.П. Міллера – "Ландшафтні дослідження гірських і передгірних територій" (1974) – 10 посилань. У по-

дальшому затребуваність цієї роботи залишалась постійно високою, проте вже на наступному, 13-му етапі (1986-1990 рр.) її обійшла за кількістю посилань (одинадцять) монографія О.М.Маринича, В.М.Пащенка і П.Г.Шищенка "Ландшафти і фізико-географічне районування Української РСР" (1985).

Таблиця 2

Розподіл посилань на ландшафтознавчі публікації українських авторів за етапами розвитку українського ландшафтознавства (1–9 етапи)

№ з/п	Автор, рік видання	2 1884-1909	3 1910-1931	4 1932-1944	5 1945-1950	6 1951-1955	7 1956-1961	8 1962-1966	9 1967-1970
1	Краснов А.М., 1897.	–	–	–	–	1	–	–	–
2	Танфільєв Г.М., 1897.	–	–	1	–	1	–	1	–
3	Висоцький Г.М., 1904.	–	–	2	–	1	–	2	1
4	Тутковський П.А., 1910.	–	–	–	–	2	3	–	–
5	Тутковський П.А., 1922.	–	–	1	–	1	–	1	–
6	Личков Б.Л., 1922.	–	–	–	–	1	–	1	–
7	Танфільєв Г.І., 1924.	–	–	–	–	1	–	1	–
8	Тутковський П.А., 1924.	–	–	1	–	–	–	–	–
9	Геренчук К.И., 1956.	–	–	–	–	–	6	2	–
10	Геренчук К.І., 1956.	–	–	–	–	–	2	–	–
11	Геренчук К.І., 1957.	–	–	–	–	–	5	1	–
12	Цись П.М., 1957.	–	–	–	–	–	1	1	1
13	Ланько А.І. та ін., 1959	–	–	–	–	–	1	2	–
14	Ланько А.І., 1960.	–	–	–	–	–	–	2	–
15	Ланько А.І., 1961.	–	–	–	–	–	–	3	–
16	Міллер Г.П., 1974.	1	3	10	8	13	14	16	10
17	Геренчук К.І. та ін., 1975.	–	5	4	4	8	7	7	10
18	Маринич О.М. та ін., 1982.	–	–	2	8	6	6	3	9
19	Маринич О.М. та ін., 1985.	–	–	–	11	9	14	16	21
20	Шищенко П.Г., 1988.	–	–	–	4	16	23	21	33
21	Гродзинський М.Д., 1993.	–	–	–	–	–	39	35	57
22	Пащенко В.М., 1993.	–	–	–	–	3	26	29	30
23	Гродзинський М.Д., 1995.	–	–	–	–	–	18	14	25
24	Денисик Г.І., 1998.	–	–	–	–	–	13	21	64
25	Пащенко В.М., 1999.	–	–	–	–	–	6	17	22
26	Шищенко П.Г., 1999.	–	–	–	–	–	4	21	27

Порівняно невисока кількість посилань пояснюється, на наш пог-ляд, тим, що на той момент часу у Російській федерації сформувався більш потужний загін ландшафтознавців із світовими іменами (А.Д. Арманд, А.А. Відіна, М.А. Гвоздецький, К.М. Дьяконов, А.Г. Ісаченко, А.А. Краукліс, І.І. Мамай, Ф.М. Мільков, В.О. Ніколаєв, В.С. Преображенський, М.А. Солнцев, В.Б. Сочава та ін.), який і збирав левову частку посилань. Підтвердження такого припущення можна знайти в списку використаної літератури у монографії Г.П. Міллера "Ландшафтні дослідження гірських і передгірних територій". Серед використаних джерел понад 200 належать російським або іншим зарубіжним вченим, у той час коли кількість праць українським авторів, включаючи і праці самого Г.П. Міллера, не сягає і 50.

На наступному, 14-му етапі (1991-1995 рр.), лідируючі позиції (16 посилань) зайняв навчальний посібник П.Г. Шищенка "Прикладна фізична географія" (1988). Згодом кількість посилань на цю працю ще збільшилась, і вона зберігає своє місце серед лідерів і сьогодні, через 33 роки після опублікування. Другу позицію зайняла монографія Г.П. Міллера "Ландшафтні дослідження гірських і передгірних територій" (13 посилань), третю – монографія О.М. Маринича із співавторами "Ландшафти і фізико-географічне районування Української РСР". Під час цього етапу, в один рік, вийшло друком відразу дві монографії, які у подальшому будуть задавати тон в українському ландшафтознавстві – навчальний посібник М.Д. Гродзинського "Основи ландшафтної екології" і монографія В.М. Пащенка "Теоретичні проблеми ландшафтознавства".

Під час 15-го етапу (1996-2000 рр.) найбільшу кількість посилань (тридцять дев'ять)

зібрав навчальний посібник М.Д. Гродзинського "Основи ландшафтної екології", а другою (26 посилань) стала монографія В.М. Пащенка "Теоретичні проблеми ландшафтознавства". Третю кількість посилань (23) зібрав навчальний посібник П.Г. Шищенка "Прикладна фізична географія" (1988).

На 16-му етапі (2001-2004 рр.) посібник "Основи ландшафтної екології" зберіг свої лідируючі позиції (35 посилань), а другу і третю кількість посилань знову зібрали монографія В.М. Пащенка "Теоретичні проблеми ландшафтознавства" (29) і навчальний посібник П.Г. Шищенка "Прикладна фізична географія" (21). Таку ж кількість посилань отримала ще одна монографія П.Г. Шищенка "Принципи і методи ландшафтного аналізу у регіональному проектуванні" (1993) і монографія Г.І. Денисика "Антропогенні ландшафти Правобережної України" (1998).

На останньому, 17-му етапі (2005-2011 рр.), найбільше посилань (64) зібрала, як уже було сказано вище, монографія Г.І. Денисика "Антропогенні ландшафти Правобережної України", а два наступних місця зайняли навчальні посібники "Основи ландшафтної екології" (57 посилань) і "Прикладна фізична географія" (33 посилання).

Аналіз ролі наукових колективів і окремих вчених у розвитку українського ландшафтознавства був би мабуть неповним без аналізу загальної кількості посилань на всі публікації дослідників. Результати таких підрахунків представлені у табл. 3. Із таблиці видно, що найбільшу кількість посилань зібрали публікації П.Г. Шищенка – 408. Посилання на його праці домінували на 13 і 14 етапах розвитку українського ландшафтознавства, а на 15 і 16 етапах були другими за кількістю.

Таблиця 3

Загальна кількість бібліографічних посилань на ландшафтознавчі публікації українських авторів на окремих етапах розвитку

№ з/п	Автор	кількістьЗагальна	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			1956-1961	1962-1966	1967-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2004	2005-2011
1	Шищенко П.Г.	408	–	–	–	2	3	5	36	55	75	104	128
2	Геренчук К.І.	384	16	8	7	14	35	32	31	39	65	67	70
3	Гродзинський М.Д.	368	–	–	–	–	–	3	7	9	93	82	174
4	Маринич О.М.	353	–	2	1	3	4	14	36	42	55	63	133
5	Пащенко В.М.	331	–	–	–	–	–	–	10	7	74	106	134
6	Міллер Г.П.	240	–	3	2	5	5	18	17	31	58	50	51
7	Швебс Г.І.	232	–	–	–	–	–	6	19	42	74	42	49
8	Денисик Г.І.	210	–	–	–	–	–	2	3	1	24	35	145
9	Воропай Л.І.	118	–	1	3	1	1	5	3	7	22	25	50
10	Топчієв О.Г.	117	–	–	–	4	12	14	11	11	17	20	28
11	Боков В.О.	99	–	–	–	–	–	–	5	18	22	24	30
12	Мельник А.В.	94	–	–	–	–	–	–	–	–	6	37	51
13	Гриневецький В.Т.	90	–	–	–	–	–	2	5	7	20	16	40
14	Петлін В.М.	89	–	–	–	–	–	–	2	5	16	14	52
15	Ланько А.І.	84	1	8	1	3	1	11	18	14	10	5	12

Другим із найбільш затребуваних авторів був і залишається К.І. Геренчук – 384 посилання. Посилання на його публікації домінували протягом 6-ти етапів із 1956 по 1985 рр. і лише на 13-му та наступних етапах уступили публікаціям П.Г. Шищенка та інших авторів. Третім із найбільш цитованих авторів є М.Д. Гродзинський, публікації якого міцно захопили лідируючі позиції на трьох останніх етапах розвитку українського ландшафтознавства.

Аналіз таблиці 3 показує, що у списку 15-ти найбільш цитованих авторів вітчизняного ландшафтознавства присутні представники всіх українських ландшафтознавчих шкіл: вінницької (Г.І. Денисик), київської (О.М. Маринич, П.Г. Шищенко, В.Т. Гриневецький, М.Д. Гродзинський, А.І. Ланько, В.М. Пащенко), львівської (К.І. Геренчук, Г.П. Міллер, А.В. Мельник, В.М. Петлін, О.Г. Топчієв), одеської (Г.І. Швебс), сімферопольської (В.О. Боков), чернівецької (Л.І. Воропай). Отже формальний, наукометрічний аналіз

підтверджує результати змістового аналізу, що був зроблений раніше [1, 2].

Цікавим для аналізу аспектом значення ландшафтознавчих публікацій українських авторів є показник кількості посилань на них зарубіжних, насамперед російських науковців. Результати такого аналізу представлені в табл. 4. Найбільша кількість таких посилань була зроблена на праці К.І. Геренчука. Особливу затребуваність вони мали у 1970-1980-х рр. Потім інтерес до них згас, оскільки з'явились нові праці українських авторів, які і перебрали на себе увагу зарубіжних вчених: П.Г. Шищенка, Г.І. Швебса, О.М. Маринича, Г.П. Міллера.

Таблиця 4

Загальна кількість бібліографічних посилань зарубіжних авторів на публікації українських ландшафтознавців

№ з/п	Автор	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Загальна кількість
		1956-1961	1962-1966	1967-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2004	2005-2011	
1	Геренчук К.І.	2	4	3	–	10	5	5	–	–	1	–	30
2	Шищенко П.Г.	–	–	–	–	–	1	9	8	1	1	–	20
3	Швебс Г.І.	–	–	–	–	–	–	5	4	–	7	–	16
4	Маринич О.М.	–	–	–	–	–	–	8	5	1	–	–	14
5	Міллер Г.П.	–	1	–	–	1	3	2	5	–	–	1	13
6	Гришанков Г.Є.	–	–	–	1	1	4	–	1	–	–	–	7
7	Ланько А.І.	–	3	–	–	–	1	2	1	–	–	–	7
8	Топчієв О.Г.	–	–	–	–	4	1	1	1	–	–	–	7
9	Гродзинський М.Д.	–	–	–	–	–	–	2	1	–	2	1	6
10	Воропай Л.І.	–	–	–	–	–	1	3	–	–	1	–	5
11	Багрова Л.А.	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	2	4
12	Давидчук В.С.	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	2	4
13	Дорфман Я.Р.	–	2	–	–	–	1	–	–	–	–	–	3
14	Пащенко В.М.	–	–	–	–	–	–	2	–	1	–	–	3
15	Рибін М.М.	–	1	–	–	–	–	2	–	–	–	–	3
16	Боков В.О.	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	2
17	Денисик Г.І.	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	2
18	Кукурудза С.І.	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	2
19	Позаченюк К.А.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	2
20	Тютюнник Ю.Г.	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	2

Висновки. Найбільш цитованими публікаціями українського ландшафтознавства виявились праці трьох авторів: М.Д. Гродзинського – "Основи ландшафтної екології" (1993), П.Г. Шищенка "Прикладна фізична географія" (1988) і Г.І. Денисика – «Антропогенні ландшафти Правобережної України» (1998). Саме вони визначали розвиток українського ландшафтознавства, але лише на чотирьох останніх етапах, коли вийшли друком. Найбільш цитованими українськими авторами є П.Г. Шищенко, К.І. Геренчук і М.Д. Гродзинський. Зарубіжні вчені найчастіше посилались на праці К.І. Геренчука, П.Г. Шищенка і Г.І. Швебса. П'ятнадцять найбільш цитованих авторів представляють усі шість ландшафтознавчих шкіл України.

Література:

1. *Міхелі С.* Українські ландшафтознавчі школи: історія становлення, теоретико-методологічний фундамент, основні напрями досліджень / *С.В.Міхелі* // Історія української географії та картографії. Частина І: Збірник матеріалів наукової конференції. – Тернопіль, 2007. – С. 55-59.
2. *Міхелі С.В.* Наукові школи в українському ландшафтознавстві: спроба класифікації / *С.В.Міхелі* // Географія в інформаційному суспільстві: Зб. наук праць Х з'їзду Українського географічного товариства. У 4-х томах. – К.: ВГЛ, "Обрії" 2008. – Т. IV. – С. 19-21.
3. *Міхелі С.В.* Історія розвитку українського ландшафтознавства (1805-1931 рр.) / *С.В.Міхелі* // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. – Серія 4. – Географія і сучасність. – Вип. 23. – К., 2010. – С. 86-98.

4. *Міхелі С.В.* Історія розвитку українського ландшафтознавства (1932–1985 рр.) / *С.В.Міхелі* // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. – Серія 4. – Географія і сучасність. – Вип. 13 (25). – К., 2011. – С. 66-80.
5. *Міхелі С.В.* Історія розвитку українського ландшафтознавства (1986–2010 рр.) / *С.В.Міхелі* // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. – Серія 4. – Географія і сучасність. – Вип. 14 (26). – К., 2011. – С. 109-118.
6. *Налимов В.В.* Наукометрия: изучение развития науки как информационного процесса / *В.В.Налимов, З.М.Мульченко.* – М.: Наука, 1969. – 192 с.

Резюме:

Сергей Михели. ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ УКРАИНСКОГО ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ ЯЗЫКОМ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК.

В статье рассмотрены методика и результаты наукометрического исследования значимости публикаций украинских авторов в отечественном ландшафтоведении, а также роли отдельных научных школ и персон в его развитии. Выделено 17 этапов развития украинского ландшафтоведения, которые объединены в определенные периоды.

Ключевые слова: украинское ландшафтоведение, библиографические ссылки, наукометрическое исследование, научные школы.

Summary:

Sergei Michel. STUDY OF THE HISTORY OF UKRAINIAN LANGUAGE OF LANDSCAPE references.

In the article the methodology and results of scientometric studies of publications significance of Ukrainian authors in the domestic landscape studies, as well as individual academic schools and people in its development. Allocated 17 stages of development of Ukrainian landscape, which are combined in certain periods.

Keywords: Ukrainian landscape study, bibliographic references, scientometric research, scientific schools.

Рецензент: проф. Свинко Й.М. *Надійшла 21.02.2012р.*

УДК 332.3
Зіновій ПАНЬКІВ

ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ ПІСЛЯ СКАСУВАННЯ КРІПОСНОГО ПРАВА (1848-61 – 1914 рр.)

В статті проаналізовано зміни у землекористуванні різних частин України зумовлені скасуванням кріпосного права, охарактеризовано сформовані види селянського землекористування та результати Столипінського землевпорядкування.

Ключові слова: *землекористування, Столипінське землевпорядкування, кріпосне право.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Важливість та незамінність земельних ресурсів, які виконують функції предмета праці і засобу виробництва в сільському і лісовому господарстві, природного ресурсу і носія корисних копалин, просторового базису всієї сукупності форм і видів суспільної діяльності, територіальної основи державності та національного самовизначення, обумовлює значний інтерес до дослідження різноманітних аспектів і форм землекористування широким колом науковців. Сприятливе розташування території України, наявність продуктивних земель зумовили домінування в її межах сільськогосподарського типу землекористування завдяки якому аж до початку XIX ст. забезпечувало своє існування близько 90 % населення. Система землекористування в різних регіонах нашої держави сформувалася під впливом природних, історичних, етнокультурних, соціально-економічних чинників, які обумовили поєднання різних напрямів використання земельного фонду та формування певного стану екологічної ситуації.

Земля у всіх суспільно-історичних формаціях вважалася символом багатства і достатку, а ефективність її використання була зумовлена рівнем знань про виробничі та екологічні функції основного засобу виробництва. Історичний підхід у дослідженні землекористування ґрунтується на аналізі розрізнених літературних джерел та архівних матеріалів, що дозволяє отримати відомості про форми власності на землю, структуру земельних угідь та посівних площ, завдання та помилки земельних реформ. Ліквідація кріпосного права, як визначна політична подія, також була масштабною земельною реформою, оскільки скасовувався сформований впродовж століть принцип використання землі та створювалися передумови для інтенсифікації землекористування, переходу на новий рівень розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В процесі історичного розвитку в межах України, яка, в більшості, перебувала під владою інших держав, в різні періоди формувалися відповідні моделі використання земельного фонду, форми привласнення основного засобу виробництва та групи залежного населення. Історичні аспекти формування земельних відносин частково розглядаються в працях В.В. Горлачука [3], А.М.Третяка [13] та цілому ряді історичних наукових публікацій [1,2,4-12], де висвітлюються розрізнені відомості щодо використання земель в різних регіонах України.

Формування цілей статті. Метою статті є встановлення змін у використанні земель України, які на той час перебували під владою різних держав, зумовлених ліквідацією кріпосного права, характеристика сформованих селянських землеволодінь і напрямків вдосконалення землекористування, аналіз причин і наслідків для землекористування в України Столипінської реформи.

Виклад основного матеріалу. Низька ефективність моделі, яка базується на панщині та юридичній залежності селянина від поміщика, відчуження у селян права власності на землю, постійні селянські виступи проти непосильного гноблення, змусило уряди держав до кардинальної зміни системи землекористування. Першими такі зміни почали впроваджуватись в австрійській монархії, куди входили Галичина, Буковина та Закарпаття. Патент цісаря Фердінанта I від 17 квітня 1848 року звільнив від панщини та інших повинностей селянство Галичини, а з липня 1848 р. дія цього патенту поширилась на територію Буковини і з березня 1853 р. стало вільним селянство Закарпаття. Скасування панщини остаточно ліквідувало юридичну залежність селянина від панського двору, їм надавалися права громадян держави і права власності на наявну в їхньому користуванні земельну ділянку. Взамін за скасовану ренту поміщики отримували викуп. Також патент визнавав сервітутні володіння громадян поміщицькою власністю, чим узаконював пограбування поміщиками селянських лісів і пасовищ, за користування якими селянам у законному порядку потрібно було вносити відповідну плату, крім прав на

збирання квітів і випасання худоби на панських парах і стернях. Патент ліквідував різницю між домінікальними і рустикальними землями.

За звільнення селянам доводилось платити величезний викуп, щорічні платежі від якого в Галичині перевищували річні доходи поміщиків від орної землі. У Східній Галичині та Буковині налічувалось 375 тис. зобов'язаних до компенсації селян. Загальна вартість повинностей становила 2320,7 тис. золотих ринських, а на Буковині – 4 млн. зол. рин. Сума викупу становила у Східній Галичині 40 415 тис. зол. рин., а на Буковині – 4 млн. зол. рин, тобто капіталізована на 20 вартість усіх повинностей. Поміщики одержували не готівку, а 5% облігації, які погашались кожного року. Реформа повністю зберегла поміщицьке землеволодіння, що стало вагомою перепоною на шляху до створення високопродуктивних селянських господарств. Якщо в 1889 році на великих землевласників у Східній Галичині припадало 42,1% від всієї площі краю, то у 1902 році на земельні маєтки площею понад 5 тис. га приходилось 85,1%. В межах Північної Буковини у 1890 р. 238 великим землевласникам належало майже 40,5% території. Натомість, число безземельних селян в регіоні коливалось від 25 до 30% усього населення, що змушувало їх шукати заробітки в промисловості. Хоча окремі селяни активно збагачувались, зосереджуючи в своїх руках значні площі землі [6, с. 430].

Активний поштовх до ще більшого подрібнення селянського землеволодіння дав закон від 1.10.1868 р., що надавав селянам право вільно ділити свою землю. Цей закон сприяв активізації товарно-грошових відносин, лихварства, що погіршувало становище селян.

Західноукраїнські землі в межах монархії характеризувалися аграрним перенаселенням (кількість надлишкового населення 660 тис. осіб), що при обмеженості заробітків стимулювало у другій половині XIX – початку XX ст. активну міграцію за океан і Європу. Зароблені гроші селяни використовували для купівлі землі та інтенсифікації власних господарств. У 1902 році в Галичині 71,4% господарів із площею понад 100 га, 60,7% з площею 20-50 га та 56,6% – від 5 до 20 га мали сільськогосподарські машини.

Зростання експортних потреб і потреб внутрішнього ринку сприяли розвитку торгівельного господарства та збільшенню валових зборів пшениці, жита, кукурудзи. Інтенсифікація землеробства сприяла збільшенню збору зернобобових, картоплі. Важливу частку у структурі посівних площ займали технічні культури: хміль, льон, коноплі. Поштовхом для розвитку хмелярства були потреби пивоваріння. Вирощений в Рогатині хміль у 1878 р. одержав першу премію на Паризькій виставці. Вирощування льону і коноплі лімітувалось відсутністю фабрично-заводської промисловості, незначними об'ємами експорту сировини (Чехія, Австрія, Пруссія) та власними потребами селянських господарств. Активно розвивалось садівництво, яке було прибутковою галуззю сільського господарства. Важливою складовою землеробського капіталізму у західноукраїнських землях було тваринництво, вівчарство, свинарство, птахівництво, що дозволяло отримувати чималі прибутки.

Капіталістична еволюція землекористування швидше відбувалась в маєтках поміщиків, натомість в селянських господарствах, які мали натуральний характер, вона відбувалась повільніше. Еволюція, в основному, спрямовувалась на інтенсифікацію сільськогосподарського землекористування.

Зростання ринків товарної сільськогосподарської продукції вимагало підвищення врожайності основних культур, що досягалось вже традиційними сівозмінами і внесенням органічних добрив. Крім цього, в цей період відбувалася поступова заміна відсталої трипільної системи більш прогресивнішими системами сівозмін та започаткувалося внесення мінеральних добрив. В 90-х роках XIX ст. в Галичину щорічно ввозили близько 2 000 вагонів мінеральних добрив. В регіоні активно діяв ринок купівлі-продажу землі, оренди та суборенди. Розвиток фабрично-заводського виробництва в західноукраїнському краї поступово витісняв традиційні селянські промисли (ткацтво, гончарство, переробку деревини).

До скасування панщини на Закарпатті нараховувалось 15 230 кріпацьких селянських дворів, яким належало 5 419 земельних наділів (телеків) загальною площею 205 600 угорських гольдів (1 у.г. = 0,43 га), або 17,5% ріллі, 19% усіх сіножатей краю. В населених пунктах краю проживало 42 359 родин наймитів, які мали мізерні наділи або взагалі не мали землі.

Цісарський патент від 1853 року мав за мету захист поміщицьких землеволодінь, оскільки на їхню користь було проведено відмежування селянських лісів і пасовиськ (сегрегація) і зведення в один масив орних земель селянських господарств (комасація). Поміщики і упра-

вителі на власний розсуд визначали розміри селянських угідь, надаючи їм найгірші за якістю землі. Розмір лісу, що виділявся на кожен земельний наділ становив від 2 до 9 гольдів, а пасовищ – від 2 до 12 гольдів, хоча патент передбачав площу в межах до 22 гольдів [5,6,15].

Одночасно з комасацією проводилось виявлення зайвих земель, які були освоєнні селянами ще до 1848 р. Частина таких земель передавалась поміщикам, а інша селянам за викуп. Після проведення аграрної реформи в межах Закарпаття 53% угідь належали великим землевласникам. На 120 великих поміщицьких землеволодінь з площею понад 1 000 гольдів приходилось півмільйона гольдів угідь, що в п'ять разів більше за земельну площу всіх парцелярних ділянок [14].

У другій половині XIX ст. сільське господарство Закарпаття базувалось на низькоефективній системі обробітку землі (трипілля, двопілля), що зумовлювало низькі врожаї основних культур. Впровадження товарного землеробства, розширення ринків збуту вимагало змін. За період 1869-1905 рр. завдяки осушенню боліт, вирубуванню лісів і чагарників площа землеробських угідь збільшилась на 335 тис. гольдів. Станом на 1905 рік площа сільськогосподарських угідь Закарпаття становила 1550 гольдів. За вказаний період посівні площі збільшилися на 77%, а у їхній структурі домінували кукурудза, пшениця, картопля, сади і виноградники. У сільському господарстві все частіше використовувались машини (сівалки, культиватори), що зумовлювало заміну відробітків вільнонайманою працею. Значну частку сільського господарства, особливо в гірській частині, займало тваринництво. В поміщицьких господарствах зароджувалось промислове виробництво.

В межах Російської імперії, яка була економічно відсталою державою з низькою продуктивністю селянської праці, постійними селянськими виступами проти поміщицького свавілля, аграрна реформа 1861 року була ініційована царським урядом. Потужним поштовхом до проведення реформи була поразка Росії в Кримській війні (1853-1856 рр.).

Положення 19 лютого 1861 року регламентувалось системою законодавчих актів з ліквідації кріпосного права та врегулювання землекористування, землеволодіння та повинностей, що зрівняло в громадянських правах селян різних категорій, а також узаконило велику різницю в умовах їхнього існування, створивши умови для розшарування селянства на багатих та бідних. Проведена реформа істотно прискорила ринкову еволюцію аграрних відносин і мала певні регіональні відмінності. Розміри селянського землеволодіння збільшилися лише на Правобережній Україні, а в інших губерніях відбулося його скорочення, в середньому, на 28%. Взагалі без землі або з наділом до 1,5 десятин (1 десятина – 1,0925 га) на ревізійну душу на волю було відпущено 344 тис. селян, близько 1,6 млн. осіб отримали від 1,5 до 3 десятин, що було менше офіційної норми в 5 десятин. В межах України існувала градація наділів, які поділялись на піші та тяглові. На півдні України 22,3% селянських дворів, що мали на ревізійну душу менше 5 десятин землі, належало лише 6,9% надільної землі; двори з наділами більше 10 десятин володіли 59% надільної землі [2, 10, 16].

Із поміщицьких селян наділи на викуп одержали 2320 тис. ревізійних душ (87% від цієї групи). Взагалі без наділів залишилось 9% поміщицьких селян. Мізерні дарчі наділи розміром до 1 десятини одержали 88 тис. ревізійних душ. На Лівобережжі безземельними залишилися 21% селянських господарств, а в степових губерніях – 44%. На Правобережжі 20% господарств поміщицьких селян одержали на викуп тяглові наділи, що дозволяли вести самостійне господарство, а 66% дворів отрима-ли піші наділи, які не дозволяли господарствам існувати без сторонніх заробітків. Майже 14% селян не мали польових наділів, а обходились лише городами.

Державні селяни у більшості губерній мали удвічі вищий земельний наділ ніж поміщицькі, однак після скасування панщини більшість державних селян залишились малоземельними або взагалі безземельними. Особливо у важкому становищі залишились дворові селяни, які не отримали навіть свого двору та присадибної ділянки, що змушувало їх наймитувати або ставати промисловими робітниками.

Малоземельність селянських господарств також посилювалась за рахунок поділу їхніх наділів при утворенні нових сімей. Сільське господарство України в складі Російської імперії мало екстенсивний характер з домінуючою трипільною системою землеробства, а в степовій частині частково збереглася перелогова. У структурі посівних площ домінували зернові культури (90%). Українські селяни використо-

вували традиційні прийоми обробітку ґрунту і рідко використовували передові досягнення колоністів. Досить поширеним явищем в процесі реформи було захоплення поміщиками громадських сіножатей і пасовищ, що викликало супротив селян. На відміну від великоросійських губерній, де домінувало общинне землекористування, в межах України традиційним було подвірне.

Після проведення реформи в межах українських губерній існувало три види селянського землекористування: подвірне, общинне та особисте.

В особистому землекористуванні перебували викуплені у поміщика чи держави наділи, а також частково прикуплені, що були у приватній власності селянина.

У подвірному землекористуванні була земля, що передавалась в наділ громаді при звільненні та ділилась на окремі ділянки, що переходили у власність окремих селянських родин. Керував кожною подвірною ділянкою старший господар дому, хоча сама ділянка і необхідний у господарстві реманент не передавались за заповітом, а лише відбувалась зміна господаря. Також до подвірних наділів входили земельні ділянки колишніх селян-общинників, які виходили з общини за викуп.

При общинному користуванні громада вважалась юридичною особою, що володіла земельним наділом та надавала його в тимчасове користування частинами сім'ям своїх членів. У постійній власності сімей була лише присадибна ділянка, а наділені общинні землі постійно переділялись. Таке землекористування зумовлювало зниження культури обробітку і виснаження ґрунтів внаслідок постійних переділів, придушення приватної ініціативи, спонукала до переселення та втрати сімейних цінностей. В межах України общинна форма землекористування становила лише 66%, тоді як в Європейській Росії 83,4%. При цьому, частка подвірного землекористування в Правобережних губерніях становила 96,3%, в Лівобережних – 43,1%, а в Південних – тільки 9,8% [1,4,6].

Нестача землі для ведення господарства з одного боку, та неспроможність бідних селянських господарств самостійно обробляти свої наділи (близько 50% господарств були безкінними) створили сприятливі умови для оренди землі. Заможні селянські господарства орендували близько 25% від їхнього надільного землекористування, проте чинне законодавство не давало надійних гарантій прав орендарів і орендодавців.

Безземелля, скрутна економічна ситуація змушували селян мігрувати у південні губерній, де краще оплачувалась наймана праця, були сприятливі умови оренди і купівлі землі та можливості отримати більші за розміром земельні наділи.

Введення в дію реформ 1861 року стало стимулом для еволюції продуктивних сил та інтенсифікації землекористування. Розвиток товарного землеробства стимулював процес збільшення площі ріллі за рахунок зменшення кормових угідь. В межах України за період 1860-1887 рр. площа сіножатей скоротилась майже у п'ять разів, а на півдні України – у десять і більше разів. У степових регіонах України площа сіножатей у приватновласницьких землях скоротилась на 52%, а на Лівобережжі – на 23%. Швидкими темпами збільшувались площі під зернові і технічні культури, особливо на півдні. У 1884 р. в межах України обліковувалось 23,4 млн. десятин ріллі, що становило 21,9% від загальноросійського земельного фонду. Українські селяни засівали 14,7 млн. десятин ріллі (67%) та були виробниками 65-68% загальноросійського обсягу пшениці, що гарантувало експорт зернових культур (44,3% – пшениці, 49,4% – ячменю, 53,3% – жита). У структурі посівних площ вагому частку займали технічні культури: цукровий буряк, що забезпечував виробництво 80% цукру в імперії, хміль, тютюн, картопля, льон [7].

У пореформений період ряд традиційних селянських промислів (деревообробних, обробка каменю, гончарство, ткацтво і ін.) почали занепадати під впливом промислового та фабричного виробництва.

Ліквідація кріпосного права лише частково вирішила проблеми в землекористуванні: зросла кількість малоземельних і безземельних селян, посилився обіг землі за рахунок залучення її в оренду та купівлю-продаж, ефективність землекористування залишилась низькою, що вимагало здійснення заходів більш поглибленого реформування.

Домінування общинного землекористування в царській Росії, що не стимулювало розвитку товарно-грошових відносин в аграрному секторі, змусило уряд 9 листопада 1906 р. розпочати реалізацію нової земельної програми, яку в честь її натхненника і виконавця П. Столипіна почали називати столипінським землевпорядкуванням. Основним завданням реформи була заміна общинного землекорис-

тування на одноосібні хутірські і відрубні господарства, які б стимулювалися розвиток продуктивних сил у сільському господарстві. Також урядові зусилля були спрямовані на підвищення рівня агротехніки в землевпорядкованих господарствах і переселення частини селян в Азіатську Росію з метою послаблення земельного голоду в старих землеробських регіонах.

В межах України, особливо в правобережній частині, ще з часів перебування у складі Литовської держави і Речі Посполитої, домінувало подвірне землеволодіння, що поширювалось на садиби, ниви і частково луки. Також у загальному користуванні селян були ліси, пасовища і води, що не підлягали переділам. В період козацького військового устрою значне поширення отримало хутірське землеволодіння, що обмежувало можливості столипінського реформування. Після скасування панщини селяни в Україні отримали як повні (тяглові) наділи, так і піші, що в 2-3 рази були меншими за площею, що створило проблему малоземелля.

Діяльність створених губернських і повітових землевпорядних комісій поширювалась на три категорії земель: надільні, селянського поземельного банку та казенні. Землевпорядкування на надільних землях було найбільш складним, оскільки кожен двір мав отримати в одному місці всю належну йому частку, що ускладнювалось неоднорідністю ґрунтового покриву та розміщенням надільних ділянок у черезсмужжі з купленими. Також діяльність цих комісій ускладнювалась незначною площею земель в розрахунку на одну особу (від 1 десятини в Подільській до 2,9 десятини у Таврійській губерніях), нестачею землемірів, значною розчленованістю рельєфу та ін.

Ціла низка чинників економічного, соціального і духовного характеру зумовила стримане ставлення українського селянства до столипінського землевпорядкування, хоча кількість тих, хто виходив з общини, зростала. Найбільш активно залишали общину малоземельні селяни з метою вигідно продати ділянку та переїхати до міста чи в Азіатську Росію, де вартість землі була набагато нижчою.

Найбільшого поширення в Україні при землевпорядкуванні отримала відрубна система, в процесі якої селянин залишався із своєю садибою на старому місці, а його польова ділянка виділялась на значній відстані. Селянин продовжував користуватись лісовими пасовищами, сіножатями і вигонами. Відрубна форма господарювання була більш ефективною у порівнянні із хутірською, оскільки у відрубників були більш досконалі системи сівозмін, що гарантувало вищу врожайність культур, вони більш активно залучались у кооперативний рух (у відрубників – 64,1%, у хуторян з виселенням – 25,8%, хуторян без виселення – 23,8%) [6,12].

Противниками хутірської форми землевпорядкування, в першу чергу, були заможні селяни, які в селах мали обжиті садиби із господарськими будівлями та промисловими багаторічними насадженнями, що створювались працею багатьох поколінь. Хутірське землеволодіння руйнувало встановлені віками традиції: спільно відзначати свята та урочисті події, регулярно відвідувати церкву, а дітям – сільську школу. В більшості регіонів України хутірське розселення не відповідало ні природним, ні економічним умовам, ні історичним традиціям. Особливо в регіонах із недостатнім зволоженням ефективне хутірське землеволодіння було неможливе без оптимального водопостачання. За наявності тільки одних колодязів такі господарства були не в змозі вести товарне землеробство і тваринництво.

Станом на 1 січня 1915 р. в межах українських губерній кількість хуторів і відрубів була такою: на Катеринославщині – 74 495 (26% від загальної кількості селянських дворів), Харківщині – 71 333 (17,8%), Волині – 35 836 (11,1%), Київщині – 32 877 (7,8 %) [6]. Тодішня статистика не наводила окремих відомостей щодо хуторів і відрубників. За твердженням М. Огановського до 1912 р. хуторів було не більше 8%. Наприклад, у Новоград-Волинському повіті на 5,5 тис. відрубів, хуторів було тільки 867 [6,12]. На початок 1916 р. в Україні (без Волинської губернії) було подано клопотання про землевпорядкування від 1 280 172 селянських дворів (близько 32% від їхньої загальної кількості), підготовлено землевпорядних проектів – 841 265, а затверджено тільки 510 310. За весь період проведення столипінського землевпорядкування в Україні було землевпорядковано 382 668 хуторів і відрубів (близько 11% від загальної кількості дворів) [6,9].

Висновки. Ефективність сільськогосподарського землекористування в цей період залежала не від форми землеволодіння, а, в більшості, від розвитку товарно-грошових відносин, рівня розвитку кооперації, зв'язків з ринком, забезпеченості селян інвентарем, добривами, продуктивним посівним матеріалом і

племінними тваринами, впровадженням багатопільних сівозмін, забезпеченості інфраструктурою.

Столипінське землевпорядкування не виправдало сподівань, оскільки не вдалось сформувати прошарок міцних індивідуальних власників землі (хуторян і відрубників). Навіть при помітному збільшенні врожайності основних сільськогосподарських культу у приватних землеволодіннях, аграрний сектор економіки царської Росії був відсталим у порівнянні з Європейськими країнами. Реформа спричинила обезземелення селян, появу значного контингенту безробітних, різкого загострення соціальних відносин на передодні Першої Світової війни. Невирішеність земельного питання, невдоволеність спраглого до землі селянства створило сприятливе підгрунття для маніпулювання селянською свідомістю лідерами радикальних течій, що було однією із причин виникнення революційної ситуації.

Література:

1. *Анфилов А. М.* Крестьянское хазяйство Европейской России в 1881-1904 г. / *А.М. Анфилов*. – М.: Наука, 1980. – 344 с.
2. *Бондаревський А. В.* Волосне управління та становище селян на Україні після реформи 1861 року */ А.В. Бондаревський*. – К.: Вид-во Акад. наук УРСР, 1961. – 128 с.
3. *Горлачук В. В.* Розвиток землекористування в Україні / *В.В. Горлачук.* – К.: Довіра, 1999. – 254 с.
4. *Горенко Л. М.* До аграрної історії України: деякі аспекти соціально-економічного розвитку Правобережної України в XIX ст. / *Л.М. Горенко, Ю.П. Присяжнюк.* – Черкаси, 1996. – 286 с.
5. *Ілько В.* Закарпатське село на початку XX ст. / *В. Ілько* – Львів: Видавництво Львівського університету, 1973. – 181 с.
6. Історія Українського селянства. Нариси в 2-х томах. Т. 1. – К.: Наукова думка, 2006. – 630 с.
7. *Марочко В. І.* Українська селянська кооперація. Історико-теоретичний аспект (1861-1929 рр.) / *В.І. Марочко*. – К.: Наукова думка, 1995. –342 с.
8. Нариси історії Закарпаття. – Т. 1 (З найдавніших часів до 1918 р.). – Ужгород: Ужгородський державний університет, 1993. – 432 с.
9. *Овдін О. В.* Столипінська аграрна реформа на Катеринославщині (1906-1916). / *О.В. Овдін*: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук. – Дніпропетровськ, 2004. – 20 с.
10. *Поріцький А.Я.* Побут сільськогосподарських робітників України в період капіталізму. / *А.Я. Поріцький*. – К.: Наукова думка, 1964. –139 с.
11. *Присяжнюк Ю.* П. Ринкова еволюція аграрних відносин в Україні (друга половина XIX ст. – 1905 р.) / *Ю.П. Присяжнюк, Л.М. Горенко.* // УІЖ., 2000, № 5. – С. 89-96.
12. Статистика землевладения в 1905 году. Свод данных по 50-ти губерниям Европейской России. – СПб., 1907. – С. XXIX.
13. *Третяк А.М.* Земельна політика та земельні відносини: соціально-економічні і духовні аспекти розвитку. / *А.М. Третяк, В.М. Другак*. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2007. – 186 с.
14. *Шевченко В.М.* Становище селянства Лівобережної України в кінці XIX ст. / *В.М. Шевченко.* // УІЖ, 1996, № 1. – С. 70-82.
15. *Шульга І.Г.* Соціально-економічні відносини і класова боротьба на Закарпатті в кінці XVIII – першій половині XIX ст. / *І.Г. Шульга.* – Львів: Вид-во Львівського університету, 1965. – 266 с.
16. *Якименко М. А.* Становлення селянського (фермерського) господарства в Україні після скасування кріпосного права (1861-1918 рр.) / *М.А. Якименко*. // УІЖ, 1996, № 1. – С. 33-39.

Резюме:

Панькив З. ОСОБЕННОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ ПОСЛЕ ЛИКВИДАЦИИ КРЕПОСТНОГО СТРОЯ (1848-61 – 1914 ГГ.)

В статье проанализировано изменения в землепользовании разных частей Украины обусловленные ликвидацией крепостного строя, охарактеризовано сформированные виды сельских землевладений и результаты Столыпинского землеустройства.

Ключевые слова: землепользование, Столыпинское землеустойство, крепостной строй.

Summary:

Pan'kiv Z. MAIN FEATURES OF LAND USE IN UKRAINE AFTER THE REPEL OF SERFDOM (1848-61–1914)

In this article the changes in land use of different parts of Ukraine after the repeal of serfdom are analyzed, also the formed species of country land use and the results of Stolupinskiy system of land use are characterized.

Key words: land use, Stolupinskiy system of land use, serfdom.

Рецензент: проф. Свинко Й.М. *Надійшла 11.01.2012р.*

УДК 911.2
Ганна ЧЕРНЮК, Ігор КАСІЯНИК, Інна ЛЮБИНСЬКА, Борис МАТВІЙЧУК

МЕТОДОЛОГІЯ ПОНЯТТЯ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І ПРИРОДИ В ГЕОГРАФІЇ

Стаття містить аналіз методологічного поняття суті системи "природа-людина-суспільство". Оскільки центром цієї системи є людина, пропонується приділяти більше уваги дослідженню та вивченню ноосфери, як духовної оболонки Землі.

Ключові слова: *географія, ноосфера, система "природа-людина-суспільство", природо дослідження.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Роль географії в освіті обумовлена її функціональною сутністю. Географія у суспільстві завжди виконувала декілька функцій: 1) загальноосвітню; 2) світоглядну; 3) географічна освіта потрібна для розв'язання проблем раціонального природокористування та охорони середовища і вирішення соціально-економічних завдань. Сучасний світогляд по суті історичний, він безперервно розвивається. І географію неможливо вилучити з цього процесу, бо поряд з історією географічних відкриттів існує історія географічних ідей. Географічні ідеї безпосередньо вплинули на становлення еволюційного вчення в біології, а поняття "космос", "сфера життя", "сфера розуму", "географічне середовище", прийшли в науку з географії. Задовго до епохи науково-технічної революції, біля 1900 року географи відкрили, що навколишня природа складається не з набору розрізнених предметів і явищ, а з їх територіальних природних комплексів. Для розкриття внутрішньої суті комплексів необхідне ретельне вивчення причинно-наслідкових взаємозв'язків між природними процесами і компонентами. Завдяки тому, що всі науки відкрили для себе це у другій половині XX століття почалася науково-технічна революція. Сучасне людство намагається все більш глибоко і цілеспрямовано втручатися в хід природних процесів, внаслідок чого порушуються причинно-наслідкові взаємозв'язки. З цього виникають екологічні проблеми. Майже всі сучасні екологічні проблеми є географічними по суті, а географія важлива не тільки як пізнавальна наука, але і як науково-практична, конструктивна наука.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На міжнародних географічних симпозіумах і з'їздах, починаючи з 1980 року, тенденції і завдання сучасної географії тісно зв'язують з глобальними соціальними завданнями. А саме: 1) організація системи моніторингу; 2) створення комплексних географічних прогнозів змін окремих природних компонентів і геосистем; 3) оптимізація умов життя населення шляхом оздоровлення навколишнього середовища, в зв'язку з промисловим і сільськогосподарським забрудненням та в зв'язку з переміщенням господарства в райони з екстремальними природними умовами. Тобто, завдання сучасної світової географії суто екологічні. В теорії фізичної географії чітко відслідковується головна тенденція – це створення теоретичних концепцій та розробка загальних теоретичних моделей: "біосфера", "географічна оболонка", "ландшафт", "екосистема", "геосистема", "біогеоценоз" тощо. Системний аналіз на основі моделювання – це один з головних наукових методів сучасної фізичної географії і ландшафтознавства зокрема.

З 6 вересня 1987 року запроваджено систему глобального моніторингу з супутників і кораблів. Одним з головних напрямів наукових досліджень стало вивчення закономірностей територіальної організації взаємодії природи і суспільства, які мають відношення до всіх глобальних проблем сучасності: збереження миру, екологічних, енергетичних, ресурсних, продовольчих, демографічних, медико-санітарних проблем, освоєння океанів, освоєння космосу, подолання економічної відсталості, проблем опустошення земель.

Метою публікації є оцінка методологічного поняття суті системи "природа-людина-суспільство".

Виклад основного матеріалу. Природнича освіта вивчає географічну оболонку і біосферу, як єдину цілісність. Тепер прийшов час вивчати людину, як складну систему, зв'язати властивості людини і суспільства, зрозуміти людину через властивості суспільства і навпаки. Феноменом є не просто "людина", а "духовний світ людини". Як з чисельної кількості і нетотожності духовних позицій окремих людей складається духовний світ суспільства? Що взагалі можна сказати про мету розвитку суспільства хоч за маленький проміжок часу? Поки що ці питання без відповіді. "Духовний світ людини" є складовою людського Всесвіту – природної складової макрокосму, універсума Тейяра-де Шардена [10], ноосфери В.І. Вер-

надського [3]. Все більше вчених у світі схиляються до думки про ноосферу як сферу розуму, тобто духовну сферу людства. Запобігти деградації, а може статися, і вимиранню людського роду неможливо тільки заходами, законами тощо. Потрібно змінити належним чином свою поведінку, свої внутрішні взаємовідносини, шкалу цінностей і взаємовідносин з природою. Для формування глибоко духовних моральних принципів взаємовідносин необхідно реалізувати Всесвітню програму освіти. Але, як підкреслював академік М. Мойсеєв, і цього ще недостатньо [9]. Це тільки перший ступінь вивчення взаємовідносин ноосфери з географічною оболонкою Землі. Це підкреслює найважливішу роль природничих наук в освіті. Саме природничі науки, особливо географія і біологія, є фундаментом екологічної освіти і виховання взаємодії людини і суспільства з природою.

У сучасних теоретико-методологічних дослідженнях проблем взаємодії людини і природи виникла тенденція об'єднання суспільства і природи в особисту систему такого ж рівня, як природні комплекси [1,2,4,9,11]. Основою цього вважають єдність людини з природою, як біологічного індивіду, що підтверджують цитатами з робіт К. Маркса. Більшість софістів переслідують благородну мету – привернути увагу і достатню кількість матеріальних засобів для вирішення проблем природокористування і збереження природи.

З методологічної точки зору концепція єдності суспільства, людини і природи розглядається наступним чином. Щоб довести історичні зв'язки між природничими та суспільними науками класики марксизму показали єдність людини з природою на основі єдності матеріального світу [1,2,5, 11]. Природа при цьому має зв'язок сама з собою в людині як біологічному виді. Але людина і суспільство створюють соціальну форму руху матерії як вінець піраміди історичного процесу. З матеріалістичної точки зору структура суспільства не єдина зі структурою навколишнього середовища. Економічну структуру суспільства складають виробничі відносини. Крім того суспільство включає продуктивні сили і засоби виробництва. Тому є різниця між людиною, як продуктом соціальних відносин і природою. Визначення загального поняття суспільства не може відхилити того, що об'єкт – людство і об'єкт – природа мають відмінності для різних способів виробництва. При ігноруванні цього виникають докази вічності і гармонії соціальних відносин вибраного способу виробництва. Але всяке виробництво є присвоєнням людиною предметів природи, тому буде тавтологією сказати, що власність (присвоєння) – це умова виробництва.

Взаємовідносини людини (суб'єкта) і природи (об'єкта) в матеріалістичному понятті відображаються як боротьба протилежностей (в людині: біологічне і соціальне). Ці протиріччя можна загладити удосконаленням взаємовідносин і взаємодії, прагненням гармонії, але не можна повністю подолати, хоча б теоретично на базі матеріалістичного світогляду. Суспільство, навіть удосконалене, повинно шукати засоби ліквідування антагонізму продуктивних сил і природи в умовах реально існуючих протиріч, не сподіваючись на його відмирання. За матеріалістичним світоглядом слід розрізняти дві відміни природи: природу "натуру", незалежну від людини в загальному плані, і другу "природу", створену діяльністю і розумом людства. Тільки ця "друга" природа складає єдність з суспільством. Основною метою сучасного суспільства є таке взаємне існування природи-натури і "другої природи", коли враховуються закони природи від початку до кінця природокористування. Починаючи з "Діалектики природи" відомо, що всяка культура залишає після себе пустелю, якщо її розвиток йде стихійно: "Не будем, однако, слишком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она нам мстит. Каждая из этих побед имеет, правда, в первую очередь те последствия, на которые мы рассчитывали, но во вторую и третью очередь совсем другие, непредвиденные последствия, которые очень часто уничтожают последствие первых" [5].

Слід відзначити два головних напрямки взаємодії продуктивних сил і природи: перший на основі безмежної влади людини допускає великі перетворення, а другий, діалектичний, наполягає на необхідності динамічної рівноваги та поліпшення природи на основі вивчення діючих природних закономірностей. На регіональному рівні для координації цих напрямів необхідна всесвітня стратегія охорони природи та вирішення екологічних проблем. Така стратегія вироблена в 1980 році представниками міжнародних організацій спілок. Вона передбачає першочергові проблеми та головні умови їх рішення, зокрема проблеми сільськогосподарських систем, лісів, світового океану, рослин і тварин. В контексті безмежної влади людини над природою доцільно згадати, що

було на початку: "І створив Бог людину… І благословив їх Бог, і сказав їм Бог: плодіться і розмножуйтесь, і наповняйте Землю, і володійте нею і володарюйте над рибами морськими, і над птахами небесними, і над всякою твариною, що плазує по землі" [Буття, 1:27-28]. Тим самим Творець віддав людині в приватну власність всі екосистеми земної природи. Передбачалося, що людина буде проживати в межах ідеальної екосистеми Еденського саду, яку із задоволенням буде обробляти та доглядати. При такому природокористуванні передбачалося розширення простору ідеальної природної екосистеми відповідно до зростання чисельності людства. Проте відомо, що людина втратила цю екосистему і тепер на кожному кроці: "И так на каждом шагу факты напоминают нам о том, что мы отнюдь не властвуем над природой так, как завоеватель властвует над чужим народом, не властвуем над нею так, как кто-либо находящийся вне природы, – что мы наоборот, нашей плотью, кровью и мозгом принадлежим ей и находимся внутри ее, что все наше господство над ней состоит в том, что мы, в отличие от всех других существ, умеем познавать ее законы и правильно их применять" [5]. Про ретельне пізнання законів природи та причинно-наслідкових зв'язків між природними компонентами писав М.В. Ломоносов (1711-1765) в праці "О слоях земных", в зв'язку з тим що це є ключем до відкриття незліченних природних скарбів.

Географія є першою наукою, що заговорила про "співтворчість і співробітництво" людини з природою за І.М. Забеліним [4]. В чому ж полягає мудрість географічного підходу до взаємовідносин з природою? В тому, щоб підкорити та підпорядкувати природу, чи в тому, щоб зблизитися з нею через пізнання природних закономірностей? В науці до нашого часу домінує стратегія покорення та повного перетворення. Г. Гете вважав, що завдяки підкоренню природи людина отримує "свободу", стає вільною. Варіантами такої "свободи" є "культурна сфера" К. Ріттера, "культурне середовище" Ільї Мечникова та частково "ноосфера" В.І. Вернадського [3,4,8]. Привілеєм людини вважається досягнення свободи завдяки підкоренню і підпорядкуванню природи, практично це є завоювання та захоплення природи в рабство. В той же час І. Забелін і О. Гумбольдт [4,8] вважали, що свобода не досягається підкоренням чого-небудь, що природу можна пізнавати, а не підкорити, а знання несумісне з волюнтаризмом. Природу і свободу розділити неможливо. К. Маркс вважав, що людина повинна взаємодіяти з природою за законами краси, а красу і все прекрасне в пригніченому стані не можливо уявити. Співтворчість і співробітництво людини з природою за законами краси включає в себе духовну основу сфери розуму, тобто ноосфери або біопсихосфери, невід'ємної від біосфери і географічної оболонки. Сучасні уявлення про ноосферу – як сферу панування і керівної ролі технічно озброєного розумного суспільства повертає нас до стратегії війни і підкорення природи. Перемога людини над природою та іі "таємними" силами перетворює людину в героя, дає ілюзію панування, вселяє містичні уявлення. Це нагадує спробу перемогти левіафана, або запрягти носорога чи бегемота щоб вони орали плугом землю (див. книгу Іова в Біблії).

В сучасний період повторюється давня історія. Сучасне погіршення відносин між людиною і природою ще не досягло такої кульмінації, що була за декілька тисячоліть до н.е., коли екологічні та соціальні проблеми були піднесені вище небес до самого Творця, гнів якого спричинив очищення земного середовища водами потопу. Після катаклізмів потопу з людей залишилися живими тільки чотири пари подружжя. Людина знов отримує благословення і настанову: "Плодіться і розмножуйтесь і наповняйте землю. Нехай бояться і тріпочуть перед вами всі звірі земні і всі птахи небесні, все, що рухається на землі, і всі риби морські; у ваші руки всі вони віддані. Все, що рухається, що живе, буде вам їжею; як зелену траву даю вам все. Тільки живої плоті з душею і кров'ю її не їжте." [Буття, 9:1-4]. Творець обіцяє людині, що більше не буде проклинати Землю за помилки юного людства і не буде більше нищити біосферу, а ритміка природних процесів в подальшому не припиниться. Таким чином, існування людства залежить від глибини пізнання законів природи як на духовно-теоретичному, так і на матеріально-практичному рівні. Це дає можливість встановити оптимальні взаємовідносини в системі "природа – людина – суспільство". Сама назва системи показує, що правильні взаємовідносини між суспільством і природою встановлюються тільки через людину. В зв'язку з цим географія, яка складається з природничих (фізико-географічних) і суспільних (економіко-географічних) наук, та повна географічна освіта в певній мірі сприяють правильному розумінню екологічних проблем і встановленню оптимальної взаємодії і взаємовідносин системи «природа - людина –

суспільство». Аналіз методологічних проблем існування даної системи розкриває велику прогалину, яка пов'язана з тим, що сучасні науки не приділяють належної уваги до психологічної сфери і психологічного поля людини як природного і як суспільного індивідуума, та до ноосфери (розумової і психологічної сфери людства в цілому). Зрештою майже нічого не відомо про взаємодію психологічних полів живої природи, окремих людей, сім'ї, колективу, соціумів, суспільства та про їх взаємозв'язки з компонентами неживої природи. В значній мірі це обумовлено залежністю сучасної науки від практичних потреб суспільства, і стагнацією фундаментальних теоретичних досліджень, внаслідок відсутності матеріальної бази. Якщо назріла потреба у пізнанні ноосфери, як психобіосфери та сфери людського розуму, яка взаємодіє за певними законами з психологічними системами живої природи, у вивченні закономірностей взаємодії цих духовних систем з компонентами неживої природи, то ця потреба обумовлює актуальність і доцільність проведення відповідних наукових досліджень та включення найбільш обґрунтованих та об'єктивних матеріалів у зміст природничих і гуманітарних навчальних дисциплін.

Література:

1. *Анучин В.А.* Географический фактор в развитии общества / *В.А. Анучин*.– М.: Мысль, 1982. – 341 с.
2. *Анучин В.А.* Основы природопользования / *В.А.Анучин.* – М.: Мысль, 1978. – 291 с.
3. *Вернадский В.И.* Биосфера . Избранные труды / *В.И.Вернадский*. – М.: Мысль, 1967. – 364 с.
4. Забелин И. М. Мудрость географии / *И.М.Забелин* – М.: Знание, 1986. – 142 с.
5. *Энгельс Ф.* Диалектика природы / *Ф. Энгельс* – М.: Изд-во политической лит-ры, 1953. – 353 с.
6. *Касіяник І.П.* Ступені формування екологічного світогляду студентів в процесі вивчення географічних дисциплін / *І.П.Касіяник, Б.В.Матвійчук, І.Б.Любинська, Г.В.Чернюк* // Навколишнє середовище і здоров'я людини : матеріали наукової конференції (18-20 листопада 2008 р., м. Кам'янець-Подільський). – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2008. – С. 246-248.
7. *Лясота О.Л.* Формування у студентів світогляду на взаємодію суспільства і природи при вивченні загального землезнавства / *О. Л. Лясота, Г. В.Чернюк, Б.В.Матвійчук* // Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. – 2009. – Випуск 8. — Т. 2. – С.116 – 120.
8. Введение в физическую географию / [*К.К. Марков, О. П. Добродеев, Ю. Г. Симонов, И. А. Суетова]* – М.: МГУ, 1978. – 191 с.
9. *Моисеев Н.Н.* Человек и ноосфера / *Н.Н.Моисеев*. – М.: Наука, 1993 – 215 с.
10. *Тейяр-де Шарден П.* Феномен человека / *П.Тейяр-де-Шарден*. — М.: Наука, 1987. – 337 с.
11. www.nbuv.gov.ua/vernadsky/e-texts/archive/thought.html

Резюме:

Статья включает анализ методологического понятия сути системы «природа-человек-общество». Поскольку центром этой системы есть человек, предлагается приделять больше внимания исследованию и изучению ноосферы как духовной оболочки Земли.

Ключевые слова: *география, ноосфера, система «природа – человек – общество», исследование природы.*

Summary:

The article contains the analysis of the methodological concept of essence of the system is examined «nature – man – society». As a center of this system is a man, it is suggested to spare more attention research and study of noosphere, as a spiritual shell of Earth.

Keywords: geography, methodology, noosphere, system of «nature – man – society», spirit sphere, natural education

Рецензент: проф. Царик Л.П. *Надійшла 11.03.2012р.*

УДК 911.3
Володимир ПОДОБІВСЬКИЙ

ІСТОРИКО-ГЕОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСФОРМУВАННЯ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ГОЛОГОРО-КРЕМЕНЕЦЬКОГО ПАСМА ПРОТЯГОМ СЕР. XIX – ПОЧ. XXI СТ.

У статті автор аналізує масштаби трансформування рослинного покриву Гологоро-Кременецького кряжу протягом сер. XIX – поч. XXI ст. засобами ГІС. Джерельною базою досліджень слугували сучасні та історичні мапи, зокрема мало використовувані до цього часу карти К. Куммерсберга (1857 р.) та Ф. Ф. Шуберта (1855 р.), географічні словники, історико-статистичні описи.

Ключові слова: *Гологоро-Кременецький кряж, історико-географічне моделювання, ГІС.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Рослинному покриву відводиться роль того компонента ландшафту, котрий є стабілізатором усього навколишнього природного середовища, рівноцінних аналогів якому сьогодні не існує. Лісовий покрив залишається відповідальним за збереження інших складових геосистем – рельєфу, ґрунтів, поверхневих і підземних вод, фауни і повітря. Тому вивчення проблем трансформування рослинного покриву під впливом антропогенного чинника є предметом постійних наукових досліджень, а раціональне використання та охорона лісів разом із нормуванням та оптимізацією природокористування стають нагальними проблемами сучасності. Вирішення останніх неможливе без урахування історичних закономірностей зміни рослинного покриву, прослідкувати які ми пропонуємо на прикладі Гологоро-Кременецького кряжу (ГКК) – території, де лісогосподарська та природоохоронна функції ландшафтів є пріоритетними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні розроблені ґрунтовні методичні та практичні розвідки, що стосуються використання історико-географічних джерел інформації для вивчення стану навколишнього середовища. Головні результати таких досліджень були підсумовані у регіональних монографіях І.П. Ковальчука, В.Г. Юровчика, Т.С. Павловської, М.А. Петровської [7-11], Л.П. Царика [14], А.В. Мельника та ін. При цьому значна частина історико-географічних матеріалів у зв'язку з обширністю території дослідження залишилася не задіяною. Це стосується передусім архівних, статистичних та картографічних джерел. У статті, зокрема, вперше для аналізу лісистості залучено карти Ф. Шуберта 1855 р., що разом з картами К. Куммерсберга (1857 р.) дозволило виявити зміни рослинного покриву за майже 150-річний період.

Метою дослідження є аналіз та картографічне моделювання змін рослинного покриву ГКК протягом сер. XIX – поч. XXI ст. засобами ГІС.

Методика дослідження. Методика оцінювання стану і трансформованості рослинного покриву, побудована на метричному аналізі різночасових картографічних матеріалів, передбачала виконання низки послідовних завдань: 1) підбір різночасових одномасштабних карт, що відображають стан рослинного покриву досліджуваної території; 2) підготовка растрової основи карти масштабу 1:100000 і геопросторове координування зображення сканованих сучасних та історичних топокарт в програмному продукті ArcGIS; 3) аналіз та порівняння різночасових одномасштабних історичних карт на предмет ідентичності картографованих площинних об'єктів, зокрема рослинного покриву; 4) оцифрування та перетворення в полігональну тему (шар) лісових масивів, зображених на картах; 5) застосування відповідного програмного інструментарію ArcGIS для побудови карт, що відображають стан лісистості ГКК на 1855, 1925 та 1980 рр., карт сумарних змін лісистості (як різниця показників між I і II, II і III, I і III часовим зрізом, рис. 1.) та середньорічної динаміки залісненості пасма (частка від ділення показника сумарних змін лісистості на тривалість періоду цих змін).

Виклад основного матеріалу. Рослинний покрив є тим компонентом ландшафтів ГКК, який до сер. XIX ст. зазнав чи не найбільших трансформацій протягом попередніх етапів природокористування краю. Найкраще стан рослинного покриву пасма та найближчої прилеглої території репрезентують тогочасні картографічні матеріали, представлені картами К. Куммерсберга та Ф. Шуберта. Їх метричний аналіз засвідчує, що в межах досліджуваної ділянки станом на 1855р. лісами було вкрито 184523 га або близько 32,6% поверхні.

Наступний часовий зріз, датований 20-ми рр. XX ст., засвідчує, що протягом 80-ти років найбільшого трансформування рослинного покриву зазнає східна частина кряжу – Креме-

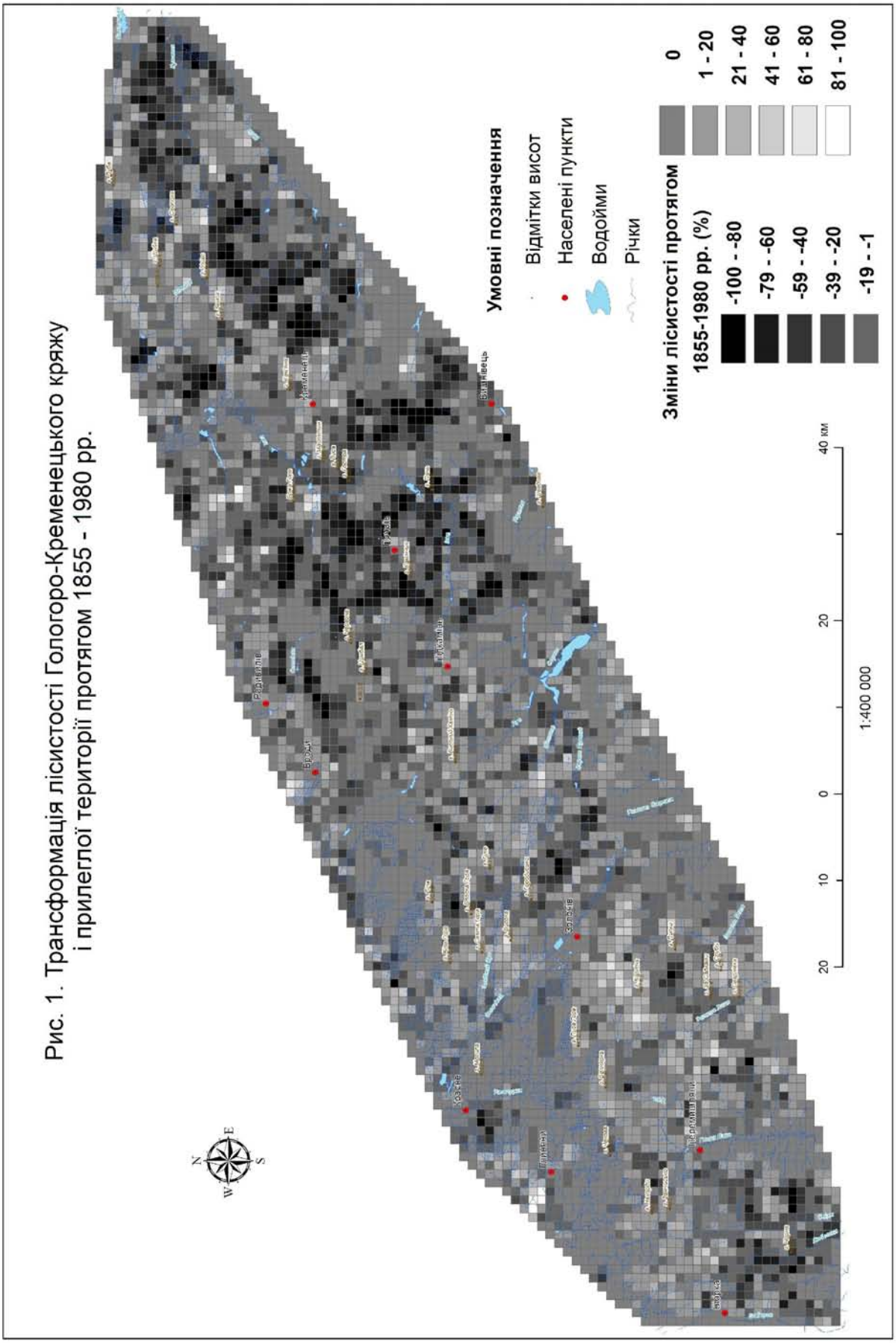


Рис. 1. Трансформація лісистості Гологоро-Кременецького кряжу і прилеглої території протягом 1855 - 1980 рр.

нецькі гори. Причиною цього є хижацька експлуатація природних багатств, ігнорування та навіть скептичне, сміховинне ставлення до цілеспрямованого відновлення лісових ресурсів. Орні землі утворюються за рахунок вирубування лісів. Протягом першого облікового періоду (1855-1925 рр.) залісненість Кременецьких гір зменшилася з 74,5 тис. га до 47 тис. га. Найбільш потужні від'ємні перетворення охопили територію горбистого пасма вздовж основного хребта та південних його схилів від м. Кременця до м. Шумська. У ІІ половині XIX ст. один із сучасників тих змін, що відбулися у рослинному покриві ГКК, відомий натураліст та геолог Г. Оссовський писав про причини збіднення пасма на лісові ресурси протягом 1855-1925 рр.: "…умови ґрунтів цієї країни обумовили основним заняттям населення вирощування хлібних та інших рослин. Цей життєвий напрям, що залежить від властивостей тамтешніх ґрунтів, був частково причиною того, що існуючі раніше великі листяні ліси під глинистими і чорноземними ґрунтами, розріджуючись, поступилися місцем ріллі, залишивши після себе лише зарослі, незручні для полів" [12, 167-168]. Зокрема, розташовані на південних схилах Кременецьких гір у 1855 р. ліс Башковецький (між сс. Башківці та Людвище) площею понад 1000 га у 1925 р. пошматовано на ізольовані лісові ділянки сумарною площею 130 га; площа Одерадівського скоротилася з 2,2 тис. га до 890 га (табл. 1.). Розростання поселень, розташованих на схилах Кременецьких гір, спричиняло відступання лісу до основного ланцюга гір, оголюючи при цьому ерозійно-небезпечні ділянки земель. Ще більших трансформацій рослинний покрив зазнав внаслідок виникнення нових поселень. Так, раніше суцільний лісовий масив в урочищі Заобнишки (на схід від с. Студянка) було повністю вирубано, а на його місці вже на початку XX ст. існували поселення Миколаївка Нова та Стара, Смига та велика кількість хуторів з характерною прямолінійною системою орних угідь, необхідних для життєдіяльності населення, а також мережа залізниць та автодоріг. Зростання кількості населення і площі поселень в межах основного хребта Кременецького кряжу спричиняло нестачу орних земель, що спонукало населення вирубувати значні простори суцільних пралісів, законсервованих у центральних важкодоступних частинах кряжу.

Наприкінці XIX ст. тогочасними науковцями відбувається усвідомлення вичерпності лісових ресурсів. В одному з російських видань наводиться статистика по Волинській губернії, яка свідчить, що протягом 1850-1866 р. було знищено близько 700 десятин лісу, а в Кременецькому уїзді – більше половини лісів (43 десятини), за рахунок яких площу орних земель було збільшено на 30%, а площу пасивних сільськогосподарських (сінокосів і пасовищ) угідь – подвоєно [2; 3].

Не менших перетворень зазнали лісові асоціації почаївської частини Вороняк. Висока концентрація великих поселень (Почаїв Старий і Новий, Будки, Ст. Кокорів, Лідихів та ін.) у межиріччі Ікви та її лівої безіменної притоки, що бере початок біля с. Комарівка спричинило до зникнення понад 6,2 тис. га лісу (табл. 1.). Суцільна смуга лісу від с. Кімнатка до с. Борщівка у 1925 р. становила собою розрізнені лісові масиви, відділені сільськогосподарськими угіддями. Тож якщо станом на 1855 р. яркова мережа тут була представлена кількома неширокими, але довгими ярами та вимоїнами, то на поч. XX ст. територію вкрила густа система ярів. Постраждали в першу чергу круті береги р. Ікви від с. Попівці до с. Старий Тараж.

У межах Верхобузького пасма зникнення лісів було менш масштабним. На перший план у знищенні лісів виступають вузькоспеціалізовані на деревних промислах, невеликі, а подекуди і дуже малі населені пункти. Так, протягом 80 років мешканцями сіл Гутище, Підгірці, Теребежі, Циків, Гаваречина, Ушня та іншими було розчищено значні простори навколо відповідних населених пунктів, у результаті чого ліс зберігся на останцях Волоська гора, Біла гора, Свята гора, практично повністю вирубано Северинський ліс, а на ділянках, очищених від лісу, вже у першій чверті XX ст. фігурує розгалужена система ярів. Серед інших ділянок Вороняків потерпали від рубки території, в межах яких закладалися нові поселення: Копані, Монастирок, Обертасів, Козаки та хутори (Соснінка, Амброзі, Ворони та ін.). Наслідком цих змін є зниження лісистості досліджуваної ділянки з 3,9 тис. га до 2,87 тис. га, значна частина цих земель була відведена під новостворену забудову, решта – сільськогосподарські угіддя.

На фоні істотного зниження залісненості Верхобузького пасма, у 1886 р. з ініціативи графа В. Дзєдушицького було створено перший на території Галичини лісовий резерват "Пам'ятка Пеняцька" площею 40 моргів, метою якого була охорона східної межі поши-

рення формацій бука, відсутнього на Волині [15; 16].

Рослинний покрив Гологірського пасма зазнав найменших трансформацій впродовж сер. XIX – поч. XX ст. Подекуди сільськогосподарські ділянки смугами врізалися глибоко у лісові масиви Північного уступу Поділля (поблизу сс. Словіта, Лоні, Лагодів, Майдан Гологірський, Тріщуки). Найбільш помітні зміни відбулися в межах верхів'їв річок, де розташовані великі поселення – Бібрка (площа Сірниківського лісу скоротилася з 1200 га до 830 га), Свірж, Лагодів і Липівці. За межами Гологір, на півдні, зникнення деревного рослинного покриву пов'язане із виникненням нових поселень – Лінія, Грабник, Мивсева, мережі фільварково-хутірної забудови, де очищені з під лісу ділянки мають прямолінійну форму. За рахунок цього протягом 1855-1930 рр. залісненість досліджуваного фрагмента території знизилася з 38,5 тис. га до 33,5 тис. га.

Як засвідчує картографічний матеріал, роботи з відновлення рослинного покриву ГКК протягом 1855-1925 рр. практично не проводилися. Мізерні площі лісів пасма до 1925 р. було відновлено за рахунок нових насаджень та самосіву на південь від с. Вороняки (близько 250 га), на відтинку Сновичі – Чижів (майже 150 га), урочище Болото Мшанне в Кременецьких горах. Незначні площі лісосмуг було насаджено для боротьби зі схиловою ерозією в околиці населених пунктів Кременець-Новосілки, Лідихова, Голубиці, Шпиколос (Золочівського р-ну) та ін.

Усвідомлення вичерпності лісових ресурсів та загострення екологічної кризи через знищення цінних лісових асоціацій у II пол. XX ст. спричинило нагальну необхідність відновлення лісових ландшафтів. З цією метою повсюдно в межах ГКК у 60-х рр. XX ст. організовано мережу лісових розсадників (зокрема, розташований на площі близько 14 га шпиколоський давав 4-5 млн. саджанців за рік) та лісопосадок, відбувся перехід від хімічних до біологічних методів боротьби з шкідниками. За післявоєнний період Кременецьким лісгоспзагом було створено лісові культури на площі 23,3 тис. га, у тому числі на непридатних для сільськогосподарського використання землях – 8,9 тис. га. Для охорони рідкісних і зникаючих видів рослин організовано заказники республіканського значення – Веселівський (151 га) та Суразька дача (3864 га). [2; 13]. З 60-х рр. важливого значення набуває протиерозійна організація території та рекультивація земель. Зокрема, в межах Кременецького району у I пол. 60-х рр. проведено роботи з залуження та заліснення водоохоронних зон на площі 65 га. За цей же час було заліснено яри і балки на площі 500 га, а всього в межах району створено 6100 га лісових культур захисного значення [4]. Однак, поряд з відновленням лісових ресурсів відбувалася хижацька їх вирубка, зокрема в місцях зростання молодняків [5]. Маскуючись під рубки догляду, Кременецьким лісгоспзагом на площі 4,5 тис. га було отримано 62,3 тис. м^3 деревини [2]. Загалом варто відзначити, що за майже 65-річний період часу створення лісів перевищило їх вирубку. У результаті цього лише в Кременецьких горах площа заліснених масивів збільшилася на 4600 га (на кін. XX ст. становила 51,6 тис. га) або 10%.

Позивним є хоч і фрагментарне, але заліснення ерозійно-небезпечних схилових ділянок. Зокрема, заліснено потужний яр в урочищі Підвисоке (на північ від с. Шпиколоси). Створено захисні лісові насадження навколо м. Кременця, лісові водоохоронні зони вздовж невеликих приток Вілії, які беруть початок на схилах Кременецьких гір, річок В'ятини, Західного Бугу, Свіржа, Гнилої Липи. Повністю відновлено лісовий покрив гір Гострої (368 м), Хомець (366 м) та збільшено площі лісових угруповань на окремих останцях – г. Висока (360 м), г. Свята (380 м), г. Біла (383) та ін. Завдяки штучним насадженням об'єднано в єдиний лісовий масив гори Маслятин, Лиса та інші останці на схід від м. Кременця, г. Дівоча та Довга з західним хребтом. Роз'єднані на початку минулого століття лісові угруповання на схід від с. Гутище об'єднано в цілісний лісовий ландшафт. В Гологорах відновлено цілісність розрізнених лісових фрагментів (площею 3,9 тис. га) на просторі від с. Червоне до с. Жуків. і зростання площі лісу до 5,1 тис. га. Загалом, в західній частині кряжу протягом II облікового періоду показники площ лісових асоціацій суттєво зросли: з 33,5 до 37,1 тис. га, практично досягаючи при цьому рівня залісненості 1855 р. (38,5 тис. га). Навколо міст та містечок Почаєва, Шумська, Олеська, Золочева та великих сіл: Будки, Лідихів, Ридомль, Вороняки розбито густу мережу фруктових садів. В цілому карти кін. XX ст. засвідчують загальне зростання лісовкритих площ, порівняно з 1925 р. на понад 16 тис. га., що сприяло зростанню лісистості досліджуваної території з 22 до 25 % (табл. 1).

Таблиця 1.

Динаміка площ окремих лісових масивів ГКК протягом сер. XIX – кін. XX ст.

Лісовий масив	Площа лісів на певний часовий зріз, га		
	1855 р.	1925 р.	1980 р.
Башковецький	1090	130	32
р. Іква – м. Кременець	3100	1236	2100
Залісцівський	1970	674	363
Раславівський	2580	1290	835
У трикутнику Олесько- Підгірці-Білий Камінь	2710	1925	2430
Лагодівський	1233	970	990
Гологоро-Кременецький кряж загалом	**184523**	**125179**	**141393**

Процес антропогенізації лісових ландшафтів ГКК протягом сер. XIX – поч. XXI ст. проявлявся не лише у зміні площ та розчленуванні великих лісових масивів, але й зміні структури деревостанів та підліску, в результаті чого унікальні горбогірні ландшафти краю стають одноманітними. Ізольовані фрагменти лісових асоціацій, виокремлені у результаті розчленування великих масивів, формують притаманні лише їм морфологічні ознаки, що проявляються у структурі і наборі урочищ, типів деревостанів, товщині кори і гілок, формі крони, морфології паростків, листя і плодів, стійкості проти шкідників і хвороб, якості деревини тощо [6]. Змінилися і продовжують змінюватися ярусна структура (первісний стан лісових ландшафтів передбачав виділення 7 висотних смуг) і деревний склад деревостанів. Цінні високопродуктивні листяні породи дуба і бука поступилися менш цінним швидкоростучим хвойним видам, зокрема сосні.

В цілому протягом першого облікового періоду в межах досліджуваної території було вирубано майже 60 тис. га або більше третини (32%) лісу, при чому 27,5 тис. га припадає на одні лише Кременецькі гори. Характерною ознакою трансформації лісових ландшафтів ГКК протягом I облікового періоду було розчленування великих лісових масивів на дрібні, ізольовані один від одного фрагменти, що спричиняло зниження обмінних процесів, ізольованість живих організмів. Натомість загальне зростання площ лісових культур впродовж II облікового періоду спричинило зворотну тенденцію – об'єднання розрізнених лісових масивів новими деревними насадженнями.

Висновки. Отримані в ході геоінформаційного моделювання абсолютні та відносні показники лісистості, фактологічні карти та карти сумарних змін залісненості ГКК і прилеглої території (всього 9 картографічних моделей) розкривають закономірності розвитку і сутність лісового господарства краю за майже 150-річний період (рис. 1.). Наступним кроком, своєрідним результатом пізнання історичних закономірностей трансформації рослинного покриву кряжу, повинні стати розробки рекомендацій щодо покращення та оптимізації лісового фонду регіону, а разом з тим й екологічної ситуації та умов проживання людей. Деякі теоретичні розробки у цьому напрямку вже зроблені. Зокрема, створено ГІС-моделі рельєфу (крутизни та експозиції схилів, горизонтального та вертикального розчленування поверхні, необхідні для аналізу та оцінювання придатності рельєфу для сільського чи лісового господарства), поселенського навантаження, ураженості ГКК ярами тощо. Визначено, що залісненню передусім підлягають: місцевості крутих асиметричних пагорбів і гряд, переважно північно-східної та південно-західної експозиції (особливо на просторі від с. Червоне до с. Стінка); малопродуктивні, порушені та заяружені землі (схили та підніжжя окремих останців – г. Тихув, г. Плащ, г. Орне, г. Лиса та ін.), території, звільнені від поселень під час II світової війни – сс. Гута Верхобузька, Майдан Пеняцький, Гута Пеняцька та Гутисько Пеняцьке, Гута Скляна – у Вороняках; Гутисько Літовищенське, Гута Нова та Гутисько Брідське у межиріччі Лугу та Ікви; Кам'яна Гора, Стара Гута, Гурби, Хинівка та ін. – в Кременецьких горах). Економічний ефект від заліснення вищевказаних земель на початковій стадії цих робіт невеликий, проте екологічні наслідки проведених заходів були би відчутними далеко за межами впорядкованої території.

Література:

1. *Братчиков А.* Матеріалы для изследованія Волынской губерніи в статистическомь, этнографическомь, сельскохозяйственномь и другихь отношеніяхь. / *А. Братчиков*. – Вып. 1. – Житомирь. – 1868.

2. *Бурякова О.* За досвідом, за порадою / *О.Бурякова* // Прапор перемоги. № 65, 16.06.1966 р. – С. 3.
3. Военно-статистическое обозреніе Россійской имперіи. Т. Х. Ч. 3. Волынская губернія. – Санктпетербургъ. – 1859. – 241 с.
4. *Дранчук Я.* Любити і піклуватися / *Я.Дранчук* // Прапор перемоги. № 65, 16.06.1966 р. – С. 2.
5. *Заверуха Б.В.* Кременецькі гори як пам'ятка природи. Матеріали про охорону природи на Україні / *Б.В.Заверуха* – Вип. 2. – К.: Вид. АН УРСР. – 1960. – С. 31-36.
6. *Канський В.С.* Сучасна структура лісових антропогенних ландшафтів Поділля / *В.С. Канський* // Наукові записки Вінницького ун-тету. Сер. Географія. – 2010. – Вип. 21. – С. 303-310.
7. *Ковальчук І.* Наукові засади і результати моделювання стану та динаміки поселенського навантаження, його впливу на природне середовище Західної України. / *І.П. Ковальчук* // Історична топографія і соціотопографія України. – Львів, 2006. – С. 11-43.
8. *Ковальчук І. П.* Річково-басейнова система Горині: структура, функціонування, оптимізація. / *І.П. Ковальчук, Т.С. Павловська* – Луцьк: РВВ "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Л. Українки. – 2008. – 244 с.
9. *Ковальчук І.П.* Геоекологія Розточчя. Монографія / *І.П. Ковальчук, М.А. Петровська.* – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – 192 с.
10. *Ковальчук І.П.* Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / *І.П. Ковальчук* – Львів: Інститут українознавства. – 1997. – 440 с.
11. *Ковальчук І.П.* Конструктивна географія лісів і лісового господарства Волинської області: Монографія. / *І.П. Ковальчук, В.Г. Юровчик* – К.: НУБіП України, 2010. – 204 с.
12. Труды Волынскаго губернскаго статистическаго комитета. Вып. 1. Житомирь. – 1867.
13. *Огненко Г.* Метод біологічний / *Г.Огненко* // Прапор перемоги. № 65, 16.061966 р. – С. 3.
14. *Царик Л. П.* Еколого-географічний аналіз та оцінювання території: теорія і практика (на матеріалах Тернопільської області). / *Царик Л. П.* – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – 256 с.
15. *Oraczewski T.* Rezerwat leśny "Pamiątka" w Pieniacach // Sylwan. Organ Małoposkiego Towarzystwa Leśnego. Rok XXXIX. – Kwiecień-Czerwien, 1921. – S. 54-55.

Резюме:

Подобивский В. ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСФОРМИРОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ГОЛОГОРО-КРЕМЕНЕЦКОГО КРЯЖА В ТЕЧЕНИИ СРЕД. XIX – НАЧ. XXI В.

В статье авторы анализируют масштабы трансформации растительного покрова Гологоро-Кременецкого кряжа в течении сред. XIX – нач. XXI в. средствами ГИС. Базой исследований послужили современные и исторические карты, в частности, мало используемые до сих пор карты К. Куммерсберга (1857 г.) и Ф. Ф. Шуберта (1855 г.), географические словари, историко-статистические описания.

Ключевые слова: Гологоро-Кременецкий кряж, историко-географическое моделирование, ГИС.

Summary:

Podobivskyi V. HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL MODELING OF THE TRANSFORMATION OF VEGETATION OF GOLOGORY-KREMENETS RIDGE IN THE MIDDLE OF THE XIX – THE BEGINNING OF THE XXI CENT.

The paper deals the analyze of transformation of vegetation of Gologory-Kremenets ridge in the middle of the XIX – the beginning of the XXI century. The bases of studies are modern and historical maps, including little used so far the maps of K. Kummersberg (1857) and F. Schubert (1855), geographical dictionaries, historical and statistical descriptions.

Key words: Gologory-Kremenets ridge, historical and geographical modeling, GIS.

Рецензент: проф. Свинко Й.М. *Надійшла 01.03.2012р.*

УДК 504.03
Богдан ГАВРИШОК

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОСЕЛЕНСЬКОГО НАВАНТАЖЕННЯ РИФОВОЇ ЗОНИ ПОДІЛЬСЬКИХ ТОВТР І ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ (В МЕЖАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

На основі картометричних досліджень різночасових великомасштабних топографічних карт проаналізовано динаміку поселенського навантаження Подільських Товтр і прилеглих територій за період з 1880 р. до сучасності. Виокремлено території з позитивною та негативною тенденцією зміни поселенського навантаження. Виявлено зникнення низки поселень (сіл та хуторів). Запропоновано окремі заходи для збереження селитебних ландшафтів регіону.

Ключові слова: *поселення; поселенське навантаження; забудова території; поселенське природокористування; Подільські Товтри.*

Постановка проблеми в загальному вигляді. Вивчення поселенського природокористування є невід'ємною частиною історико-географічного аналізу регіону. Розселення населення, будівництво жител та комунікацій зумовлює суттєвий вплив на природне середовище і є передумовою подальшого розвитку інших галузей землекористування. Поділля загалом і рифова зона Товтр зокрема давно освоєні людиною. Сприятливі природні умови привели до формуваня густої мережі поселень – переважно сіл та хуторів, орієнтованих на аграрне виробництво. В сучасних умовах провідна роль у розвитку селитебних геосистем належить соціально-економічним чинникам. В результаті депопуляції та міграцій населення спостерігається занепад одних поселень і гіпертрофований розвиток інших. Опосередкованими показниками масштабів поселенського природокористування є площі забудованих земель та їх динаміка за певний період часу. Актуальність вивчення поселенського природокористування на сучасному етапі зумовлена необхідністю комплексної геоекологічної оцінки регіону та розробки заходів з оптимізації природокористування з метою збереження його природних та культурних ландшафтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поселенське природокористування в регіоні вивчала низка науковців-географів, зокрема: Л. Воропай [1], Г. Денисик [2], М. Куниця [5], К. Кілінська [3], К. Москалюк [6] та ін., проте в більшості згаданих робіт рифова зона Товтр виступала як частина більшої території (переважно Поділля) і не була окремим предметом вивчення. Винятком є лише дослідження К. Москалюк [6] в якому проаналізовано вплив рельєфу Товтр на розміщення поселень.

Формулювання цілей статті. Метою даного дослідження є виявлення динаміки розвитку поселенського природокористування в Товтрах і на прилеглих територіях на основі аналізу різночасових карт, а також встановлення ймовірних причин занепаду, зникнення чи розквіту окремих населених пунктів, окреслення змін у мережі дорожніх ландшафтів у контексті трансформації мережі поселень.

Виклад основного матеріалу. Територія Подільських Товтр в межах Тернопільської області характеризується переважно сільським розселенням. Великих міст в межах рифової зони немає. Безпосередньо в Товтрах знаходиться м. Збараж, а дещо західніше від головного пасма м. Скалат та смт. Гримайлів і Залізці.

Для перспективної розробки регіонального плану розвитку поселень нами побудовано і проаналізовано картограму забудованості території в розрізі адміністративних утворень. На її основі встановлено, що високий відсоток забудованості притаманний землям міст Збараж і Скалат (11 і 13% відповідно), а також територіям на північний захід від Збаража: Базаренецька, Залужанська, Зарубинецька, Старозбаразька, Дубовецька тощо сільські ради. Вочевидь це зумовлено давньою освоєністю територій, зручним географічним розташуванням між районним центром та м. Тернопіль й відносною близькістю до останнього. Адміністративні одиниці з забудованістю 5-8% теж тяжіють до обласного центру чи шляхів сполучення з ним. До цієї групи належать села Доброводи, Ігровиця, Великий Глибочок, Чистилів, Лозова, Киданці, Максимівка тощо. Для решти території характерні показники менше 5%.

К. Москалюк [6] встановила взаємозв'язок між морфологічними особливостями рельєфу головного пасма та розташуванням поселень. Безпосередньо в річкових долинах, що перетинають головне пасмо знаходяться м. Збараж, сс. Крутилів, Чумалі, Оприлівці тощо. На пологому північно-східному макросхилі розки-

нулись села Доброводи, Гори-Стрийовецькі, Богданівка, Хмелиська, Монастириха тощо. У підніжжі південно-західного схилу розташовані села Дітківці, Чернихівці, Старий Скалат, Паївка тощо. Дещо західніше в межах рифової зони представлені села Галущенці, Жеребки, Колодіївка, Остап'є, Романове Село, Стриївка тощо.

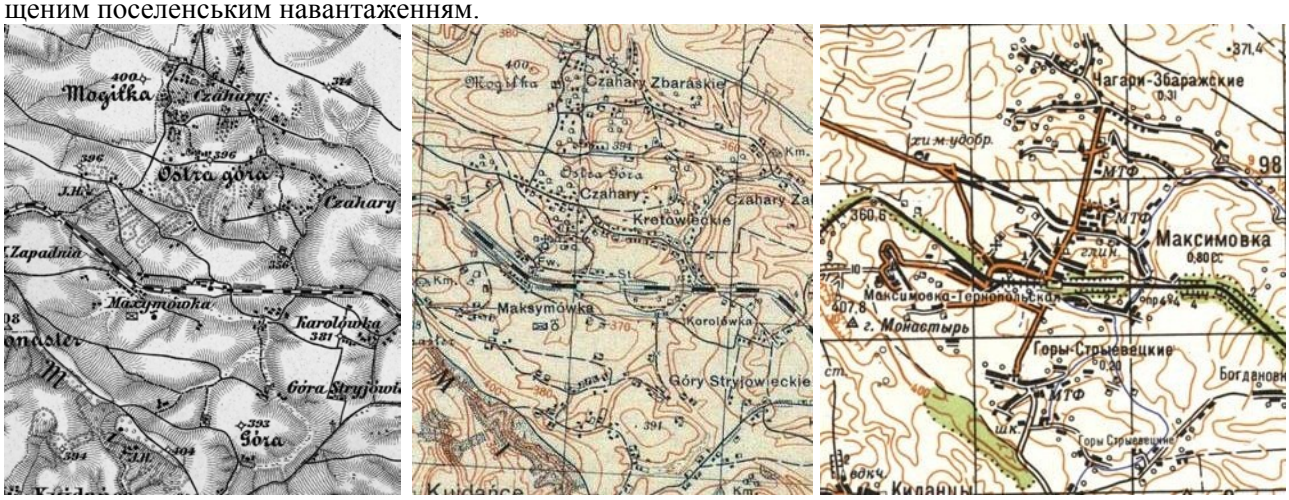
Для простеження динаміки поселенської забудови території дослідження використані різночасові карти (1880, 1930, 1991 рр.). Для зручності обчислень вся територія розділена на облікові ділянки площею 4 км^2, що співпадає з квадратами сітки карти масштабу 1:100 000. Оскільки базовим масштабом дослідження є 1:100 000, то австро-угорські карти (М. 1:75 000) перед початком картометричних досліджень були зменшені і приведені до базового масштабу. Для вимірювань використано палетку зі стороною квадрата 2 мм.

Такі картометричні дослідження проведені на кожному з трьох часових зрізів. За їх результатами побудовані картограми забудованості на 1880, 1930 і 1991 роки. Після цього визначалась зміна забудованості за період з 1880 р. до сучасності, шляхом обчислення різниці значень цього показника для кожної облікової ділянки і будувалась картограма.

Станом на 1880 р. розподіл земель, зайнятих поселенською забудовою, в межах досліджуваної території вкрай нерівномірний. Забудовані землі часто приурочені до річкових долин Серету, Збруча, Гнилої, Гнізни-Гнилої, Гніздичної тощо, де частка земель, зайнятих поселеннями в межах облікових ділянок інколи перевищує 20%. В межах згаданих річкових долин чітко простежуються території з підвищеним поселенським навантаженням.

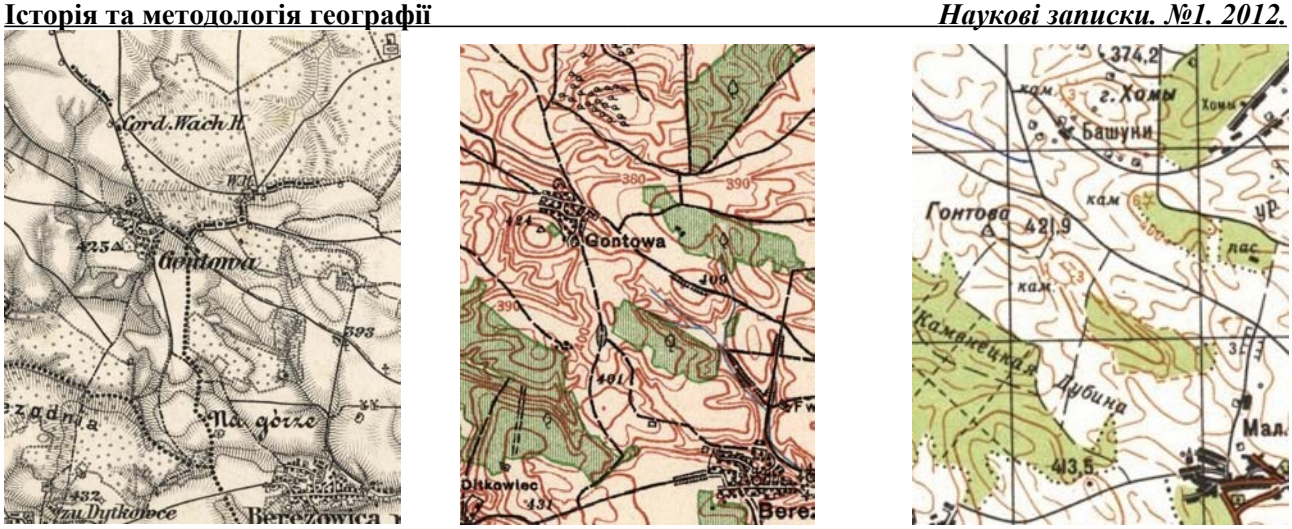
Південніше с. Гори Стрийовецькі виявлена закономірність поширення поселенських ландшафтів на захід і схід від головного пасма, останнє набуває тут форми масивного валу, на вершинній поверхні якого розміщене лише с. Красне. На північний захід від м. Збаража головне пасмо виражене не чітко і розділене улоговинами та річковими долинами на окремі "гори". Результатом є менш чітка закономірність у розподілі забудови. Станом на 1880 р. найвищі показники частки земель, зайнятих поселеннями, становили 30-33%. Вони характерні для м. Збараж і прилеглих сіл. Центрами підвищеної концентрації поселенської забудови виступають також містечка Залізці, Скалат, Гримайлів, та села Гаї-Розтоцькі, Личківці.

Станом на 1930 р. ситуація мало змінилася. Продовжився розвиток раніше окреслених смуг і центрів інтенсивної забудови. Виняток становить хіба що регіон Заложців – Гаїв-Розтоцьких. Проте інтенсифікувалась розбудова поселень на південний схід від м. Збаража в районі сс. Чагарі Збаразькі, Гори Стрийовецькі, що добре помітно при порівнянні різночасових карт (рис. 1). Тривав розвиток й інших сіл, переважно за рахунок виникнення хуторів та фільварків, більшість з яких на сьогодні припинили існування. Прикладом може служи-ти с. Гостра Могила, що існувало в околицях с. Остап'є на однойменній товтрі і було знище-не загонами НКВД після Другої світової війни. В цей період виникли й інтенсивно розвива-лись такі поселення як Хомівка, Вигода, Монастириха тощо. Тривав розвиток давніх польських сіл Гонтова, Мала Березовиця (рис. 2) тощо.



А) Б) В)

Рис. 1. Розвиток с. Максимівка і околиць за різночасовими картами: а) 1875 р.; б) 1930 р.; в) сучасний стан



А) Б) В)

Рис. 2. Розвиток сіл Гонтова і Мала Березовиця за різночасовими картами:
а) 1875 р.; б) 1930 р.; в) сучасний стан

Прикладами фільварків, що виникли в цей період безпосередньо в межах Товтр можуть служити: Білітівка (територія між сс. Малі Бірки та Кренцилів, що в радянські часи функціонувала як авіаційний полігон "Сатанів", а зараз входить у ПЗ "Медобори"), Ставки (північніше с. Красне), Паламарка (в підніжжі г. Назарова), Малинник (на північно-східній околиці однойменного лісового урочища) та багато інших. Часто площі перелічених забудов-хуторів мізерні і тому не відображені на картограмі, проте їх існування є доказом інтенсивного поселенського освоєння Товтр у міжвоєнний період.

Ще одним прикладом забудови хутірного типу у межах рифового пасма Подільських Товтр були корчми. Найвідоміші з-поміж них Чорна і Біла корчми біля дороги на окраїнах Богданівського лісу, Кулі-Баба поблизу с. Жеребки. Поодиноко в лісах розміщувались будинки лісників (лісничівки) – специфічний вид поселень, яких станом на 1930 р. в межах досліджуваної території існувало більше десятка.

У сучасному поселенському навантаженні досліджуваної території згідно побудованої картограми, помітна слабка тенденція до вирівнювання поселенської освоєності центральної частини регіону дослідження, на фоні якої різко виділяється регіон м. Збараж і його околиць, де забудовою зайнято понад 20% земель.

Забудованість понад 20% характерна та-кож для території в околицях м. Скалат. За показником забудованості територію дослідження можна досить умовно поділити на три зони: *південну, центральну і північно-західну*. До південної зони відносимо території на південь від с. Галущенці. Характерною особливістю її є досить чітко виражені дві смуги забудованих земель з північного-сходу та південного-заходу від головного пасма і фактична відсутність забудови на самих Товтрах (за винятком с. Красне). Центральна зона обмежена на заході довготою с. Великий Глибочок, а на півдні широтою с. Галущенці. Їй властива досить рівномірна забудованість з показниками 1-10%. Вищі значення (понад 15%) характерні лише для околиць м. Збараж і с. Великий Глибочок. Північно-західна зона забудована теж рівномірно, але дещоменше. Пересічні показники рівні 1-5%. Вищі вони лише в околицях Гаїв-Розтоцьких (10-20%).

Для сучасного періоду характерна певна концентрація поселенського природокористування, що проявилось у розбудові великих сіл і поступовому занепаді малих сіл і хуторів, які в радянський період були визнані "неперспективними". У період після Другої світової війни з карти регіону зникли вище згадані будинки лісників, фільварки і навіть окремі села, як наприклад уже згадувані Гонтова, Гостра Могила, Нетреба, Запуст.

Для узагальнення проаналізованих змін поселенського навантаження за останні майже півтора століття побудована відповідна картографічна модель (рис. 3). Близько третини облікових ділянок в межах регіону дослідження характеризуються стабільними показниками забудованих земель.

Позитивною динамікою забудови характеризується центральна частина регіону. Так в околицях м. Збаража забудованість окремих облікових ділянок зросла на 6 – 13 % (рис. 3).

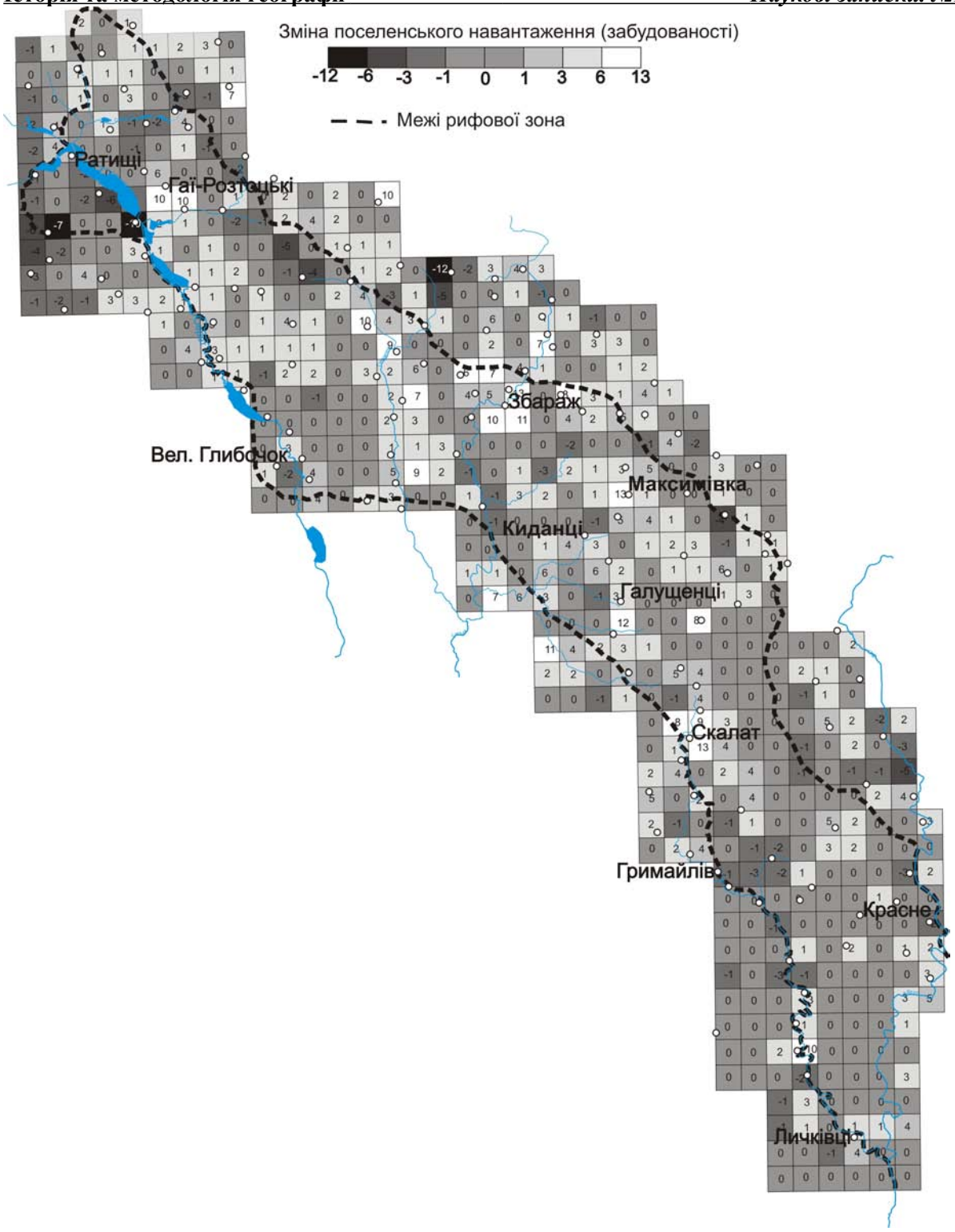


Рис. 3. Картограма зміни поселенського навантаження Товтр і прилеглих територій за період від 1880 р. до наших днів

(Розраховано для площі облікової ділянки; зменшено з масштабу 1:100000)

Аналогічна ситуація спостерігається поблизу м. Скалат. Інтенсивно зростала забудованість території поблизу сіл Максимівка, Галущенці, Доброводи, Гаї-Розтоцькі тощо (+10 - +13 %), що пояснюється вигідністю їх географічного розташування та наявністю робочих місць для населення. В межах регіону дослідження виділяються й окремі території, забудованість яких за окреслений період знизилась. Це ознака занепаду населених пунктів і фактичної деградації селитебного ландшафту. Зменшення поселенського навантаження спостерігається в

околицях смт. Гримайлів та долині р. Гнилої (-2 - -3 %), на території між лісовим урочищем "Малинник" облікових ділянок зросла на 6 – 13 % (рис. 3) та долиною р. Збруч (сс. Іванівка, Качанівка тощо). Аналогічні процеси чітко простежуються в околицях смт. Залізці та східніше г. Гонтова. Як уже зазначалось вище, масштаб картограми не дозволяє відобразити фізичне зникнення великої кількості хуторів і фільварків.

В цьому контексті цікаво простежити динаміку розвитку окремих населених пунктів за різночасовими картами. Для прикладу взяті сс. Гонтова, Мала Березовиця (рис. 2) та Максимівка, Гори Стрийовецькі (рис. 1). Село Гонтова, як видно з рис. 2. розташовувалось на східному схилі г. Гонтова за 13,7 км від містечка Залізці. За даними [7], у міжвоєнний період у ньому проживало 267 осіб, переважно поляків. Площа поселення була близько 0,2 км^2. Проіснувало воно до 1946 р. і було повністю знищене. Подібна ситуація відбулася із с. Мала Березовиця. У міжвоєнний період поселення займало площу близько 0,4 км^2. Людність його становила 831 житель, з них 520 католиків, 248 – грекокатолики [7]. Після Другої світової війни поляків радянська влада виселила, а їх місце зайняли переселенці з Лемківщини та інших територій. В радянський період село визнали "неперспективним". Зараз у ньому залишилось 236 жителів, а площа поселення, порівняно з 1930 р. зменшилась майже втричі.

Протилежну ситуацію спостерігаємо на рис. 2. Станом на 1880 р. с. Гори Стрийовецькі було невеличким хутором, а Максимівка незначним поселенням біля залізничної станції. До 1930 р. обидва ці поселення суттєво збільшились по площі і відповідно зросла забудованість території, проте вони залишались сукупністю хуторів. У радянський період особливо інтенсивно розвивалось с. Максимівка, що пов’язано з близькістю залізниці, значною кількістю переселенців з Польщі, наявністю робочих місць на кар’єрі тощо.

Специфічним видом забудови території, нерозривно зв’язаним із розвитком поселень, є лінійні комунікації – дороги (автомобільні і залізничні), трубопроводи та лінії зв’язку. Г. І. Денисик [2] розглядає їх як окремий клас антропогенних ландшафтів. Протягом віків дороги будувалися і перебудовувалися, виникали нові, вдосконалювалась якість покриття (грунт, гравій, камінь, бетон, асфальт та ін.), збільшувалась їх протяжність і площі, ставала густішою мережа, зростало значення в народному господарстві, і, відповідно в морфології рельєфу та структурі існуючих ландшафтів. К. Москалюк [6] простежила вплив морфометричних, морфолітологічних та морфодинамічних характеристик рельєфу Товтр на розташування системи доріг.

Як видно з карт, в межах Тернопільської області залізниці двічі перетинають головне Товтрове пасмо – на північний захід від м. Збараж і поблизу с. Максимівка. В обох випадках для їх прокладання вибрані понижені ділянки рельєфу, що в другому випадку суттєво відобразилось на протяжності залізничного полотна.

Кількість автомобільних доріг значно більша і зв'язок з рельєфом у них не так чітко виражений, хоча й тут перевага надається пониженим ділянкам. Типовими прикладами доріг з покращеним покриттям, що перетинають головне пасмо Товтр є: Вікно – Красне – Калагарівка, Гримайлів – Монастириха, Скалат – Іванівна, Романове Село – Кам’янки, ділянка траси Тернопіль – Кременець на захід від с. Залужжя (в районі ресторану Стожари), Гаї-Розтоцькі – Новий Олексинець тощо. Деякі з них поступово втрачають значення і перебувають у вкрай занедбаному стані, як наприклад Гримайлів – Монастириха, Товсте – Красне.

В межах регіону є і дороги, що за останні сто років повністю занепали і з кам’яних перетворились у ґрунтові, а інколи й зовсім заросли і лише епізодично використовуються. Приклади таких "гостинців" є в ПЗ "Медобори" і його околицях. Це дороги Зелене – Красне через міжтовтрову сідловину північніше г. Волова, Товсте – Калагарівка, відгалуження від неї через авіаційний полігон "Сатанів" (у 30-их рр. фільварок Білітівка) до с. Крутилів та Раштівці – Крутилів. Лише остання зараз частково експлуатується. На всіх згаданих дорогах можна виявити не лише залишки давньої кам’яної бруківки, а й руїни мостів через потічки на полігоні і в міжтовтровій сідловині на захід від с. Красне.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що: 1) найвищими показниками поселенського навантаження протягом усього періоду дослідження характеризувалась територія міста Збараж і його околиць; 2) у період 1880-1930 рр. поселенське освоєння території проходило шляхом будівництва хуторів і фільварків, більшість з яких занепали, чи були знищені у радянський період; 3) після

другої світової війни в регіоні повністю зникли такі села як Гонтова, Гостра Могила, Запуст, Нетреба тощо; 4) у цей же час спостерігалось поступове зростання поселенського навантаження на територіях навколо міст Збараж і Скалат, сіл Максимівка, Галущенці, Гаї-Розтоцькі, а його зниження – в долині р. Гнила, в околицях містечок Гримайлів та Залізці; 5) за показником забудованості в межах території дослідження виокремлюється три зони: *південна, центральна і північно-західна*; 6) першочерговим завданням слід вважати збереження культурних ландшафтів Подільських сіл, що можливо лише шляхом створення робочих місць в регіоні. Останнє потребує комплексної програми розвитку сільського, лісового та рекреаційно-туристичного господарства; 7) подальші дослідження поселенського землекористування варто спрямувати на опрацювання екологічно обґрунтованого генерального плану розвитку поселень регіону з урахуванням необхідності створення робочих місць та інфраструктури.

Література:

1. *Воропай Л. И.* Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии. / *Л. И. Воропай, М. Н. Куница* – Черновцы: ЧГУ, 1982. – 90 с.
2. *Денисик Г.І.* Антропогенні ландшафти Правобережної України / *Г. І. Денисик.* – Вінниця: Арбат, 1998. – 289 с.
3. *Кілінська К. Й.* Еколого-прогнозна оцінка природно-господарської різноманітності Карпато-Подільського регіону України. Монографія / *К. Й. Кілінська*. – Чернівці: Рута, 2007. – 492 с.
4. *Круль В. П.* Ретроспективна географія поселень Західної України: Монографія. / *В. П. Круль*. – Чернівці: Рута, 2004. – 382 с.
5. *Куница М. Н.* Закономерности развития расселения: проявление цикличности (на примере Подолья) / *М. Н. Куница* // Історична географія: початок XXI сторіччя. Зб. наук. праць. – Вінниця: Теза, 2007. – С. 88 - 99.
6. *Москалюк К. Л.* Аналіз рельєфу Подільських Товтр для оптимізації природокористування: автореф. дис. … канд. геогр. наук: 11.00.04 / *К. Л. Москалюк*. – Львів: Львівський національний університет, 2009. – 20 с.
7. Slovnik geograficzny Korolestwa Polskiego i innych krajow slowianskich. – T. II. – Warszawa, 1886. – S. 683.

Резюме:

Гавришок Б. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПОСЕЛЕНЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ РИФОВОЙ ЗОНЫ ПОДОЛЬСКИХ ТОЛТР И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ (В ПРЕДЕЛАХ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ).

На основании картометрических исследований разновременных крупномасштабных топографических карт проанализирована динамика поселенческой нагрузки Подольских Толтр и прилегающих территорий за период с 1880 г. до современности. Выделены территории с позитивной и негативной тенденцией изменения поселенческой нагрузки. Обнаружено исчезновение ряда поселений (сел и хуторов). Предложены некоторые меры для сохранения селитебных ландшафтов региона.

Ключевые слова: поселения; поселенческое нагрузки; застройка территории; поселенческое природопользования; Подольские Толтры.

Summary:

Havryshok B. THE RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE SETTLEMENT LOAD OF THE PODILSKI TOVTRY REEF AREA AND ADJOINED TERRITORIES (WITHIN THE LIMITS OF TERNOPILSKA REGION)**.**

The dynamics of the settlement load of the Podilski Tovtry and adjoined territories from 1880 to the present day has been analysed on the basis of the cartographic investigations of large-scale topographical maps of different times. The disappearance of a range of settlements (villages and small villages) has been discovered. The particular measures to save the region's landscapes for settlement have been offered.

Key words: settlement; settlement load; territory building-up; settlement nature use; the Podilski Tovtry.

Рецензент: проф. Свинко Й.М. *Надійшла 17.02.2012р.*

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 631.4:621.643

Олексій ТЕЛЕГУЗ

ОЦІНЕННЯ ВТРАТ ЯКОСТІ ЗЕМЕЛЬ ТРАС ПІДЗЕМНИХ ТРУБОПРОВОДІВ

Пропонується методика оцінення втрат сільськогосподарського виробництва шляхом бонітетного і вартісного оцінення на прикладі магістрального нафтопроводу Одеса – Броди в межах Львівської області. Розглядаються принципи і особливості бонітування на основі детального вивчення будови та властивостей ґрунтів та подальшого грошового оцінення втрат.

Ключові слова: *підземні трубопроводи, порушені землі, бонітетні критерії, бал бонітету.*

Постановка наукової проблеми у загальному вигляді. Дослідження компонентів природи, які змінені діяльністю людини, особливо, в деградаційному напрямку є безумовним першочерговим завданням сучасної науки. Вивчення змін властивостей та будови ґрунтів, змінених будівництвом і експлуатацією підземних трубопроводів, одне з актуальних завдань збереження земельних ресурсів та охорони довкілля в цілому.

Суттєве загострення екологічної ситуації та формування у межах трас магістральних трубопроводів передкризового, кризового, а нерідко, і катастрофічного стану земельних ресурсів потребує детального вивчення процесів, які пов'язані з будівництвом та експлуатацією трубопровідного транспорту з метою оцінення втрат сільськогосподарського виробництва та розроблення методів покращення порушених земель.

Отже, враховуючи те, що земля передана у приватну власність, порушення ґрунтів та погіршення їхньої якості мають бути відшкодовані повною мірою під час будівництва трубопроводів та їхньої подальшої експлуатації (особливо це стосується наслідків аварій та реконструкцій). Тому доцільною є спроба оцінити втрати сільськогосподарського виробництва за допомогою методики, розробленої за постановами Кабінету Міністрів України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових досліджень українських та іноземних фахівців з цього питання свідчить про недостатній рівень вивчення впливу будівництва й експлуатації трубопроводів на ґрунтовий покрив, що підтверджується відсутністю фундаментальних праць і комплексних досліджень з цього питання, особливо для території Західного регіону України.

Під впливом природних і антропогенних факторів ґрунти зазнають різних видів збитків, у результаті яких знижується їхня природно-господарська цінність. Характер збитків, які наносяться ґрунтам при різних видах їхньої деградації, охарактеризований у багатьох роботах (Бондарев, Хитров, 1998; Кузнєцова, 1998; Медведєв, 1988; Полупан, Фатєєв, 2003; Панас, 1986; Михайлюк, 2001; Біланчин, Світличний, Тортик; Позняк, 1997; Красєха, 1984; Кіт, 2001; Мельнійчук, 1998; Телегуз, 1998, 2000, та ін.)

Процеси техногенезису ґрунтів в останні роки значно поширилися, зокрема це стосується збільшення мережі різного роду лінійних споруд. Дослідження М.О. Бекаревича, Л.В. Єтеревської, М.І. Полупана, А.І. Фатеєва, М.Т. Донченка, Р.М. Панаса, О.Г. Телегуза встановили, що на територіях порушених будівництвом магістральних трубопроводів формуються техногенні грунти, для яких характерна своєрідна будова профілю, відмінні від зональних типів ґрунтів фізичні, фізико-хімічні та біологічні властивості, що зумовлено глибокою трансформацією вихідного ґрунту, винесенням на поверхню мінерального матеріалу, перемішуванням і переміщенням генетичних горизонтів [4, 5, 6, 7].

Практично всі дослідження будови та властивостей ґрунтів в межах різного роду трубопроводів інтенсивно проводяться в межах територій добування і транзиту вуглеводнів – Росія (Ю.Г. Гельцер, В.Ю. Гельцер, Г.В. Русанова, П.В. Голеусов, В.А. Кузьмин), Татарстан (М.Ю. Гилязов, І.А. Гайсин), Азербайджан (А.П. Герайзаде, М.П. Бабаев, М.М. Исмаилов) та багатьох інших. Більшість робіт присвячені констатації наслідків, але, що важливо, є окремі спроби передбачити можливі екологічні наслідки будівництва та експлуатації таких споруд.

Матеріали і методи досліджень. Вивчення будови та властивостей техногенно-порушених ґрунтів проводилося в межах Бродівського району Львівської області для двох фізико-географічних областей – Малого Полісся та Західного Поділля (Вороняки). Під час досліджень використані порівняльно-географічний, порівняльно-профільний, аналітичний та

карто-графічний методи. Використовувались також архівні та фондові матеріали кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка. Аналітичні роботи виконано згідно методик, які прийняті в Україні.

Предметом досліджень є землі сільськогосподарського призначення в межах трас магістральних трубопроводів підземного типу. Об'єкт досліджень – будова, властивості та бонітетна і вартісна оцінка земель, які порушені в процесі будівництва трубопроводів з метою оцінення втрат сільськогосподарського виробництва.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.

Бонітетне оцінення. У системі земельного кадастру бонітування ґрунтів є науковою основою раціонального і високоефективного використання земельних ресурсів, спрямованого на підвищення ґрунтової родючості і врожайності сільськогосподарських культур. Матеріали бонітування використовують у землеробстві, землеустрої, при оцінюванні земель і є логічним завершенням ґрунтових досліджень, узагальнюючим етапом у пізнанні ґрунтів.

Як природно-історична основа економічного оцінювання земель і частина земельного кадастру, бонітування ґрунтів сприяє вирішенню завдань, які вирішують у процесі земельного кадастру загалом.

Найбільш поширеним методом бонітування є природно-історичний метод В.В. Докучаєва – М.М. Сибірцева. Критерієм оцінки в ньому стають властивості ґрунтів, які корелюють із урожайністю.

В основу бонітування ґрунтів покладено об'єктивні природні показники, що відображають спряжену залежність між рослинами і середовищем їхнього існування, що дає змогу реалізувати агроекологічні принципи бонітування.

Показником ступеня якості ґрунтів є бонітет, виражений у балах. Він являє собою інтегральну відносну величину різноманітних властивостей і ознак ґрунтів, обчислених у процентах.

Бал бонітету встановлюють на основі об'єктивних природних властивостей і ознак ґрунтів, що є бонітетними критеріями. Критерії поділяють на дві групи: основні (типові) і модифіковані. До основних критеріїв відносять ті показники, що безпосередньо характеризують здатність ґрунтів задовольняти потреби рослин у чинниках життя – воді, елементах живлення, тобто дають змогу реально оцінити їхню родючість. Такими показниками є вміст гумусу і фізичної глини в орному горизонті, потужність гумусових горизонтів, кислотність (pH) орного шару, глибина залягання глейового горизонту. За наявності даних про щільність будови і вмісту гумусу по всьому профілю, можуть бути використані розрахункові дані про запаси гумусу (т/га) в метровому шарі. Якщо наявна інформація про агрофізичні властивості ґрунтів, вона може бути використана замість показника вмісту фізичної глини.

Модифіковані критерії визначають за специфічними властивостями ґрунту, що зумовлюють ту чи іншу можливість рослин використовувати елементи живлення і вологу для створення врожаю. Так, ґрунт може містити достатню кількість вологи й елементів живлення, але наявність в ньому токсичних солей чи обмінно-вбирного натрію, несприятлива реакція ґрунтового розчину, утворення кірки, глиб і брил різко знижують його продуктивність. Це потребує обов'язкового їхнього обліку та оцінення. Оскільки негативні властивості мають локальний характер, то їх ураховують за допомогою поправних коефіцієнтів. У цьому випадку в оцінювальному балі, визначеному на базі основних критеріїв, корегуються модифікаційними критеріями шляхом уведення поправок на оглеєність, змитість, щебенюватість.

Оцінюють родючість ґрунтів у відносних величинах – за сто-бальною замкнутою шкалою. Ста балами оцінюють еталонний ґрунт для кожної культури в зоні її вирощування. До числа таких культур відносять озиму пшеницю, жито, овес, ячмінь, кукурудзу, цукровий буряк, соняшник, картоплю, льон [2].

В основу визначення втрат сільськогосподарського виробництва покладено загальноприйнятий у нашій державі розрахунок розмірів втрат за бонітетним оціненням виконаних робіт. Ураховують зниження бала бонітету в результаті проведення будівельних чи інших робіт через погіршення морфологічних, фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів, що зумовлює втрату природної родючості на тривалий час, навіть при проведенні належної рекультивації порушених земель.

Бонітування ґрунтів у межах траси нафтопроводу та на прилеглій території впорядковано згідно з "Методикой бонитировки почв Украины", затвердженої Міністерством сільського господарства України в 1992 році, за якою проведено бонітетне оцінення ґрунтів на всій території України [1, 2].

Використовуючи результати бонітетного оцінення земель, в межах траси трубопроводу на території Перемишлянського та Золочівського природно-сільськогосподарських районів, за розробленою спеціально методикою, розраховано бали бонітету порушених земель у межах траси нафтопроводу. Шляхом порівняння балів бонітету ґрунтів агрогруп природно-сільськогосподарських районів з балами бонітету непорушених ґрунтів на територіях, які прилягають до траси нафтопроводу, та з балами бонітету порушених ґрунтів траси і траншеї нафтопроводу визначено величину погіршення якості земель у межах траншеї і траси нафтопроводу.

Повний цикл робіт, згідно з запропонованою методикою розрахунку величини втрат якості земель у балах, охоплює низку етапів.

На ***першому етапі*** проведено повторне детальне польове обстеження ґрунтів вздовж траси нафтопроводу смугою біля 200 м по обидва боки нафтопроводу. Крім того, вивчено сучасний стан порушених земель як на траншеї нафтопроводу (9-метрова смуга), так і в межах смуги відводу під трасу нафтопроводу (15-метрові смуги по обидва боки траншеї). У процесі польових досліджень визначали кількісні параметри морфологічних властивостей ґрунтів, які використовують для їхнього бонітетного оцінення: потужність гумусового горизонту, змитість, оглеєність та щебенюватість. З метою отримання усередненої достовірної величини як для порушеного, так і для непорушеного ґрунту, всі ці показники визначали у трикратній повторності. Під час польових робіт вивчення цих параметрів проведено у понад п'ятистах точках.

У ґрунтах, прилеглих до траси нафтопроводу, в межах траси і траншеї відбирали змішані зразки для проведення лабораторно-аналітичних робіт з визначення окремих фізико-хімічних параметрів ґрунтів, необхідних для їхнього бонітетного оцінення.

Усі результати польового вивчення ґрунтів, морфологічну будову і ознаки за окремими генетичними горизонтами фіксували у польових журналах.

Другий етап – це лабораторно-аналітичні роботи. У процесі їхнього виконання у змішаних зразках, відібраних у польовий період, проведено:

- визначення вмісту гумусу за методом Тюріна;
- визначення вмісту фізичної глини за методом Качинського з підготовкою пірофосфатом натрію;
- визначення CO_2 на кальциметрі та з перерахунком на $CaCO_3$.

Третій етап – це визначення величини балів бонітету. У межах непорушених ґрунтів їх визначали за балами бонітетів ґрунтів тієї агровиробничої групи природно-сільськогосподарських районів, яку перетинає траса нафтопроводу. Для порушених ґрунтів траси нафтопроводу бал бонітету визначали як його середньозважену величину в 9-метровій смузі траншеї нафтопроводу і 30-метровій смузі по обидва боки траншеї (по 15 м з кожного боку) за формулою:

$$Бс = \frac{Бт \times 9 + Бн \times 30}{39},$$

де, *Бс* – середній бал бонітету по всій 39-метровій смузі нафтопроводу;

Бт – бал бонітету в 9-метровій смузі траншеї нафтопроводу;

Бн – бал бонітету в смузі 30-метрової траси нафтопроводу (по 15 метрів з обидвох боків траншеї).

Визначаючи величини балів бонітету, використовували результати аналітичних робіт з вмісту гумусу та фізичної глини, отримані на багаточисельних змішаних зразках. Потужність гумусового горизонту в непорушених ґрунтах визначали у ґрунтових розрізах, закладених за межами смуги відводу. Для порушених ґрунтів потужність гумусового горизонту визначали залежно від вмісту ґрунтотворної породи. Особливо це добре помітно за вмістом карбонатів. Так, наприклад, у розрізі № 65 при повній відсутності карбонатів у гумусовому горизонті непорушених ґрунтів, на траншеї нафтопроводу, їхній вміст збільшується до 54,3%, а в межах траси – до 51,2%. Відповідно потужність гумусового горизонту як на траншеї, так і на трасі нафтопроводу зменшилась у два рази.

Наступний – ***четвертий етап*** – це картографічні роботи. Він включає укладання ґрунтової карти і, суміщеної з нею, картограми агровиробничих груп траси нафтопроводу і прилягаючої території. Крім того, на цьому етапі обраховували площі ґрунтів та агрогруп як усієї траси нафтопроводу, так і для окремих сільрад, території яких перетинає нафтопровід. Для прикладу подаємо результати розрахунку балів бонітету в межах траси та траншеї нафтопроводу у таблицях 1 і 2. Розрахунок проведено для окремих, різних за грунтово-географічними умовами відрізків довжиною до 1 км

у межах Малого Полісся (ділянка № 1) і для Опілля (ділянка № 2) (*див. рис. 1, 2*).

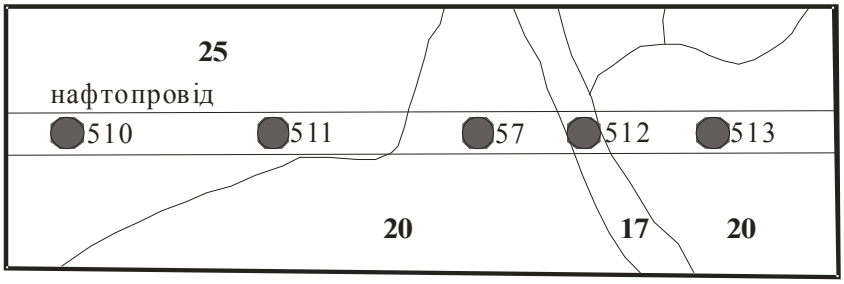


Рис. 1. Картосхема ґрунтів ділянки № 1 в межах Малого Полісся по трасі нафтопроводу „Одеса-Броди" (с. Суховоля Бродівського району Львівської області)

Умовні позначення:

510 – точки визначення балів бонітету

17 – номери ґрунтових відмін

Ґрунти:

25 – Дерново-карбонатні слабощебенюваті важкосуглинкові на елювії щільних карбонатних порід

20 – Сірі реградовані глеюваті слабозмиті крупнопилувато-легкосуглинкові на лесоподібних відкладах підстелені елювієм щільних карбонатних порід

17 – Опідзолені глеюваті намиті крупнопилувато-легкосуглинкові на делювіальних відкладах

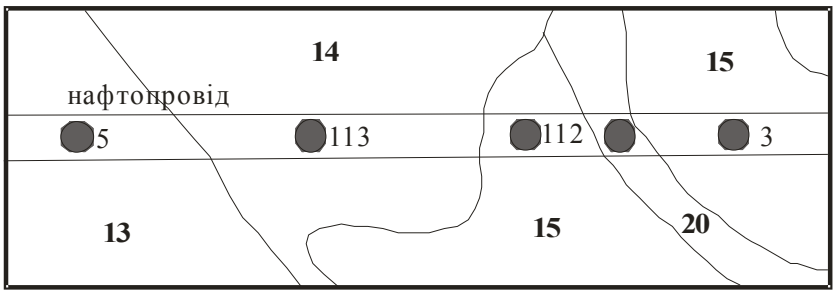


Рис. 2.Картосхема ґрунтів ділянки № 2 в межах Опілля по трасі нафтопроводу „Одеса-Броди" (с. Паликорови Бродівського району Львівської області)

Умовні позначення:

113 – точки визначення балів бонітету

15 – номери ґрунтових відмін

Ґрунти:

13 – Чорноземи опідзолені глеюваті крупнопилувато-легкосуглинкові на лесоподібних відкладах

14 – Чорноземи опідзолені глеюваті слабозмиті крупнопилувато-легкосуглинкові на лесоподібних відкладах

15 – Чорноземи опідзолені глеюваті середньозмиті крупнопилувато-легкосуглинкові на лесоподібних відкладах

20 – Сірі реградовані глеюваті слабозмиті крупнопилувато-легкосуглинкові на лесоподібних відкладах підстелені елювієм щільних карбонатних порід

Вартісне оцінення порушених земель.

За результатами бонітетного оцінення зробили вартісне оцінення порушених земель і визначили втрати сільськогосподарського виробництва після будівництва трубопроводу для ділянок 1 і 2. Ці роботи складаються з двох етапів.

Перший етап – визначення розміру втрат сільськогосподарського виробництва на 1га угідь, розрахунок яких проведено відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 1279 від 17 листопада 1997 року за формулою:

$$Рв_1 = НВ \times \frac{Бд}{Бо} \times Кінт,$$

де, $Рв_1$ – розмір втрат на 1 га;

НВ – норматив втрат, який беруть із додатка до Постанови і який для Львівської області становить: для ріллі – 109,55, сіножа-

тей – 45,9 і пасовищ – 42,4 тис. гривень;

Бо – бал бонітету сільськогосподарських угідь для Львівської області (рілля – 29, пасовища і сіножаті – 21);

Бд – бал ділянки з непорушеним ґрунтом біля траси нафтопроводу;

Кінт – коефіцієнт інтенсивності використання сільськогосподарських угідь, який для Золочівського природно-сільськогосподарського району становить 1,597 для Перемишлянського – 0,874.

Другий етап – це розрахунок погіршення якості земель, яке зумовлене будівництвом нафтопроводу. Визначають за формулою, поданою у вищевказаній постанові:

$$Рвя = (1 - К) \times Рв_1 \times Пд ,$$

де, *Рвя* – розмір втрат у тисячах гривень;

К – коефіцієнт зниження продуктивності угідь, який являє собою відношення бала бонітету порушеного ґрунту в межах траси нафтопроводу, до бала бонітету непорушеного ґрунту, який прилягає до траси нафтопроводу;

Рв₁ – розрахований за попередньою формулою розмір втрат на 1 га;

Пд – площа траси нафтопроводу з коефіцієнтом К для певної агровиробничої групи.

Приклад проведення робіт з бонітетного і вартісного оцінення за пропонованою методикою подано у таблицях 1 та 2.

Таблиця 1.

Оцінення погіршення якості ґрунтів по трасі нафтопроводу на орних землях (Перемишлянський природно-сільськогосподарський район)

Код агро-групи	Бал бонітету ріллі для сільськогосподарських культур								Бал бонітету ділянки досліджен-ня (рілля)		Бал бонітет у ріллі для природного с/г району	Площа, га	Середній розмір втрат на 1 га	Коефіцієнт (1– к)	Втрати, тис. грн.
	*	пшениця	жито	ячмінь	овес	цукровий буряк	картопля	льон							
Площа, %		23,0	1,7	9,6	2,7	5,5	1,8	3,0	47,3						
45 г	1*	39	47	39	48	35	43	57	40,6		37	0,72	134,045	0,1	9,651
	2*	38	46	37	46	34	44	58	39,6	36,6					
	3*	24	28	23	26	2	42	54	26,4						
49 г	1	33	41	32	41	33	48	54	35,4		28	1,16	116,877	0,14	18,980
	2	30	36	29	35	29	49	55	32,5	30,4					
	3	21	25	20	23	21	43	46	23,5						
50 г	1	15	18	15	18	16	31	35	17,3		16	0,44	57,118	0,1	2,513
	2	15	17	14	16	15	30	34	16,7	15,5					
	3	10	12	10	12	10	22	25	11,6						
208 г	1	42	46	44	46	37	44	64	43,7		39	–	144,28 128,763	0,2	
	2	36	40	36	40	32	44	64	38,0	34,8					
	3	21	25	21	24	19	40	56	24,0						

∗ – 1 – техногенно непорушений; 2 – техногенно модифікований; 3 – технозем

За такою методикою розраховано втрати сільськогосподарського виробництва для траси нафтопроводу НПК „Південний – Західна Україна” (в межах Бродівського району Львівської області) на площі 108,4 га результати яких описано нижче.

Розрахунковий розмір втрат сільськогосподарського виробництва на один гектар відповідних угідь становить:

а) в межах Золочівського природно-сільськогосподарського району:

по ріллі Рв = 109,55х 1,417х 1,517 = 247,906 тис. грн./га;

по сінокосах Рв = 45,90х 1,867х 1,597 = 136,855 тис. грн./га;

по пасовищах Рв = 42,40х 0,819х 1,597 = 55,457 тис. грн./га

б) в межах Перемишлянського природно-сільськогосподарського району:

для ріллі Рв = 109,55х 0,944х 0,874 = 90,385 тис. грн/га;

для сінокосів Рв = 45,90х 0,906х 0,874 = 36,346 тис. грн/га;

для пасовищ Рв = 42,40х 0,780х 0,874 = 28,905 тис. грн/га.

Отже втрати сільськогосподарського виробництва від погіршення якості повернутих землекористувачам сільськогосподарських угідь в межах траси будівництва нафтопроводу складають:

1) в межах Золочівського природно-сільськогосподарського району:

для ріллі Рв1 = (1– 0,778) х 247,906 х 46,52 = 2560,234 тис. грн.;

для сінокосів Рв1 = (1 – 0,752) х 136,855 х 0,20 = 6,788 тис. грн.;

для пасовищ Рв1 = (1– 0,825) х 55,457 х 0,30 = 2,911 тис. грн.;

2) в межах Перемишлянського природно-сільськогосподарського району:

для ріллі Рв1 = (1 – 0,845) х 90,385 х 57,18 = 801,073 тис. грн.;

для сінокосів Рв1 = (1 – 0,841) х 36,346 х 0,60 = 3,467 тис. грн.;

для пасовищ Рв1 = (1 – 0,869) х 28,905 х 3,80 = 14,389 тис. грн.

Таблиця 2.

Оцінення погіршення якості ґрунтів по трасі нафтопроводу на орних землях (Золочівський природно-сільськогосподарський район)

Код агро-групи	Бал бонітету ріллі для сільськогосподарських культур							Бал бонітету ділянки дослідження (рілля)		Бал бонітету ріллі для природного с/г району	Площа, га	Середній розмір втрат на 1 га	Коефіцієнт (1– к)	Втрати, тис. грн.
	*	пшениця	жито	ячмінь	овес	цукровий буряк	картопля							
Площа, %		1,7	1,1	15,8	1,4	12,6	1,7	50,1		32	1,8	215,974	0,11	42,763
37 г	1*	38	47	36	46	32	24	35,8	32					
	2*	36	44	34	42	29	22	33,5						
	3*	30	38	28	34	2	18	27,2						
99 е	1	62	60	62	72	57	26	59,8	52	64	1,48	360,762	0,13	69,411
	2	56	54	56	64	53	25	55,1						
	3	43	39	43	48	42	19	42						
208 г	1	60	70	58	68	40	34	53,9	46	64	0,16	325,168 386,1	0,15	7,804
	2	56	65	54	61	36	34	49,9						
	3	42	48	40	46	22	21	35,2						

* – 1 – техногенно непорушений; 2 – техногенно модифікований; 3 - технозем

Висновки. Аналіз проведених робіт дає змогу впевнено та однозначно окреслити основні тенденції змін якості земель порушених в результаті будівництва магістральних трубопроводів. Це стосується практично усіх досліджуваних земель.

Загальна сума втрат сільськогосподарського виробництва від погіршення якості сільськогосподарських угідь по трасі збудованого нафтопроводу "Одеса-Броди" (НПК "Південний" – Західна Україна) в межах Бродівського району Львівської області становить: 3388,862 тис. грн. (три мільйони триста вісімдесят вісім тисяч вісімсот шістдесят дві гривні) у тому числі: для ріллі 3361,307 тис. грн.; для сінокосів 10,255 тис. грн.; для пасовищ 17,300 тис. грн.

Втрати було відшкодовано за судовим рішенням Управлінню земельних ресурсів у Львівській області для підвищення родючості ґрунтів.

Література:

1. Методика бонитировки почв Украины. – Киев : Урожай, 1993. – 156 с.
2. Методические рекомендации по проведению бонитировки почв. – Киев, 1993. – 197 с.
3. *Телегин Л. Г.* Охрана окружающей среды при сооружении и эксплуатации газо- и нефтепроводов / *Л. Г. Телегин, Б. И. Ким, В. И. Зоненко.* – М. : Недра, 1988. – 187 с.
4. *Позняк С. П.* Генетичні, географічні, історичні, екологічні проблеми ґрунтознавства / *С. П. Позняк* // Генеза, географія та екологія ґрунтів: зб. наук. пр. – Львів : Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – С. 33–61.
5. *Полупан М. І.* Стан ґрунтового покриву в зоні будівництва нафтопроводів та якість проведених рекультиваційних робіт / *М. І. Полупан, А. І. Фатєєв* // Вісн. аграр. науки, 2000. – № 7. – С. 54–59.
6. *Телегуз О. Г.* Проблеми вивчення техногенного впливу на ґрунти / *О. Г. Телегуз* // Генеза, географія та екологія ґрунтів: зб. наук. пр. – Львів : Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – С. 525–533.
7. *Телегуз О. Г.* Морфологічні особливості ґрунтів, змінених у результаті будівництва трубопроводу / *О. Г. Телегуз* // Наук. вісн. Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2002. – № 4. – С. 241–244.

Резюме:

Алексей Телегуз. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ КАЧЕСТВА ЗЕМЕЛЬ ТРАС ПОДЗЕМНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.

Предлагается методика оценки потерь сельскохозяйственного производства путем бонитетной и денежной оценки на примере магистрального нефтепровода Одесса – Броды в пределах Львовской области. Рассматриваются принципы и особенности бонитировки на основании детального изучения строения и свойств почв и дальнейшей оценки потерь.

Ключевые слова: подземные трубопроводы, нарушенные земли, бонитетные критерии, бал бонитета.

Summary:

Oleksiy Teleguz. THE LAND LOSSLESS EVALUATION CAUSED BY THE UNDERGROUND PIPELINES.

A method of loss evaluation of the agricultural production by bonitet and costevaluation approaches on the example of oil pipeline Odessa-Brody within the Lviv region has been described. The principles and features of bonitet evaluation based on a detailed study of the soil structure and properties with further monetary losses evaluation have been analyzed.

Keywords: underground pipelines, affected lands, bonitet criterias, bonitet score, land losses.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 11.03.2012р.*

УДК 911

Ігор КАСІЯНИК

ПІДХОДИ ДО ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНОГО РАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізовано основні схеми фізико-географічного районування, що включають територію Хмельницької області. Здійснено загальну характеристику особливостей їх регіональної структури. Проведено оцінку напрямків використання основних схем фізико-географічного районування з позицій наукових досліджень та практичного використання.

Ключові слова: *фізико-географічне районування, фізико-географічний таксон, ландшафт.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Для розробки та створення обґрунтованої схеми фізико-географічного районування необхідні регіональні дослідження природних компонентів, ландшафтів, ПРП, еколого-географічного стану території. На базі схеми фізико-географічного районування необхідно розробляти стратегію збалансованого регіонального природокористування та здійснювати оптимізацію взаємодії природної і антропогенної систем. Детальна схема фізико-географічного районування необхідна фахівцям у галузі господарського та екологічного управління, землевпорядникам, науковцям природодослідникам та ін. На сьогодні для Хмельницької області існує декілька схем фізико-географічних районувань, що суттєво відрізняються. Окремі з них використовуються відомствами та науковцями, інші маловідомі. При використанні конкретного районування рідко вказуються його особливості у порівнянні з аналогами, наголошуючи лише переваги. Така ситуація ускладнює узгоджену наукову та господарську діяльність не дозволяючи інтерпретувати первинний фактичний матеріал.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розробки схем фізико-географічного районування, що включають територію Хмельницької області висвітлені у працях ряду науковців від початку XX ст. до сьогодні. Перші спроби районування належать В. Докучаєву, Г. Таньфільєву та С. Рудницькому. Це були загальні схеми, структура та склад регіональних таксонів у яких відрізнялися від сучасних. Так у Г. Таньфільєва базовим регіоном районування виступав краєвид ("Природна районізація України". 1922), а в С.Рудницького – район ("Фізична географія України". 1925).

Наступний етап розробок схем районування пов'язаний з розвитком господарства УРСР у повоєнний час. К. Воблий у праці "Економічна географія радянської України" (1945) виокремив природні зони, які поділялися на мікрорайони. "Атлас Української РСР та Молдовської РСР" (1962) включає схему в структурі якої виокремлені зони, області та підобласті. У книзі "Фізична географія УРСР" (1969), авторами якої є А. Ланько, О. Маринич та М. Щербань обґрунтований фізико-географічний поділ на зони, провінції і області. Аналогічний підхід використаний у праці "Украина и Молдавия" (1972. Головний редактор І. Герасимов).

Основні підходи до фізико-географічного районування території Хмельницької області, що найбільш часто використовується сьогодні, відображені в схемах К.І. Геренчука, М.М. Койнова, М.П. Цися, 1964р. [1], Л.І. Воропай, М.Н. Куниця 1982р. [2], К.І. Геренчука 1984р. [5], А.М. Маринича, В.М. Пащенка, П.Г. Шищенка 1985р. [3], А.М. Маринича, Г.О. Пархоменка, О.М. Петренка, П.Г. Шищенка 2003р. [4], В.П. Палієнка М.Є. Борщевського С.Ю. Бортника та ін. 2004р. [6]. Вказані схеми районуванні створені на основі різних методик тому суттєво відрізняються між собою. Попри значну кількість схем районування у пояснювальній записці для Хмельницької області (практично кожної з них) акцентується увага на обмеженості комплексних ландшафтних досліджень території області і відповідно необхідності удосконалення існуючих схем районування [1, 2, 4, 5].

Метою публікації є оцінка провідних схем фізико-географічного районування території Хмельницької області з позицій їх використання для наукових досліджень і практичних потреб.

Виклад основного матеріалу. Основною проблемою кожного районування є вибір базового критерію. Фізико-географічне районування базується на комплексній оцінці природних умов території з позиції взаємозв’язку природних комплексів. Врахування одного провідного критерію має методологічні недоліки з двох причин. По-перше провідний вплив одного компонента в одному комплексі може повністю нівелюватися іншим компонентом у сусідньому комплексі. Так подібні за морфологією природні комплекси суміжних територій

можуть суттєво відрізнятися за генезисом та внутрішньою структурою (особливо у випадку тривалого антропогенного перетворення). По-друге з позиції рівнозначності компонентів вплив жодного з них не може бути визначальним для формування комплексу.

Ще один підхід, що базується на зміні провідного компонента, або чинника формування природного комплексу залежно від ієрархічного рівня одиниці районування (наприклад використання "ряду Солнцева" для визначення меж природних країн, зон, країв, областей, районів). Підхід методологічно виправданий, однак не завжди практично придатний (наприклад якщо тектоніко-геологічні умови чітко вирізняють таксони районування нижчих рангів таких, як природна зона, при просторовій гомогенності кліматичних факторів, у межах рівнин).

Врахування одночасно багатьох критеріїв не завжди дає однозначні результати, через проблемність кореляції параметрів. Крім того для реалізації підходу необхідні додаткові польові дослідження для створення ландшафтних карт конкретного масштабу. Відсутність останніх, на нашу думку, і є основною причиною досліджуваної проблеми. Базою зараз виступають дрібномасштабні ландшафтні карти, що не дозволяє репрезентативно обґрунтувати критерії виділення таксономічних одиниць рангу районів та областей. Ще одна проблема пов'язана з відсутністю єдиної думки щодо побудови системи таксономічних одиниць (край – провінція, ландшафт – фізико-географічний район).

Хмельницька область розміщена у межах Східноєвропейської рівнинної країни. Протяжність регіону з півночі на південь хоча і суттєва (понад 200км), однак кліматичні умови практично не впливають на виокремлення природних геопросторових таксонів. Провідними факторами фізико-географічної диференціації є складні геолого-тектонічні умови та рельєф території. Природна рослинність території знищена або замінена антропогенною, і відповідно, може виконувати лише допоміжну роль при здійсненні районування. Ґрунтовий покрив, як консервативний компонент геосистеми, зберігає свої властивості після знищення природної рослинності. Ґрунтова карта поряд геологічною, тектонічною та гіпсометричною, є основною для виокремлення або уточнення фізико-географічних таксонів низького рангу (районів). Вказані особливості враховані в кожній з проаналізованих схем фізико-географічного районування.

У сучасних наукових пошуках залежно від потреб дослідження, спеціалізації дослідника та належності його до наукової школи найчастіше використовують чотири схеми фізико-географічного районування, на яких відображена територія Хмельницької області (Рис1-4). Вони створені у різні періоди, компетентними науковими авторськими колективами. Дві з них є по суті модифікаціями попередніх схем (Рис. 2, 4). Основні схеми відрізняються якісним та кількісним складом фізико-географічних таксонів, а також конфігурацією їх просторових меж.

Кількість природних зон та країв (провінцій) представлених на території Хмельницької області у різних схемах змінюється від 2 до 3. Це обумовлено включенням зони широко-листяних лісів до системи фізико-географічного районування України та встановленням її східної межі. У виокремленні фізико-географічних областей спостерігаються найбільш суттєві відмінності: від 2 до 9. Кількісні розбіжності в структурі фізико-географічних районів мають меншу амплітуду: від 18 до 21. Основні відмінності конфігурації меж таксонів характерні для фізико-географічних районів у центральній та південно-східній частині Хмельницької області (Рис. 1-4).

Окрім вказаних відмінностей, на усіх схемах є ряд спільних ознак. Так в усіх випадках майже однаково виокремлено Товтровий фізико-географічний район, збігається межа між "Поліськими" та "Подільськими" регіонами, територіально виділені регіони: східної частини Волинської, та Авратинської вододільної височин (однак їх підпорядкування та конфігурація відрізняються).

Перша з проаналізованих схем фізико-географічного районування (Рис. 1.) створена представниками львівської фізико-географічної ландшафтно-геоморфологічної школи, під керівництвом К.І. Геренчука. Вона викладена у фундаментальній монографії "Природно-географічний поділ львівського та подільського економічних районів". Включає дві природні зони, шість областей та 18 районів. З останніх повністю в межах адміністративної області розміщені три (Меджибізький, Городоцько-Ярмолинецький та східний Притовтровий). Особливостями районування є виокремлення прилеглих до товтрової гряди понижених районів (аналоги передгірних) а також чітка демаркація придністровської смуги районів по вираженню високих терас.

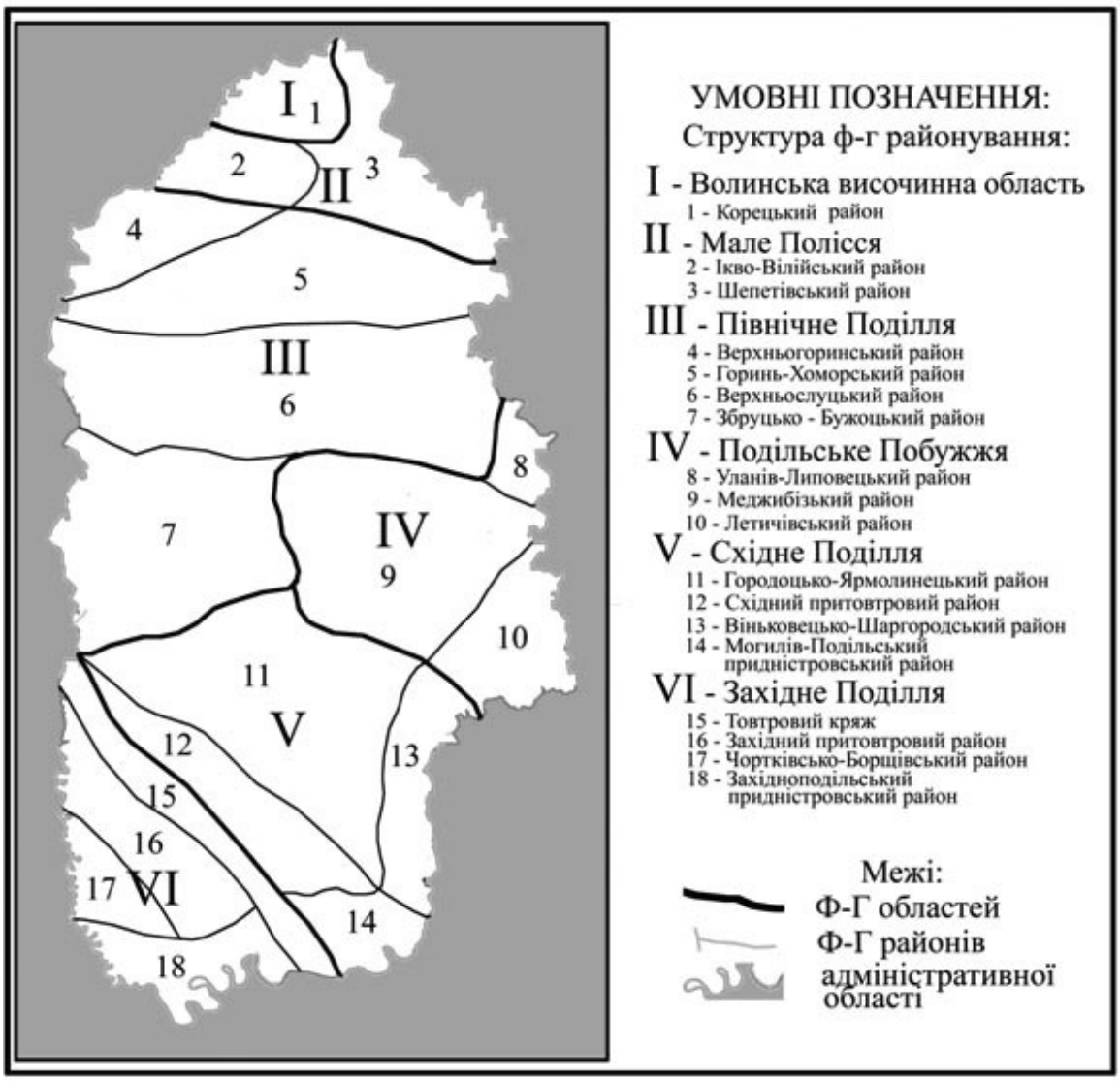


Рис. 1. Фізико-географічне районування Хмельницької області (К.І. Геренчук, М.М. Койнов, М.П. Цись, 1964р.)

Схема районування зорієнтована на комплексне господарське використання природних умов подільського регіону. У регіональних дослідженнях одержала найбільше застосування серед західноукраїнських фізико-географів (зокрема ландшафтознавців) протягом 60-80х рр. XX ст. У біогеографічних дослідженнях вказану схему використовують до сьогодні.

Наступна схема районування запропонована К.І. Геренчуком, відображена у серії регіональних монографій "Природа адміністративних областей", зокрема в останній публікації серії – "Природа Хмельницької області". Районування суттєво відрізняється від попередньої схеми. Виокремлені дві природні зони (ландшафтні типи), які включають два краї з чотирма областями та 17-ма районами. Фізико-географічні області виокремлені за зональним принципом та відповідають основним басейновим системам, які наявні в Хмельницькій області. Природні райони виокремлені таким чином, що понад 50% їх площі знаходяться в Хмельницькій області (крім Летичівського та Вовковинецького), при цьому лише Вовчоцько-Бужоцький повністю знаходиться в межах області (Рис.2).

Проблемними моментами є демаркація північної межі Ушицького району та нечітка диференціація природних територій з переважанням ландшафтів палеодолин і терасових місцевостей у Придністровському лісостепу [5]. Схема районування адаптована для вирішення господарських проблем та оптимізації природокористування з адміністративних позицій Хмельницької області. У наукових дослідженнях одержала слабке застосування через унікальність регіонів та складність їх кореляції із провідними схемами районування.

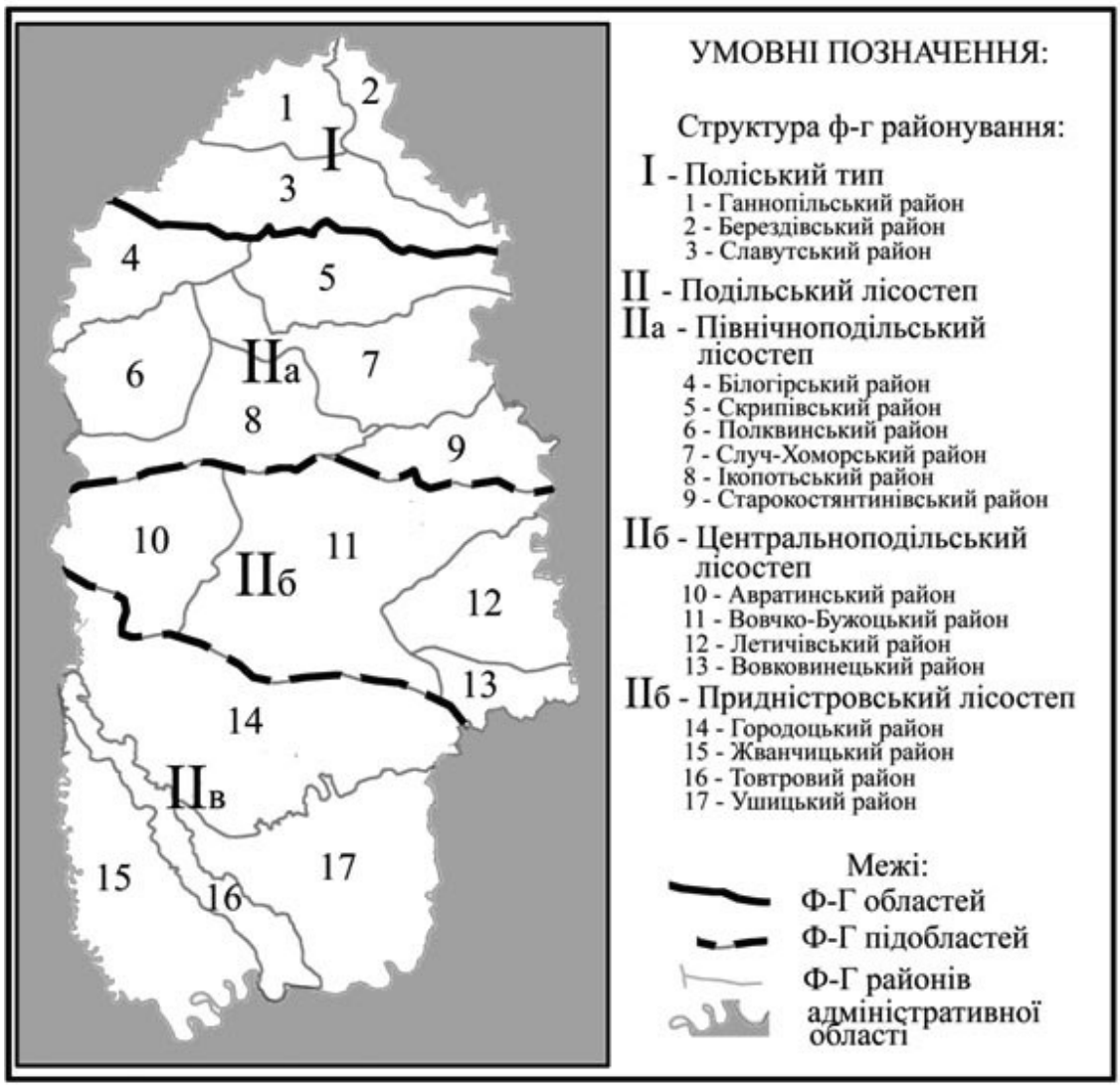


Рис. 2. Фізико-географічне районування Хмельницької області (К.І. Геренчук, 1984р.)

Схема фізико-географічного районування території Хмельницької області яку створили Л.І. Воропай та М.Н. Куниця має ряд спільних рис зі проаналізованими вище схемами. Межі таксонів морфологічно подібні, хоча їх структура відрізняється. Виокремлені області Малого та Житомирського Полісся. Між басейновими системами р. Південний Буг та р. Дністер розміщується Дністровсько-Бузька височинна (вододільна) область. Районування включає найбільшу, порівняно з аналогами, кількість таксонів: 9 природних областей та 21 район. Повністю у межах Хмельницької області розміщені три райони: Ярмолинецький, Дунаївецький та Студеницький (Рис 3).

Загалом схема районування є об'єктивною, та добре деталізованою, що проявляється, зокрема, у конфігурації меж таксонів. Для виокремлення регіонів використовувались структури природних та антропогенних ландшафтів. Вона враховує також межі адміністративної області, що дозволяє розробляти господарські проекти на ландшафтній основі та здійснювати комплексну екологічну оцінку стану природних умов. Вказане районування є базовим у дослідженнях для Чернівецької та Вінницької наукових ландшафтознавчих шкіл. Автори продовжують удосконалювати вказану схему за результатами нових досліджень [6].

Найновіше фізико-географічне районування України запропоноване представниками Київської ландшафтознавчої школи у складі авторського колективу: А.М. Маринича, Г.О. Пархоменка, О.М. Петренка, П.Г. Шищенка (Рис 4.). Схема є удосконаленим авторами варіантом розробки 1985р. Вона суттєво відрізняється від проаналізованих вище, якісним складом таксонів районування вищого рів-ня. Тут виокремлено три природні зони. Крім мішаних лісів та лісостепу тут додано зону широколистих лісів яка займає близько 70% території. Зони поділяються на 7 фізико-

гео-графічних областей та 19 районів. Районуван-ня відображає широтну зональність та сектор-ність. Недоліком є недостатня обґрунтованість мередіонально зорієнтованих меж у північній частині Середньоподільської області та захід-ної межі Лісостепу.

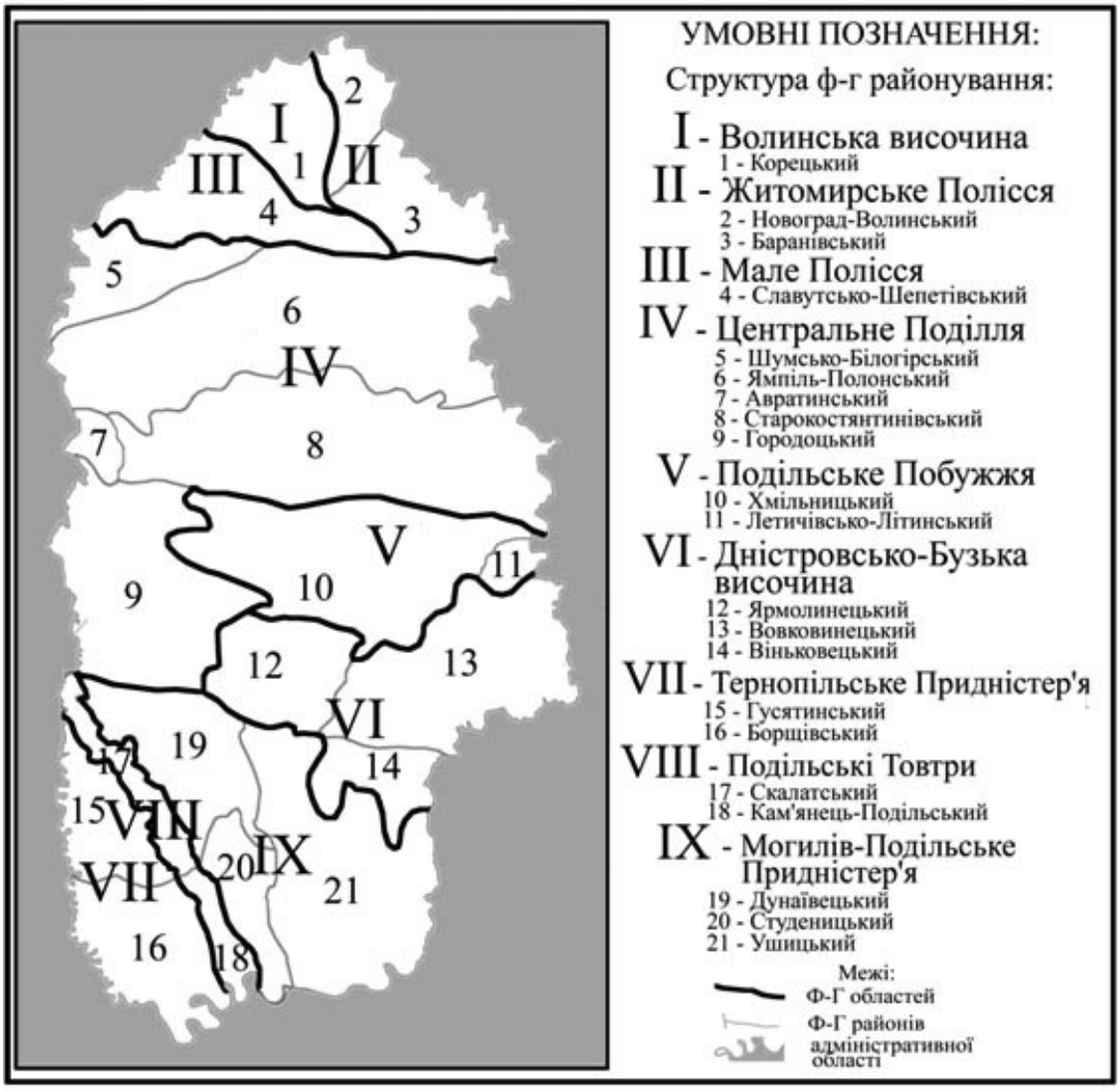


Рис. 3. Фізико-географічне районування Хмельницької області (Л.І. Воропай, М.Н. Куниця 1982р.)

Схема добре відображає антропогенні ландшафти та регіональну систему природокористування, що визначає її придатність для вирішення господарських проблем. Використовується практично у всіх сучасних регіональних географічних дослідженнях Поділля.

Вказана схема районування на сьогодні є офіційною, однак зазнає критики з позиції регіональних ландшафтознавчих шкіл через слабку деталізацію меж таксонів низького рангу та адміністративну прив'язку їх власних назв. Це обмежує застосування схеми при крупно масштабних дослідженнях. Для середньо- і дрібномасштабних досліджень усієї території України схема є універсальною.

Висновки. Кожна із охарактеризованих схем фізико-географічного районування може застосовуватись, як основа для досліджень природних компонентів, ландшафтних комплексів чи господарських систем. Їх аналіз демонструє переваги та недоліки, залежно від сфери та умов використання. Сьогодні для середньомасштабних природничих досліджень найчастіше застосовується схема на Рис. 4, оскільки вона найновіша, добре обґрунтована у розрізі фізико-географічних таксонів високих рангів та відповідає сучасній концепції організації структури ландшафтних комплек-сів.

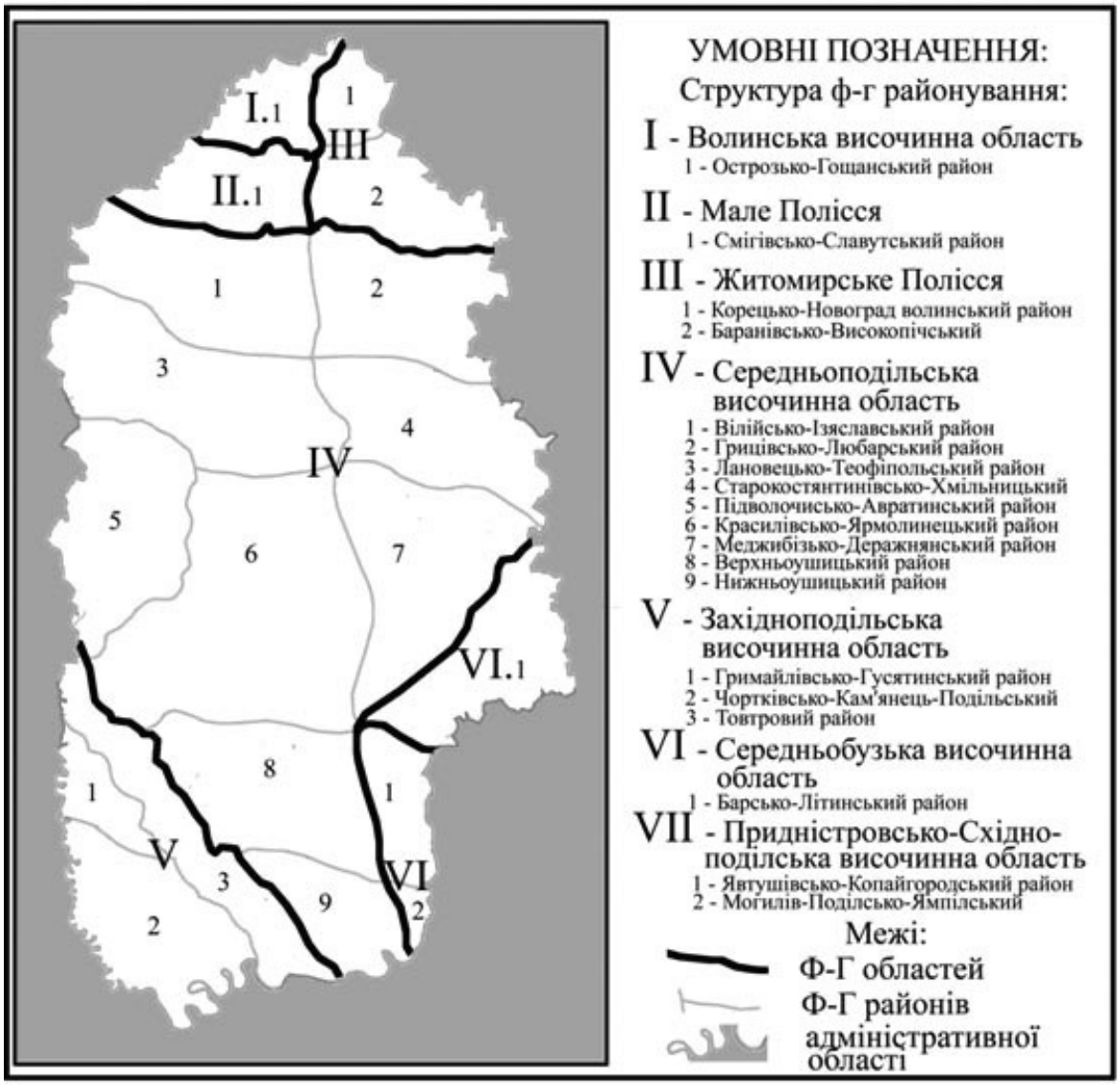


Рис. 4. Фізико-географічне районування Хмельницької області (А.М. Маринич, Г.О. Пархоменко, О.М. Петренко, П.Г. Шищенко 2003р.)

Схеми на Рис. 1. і Рис. 3. застосовуються для більш детальних досліджень ландшафтних комплексів чи окремих їх компонентів науковцями львівської та чернівецької і вінницької ландшафтознавчих шкіл відповідно. Схема районування представлена на Рис. 2. сьогодні практично не використовується, однак вона найкраще пристосована для формування ландшафтно-орієнтованої системи природокористування у Хмельницькій області. Створення уніфікованої схеми фізико-географічного районування області, на базі детальної ландшафтної карти, залишається одним з провідних завдань регіональних географічних досліджень.

Література:

1. *Геренчук К.І.* Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів / *К.І. Геренчук, М.М. Койнов, П.М. Цись.* – Львів: Видавництво ЛУ, 1964. – 222 с.
2. *Денисик Г.І.* Природнича географія Поділля / *Г.І. Денисик* – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1998. – 184 с.
3. *Маринич О.М.* Фізико-географічне районування // *О.М. Маринич, П.Г. Шищенко* – Географічна енциклопедія України: В 3-х т. – Київ, 1993. – Т. 3: П – Я. – С. 340 – 343.
4. *Маринич О.М.* Удосконалена схема фізико-географічного районування України // *О.М. Маринич, Г.О. Пархоменко, О.М. Петренко, П.Г. Шищенко* – Укр. географ. журнал. – 2003. – №1. С. – 16 – 21.
5. Природа Хмельницької області / Під. ред. проф. *К.І. Геренчука* – Львів: Вища школа, 1981 – 128 с.
6. Середнє Придністров'я / Під. ред. *Г.І. Денисика*. – Вінниця, ПП. "Видавництво "Теза", 2007. – 431 с.
7. Середнє Побужжя / Під. ред. *Г.І. Денисика* – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – 280 с.
8. Національний атлас України. — К.: ДНВП "Картографія", 2007.

Резюме:

Игорь Касияник. ПОДХОДЫ К ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ РАЙОНИРОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ ХМЕЛЬНИЦЬКОЙ ОБЛАСТИ.

Проанализированы основные схемы физико-географического районирования включающие территорию Хмельницкой области. Совершено общую характеристику особенностей их региональной структуры. Проведено оценку путей использования основных схем физико-географического районирования с точки зрения научных исследований и практического использования.

Ключевые слова: физико-географическое районирование, физико-географический таксон, ландшафт.

Summary:

Igor Kasijanik. APPROACHES TO PHYSIOGRAPHIC ZONING TERRITORY OF KHMELNYTSKY REGION.

Analyzed the basic scheme of physical-geographical regionalization involving the territory of Khmelnitsky region. Done a general description of the regional peculiarities of their structure. Conducted an assessment of ways to use the basic patterns of physical and geographic zoning in terms of research and practical applications.

Key words: physical-geographical zoning, physical-geographical taxon, landscape.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 10.03.2012р.*

УДК 631.43:552.524 (282.247.2 – 192.2) Віталій ДЕНИС

ЗАГАЛЬНІ ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СІРИХ ЛІСОВИХ ГРУНТІВ ПАСМОВОГО ПОБУЖЖЯ

На підставі польових і лабораторних досліджень наведено результати загальних фізичних властивостей сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя. Охарактеризовано щільність будови, твердої фази, загальної шпаруватості і шпаруватості аерації по профілю і її зміни під різними біоценозами. Проаналізовано вплив антропогенного чинника на стан загальних фізичних властивостей ґрунтів.

Ключові слова: *сірі лісові ґрунти, ясно-сірі лісові ґрунти, щільність будови, щільність твердої фази, загальна шпаруватість, шпаруватість аерації.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Ґрунт – полідисперсна система що складається з різних за розміром елементарних частинок, мінеральних чи органічних, мікро-агрегатів, великих структурних одиниць і їхніх груп. Значна частина ґрунту (близько 50% об'єму) зайнята твердою фазою. Інша частина складена водою, повітрям, живою речовиною. Про щільність упакування землистого матеріалу в одиниці об'єму ґрунту, про співвідношення пустот і тердої фази можна зробити висновки за такими фізичними показниками грунтів: щільність твердої фази грунту, щільність будови ґрунту, шпаруватість (пористість)[6, с. 219].

Якісний стан ґрунтового покриву визначається, перш за все, фізичними властивостями ґрунту. Вони мають значний вплив на фізико-хімічні, генетичні, морфологічні та агрономічні властивості ґрунту. Їх вивчення важливе як для вирощування сільськогосподарських культур, так і для встановлення генезису ґрунтів. Фізичні властивості характеризують ступінь окультурення та екологічний стан ґрунтового покриву.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідження фізичних властивостей грунтів сірих лісових ґрунтів пов'язано з іменами Р. Рамзанова, Ф. Хазієва, Х. Ганієва, Ю. Чендєва, Б. Ахтирцева, Ф. Гарифулліна, В. Аліфонова, А. Щетиніної, П. Бахтіна, В. Медведєва, В. Мухи, І. Макарова, М. Винокурова, А. Колоскової, Г. Підвальної, С. Позняка, В. Гаськевича та ін. [5, с. 117]

Постановка основної проблеми. Загальні фізичні властивості є важливими показниками якісного стану грунтів. Проаналізувавши показники фізичного стану, можна зробити висновки про стан грунтів і заходи їхнього покращення загалом і родючості зокрема. Використання сірих лісових ґрунтів в умовах інтенсивного землеробства веде до зміни основних показників їхніх фізичних властивостей, переважно в бік погіршення. Тривала оранка спричиняє морфологічну деградацію агрегатів, глибоку перебудову шпарового простору і, в цілому складення. Збільшення розпиленості орного шару грунтів, що є наслідком не тільки щорічного механічного обробітку, але і незначного надходження в грунт органічної речовини [5, с. 117].

Сільськогосподарське освоєння сірих лісових ґрунтів призводить до значних змін їхніх агровиробничих властивостей. Відбувається деяке збільшення вмісту фізичної глини, збільшення водостійкості деяких структурних агрегатів, водопроникності, зменшення щільності будови і щільності твердої фази, збільшення загальної шпаруватості та внутрішньо агрегатної шпаруватості (Ф. Гарифуліна, 1979).

В фізиці твердого тіла під щільністю розуміють відношення маси до об'єму. В ґрунті, який не відноситься до твердого тіла, а являється багатофазною системою уявлення про щільність в порівнянні з класичним змінюється. Тут виникає так звана істинна щільність як відношення маси ґрунту до його об'єму без пор і уявна щільність – відношення маси ґрунту до його об'єму з порами. Остання якраз і є предметом вивчення, тому що є важливішою фізичною характеристикою складення чим щільність будови мікро- і макроагрегатів в ґрунті і визначає практично всі його властивості і режими. Інакше кажучи, це об'ємна щільність ґрунту, чи в англійській транскрипції, bulk density [4, с. 7].

При вивченні сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя були застосовані порівняльно-географічний, морфолого-генетичний (профільний), порівняльно-аналітичний методи. В польовий період робіт було закладено три модальні ділянки.

Модальна ділянка №1 розміщена на Куликівському пасмі на північний захід від с. Руданці Кам'янко-Бузького р-ну Львівської області. Розрізи закладено в межах платоподібного, слабохвилястого підняття. Ґрунтовий

покрив представлений ясно-сірими лісовими ґрунтами. На ділянці закладено два розрізи: під лісом (розріз 1) і на ріллі (розріз 2).

Модальна ділянка №2 розміщена на Малехівському пасмі, на північ від с. Борщовичі Кам'янко-Бузького р-ну Львівської області. Рельєф – слабохвилясте, платоподібне підняття. Ґрунтовий покрив – сірі лісові ґрунти. Закладено два розрізи: розріз 4 – під лісом, розріз 3 – на ріллі.

Модальна ділянка №3 закладена на слабохвилястій вершині вододільного плато Смереківського пасма, на північ від с. Гори Жовківського р-ну Львівської області. Ґрунтовий покрив – ясно-сірі лісові ґрунти. Закладено два розрізи: розріз 6 – під лісом, розріз 5 – на ріллі.

При вивченні морфологічних особливостей застосовувався профільний метод, що базується на обов'язковому вивченні ґрунту з поверхні і на всю глибину його товщі послідовно по генетичних горизонтах до материнської породи. Були відібрані зразки для лабораторно-аналітичних досліджень і зразки для структурно-агрегатного аналізу. Щільність будови вивчали приладом із лабораторії Литвинова (об'єм циліндра 50 см^3) в трикратній повторності кожного десятисантиметрового шару ґрунту з урахуванням генетичних горизонтів. Одночасно вивчали польову вологість методом висушування до постійної ваги при температурі 105 ^{0}С.

Основними показниками, які визначають складення ґрунту, є щільність твердої фази ґрунту, щільність будови, загальна шпаруватість і шпаруватість аерації.

Щільність твердої фази ґрунту залежить від його хімічного та мінералогічного складу і визначається середньою величиною щільності твердої фази речовин, які складають грунт, і їхнім відносним вмістом [1, с.90]. Серед первинних мінералів опідзолених грунтів переважають кварц (82%) і польові шпати (10%), серед вторинних – гідрослюди (60-80%), каолініт (10-20%), монтморилоніт (5-25%), щільність твердої фази яких становить 2,4-2,8 г/см^3. Щільність твердої фази гумусу сягає 1,2-1,4% г/см^3 [7]. Тому, чим грунт є більш гумусованим, тим менша щільність твердої фази ґрунту. Порівняно з іншими фізичними величинами, щільність твердої фази ґрунту варіює у вузьких межах і найменше піддається динаміці в часі [2].

Щільність твердої фази сірих лісових ґрунтів коливається у вузькому інтервалі. Нижчими значеннями цієї величини характеризуються верхні горизонти, які є більш гумусованими (табл. 1). Вниз по профілю щільність твердої фази ґрунтів зростає. Так в ясно-сірих лісових ґрунтах Куликівського пасма щільність твердої фази ґрунтів під лісом у верхньому гумусово-елювіальному горизонті становить 2,59-2,63 г/см^3. Вниз по профілю цей показник поступо-во зростає і в нижній його частині становить 2,67 г/см^3. На ріллі в гумусово-елювіальному горизонті цей показник становить 2,61-2,64 г/см^3. В ілювіально-елювіальному слабкогуму-сованому 2,65-2,66 г/см^3, в ілювіальних гори-зонтах – 2,62-2,66 г/см^3. У породі в ясно-сірих лісових ґрунтах Куликівського пасма щіль-ність твердої фази становить 2,66-2,67 г/см^3.

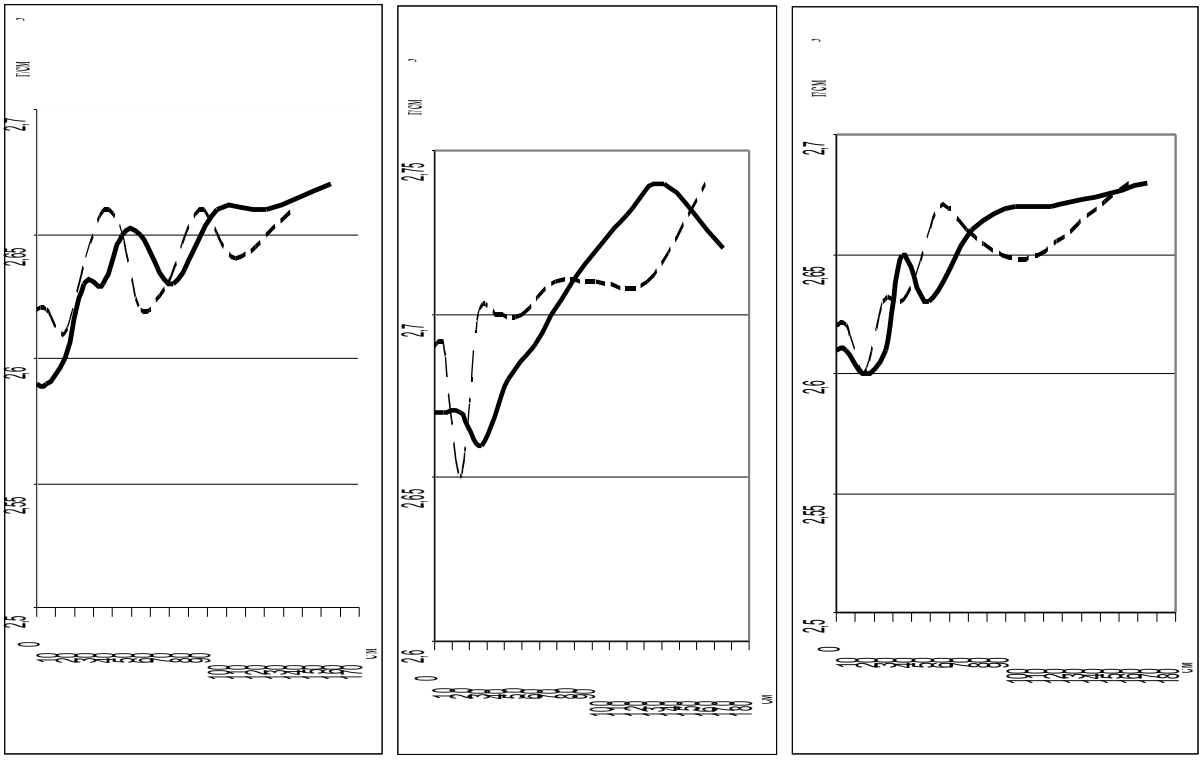
В сірих лісових ґрунтах Малехівського пасма у лісі щільність будови в гумусово-елювіальному горизонті становить 2,60-2,61 г/см^3. В ілювіальних горизонтах коливається в межах 2,63-2,67 г/см^3. На ріллі – в гумусово-елювіальному – 2,60-2,63 г/см^3, а в середній частині профілю – 2,64-2,67 г/см^3. Щільність твердої фази лесоподібних суглинків на Малехівському пасмі під лісом і ріллею є однаковою і становить 2,68 г/см^3.

В ясно-сірих лісових Смереківського пасма під лісом в гумусово-елювіальному 2,66-2,67 г/см^3. В середній частині профілю щільність твердої фази ґрунту становить 2,68-2,73 г/см^3. Максимальне значення цього показника в породі слабоелювійованій – 1,73 г/см^3 і в породі зменшується до 2,72 г/см^3. На ріллі в гумусово-елювіальному горизонті – 2,65-2,70 г/см^3. Далі вниз по профілю цей показник збільшується і в породі досягає максимального значення і становить 2,74 г/см^3 (табл. 1).

Як бачимо цей показник майже не відрізняється між лісом і ріллею. Оскільки щільність твердої фази є величина консервативна і залежить від мінералогічного складу. А також не прослідковується різниці між сірими і ясно-сірими лісовими ґрунтами в щільності твердої фази.

Щільність будови ґрунту – це вага 1 см^3 сухого ґрунту у непорушеному стані. Гумусованість ґрунту, його біогенність і структурний стан впливають на щільність ґрунту. Значна кількість органічної речовини сприяє зниженню щільності будови. Проте щільність будови ґрунту більше залежить від складення і структурного стану грунтів. Ґрунти Пасмового Побужжя піддаються сильному антропогенному навантаженню, що веде до їхнього переущільнення.

Ясно-сірі лісові ґрунти під лісом Куликівського пасма характеризуються сприятливою щільністю будови у верхньому двадцятисантиметровому шарі, яка становить 1,18 г/см^3. Вниз по профілю цей показник збільшується. В нижній частині гумусово-елювіального горизонту ця величина становить 1,34 г/см^3,а в елювіально-слабогумусованому – 1,38-1,43 г/см^3 і в породі 1,42 г/см^3. Максимальне значення щільності будови спостерігається в ілювіальному слабоелювійованому слабогумусованому горизонті – 1,48 г/см^3. Щільність будови ясно – сірих під ріллею у верхньому орному горизонті становить 1,53-1,54 г/см^3. У верхній частині підорного гумусово-елювіального слабогумусованого горизонту значення є максимальним і становить 1,65 г/см^3 і далі вниз по профілю зменшується і в породі становить 1,40 г/см^3. Також поблизу цього розрізу було визначено щільність будови на технічній колії, де цей показник становить 1,78 г/см^3 .



I II III

Рис.1. Щільність твердої фази сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя

I – Ясно-сірі лісові Куликівського пасма; II – Ясно-сірі лісові Смереківського пасма; III – Сірі лісові Малехівського пасма. ---- Ліс - - - Рілля

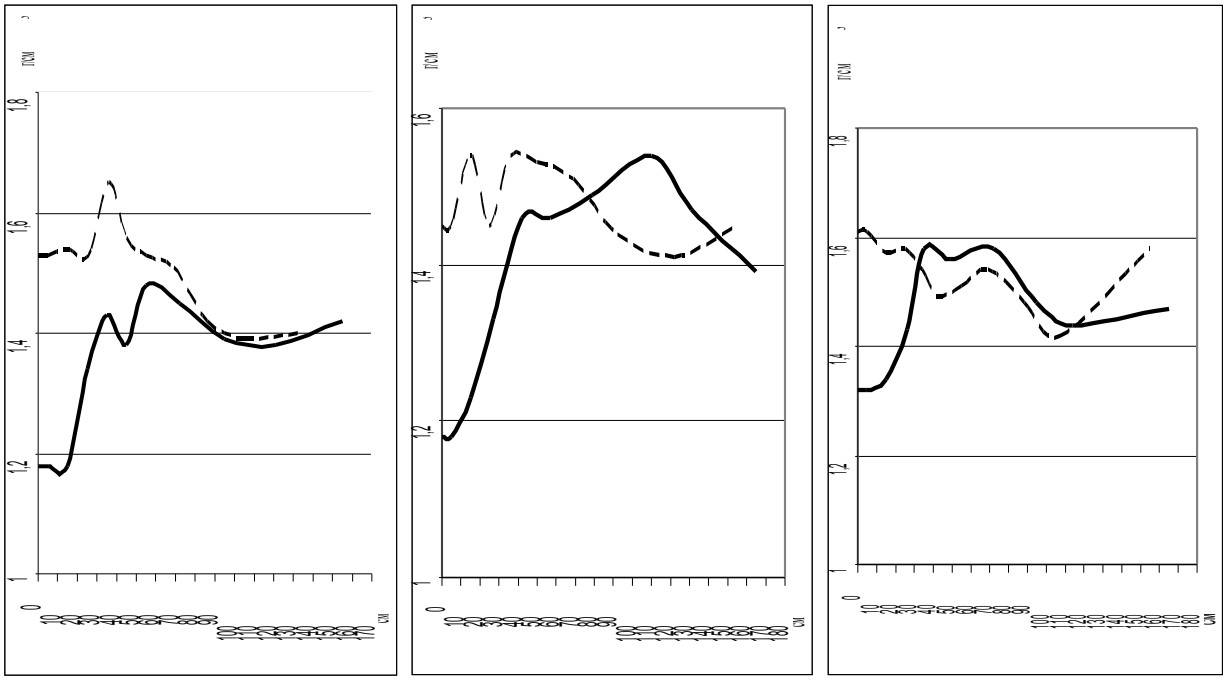
В сірих лісових грунтах щільність будови у гумусово-елювіальному горизонті під лісом становить 1,32-1,34 г/см^3. Максимальне значення щільності будови спостерігається в ілювіальному слабогумусованому та ілювіальному горизонтах і становить 1,58 г/см^3 і далі вниз до породи знижується і в породі становить 1,44-1,47 г/см^3. На ріллі в гумусово-елювіальному горизонті щільність будови становить 1,57-1,67 г/см^3, а далі по профілю коливається в межах 1,42-1,54 г/см^3, а в породі збільшується до 1,58 г/см^3.

В ясно-сірих лісових Смереківського пасма під лісом щільність будови в гумусово-елювіальному горизонті становить 1,18 г/см^3 у верхньому десятисантиметровому шарі й далі вниз по профілю збільшується і в нижній частині горизонту складає 1,33 г/см^3. Максимального значення щільність будови досягає в ілювіальному перехідному – 1,54 г/см^3, а в породі зменшується до 1,39 г/см^3.

Шпаруватість ґрунтів – це сумарний об'єм усіх шпар між частинками твердої фази ґрунту, виражений у відсотках від загального об'єму ґрунту. Розраховують шпаруватість за показниками щільності будови і щільності твердої фази [6, с. 220].

Шпаруватість грунтів залежить від їхнього гранулометричного складу, складення, структури. Ґрунти важкого гранулометричного складу мають більшу шпаруватість, ніж піщані. Чим структурніший грунт і пухкіше його складення, тим вища шпаруватість, і навпаки [6, с. 220].

У середньому величина шпаруватості коливається в межах 40-60% від об'єму ґрунту. В орних ґрунтах загальна шпаруватість нижча 30 – 40% вважається агрономічно несприятливою [3, с. 322 – 360]. О.Г. Растворова вважає, що для забезпечення оптимальних фізичних умов суглинкових грунтів, загальна шпаруватість орного шару має становити 55-65%, а шпаруватість аерації понад 20% [8].



I II III

Рис.2. Щільність будови сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя

I – Ясно-сірі лісові Куликівського пасма; II – Ясно-сірі лісові Смереківського пасма; III – Сірі лісові Малехівського пасма. ----- Ліс - - - Рілля

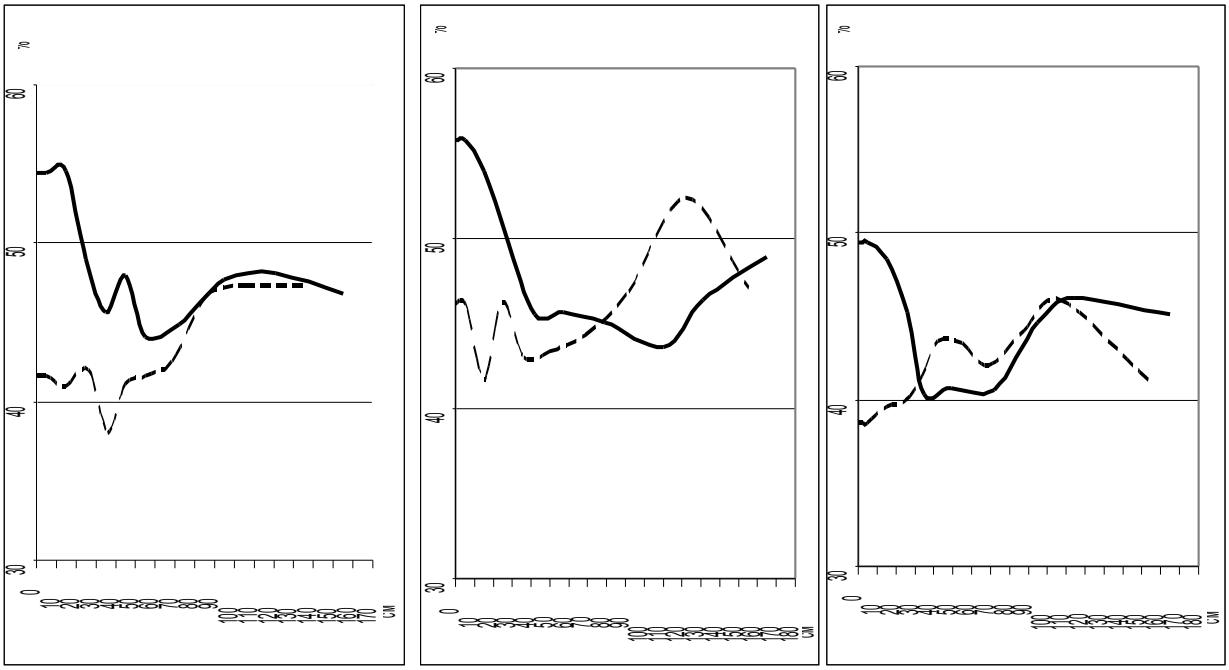
Так шпаруватість ясно-сірих лісових ґрунтів Куликівського пасма під лісом у верхньому горизонті становить 54% і в нижній його частині 49%. Вниз по профілю вона зменшується і характеризується мінімальними показниками в ілювіальних горизонтах 44% і вниз до породи знову збільшується. В ясно-сірих лісових ґрунтах під ріллею показник шпаруватості є значно меншим. В орному горизонті загальна шпаруватість складає 41-42%. Мінімальне значення в підорному ілювіально-елювіальному горизонті і становить 38%. Далі вниз по профілю загальна шпаруватість зростає і в нижній частині профілюі становить 47%.

Качинський Н. [1, с.115] зазначає, що пористість аерації має становити не менше 20 – 25% від загальної пористості. Так в ясно-сірих лісових ґрунтах шпаруватість аерації у верхньому двадцятисантиметровому шарі становить 40-50% від загальної. В ілювіальних горизонтах вона зменшується до 15-20% від загальної і вниз до породи знову збільшується.

Сірі лісові ґрунти під лісом характеризуються хорошими показниками загальної шпаруватості. У верхньому гумусово-елювіальному горизонті цей показник становить 49%. Його мінімальне значення в ілювіальних горизонтах складає 40% і в породі знову зростає до 45%. В сірих лісових ґрунтах під ріллею показник загальної шпаруватості майже однаковий по всьому горизонту, поступово збільшується від поверхні до породи. Так в гумусово-елювіальному горизонті він становить 39% і в породі 41%. Шпаруватість аерації є сприятливою у всіх горизонтах крім ілювіальних і становить понад 35% від загальної шпаруватості. В ілювіальних горизонтах її показники коливаються в межах 20% від загальної.

Ясно-сірі лісові ґрунти Смереківського пасма відзначаються подібними показниками загальної шпаруватості і шпаруватості аерації як і ясно-сірі Куликівського пасма. В ґрунті під лісом загальна шпаруватість в гумусово-елювіальному горизонті становить 50-55% і мінімальне значення в ілювіально-перехідному 44%, а в нижній частині профілю зростає до 49%. Під ріллею показник шпаруватості у верхньому горизонті становить 42-46% і коливається в профілі в межах 43-52%. Ці ґрунти характеризуються високою шпаруватістю аерації. У верхніх горизонтах під ріллею більше 50%

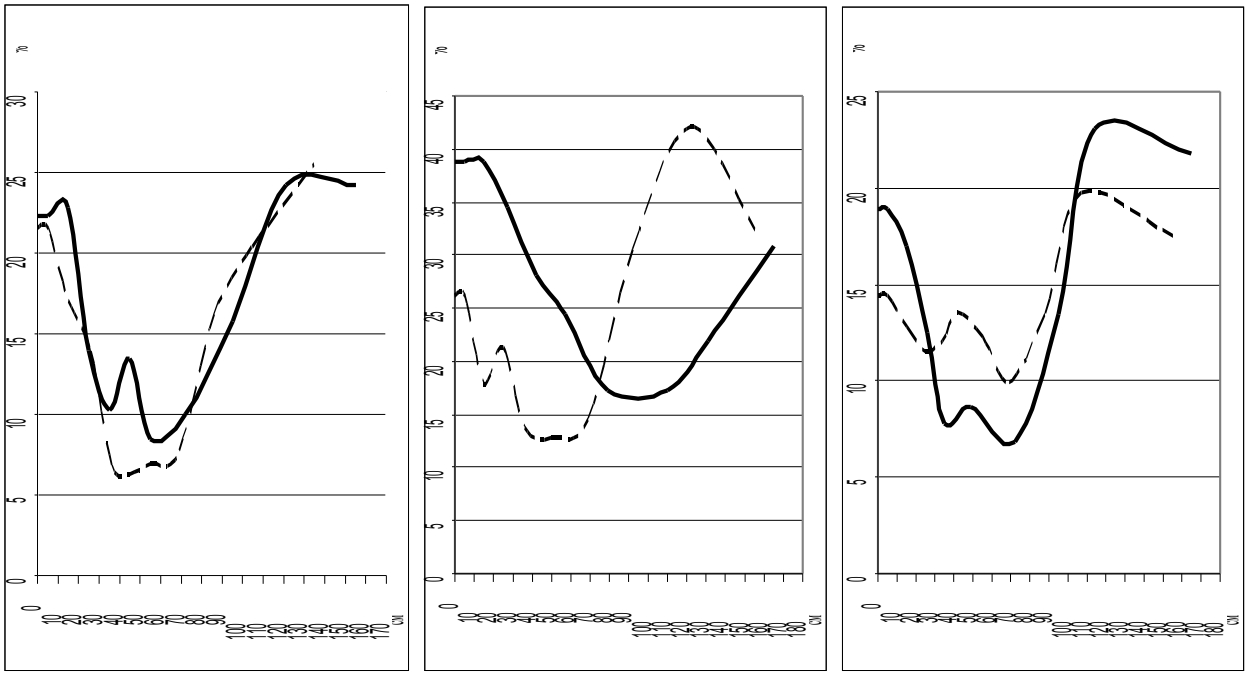
від загальної, а в лісі досягає70% від загальної.



I II III

Рис.2. Загальна шпаруватість сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя

I – Ясно-сірі лісові Куликівського пасма; II – Ясно-сірі лісові Смереківського пасма; III – Сірі лісові Малехівського пасма. ----- *Ліс - - - Рілля*



I II III

Рис. 4. Шпаруватість аерації сірих лісових грунтів ПасмовогоПобужжя

I – Ясно-сірі лісові Куликівського пасма; II – Ясно-сірі лісові Смереківського пасма; III – Сірі лісові Малехівського пасма. ----- *Ліс - - - Рілля*

Таблиця1.

Загальні фізичні властивості сірих лісових ґрунтів Пасмового Побужжя

Генетичні горизонти	Глибина відбору зразків, см	Щільність, г/см^3		Шпаруватість, %		Польова волога, %
		твердої фази	будови	загальна	аерації	
1	2	3	4	5	6	7
Розріз 1. Яссно-сірі лісові (ліс)						
HE	2-10	2,59	1,18	54,44	22,25	27,28
HE	10-20	2,60	1,18	54,62	22,81	26,95
HE	20-29	2,63	1,34	49,05	13,93	26,21
Eh	30-40	2,63	1,43	45,63	10,32	24,69
Eh	40-50	2,65	1,38	47,92	13,44	24,99
Ieh	50-60	2,65	1,48	44,15	8,50	24,09
I€	67-77	2,63	1,45	44,87	9,99	24,05
Ip	90-100	2,66	1,39	47,74	15,83	22,96
Pikgl	116-126	2,66	1,38	48,12	24,18	17,35
Pkgl	150-160	2,67	1,42	46,82	24,18	15,94
Розріз 2. Ясно-сірі лісові (рілля)						
Heop	0-10	2,62	1,53	41,60	21,51	13,13
Heop	10-20	2,61	1,54	41,00	17,06	15,54
Heop	20-33	2,64	1,53	42,05	13,91	18,39
Ieh	33-40	2,66	1,65	37,97	6,80	18,89
Ieh	40-50	2,65	1,56	41,13	6,31	22,32
Ie	50-60	2,62	1,53	41,60	6,95	22,65
I	64-74	2,63	1,51	42,59	7,63	23,15
IP	81-91	2,66	1,42	46,62	16,09	21,5
Pi	100-110	2,64	1,39	47,35	20,35	19,42
Pkgl	130-140	2,66	1,40	47,37	25,49	15,63
Технічна колія						
	0-5	2,62	1,78	32,06	9,74	12,54
Розріз 3. Сірі лісові (ліс)						
HE	2-10	2,61	1,32	49,43	18,89	23,13
HE	10-20	2,60	1,34	48,46	16,96	23,51
Ih	23-30	2,61	1,43	45,21	12,54	22,85
Ih	30-39	2,65	1,58	40,38	7,80	20,62
Ie	44-54	2,63	1,56	40,68	8,66	20,53
I	67-77	2,66	1,58	40,60	6,81	21,39
Ip	90-100	2,67	1,48	44,57	13,50	20,99
Pi	109-119	2,67	1,44	46,07	23,10	15,95
Pkgl	160-170	2,68	1,47	45,15	21,82	15,87
Розріз 4. Сірі лісові (рілля)						
Heop	0-10	2,62	1,61	38,55	14,43	14,98
Heop	10-20	2,60	1,57	39,62	12,86	17,04
Heop	20-30	2,63	1,58	39,92	11,55	17,96
Неп/ор	31-36	2,63	1,54	41,44	12,05	19,09
Ih	37-47	2,64	1,49	43,56	13,61	20,1
Ie	50-60	2,67	1,51	43,45	12,32	20,61
I	64-74	2,66	1,54	42,11	9,95	20,88
Ip	83-93	2,65	1,48	44,15	13,50	20,71
Pi	102-112	2,65	1,42	46,01	19,75	18,49
Pkgl	150-160	2,68	1,58	41,04	17,55	14,87
Розріз 5 Ясно-сірі лісові (ліс)						

HE	2-10	2,67	1,18	55,81	38,73	14,47
HE	10-20	2,67	1,23	53,93	38,74	12,35
HE	20-34	2,66	1,33	50,00	34,43	11,71
EH	37-47	2,68	1,46	45,52	28,03	11,98
IE	52-62	2,69	1,46	45,72	24,45	14,57
I(e)	74-84	2,71	1,49	45,02	17,23	18,65
Ip	105-115	2,73	1,54	43,59	17,22	17,12
Pi	126-136	2,74	1,47	46,35	21,98	16,58
P	160-170	2,72	1,39	48,90	30,83	13,00
Розріз 6. Ясно-сірі лісові (рілля)						
Heop	0-10	2,69	1,45	46,10	26,10	13,79
Heop	10-20	2,65	1,54	41,67	17,87	15,45
Heop	20-30	2,70	1,45	46,30	21,24	17,28
EH	31-41	2,70	1,54	42,96	13,80	18,94
IE	45-55	2,70	1,53	43,33	12,73	20,00
I€	64-74	2,71	1,51	44,28	14,55	19,69
Ip(gl)	87-97	2,71	1,44	46,86	30,45	11,40
Pi(gl)	117-127	2,71	1,41	52,40	42,09	7,99
Pkgl	150-160	2,74	1,45	47,08	32,46	10,08

Висновки. Таким чином проаналізувавши дані польових і лабораторних досліджень можна зробити висновки, що щільність твердої фази сірих лісових ґрунтів є консервативною величиною. Не простежується відмінності у щільності твердої фази під лісом і ріллею. В сірих і ясно-сірих ґрунтах ріллі й лісу щільність твердої фази коливається від 2,59 г/см^3 до 2,74 г/см^3.

Величина щільності будови є змінною в часі і просторі. В процесі обробітку відбувається руйнування структури, її розпилення і подальше переущільнення. Прослідковується відмінність у щільності будови між ґрунтами під лісом і під ріллею. Під лісом ґрунти є значно пухкішими і щільність будови у верхніх горизонтах коливається в межах 1,18-1,34 г/см^3, а на ріллі 1,53-1,61 г/см^3. Також прослідковується неоднорідність щільності будови по профілю. Вона збільшується у підорному і ілювіальному горизонтах грунтів ріллі досягаючи величин 1,48 – 1,58 г/см^3. Переущільнення підорного горизонту зумовлюється опресійною дією сільськогосподарських знарядь обробітку, а в ілювіальних горизонтах головно процесами іллімеризації.

Виявлено відмінності у величинах загальної шпаруватості і шпаруватості аерації у верхніх горизонтах досліджуваних грунтів під лісом і ріллею. Загальна шпаруватість грунтів під лісом у верхніх горизонтах знаходиться в межах 49-56%, тоді як під ріллею 39-46%. В нижні частині профілю суттєвих змін в величинах загальної шпаруватості не виявлено, а її показники знаходяться в межах 41 – 48 %. Аналогічні зміни спостерігаються в показниках шпаруватості аерації. Так, у верхніх горизонтах грунтів під лісом вони знаходяться в межах 12 – 38%, а в ґрунтах ріллі – 11 – 23%.

Таким чином, в процесі сільськогосподарського використання ясно-сірі і сірі лісові ґрунти зазнають фізичної деградації, що проявляється у зростанні щільності будови, зниження показників загальної шпаруватості і шпаруватості аерації.

Література:

1. *Вадюніна А.Ф.* Методы исследования физических свойств почв / *А.Ф Ваднина, З.А. Корчагина.* – М. : Агропромиздат, 1986. – 416 с.
2. *Качинский Н.А.* Физика почвы / *Н.А. Качинський*. – М., 1965. – Ч. 1. – 322 с.
3. *Ковда В.А.* Основы учения по почах. Общая теория почвообразовательного процесса / *В.А. Ковда*. – М. : Наука, 1973. – Кн. 1. – 423 с.
4. *Медведев В.В.* Плотность сложения почв (генетически, экологический и агрономический аспекты) / *В.В Медведев, Т.Е. Лындина, Т.Н. Лактионова*. – Харьков: Изд. “13 типография”, 2004. – 244 с.
5. *Підвальна Г.С.* Гумусовий стан автоморфних грунтів Пасмового Побужжя: Монографія / *Г.С. Підвальна, С.П. Позняк*. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. – 192 с.
6. *Позняк С.П.* Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник. У двох частинах. Ч. 1 / *С.П. Позняк*. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 270 с.

7. *Полупан Н.И.* Почвы Украины и повышение их плодородия / Под. ред. *Н.И. Полупана.* – Т. 1. – К.: Урожай, 1988. – 296 с.
8. *Растворова О.Г.* Физика почв (Практическое руководство) / *О.Г Растворова.* – Л. : Изд-во Ленинград. Ун-та, 1983. – 196 с.

Резюме:

Виталий Деныс. ОБЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ГРЯДОВОГО ПОБУЖЬЯ

На основании полевых и лабораторных исследований приведены результаты общих физических свойств серых лесных почв Грядового Побужья. Охарактеризованы плотность строения, твердой фазы, общей пористости и пористости аэрации по профилю и ее изменения под разными биоценозами. Проанализировано влияние антропогенного фактора на состояние общих физических свойств почв.

Ключевые слова: серые лесные почвы, светло-серые лесные почвы, плотность строения, плотность твердой фазы, общая пористость, пористость аэрации.

Summary:

Vitaly Dtnys. GENERAL PHYSICAL PROPERTIES OF GREY FOREST SOIL RIDGE POBUZHZHA

On the basis of field and laboratory results are physical general properties of gray forest soils ranged Bug. Characterizes the density structure, the solid phase, the total porosity and aeration porosity on the profile and its changes under different biocenoses. The influence of anthropogenic factors on the state of general physical properties of soils.

Keywords: gray forest soils, light gray forest soils, density structure, density of solid phase, the total porosity, aeration porosity.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 12.12.2011р.*

УДК 911.3

Ірина РОГА

ЛАНДШАФТОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ АГРОУГІДЬ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Проаналізовано ландшафтну структуру Західноподільської височинної області та особливості міграційних процесів в ландшафтах досліджуваної території. Висвітлено результати аналітичних досліджень щодо вмісту і динаміки цезію-137 та стронцію-90 у ґрунтах ландшафтів, що знаходяться у зонах сільськогосподарського використання.

Ключові слова: *Західноподільська височинна область, міграційна структура ландшафтів, радіонукліди, цезій-137, стронцій-90.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Після катастрофи на ЧАЕС найвищі рівні радіоактивного забруднення спостерігаються у межах 30-кілометрової зони відчуження, однак техногенного радіоактивного впливу зазнали також території, над якими випали опади із радіоактивних повітряних мас. Умовно радіоактивне забруднення України внаслідок катастрофи на ЧАЕС розбивають на три сліди: північно-західний, північно-східний та південно-західний [20]. Територія Західноподільської височинної області (Західного Поділля) зазнала радіаційного впливу при південно-західному переносі, при чому більш інтенсивного забруднення радіонуклідами зафіксовано у її південній частині. Так, у межах Західного Поділля 19 населених пунктів віднесено до IV зони посиленого радіоекологічного контролю. У Тернопільській області до IV зони належать десять населених пунктів у Заліщицькому і Чортківському районах: міста Заліщики і Чортків, у Чортківському районі смт. Заводське, села Босири, Зелена, Колиндяни, Коцюбчики, Сокиринці, Сосулівка, Шманьківці. У Хмельницькій області – 9 населених пунктів: у Чемеровецькому районі села Велика Зелена, Вікторівка, Криків, Мала Зелена, Шидлівці та у Кам'янець-Подільському районі села Ніверка, Нововолодимирівка, Чорнокозинці, Шустівці.

Аналіз просторового поширення радіоактивного забруднення у ландшафтних комплексах Західного Поділля, виявлення закономірностей зміни рівнів забруднення радіонуклідами сільгоспугідь а також внеску ландшафтних факторів у перерозподіл забруднювачів потребує систематичних спостережень. Актуальним є визначення регіональних особливостей міграції радіонуклідів, контроль за їх вмістом у ґрунтах, рівнів їх нагромадження різними видами сільськогосподарських рослин, вивчення їх окремих видів, що акумулюють радіоактивні ізотопи в підвищених концентраціях. Для Західного Поділля збір та обробка геохімічної та, зокрема, радіологічної інформації є особливо важливою, оскільки це територія характеризується переважанням сільськогосподарського природокористування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні радіоекологічні дослідження спрямовані на встановлення рівнів забруднення компонентів довкілля, закономірностей розподілу радіонуклідів, визначення їх якісних і кількісних показників, їх кінетики, динаміки та впливу на різноманітні екосистеми тощо [6, 9, 10]. Масштабні наслідки чорнобильської катастрофи спричинили актуалізацію вивчення особливостей радіаційного забруднення території всієї України [3, 19]. Чимало наукових та науково-прикладних робіт з означеної проблематики виконано із застосуванням ландшафтного підходу [7, 11, 15, 21]. Результати регіональних радіоекологічних досліджень висвітлені у працях [2, 17, 18], які присвячені вивченню не лише радіаційного забруднення (у даному випадку Тернопільської області), а й екологічних проблем загалом. У роботі [18] обґрунтовано необхідність визначення реального радіоекологічного стану території Тернопільської області та вдосконалення системи моніторингу вмісту радіонуклідів чорнобильського походження у сільськогосподарських землях і рослинній продукції.

Формулювання цілей статті. На сьогодні основними дозоутворюючими елементами є цезій-137 і стронцій-90 через їх тривалий період напіврозпаду (відповідно 30 і 29 років), високу енергію випромінювання і здатність легко включатися в біологічний кругообіг та ланцюги живлення. Цікаво, що у роботі [20] вказано, що у радіаційному забрудненні більшості регіонів України основну роль відіграє цезій, оскільки стронцій а також ізотопи плутонію, які теж становлять екологічну небезпеку, знаходяться переважно у зоні відчуження ЧАЕС. Моніторингові дослідження радіаційної обстановки повинні також враховувати певну специфіку, що полягає у здатності радіоелементів міняти свої розміри з часом незалежно

від зовнішніх чинників внаслідок самовільного розпаду у відповідності з їх ядерно-фізичними властивостями. Для отримання кондиційної інформації щодо вторинного перерозподілу радіонуклідів, їх міграційної здатності необхідним є врахування ландшафтної структури забрудненої території, динаміки ландшафтів, а також їх змін при антропогенних навантаженнях. При радіоекологічному моніторингу базу даних варто наповнювати відомостями стосовно геохімічних властивостей ґрунтів, зокрема, їх елементного складу, вмісту органічної речовини, кислотно-лужних умов, поглинаючої здатності, наявності геохімічних бар'єрів тощо [3, 20].

Інформаційною основою нашого дослідження слугували фондові матеріали надані Держуправлінням екології та природних ресурсів у Тернопільській області. Ці матеріали включають дані спостережень за радіаційною обстановкою в Тернопільській області з 1982 по 2005 роки. Зокрема, накопичено фактичний матеріал щодо величини γ-фону повітря, щільності забруднення ґрунтів цезієм-137 та стронцієм-90, вмісту цих радіонуклідів у рослинній продукції.

Організація радіологічних спостережень є доцільною з урахуванням ландшафтних умов території. Тому метою нашого дослідження є інтерпретація наявних даних щодо забруднення агроугідь із використанням власних та опублікованих матеріалів про ландшафтну структуру Західного Поділля та виявлення закономірностей динаміки поля забруднення радіонуклідами цієї території.

Ландшафтна структура Західноподільської височинної області. За сучасним фізико-географічним районуванням [8], територія Західноподільської височинної області належить до західноукраїнського краю зони широколистяних лісів. У межах області виділяють Вороняцький, Зборівсько-Теребовлянський, Гримайлівсько-Гусятинський, Збаразько-Смотрицький (Товтровий), Чортківсько-Кам′янець-Подільський фізико-географічні райони.

Ландшафтна структура *Вороняків* представлена сильногорбистими місцевостями з спадистими і крутими схилами. Річкові долини і балки характеризуються широкими днищами і пологими схилами [3, 10]. У ґрунтовому покриві переважають сірі і темно-сірі легко- і середньосуглинкові ґрунти та їх різного ступеня оглеєння відміни. Добра зволоженість та, в першу чергу, значне розчленування території Вороняцького фізико-географічного району сприяють збереженню лісової рослинності (близько 30% території).

Збаразько-Смотрицький (Товтровий) фізи-ко-географічний район представлений ланд-шафтними комплексами Подільських Товтр. У рельєфі вони виділяються головним кряжем, що утворений ланцюгом вапнякових горбів і скель із найбільшими абсолютними висотами (близько 300-400 м), масивною будовою, боко-вими товтрами.

Головний товтровий кряж не є суцільним, він складається з окремих горбогір'їв, розділених глибокими річковими долинами. Має виразно асиметричну будову – південно-західний його схил крутий, північно-східний – більш пологий, схили подекуди скелясті. Вершини плоскі і широкі, вкриті малопотужним шаром суглинків, із-під яких в різних місцях виходять десятки різновидів рифових вапняків із рештками різноманітних морських організмів. Вапняки сприятливо впливають на розвиток різних форм карстового рельєфу – від дрібних каррових ямок і рівчаків до великих печер, лійок, колодязів [3, 5, 9, 10]. У ґрунтовому покриві переважають дернові карбонатні малопотужні легкосуглинкові ґрунти, а на більш високих поверхнях – ясно-сірі та сірі легко- і середньосуглинкові. Умови місцезростання цих урочищ – свіжодібровні, на сьогодні вони зайняті дубово-грабовими лісами та перелогами. Поширені також відкриті ділянки, що характеризуються суходібровними умовами місцезростання та вкриті чагарниками і сухотравною рослинністю.

По обидва боки головного пасма на відстані 3-5 км від нього розкидані бокові товтри. Вони мають різні форми і розташовуються групами або окремими горбами, не пов'язаними ні між собою, ні з головним пасмом. Бічні товтри, як правило, складені вапняковими відкладами, на яких сформовані дернові карбонатні сильнозмиті легкосуглинкові та ясно-сірі і сірі легко-суглинкові ґрунти. Від більш низьких поверхонь прилеглих територій відокремлюють Товтри схилові урочища. Вони є доволі різноманітними за експозицією, крутістю, підстеляючими породами, типами ґрунтів тощо. Переважно схили складного профілю (опукловвігнуті, ступінчасті), складені вапняковими породами, які перекриває несуцільний покрив лесоподібних суглинків, з сірими і темно-сірими середньо- та важкосуглинковими різного ступеня змитості ґрунтами. Наприклад, наші дослідження лише у межах заповідника "Медобори" дали можливість виділити тут

близько 40 видів схилових урочищ товтрового пасма.

Незначну площу займають урочища балок та річкових долин. Днища балок складені делювієм, ґрунтовий покрив доволі різноманітний – він представлений лучними намитими окарбоначеними середньосуглинковими ґрунтами, лучно-чорноземними опідзоленими середньосуглинковими та лучно-болотними середньосуглинковими ґрунтами.

Ландшафтна структура *Зборівсько-Теребовлянського та Гримайлівсько-Гусятинського фізико-географічних районів* має чимало схо-жих рис. Особливістю цих районів є поширен-ня дуже плоских межиріч, що затримують дренаж атмосферних вод, сприяючи надмірно-му зволоженню ґрунтів, утворенню заболоче-них ділянок – "поплав" (наприклад, так званий степ "Панталиха" на межиріччі Стрипи і Серету). К.І. Геренчук наявність таких плоских межиріч пояснює тим, що тут збереглись фраг-менти широких давніх долин [4, 11]. Відпо-відно, у ландшафтній структурі Зборівсько-Теребовлянського та Гримайлівсько-Гусятинського фізико-географічних районів значні площі займають місцевості давніх долин із лучно-чорноземними ґрунтами і глибокими сезонно глеюватими чорноземами [9, 10]. Розповсюджені міждолинні місцевості плоских лесових рівнин, що вкриті глибокими малогумусними чорноземами й чорноземами опідзоленими. Вони представлені урочищами лощин і своєрідних ділянок плато, переважно розорані [9, 10]. Поширені також придолинні, розчленовані балками й ярами місцевості зі змитими опідзоленими чорноземами. [9, 10].

Характерною відміною Зборівсько-Теребовлянського фізико-географічного району є переважне поширення чорноземів опідзолених, тоді як у ґрунтовому покриві Гримайлівсько-Гусятинського фізико-географічного району значну частину земель займають глибокі малогумусні чорноземи. Також у Гримайлівсько-Гусятинському районі дещо більше поширені схилові місцевості, на яких збереглись широколистяні ліси [3, 9]. Річкові заплави на території Зборівсько-Теребовлянського району представлені місцевостями болотних заплав, переважно комишових та антропогенно перетвореними заплавами акваторіального типу – ставами та водосховищами, Гримайлівсько-Гусятинського – лучних заплав.

Південна частина Західноподільської височинної області репрезентує *Чортківсько-Кам'янець-Подільський фізико-географічний район,* який має ряд істотних особливостей. Ландшафтна структура характеризується мозаїчністю, внутрішньою контрастністю, що особливо чітко простежується між його північною та південною (придністровською) частинами. Фонові поверхні межирічних рівнин ускладнюється фрагментами давніх терас Дністра. За даними крупномасштабних геологічних розвідок, такі тераси розповсюджуються до широти Чорткова. Характерні також для південної частини глибокі каньйоноподібні річкові долини із стрімкими схилами та вузькими чи малорозвиненими заплавами, карстові форми рельєфу.

Домінуючими урочищами північно-західної частини Чортківсько-Кам'янець-Подільського фізико-географічного району є рівнини високого рівня (320-350 м). Вони складені лесоподібними суглинками потужністю 5-17 м, що підстеляються щільними глинами з перешаруваннями вапняку, мергелю, у ґрунтовому покриві переважають чорноземи опідзолені, чорноземи реградовані, чорноземи глибокі малогумусні вилугувані середньо- та важко-суглинкові. Переважаючі тут умови місцезростання – свіжодібовні. Поверхня межирічних рівнин вирівняна з покатими схилами і відносно густо розчленована ерозійною мережею, яка представлена лощинами, вологими балками з дерновими глеюватими середньо-суглинковими грунтами, сирими балками з лучними і лучно-болотними намитими серед-ньосуглинковими грунтами. Лісових масивів тут практично не збереглось, територія надмірно розорана і перебуває у сільськогосподарському використанні.

Серед ландшафтних комплексів Чортківсько-Кам'янець-Подільського фізико-географічного району виділяються хвилясті лесові рівнини середнього (280-300 м) та низького рівня (270-290 м) з істотним проявом карстових процесів. Тут поширені поверхневі та підземні форми карсту. Останні утворюються у мергельно-крейдових породах верхньої крейди, літотамнієвих вапняках тортону, оолітових, органогенних і рифових вапняках сармату, а також яскраво підземний карст виражений у верхньотортонських гіпсах (найбільші гіпсові печери Оптимістична, Озерна, Кришталева, Млинки, Вертеба) [9]. Поверхневий карст виражений слабше і представлений западинами, які характеризуються вологими і сирими умовами місцезростання, лучно-чорноземними осолоділими та лучно-болотними середньосуг-

линковими ґрунтами, що сформувались на лесовидних суглинках під вологотравною рослинністю. Великомасштабне картографування ландшафтів, виконане нами за даними польових досліджень дало можливість виявити значну різноманітність їх ґрунтового покриву. Тут переважають темно-сірі опідзолені важкосуглинкові ґрунти, чорноземи опідзолені важкосуглинкові, чорно-земи слабореградовані важкосуглинкові, чор-ноземи глибокі малогумусні вилугувані важко-суглинкові, які розвинулись на лесовидних суглинках різної потужності (від 3 до 10 м), що підстеляються щільними глинами з перешаруваннями вапняку, гіпсу, мергелю. Ерозійна мережа представлена переважно лощинами. Балок та заплавних урочищ відносно небагато.

П.М. Цись зазначає, що найважливішим елементом рельєфу Подільської височини є долина Дністра, яка зафіксувала історичні етапи розвитку височини [11]. Територія Придністров'я в сучасному рельєфі виражена терасовою пліоцен-антропогеновою ступінчастоподібною рівниною, що глибоко розчленована врізаними меридіональними каньйоноподібними долинами річок Тупа, Серет, Нічлава, Збруч, Жванчик, Смотрич, а також густою мережею балок.

Урочища давніх високотерасових рівнин в основному хвилясто-горбисті, горбисті, складені лесоподібними суглинками різної потужності (від 2 м до 11-14 м), що підстеляються піщано-галечниковими відкладами терас потужністю 1-7 м. Характерною рисою Придністер'я є переважання у ґрунтовому покриві різновидів глейових та глеюватих опідзолених ґрунтів (сірих опідзолених, темно-сірих опідзолених, чорноземів опідзолених). Їх утворення пов'язують із неглибоким заляганням ґрунтових вод, що призводить до оглеєння материнської породи та нижніх горизонтів ґрунтового профілю, також процеси оглеєння пов’язані з недостатньою аерацією періодично перезволожених ґрунтів при їх низькій фільтраційній здатності [9].

Різноманітність та контрастність морфологічної будови підкреслює різкий перехід вододільних поверхонь у схилові урочища. Схили складають значну частину території ландшафту, вирізняються крутістю. Круті (15-20°) та дуже круті (20-40°) схили-стінки надають каньйоноподібного вигляду долинам Дністра, Серету, Тупа. Переважають схилові урочища складного профілю, трапляються природні відслонення – уступи, карнизи, різноманітні форми вивітрювання.

Ерозійна мережа ландшафту доволі густа та глибоко врізана; представлена лощинами, різноманітними балками, ярами, заплавами. Більш широко розвинена система правих приток допливів Дністра.

Фрагментарно поширені, особливо в долині р. Серет урочища терас, які розвину-лись на внутрішніх дугах меандр.

Територія Придністер'я переважно розорана і знаходиться у сільськогосподарському використанні. Ліси поширені переважно в долині р. Серет, вони представлені сирими грабовими дібровами, свіжими грабовими дібровами та ялиново-дубовими лісами.

Умови міграції у ландшафтах Західноподільської височинної області. Основною метою радіоекологічних моніторингових досліджень є виявлення потенційних шляхів надходження, зон накопичення радіоактивних речовин у ландшафтних комплексах, вивчення особливостей міграційних процесів. Застосування ландшафтного підходу дозволяє виконати якісний аналіз ландшафтних комплексів за умовами виносу, транзиту, акумуляції хімічних елементів та сполук у тому числі радіонуклідів. Адже вплив ландшафтної структури в цілому прослідковується при вторинному перерозподілі, коли процеси міграції, трансформації забруднювачів регулюються не окремим компонентом чи ландшафтним чинником, а має місце комплексний вплив просторово-часової диференціації ландшафтних умов [6, 7].

Активність радіонуклідів залежить не лише від кількості атомів, що розпадаються, а й виражається в міграційній здатності, що залежить від їх хімічної форми, фізико-хімічних властивостей та типів міграційних структур, у які вони включені. Розповсюдження забруднювачів відбувається через міграційні потоки, які не є повністю замкненими: частина радіонуклідів затримується в окремих компонентах ландшафтних комплексів, частина виходить за їх межі.

Ландшафтна структура території Західного Поділля, характер її сучасного господарського використання зумовлюють в основному проходження процесів виносу хімічних елементів і сполук, у тому числі цезію-137 та стронцію-90, що, як відомо, потрапляючи у міграційні потоки ведуть себе відповідно до своїх хімічних аналогів – калію і кальцію. Виносу сприяє переважання високих поверхонь, які складені середніми та важкими суглинистими порода-

ми, що утруднюють радіальну міграцію, значне ерозійне розчленування, розповсюдження оглеєних різновидів опідзолених ґрунтів, достатня кількість опадів, а також надмірна розораність території.

Міграційна структура ландшафтних комплексів Чортківсько-Кам'янець-Подільського фізико-географічного району (рис.1) наочно ілюструє переважання зон виносу та, відповідно, здатності території до самоочищення. Найбільш інтенсивний виніс хімічних елементів та сполук і, відповідно радіонуклідів, відбувається на схилах межирічних рівнин крутістю понад 10°, які складені лесоподібними суглинками із сірими опідзоленими ґрунтами та чорноземами опідзоленими різного ступеня змитості, а також з оглеєними відмінами опідзолених ґрунтів на схилах меншої крутості (виділи 1-2 на рис.1). Оглеєння у ґрунтовому профілі є чинником, що сприяє збільшенню рухомості радіоелементів (їх міграційна здатність та перехід у ґрунтовий розчин зростає у кислому середовищі) та їх виносу за межі ландшафтних комплексів. Круті схили межирічних рівнин (крутістю понад 15°) характеризуються дещо іншими міграційними умовами. Тут виніс менш інтенсивний за рахунок переважання у ґрунтовому покриві дернових карбонатних слаборозвинених ґрунтів, карбонатність яких є чинником, що зумовлює накопичення радіонуклідів та закріплення їх у поглиненому стані. На дуже пологих і пологих схилах межирічних рівнин переважають процеси виносу (виділи 5-7). Незначна акумуляція забруднювачів відбувається на схилах, що складені лесоподібними суглинками з опідзоленими середньо- та важкосуглинковими ґрунтами та на схилах, вкритих лісами, які виступають геохімічними бар'єрами (виділи 6-7).

Умови міграції на межирічних рівнинах та терасах досліджуваної території теж характеризуються переважанням процесів виносу (виділи 8-14). Це пов'язано з їх високим положенням, формою рельєфу (в основному для Чортківсько-Кам'янець-Подільського фізико-географічного району характерні горбисті, горбисто-хвилясті, хвилясті поверхні). Більш інтенсивний виніс хімічних забруднювачів відбувається з ландшафтних комплексів давньоалювіальних лесових рівнин завдяки переважанням оглеєних ґрунтів, фізико-хімічні властивості яких сприяють переходу радіо-нуклідів у рухливі форми та посиленню їх міграційної активності. Процеси акумуляції забруднювачів проходять інтенсивніше на вирівнених вододілах низького рівня та на терасах.

Трансформація, метаболізм, вторинний перерозподіл природних та антропогенно привнесених радіонуклідів відбувається в основному через фізико-хімічні процеси у водно-міграційних потоках. Транзит радіоактивних забруднювачів здійснюється по лощинно-балковій мережі. Найбільш вираженими транзитними властивостями (виділи 15, 16) характеризуються урочища лощин із опідзоленими ґрунтами різного ступеня оглеєності. Менш інтенсивний транзит (17, 18) відбувається по днищам балок та ярів через переважання відповідно лучних, лучно-болотних та дерново-карбонатних ґрунтів, яким властива висока ємність поглинання радіонуклідів та здатність утримання їх у зв'язаному стані.

Міграційні процеси у заплавах річок (виділи 19-21) залежать від їх гідрологічного режиму. Під час межені відбувається акумуляція радіонуклідів, що потрапляють сюди разом зі змитим матеріалом із водозборів та/чи шляхом повітряного переносу. Паводки призводять до посилення процесів виносу, інтенсивність яких залежить від їх сили та висоти заплави над урізом ріки.

Зони акумуляції (виділ 22) представлені фрагментарно у вигляді невеликих безстічних западин карстового походження, що характеризуються вологими і сирими умовами місцезростання, лучно-чорноземними осолоді-лими та лучно-болотними ґрунтами, які сформувались на лесоподібних суглинках.

Загалом, у межах досліджуваної території – Західноподільської височинної області – відзначається суттєве різноманіття ландшафтної та, відповідно, міграційної структури. Процеси виносу хімічних елементів та сполук проходять більш інтенсивно у ландшафтних комплексах Вороняцького горбогір'я, Подільських Товтр, Придністер'я. Горбистий характер поверхні Вороняків, переважання ґрунтів із легким механічним складом, активний промивний режим сприяють відносно швидкому самоочищенню від забруднювачів, у тому числі від радіонуклідів на відкритих безлісих ділянках. На ділянках зайнятих лісовими масивами ці процеси протікатимуть повільніше. Незважаючи на повсюдне поширення у підстиланні Товтр вапнякових порід, сформуванням на них значних масивів із карбонатними ґрунтами, що мають суттєві сорбуючі властивості, тут домінують процеси виносу хімічних речовин на більш низькі прилеглі території завдяки висотному положенню та

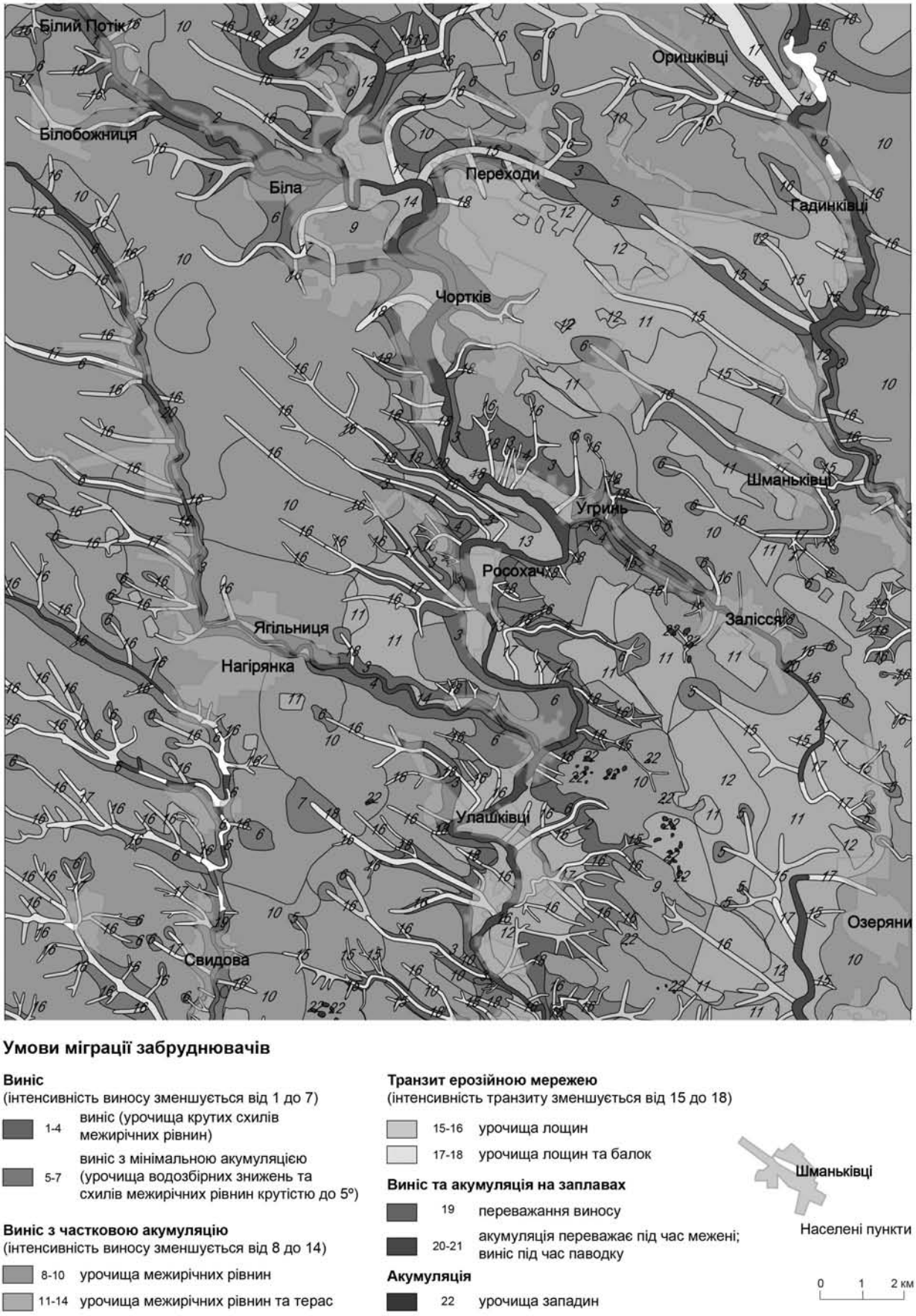


Рис. 1. Умови міграції забруднювачів в ландшафтах Чортківсько-Кам'янець-Подільського фізико-географічного району (фрагмент)

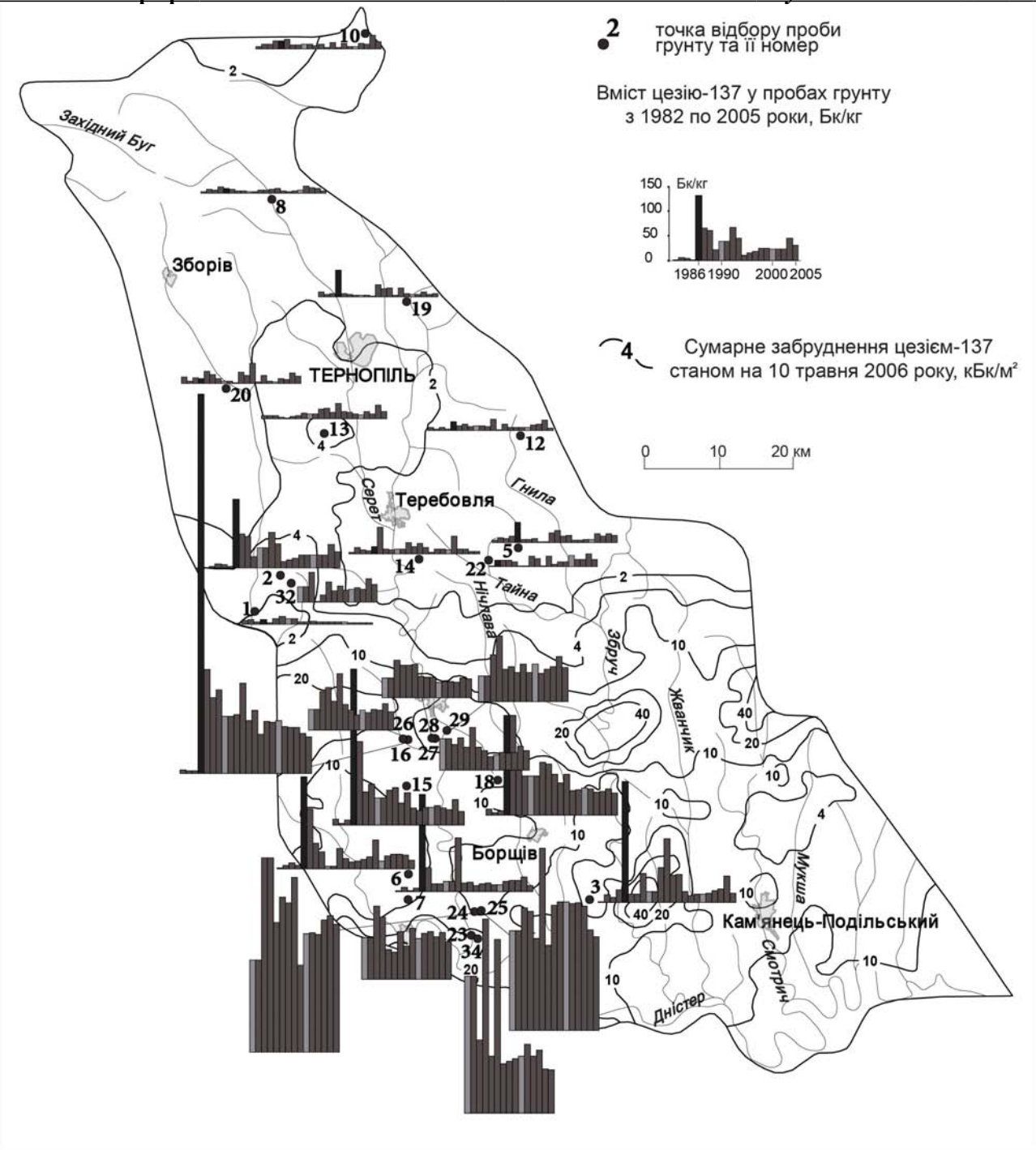


Рис. 2. Вміст цезію-137 у ґрунтах Західноподільської височинної області (укладено за матеріалами наданими Держуправлінням екології та природних ресурсів у Тернопільській області та [1])

високій енергії змиву.

Центральна частина Західноподільської височинної області, що представлена ландшафтними комплексами Зборівсько-Теребовлянського та Гримайлівсько-Гусятинського фізико-географічних районів вирізняється розповсюдженням плоских заболочених межиріч, із яких утруднений поверхневих змив, переважанням у ґрунтовому покриві чорноземів, що потенційно призводить до послаблення виносу радіонуклідів та сприяє накопиченню забруднювачів.

Аналіз міграційних умов території, що виконується з урахуванням ландшафтної структури та її сучасного господарського використання, є підставою для формулювання рекомендацій щодо вдосконалення системи обстеження ґрунтів сільськогосподарського

призначення.

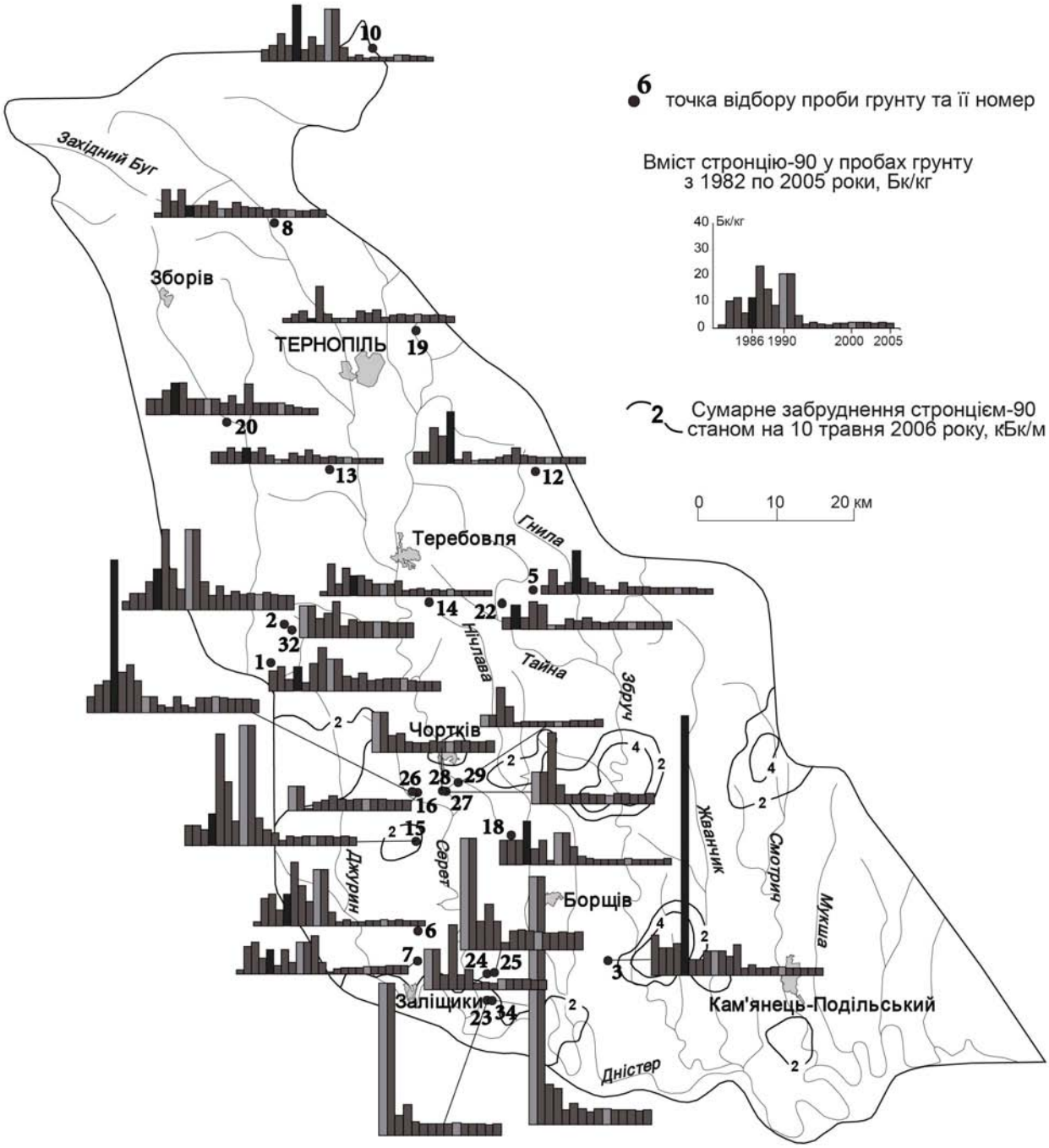


Рис. 3. Вміст стронцію-90 у ґрунтах Західноподільської височинної області (укладено за матеріалами наданими Держуправлінням екології та природних ресурсів у Тернопільській області та [1])

Динаміка вмісту цезію-137 та стронцію-90 у ґрунтах Західноподільської височинної області. На рисунках 2 і 3 графіками подано результати інтерпретації багаторічних моніторингових спостережень за вмістом радіоактивних хімічних елементів цезію-137 та стронцію-90 у ґрунтах. Основною цінністю цих даних є те, що вони ілюструють радіаційну ситуацію до 1986 року та динаміку змін вмісту радіонуклідів у ґрунтах після аварії на ЧАЕС. Використані аналітичні дані зафіксували стан та динаміку забруднення ґрунтів у фонових ландшафтах – в основному це вододільні рівнини, що зайняті сільгоспугіддями. Ізолініями на картосхемах зображено рівень сумарного радіаційного забруднення Західного Поділля

ізотопами цезію та стронцію станом на травень 2006 року [1].

За ступенем радіоактивного забруднення найбільше постраждала від наслідків Чорнобильської аварії південна частина Західного Поділля: особливо Чортківський і Заліщицький райони Тернопільської області та Кам'янець-Подільський і Чемеровецький райони Хмельницької області. На рис. 2 яскраво проглядаються дві смуги із максимальними показниками сумарного забруднення досліджуваного регіону цезієм-137. Ізолінії 40-100 кБк/м² оконтурюють найбільш забруднені території на широті м. Чортків, а також по лінії Заліщики-Кам'янець-Подільський.

Найменшого впливу Чорнобильської аварії зазнали центральна і північна частини Західного Поділля – сумарний показник забруднення цезієм-137 варіює тут у межах 0-4 кБк/м².

Точкові дослідження динаміки вмісту цезію-137 (в період із 1982 року по 2005 рік) у ґрунтах Західноподільської височинної області підтверджують загальні закономірності просторового перерозподілу цього радіонукліду в післяаварійний період. Середній (дочорнобильський) вміст цезію-137 у верхньому шарі ґрунтів досліджуваного регіону становив близько 7,48 Бк/кг. У північній та центральній частинах регіону в післяаварійний період не спостерігається значного перевищення його фонового вмісту. Концентрація цезію-137 у ґрунтах досліджуваних агроугідь коливається у межах 2-30 Бк/кг. Лише у 1986 р. вміст цезію сягнув 51,8 Бк/кг (точка 19) та 39,96 Бк/кг (точка 5). Це точки моніторингу агроугідь у межах відповідно відносно підвищених (абсолютні висоти 330-350 м) слабкогорбистих межирічних рівнин, складених лесоподібними суглинками, що підстеляються суглинками і глинами з уламками вапняку, мергелю, пісковику, піску з чорноземами типовими малогумусними середньосуглинковими та слабкогорбисті межирічні рівнини середнього рівня (300-330 м), складені лесоподібними суглинками потужністю до 19 м, що підстеляються глинами та вапняками з чорноземами опідзоленими середньо-суглинковими. У післяаварійні роки концентрація цезію у ґрунтах не перевищувала фонових значень, лише на початку 90-их зафіксовано збільшення його вмісту у ґрунтах (навіть до 20-40 Бк/кг) практично на всіх точках моніто-рингу у північній і центральній частинах Західноподільської височинної області.

На тлі відносно невисокого радіаційного забруднення виділяються агроландшафти поблизу с. Доброполе Бучацького району (точки 2 і 32). У 1986 році забрудненість цезієм-137 тут сягнула 133,2 Бк/кг (точка 2). Протягом 1987-1993 років вміст цезію у ґрунтах тут коливався у межах 22-69 Бк/кг. Станом на 2000-2005 роки забрудненість сільгоспугідь с. Доброполе, на яких проведено моніторингові дослідження, становила 25-46 Бк/кг.

Як уже згадувалось, значна частина радіоактивних випадінь зосереджена у південній частині Західноподільської височинної області. Моніторинг радіаційного забруднення тут проводиться з 1982 року, а з 1990 року через складну радіаційну ситуацію кількість точок спостережень збільшено. Із наявних даних різко виділяються показники концентрації радіоцезію у ґрунтах ландшафтних комплексів Заліщицького району (точки 23, 24, 25, 34), а також поблизу м. Чортків (точки 16, 18, 26, 28, 29).

Найбільший вміст цезію-137 у ґрунтах сільськогосподарських угідь с. Винятинці, які приурочені до відносно знижених (абсолютні висоти 230-260 м) вирівнених давніх високотерасових рівнин, складених лесоподібними суглинками потужністю 2 м, що підстеляються піщано-галечниковими відкладами терас потужністю 5-7 м, на яких розвинулись чорноземи реградовані важкосуглинкові, місцями чорноземи типові середньосуглинкові. Концентрація радіоцезію у верхньому шарі ґрунту на точках моніторингових досліджень коливається у межах 170-360 Бк/кг.

Цікаво, що не спостерігається чіткої тенденції до зменшення його вмісту не лише через процеси самоочищення, а й внаслідок фізичного розпаду. Очевидно, зібрані матеріали з пунктів моніторингових досліджень 24 і 25 характеризують геохімічний бар’єр, на якому відбувається накопичення цезію-137. Протягом останніх років досліджень вміст цезію-137 на точках 23 і 34 (с. Дунів Заліщицького району) стабілізувався приблизно на рівні 80-110 Бк/кг. У Чортківському районі моніторинг радіаційної обстановки проводиться у межах сіл Свидова (точка 15) Ягільниця (точки 16, 26), Росохач (точки 27, 28), Угринь (точка 29). Досліджувана територія характеризується домінуванням відносно підвищених (абсолютні висоти 330-350 м) вирівнених межирічних рівнин складених лесоподібними суглинками потужністю 5-17 м, що підстеляються щільними глинами з перешаруваннями вапняку, мергелю. Ґрунти представлені фоновими для цієї тери-

торії – темно-сірими та чорноземами опідзоленими середньосуглинковими. Середні показники вмісту цезію у ґрунтах коливаються у межах 30-90 Бк/кг і також не спостерігається загальний тренд до зменшення його концентрації.

Досліджувані населені пункти Чортківського та Заліщицького районів не належать до IV зони посиленого радіоекологічного контролю, але тим не менше значне перевищення фонового вмісту радіонуклідів цезію у сільськогосподарських угіддях викликає необхідність посилення моніторингових досліджень шляхом збільшення пунктів спостережень та використання при їх розміщенні ландшафтних та ландшафтно-геохімічних принципів моніторингу.

Характер динаміки вмісту стронцію-90 у ландшафтних комплексах Західного Поділля (рис. 3) є відмінним від вищеописаного перерозподілу цезію-137. Сумарне забруднення стронцієм-90 не перевищує 2 кБк/м^2. Лише на широті м. Чорткова та м. Заліщики сформувались відносно невеликі ділянки, де забруднення стронцієм сягає 4-10 кБк/м^2.

Північна і центральна частини Західно-Подільської височинної області зазнали незначного забруднення стронцієм-90 після аварії на ЧАЕС. Виняток становлять агроугіддя навколо населених пунктів Доброполе Бучацького району (пункти спостереження 2 і 32) та Дунаїв Кременецького району. Цікаво, що ґрунти агроландшафтів, де проводяться моніторингові дослідження (точки 2 і 32) характеризуються підвищеним вмістом також цезію-137 чорнобильського походження (рис. 2), тоді як дерново-карбонатний середньосуглинковий ґрунт агроландшафтів точки 2 вирізняється підвищеним вмістом лише стронцію-90. Вміст радіонуклідів стронцію у ландшафтних комплексах північної та центральної частин досліджуваної території у середині 90-их років стабілізувався і не перевищує фонового дочорнобильського рівня – 7,05 Бк/кг. Південна частина зазнала більшого забруднення стронцієм-90. Так, у 1986 році високий вміст радіостронцію зафіксовано у ґрунтах поблизу населеного пункту Гермаківка Борщівського району (точка 3) – 96,2 Бк/кг, Стара Ягільниця Чортківського району (точка 16) – 56,24 Бк/кг, у 1987 році у межах агроугідь с. Свидова Чортківського району (точка 15) – 41,44 Бк/кг, с. Угриньківці Заліщицького району (точка 6) – 23,68 Бк/кг. Після 1986 року спостерігається тенденція до зменшення концентрації цього радіонукліду у ґрунтах, лише у 1990 та 1991 роках зафіксовано різке збільшення його вмісту практично на всіх точках моніторингових досліджень південної частини Західного Поділля. Так, у агроландшафтах села с. Дунів Заліщицького району (точки 23, 34) концентрація стронцію-90 сягнула 91,76 і 56,24 Бк/кг, с. Винятинці Заліщицького району (точка 25) – 41,4 Бк/кг, с Свидова Чортківсько-го району (точка 15) – 44,4 Бк/кг.

Загалом, станом на 2005 рік на всіх пунктах моніторингових досліджень у межах Західно-подільської височинної області не зафіксовано перевищення фонових (дочорнобильських) показників стронцію-90 у ґрунтах сільськогосподарських угідь.

Висновки. Вивчення міграційної структури Західного Поділля, а також результати аналітичних досліджень щодо вмісту радіонуклідів цезію та стронцію у ґрунтах ландшафтів, що знаходяться у зонах сільськогосподарського навантаження, дозволили зробити висновок про домінування процесів виносу хімічних елементів і сполук, у тому числі радіонуклідів та, відповідно, високу здатність території до самоочищення. Разом із тим, для більш об'єктивних та кондиційних висновків щодо радіоекологічного стану ландшафтів досліджуваної території необхідним є виконання значно більшого обсягу аналітичних робіт на основі ландшафтного та ландшафтно-геохімічного підходів. На наш погляд, це стає можливим при належній організації моніторингових спостережень за станом навколишнього природного середовища на регіональному рівні. Також доцільним є застосування сучасних методів дистанційного зондування для виявлення особливостей ландшафтної структури території, стану ґрунтового покриву, геоекологічних показників.

Література:

1. Атлас. Україна. Радіоактивне забруднення. Київ, Інтелектуальні системи ГЕО, 2006, 46 с.
2. Геохимия техногенных радионуклидов: Монография / *отв. ред. Соботович Э. В., Бондаренко Г. Н.* – К.: Наук. думка, 2002.
3. *Геренчук К.І.* Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів / *К.І. Геренчук, М.М. Койнов, П.М. Цись.* – Львів: вид-во Львівського ун-ту, 1964. – 221 с.
4. *Геренчук К.И.* Тектонические закономерности в орографии и речной сети Русской равнины / *К.И. Геренчук.* – Львов: Изд-во Львовского ун-та, 1960. – 242 с.

5. *Ковалишин Д.* До питання про формування рельєфу і ландшафтів Подільських Товтр / *Д. Ковалишин, І. Каплун* // Наукові записки. Серія: географія. – Тернопіль. – С. 38-42.
6. Ландшафты Чернобыльской зоны и их оценка по условиям миграции радионуклидов / под ред. *А.М.Маринича*.- К.: Наук. думка, 1994.- 112 с.
7. *Малишева Л.Л.* Геохімія ландшафтів / *Л.Л. Малишева* – К.: Либідь, 2000. – 472 с.
8. Національний Атлас України / гол. ред. *Л.Г. Руденко*. – К. : ДНВП "Картографія", 2007. – 440 с.
9. Природа Тернопільської області / за ред. *К.І. Геренчука*. – Львів : Вища школа, 1979 – 167 с.
10. Физико-географическое районирование Украинской ССР / под ред. *Попова В.П., Маринича А.М., Ланько А.И.* – К.: Изд-во Киевского ун-та, 1968. – 683 с.
11. *Цись П.М.* Геоморфологія УРСР /*П.М. Цись.* – Львів: В-во Львівського ун-ту, 1962. – 224 с.
12. Чорнобильська катастрофа / гол. ред. *В. Г. Бар'яхтар*. – К.: Наукова думка, 1996. – 575 с.

Резюме:

И. Рога. ЛАНДШАФТОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АГРОУГОДИЙ ЗАПАДНОГО ПОДОЛЬЯ.

Проанализированы ландшафтная структура Западного Подолья и особенности миграционных процессов в ландшафтах исследуемой территории. Освещены результаты аналитических исследований по содержанию и динамике цезия-137 и стронция-90 в почвах ландшафтов, находящихся в зонах сельскохозяйственного использования.

Ключевые слова: Западное Подолье, миграционная структура ландшафтов, радионуклиды, цезий-137, стронций-90.

Summary:

Roga I. THE LANDSCAPE ANALYSIS OF RADIOLOGICAL STATE OF AGROLANDSCAPES OF WESTERN PODILLYA

The landscape structure of Western Podillya and features of migration processes in landscapes are analysed. The results of analytical studies on the content and dynamics of cesium-137 and strontium-90 in soil of landscapes that are in the areas of agricultural use are considered.

Keywords: Western Podillya, migration structure of landscapes, radionuclides, cesium-137, strontium-90.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 12.01.2012р.*

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

Olga LYUBICEVA, Igor SMYRNOV, Sergiy SYROVETS

SOCIAL CHALLENGES OF GLOBALIZATION: UKRAINIAN CONTEXT

Любіцева О.О., Смирнов І.Г., Сировець С.Ю. СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ: СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ВИМІР.

Розкрито сутність соціальних проблем в умовах глобалізації світового господарства. Висвітлено особливості формування суспільного вибору. Охарактеризовано основні соціальні проблеми сучасності; зокрема, проблему соціального захисту населення (пенсійна реформа), проблеми бідності та охорони здоров'я. Розкрито стан рішення цих проблем в Україні.

Ключові слова: *соціальні товари, пенсійна реформа, соціальний захист населення, бідність, охорони здоров'я.*

Development of world economy takes place as a result of the economy growth which is often equated with richness of countries, although in itself the size of natural production resources or increase of GDP does not yet testify to the real economy growth. In reality society needs socially effective economy growth, that means such use of natural and production resources, which is ac-companied both with the GDP growth, as well as its with effective application (growth of degree of the even distribution of manufactured wealth among the different groups of population, growth of part of GDP which is used to the grant of free services to all members of society, especially in the spheres of health protection and education; increase of part of GDP which is assigned for the guard of environment and others like that) (fig.1).

Czech Republic	28	22.678
Slovenia	29	25.857
Slovak Republic	31	27.658
Estonia	34	17.168
Hungary	36	17.472
Poland	41	17.803
Lithuania	44	14,824
Latvia	48	12,944
Montenegro	49	12.491
Romania	50	12.844
Croatia	51	16.389
Bulgaria	58	1.139
Serbia	60	10.449
Albania	64	7.976
Azerbaijan	67	8.747
Bosnia and Herzegovina	68	8.222
Ukraine	69	6.535
Macedonia	71	9.487
Georgia	74	4.902
Armenia	76	5.495
Moldova	99	3.149

Fig. 1. Place in the world according the UN index of human potential development and after GDP per capita (after the purchasing power parity, $) of Central and East Europe countries, 2010

The social measuring of the economy growth, above all things, depends on determination of its primary objective. To what purpose to give advantage? To growth of property welfare? To the increase of prosperity of majority of population? To conditioning their social protection? The modern economy growth must be strategically aimed at development of human potential, that is why his efficiency is estimated not only on the indexes of profits by populations but also after such factors as life-span, percent of literacy among a grown population, level of mass accessible education and others like that. Consequently, the purpose of development of human civilization is comprehensive development every person that mans, and to consider the economy growth only as a mean of achievement of this purpose. Although the economy growth, increasing richness of country on the whole, extends it possibility in relation to the decision of social («human») problems, however progress in the field of human development accompanied it not always is. Rather, opposite, it often carry's out for deepening of economic inequality, restriction of democracy, destruction of environment. Such position resulted in a conclusion, that the economy growing unavoidably is not sustainable, that it can not be supported during long time. To be permanent, the economy growing must be carried out as growth of knowledge's and abilities of workers; as enhancement of theist effective use; as a facilitation of terms of own creation business, finally, by democratization

of management at all levels. Lag with the decision of social problems is able sharply to brake the economy growing of both separate country and humanity on the whole. Presently it was not succeeded to pass not a single country of the world from one-sided economic development with the put on the brakes human development to the degree, on which human development and economy growing mutually would be instrumental in each other. As braking of human development unavoidable resulted in braking of the economy growth, such model of development was acknowledged as such which conducts in a deadlock. Presently, in the conditions of globalization of world economy most popular conception of the permanent economy growth is model of terms, which provide long-term balanced development of economy of both separate countries and the whole world. In basis of the socially oriented economy growth there are three principles of social harmony: 1) inter-generation harmony (satisfying the necessities of present generations in order not to harm possibilities of future generations); 2) inter-group harmony (satisfying the necessities of one social group not to harm possibilities of other); 3) inter-country harmony (satisfying the necessities of population of one country, not to harm possibilities of population of other countries). Consequently, social problems in the modern world show up all sharper, coming into the notice of researchers of different scientific directions. The geographical investigation of social problems will be useful in the successful re-erecting the social sector of Ukraine on market principles, that takes place presently. It, in particular, touches reform of the system of social defense of population (including pension reform), decision of problems of poverty, re-erecting on market principles the system of health protection, and others like that.

Basis of social sphere of world economy is made by a production, distribution and consumption of social commodities and services. Which commodities do belong to social and how to distinguish them from market ones? How more effective to distribute social commodities and what role does the state play herein? What social problems of the modern world are peracute and what are ways of their decision? Answers for these and other questions, related to the features of social development and realization of effective social policy gives a «public choice» – the newest scientific and practical direction. A market distributes goods and services which are named private and are in salesman's ownership. Unlike it social commodities are in collective (or public) property. Private markets can not carry out their optimum distribution and consumption as a result of such of two principal reasons: 1) social commodities are not subject if the «rule of exception» (users which did not pay for a commodity are eliminated from the process of his consumption); 2) social commodities are not subject the «rule of consumer rivalry» (if one user used a commodity, all other are not able to do it). Social commodities are divided into three groups: 1) public goods (given exceptionally by society, for example, national defense and public safety of the state, public order and its legal proceeding, and others like that); 2) semipublic goods (can be given both by the state and private sector, for example, educational, medical, cultural and art services and others like that); 3) commodities of the general use (air, the World ocean, forest and animal resources of the world). The role of the state consists in restrains surplus consumption of the last from the resulted groups of social commodities and in stimulation of consumption of public and semipublic goods. Social commodities have not only national but also international, measuring. For example, international safety is a public commodity, international education – semipublic, and world natural resources (air, water) are commodities of the general use. Exactly through such pattern of ownership in last case global ecological problems (contamination of atmosphere, violation of ozone layer, global rise in temperature, diminishing of fish resources, and others like that). Each of three groups of social commodities has a problem of this effective use. Public commodities bring a benefit society on the whole, but their grant is impossible by private sector; semipublic commodities can be produced and in private sector, but in an insufficient volume; the commodities of general consumption are consumed surplus, because they are free in fact. In every case the state has for an object to provide and control the effective use of all kinds of social resources.

In the private sector of world economy people «vote» with their money, buying necessary commodities. In the state social sector decision about a selection and allocation of financial resources on social necessities is taken through a two-stage process: at first the country's population elect parliament, and then the last votes for certain social decisions. If choice of electors and actions of elected persons deputies will be unsuccessful, it will result in the uneffective use of social resources. By what way does it follow to provide a successful public choice? One of possible variants is the way of achievement of consensus

(when all note – «for»). But such method requires a lot of time and efforts for achievement of decision, and also connected with possibility of blackmail.

Therefore most acceptable in democratic societies is a method of majority (majority rule), after which decision is made by simple (50% voices plus one voice) or qualified majority (2/3 or 3/4 electors). Majority system, when concrete people are elected in separate districts, is oldest of the present electoral systems. Presently it is used in over 80 countries of the world, including in the USA, France, Great Britain, Canada. Widespread also is the proportional system on party lists, it is used by near 60 countries of the world. In relation to Ukraine, in 1998 was inculcated proportionally majority system, motivation to introduction was the appearance of many political parties which required a proportional representation office in the higher legislative body of the state. Elections in Verkhovna Rada in 2006 and 2010 already were fully conducted on the proportional system.

Select persons (deputies) can be under influence of different circumstances and in this connection to accept uneffective decisions. There are three reasons of such state: 1) a problem «owner-agent»; 2) an exchange of voices at making decision (logrolling); 3) rule of «middle voice» (median voter). Problem «owner-agent» consists in that «owner» is people which elects the «agents» - deputies, so that they have to protect interests of people. But «agent» can have his own interests or protect (to lobby) interests of support group. Exchange (trade) of deputies voices at decisions acception can take place in the opened and hidden (voting packages) form. Rule «middle voice» consists in that politicians often throw out moderate suggestions to attract a middle elector which is most mass. These reasons, and also so called. the «paradox of voting» (when each voter is sure that votes correctly, but a collective, general result can be quite different) induced american scientist K.Errou to pull out the theorem of impossibility of existence of the rational and just majority system of elections.

In opinion of western researchers, there is another reason of uneffective actions of the state – it is bureaucracy, or uneffective work of civil servants. Its reasons are that last are monopolists in the grant of certain services; does not get incomes from the activity; try to do more than foreseen, to get greater financing. There are offered for the improvement of their activity: private contracts (for example, for cleaning up streets, collection of wastes, fire prevention, and others like that), competition with private firms (in education, medicine), decentralization of large departments and others like that.

Uneffective allocation of social resources and commodities in the modern world resulted in the origin of sharp social problems among which – problem of social defence of population, poverty, health protection, and others like that. In particular, the problem of social defence of population is related to the necessity of state support of unworking population (unemployed persons, invalids, older people and youths).

An important index – coefficient of dependence – is attitude of amount of unworkings population toward working. They distinguish the coefficient of dependence from age, for children, invalids, unemployed persons and all unworking. One of peracute social problems of the world is the quick growth of the coefficient of dependence from age (in the USA presently 1:4, in Ukraine 1:1,5) which means the necessity to decide the problem of the financial providing of growing amount of pensioners.

The idea of the general pension providing for citizens was first realized by the Chancellor of Germany Otto Bismark in 1889, when in his country the state system of defence of social rights was introdused: pension on age and by disability and medical insurance of population. In the Russian empire a pension legislation was accepted by tsar Nicolas I.

After this law pensions were given not only for officers, but also for soldiers (after 25 of service), and also civilians - in a size 50 % of the salary, and on condition of 35 years of experience – 100 %. Main foundation for this was labour on the state, but «service was required with no remarks». All tsar's pensions were annulled by bolshevics at 1917 and till 1956 no pensions exist in the USSR at all. Only on July, 14, 1956 there was the accepted the law «On state pensions», that is 34 years after creation of the USSR. It was for city inhabitants, and habitants of villages – collective farmers took right for a pension in 8 years later – in 1964, when soviet leader M.S. Khruschov signed the law «On pensions and help to members of collective farms». Up to this time, providing of old collective farmers depended upon agricultural farms and on their housekeeping itself.

But humanity so swiftly gets older, that in the near future our Earth will be named the «planet of pensioners». Accordingly to statistics of WHO mean time of life of men in the developed count-

ries attained in 2010 from 76 in the USA to 79 years in Japan, and women – from 81 year in the USA to 86 years in Japan.

Life-span on a pension makes: for men – from 9 in Japan to 18 years in France, for women – from 15,7 in Japan to 25,5 years in France. The analysts of WHO provide for, that in 2020 on Earth over 1 milliard of people will be counted by age over 65 years, that means that there will be every eighth inhabitant of planet in retirement age.

The world found the decision of problem of social defense of pensioners in introduction of the accumulation pension system acording to which the most reliable and substantial method of accumulation of money on old age is an account in non-state pension fund – in addition to a small state pension.

In the developed countries of the world such system use over 70 % of population providing themself by such method a pension which makes 80-90 % to the volume of earning. Ukraine today searches transition ways from solidarity pension system which remained as inheritance from soviet times, to the accumulation pension system (table. 1).

A law on pension reform was accepted Verkhovna Rada of Ukraine on July, 8 in 2011. Its substantive provisions: 1) an increase of retirement age of women is from 55 to 60; 2) increase of insurance experience for the receipt of minimum pension on 10 years more – to 35 years for men and 25 years for women; 3) limitation of maximal volume of pension by ten living minimum (presently 7640 UAH or $1000); 4) introduction (from 2013) of the personal accumulation accounts of future pensioners (who will not be 35 years old on that moment), on which an employer monthly is under an obligation to translate part of extra charges on a pay-envelope (from 2 % in the first year to 7 % beginning from sixth).

Table 1.

Life expectancy and pensions in some countries , 2010.

Country	Pension age/Life expectancy		Pension ($)	
	male	female	Minimal	Average
Ukraine	60/62,79	55/74,75	89	125
Russia	60/59,80	55/73,17	129	244
Poland	65/71,3	60/79,8	235	520
Germany	65/77,82	65/82,44	800	1085
USA	65/75,92	65/80,93	800	1100
Japan	70/78,96	70/85,72	500	700
Cnina	60/71,3	50/74,8	47	90

Another sharp social problem of the world is a problem of poverty. A poor population (that gets profits below living wage) is in every country. Even in the USA it is 12,3 % of population, thus the quantity of poor in this country grows and exceeds 36 million, from which 20 millions – whites, 11 millions – black (afroamerican), 5 millions – Spanish-speaking (latinos).

But in percents poor is third of afroamericans, fourth, – latinos, 10% – white. They distinguish two types of poverty – regional and personal. For example, in the USA to the poor states belongs six from 50 (part of poverty of population stands for 25-30 %), they are Western Virginia, Alabama, Mississippi, Arkansas, Louisiana, New-Mexico. But poverty in the USA and in developing countries are different things. For example in the USA 100 % poor families have gas or electric stove and refrigerator, 85 – coloured television set, 70 – car, 60 – washing-machine, 50 – conditioner, 40 – microwave stove. And for the level of poverty (living wage) in the USA is accepted annual earnings for a city family of four persons in a volume $13 thousands.

For those, who gets less, there are such ways of state help: 1) Program of social help; 2) A law is «On social defence»; 3) A law «On establishment of minimum wage (from 1935) which makes $ 7,5 per hour. (for comparison: in Ukraine on July 2011 – 6 UAH); 4) as suggestion of scientists is introduction of negative income-tax which determines a state help for poor families after a formula: 0,5 living wage + to 0,5 earnings.

In Ukraine President signed a law on establishment from 2010 of minimum wage (MW) at the level of living wage (LW). Consequently, if as early as 2007 PM in Ukraine made 430 UAH/month, in 2009 – 701 UAH, in 2010 (December) – 875 UAH, in 2011 (September) – 985 UAH/month.

The same is presently a level of minimum wage. Without regard to the increase of LW in Ukraine for 2007-2011 (September) in 2,3 times, it remains very limited, comparing to volume and structure of LW (or consumer basket) of the developed countries (table. 2).

Table 2.

Poverty line standards

№	Standards	Poverty line	Number of ukrainians under poverty line
1	UN standart for third world countries	1 $*/day	There are no such people in Ukraine
2	UN standart for countries of Eastern Europe and CIS	<4,3 $/day	1 % ukrainians
3	UN standard for developed countries	14,7 $/day	80 % ukrainians **
4	USA standard	1000 $/month	No data
5	Officially in Ukraine	960 UAH.***	28 % ukrainians

*$ – purchasing power parity **UN data***July 2011.

Lately international organizations, in particular UN use a term – synonym of poverty – «social tearing away». Conception of the «social tearing away» is relatively a new concept. What it means under and what it gives for understanding of human development scientific researches?

On an end 1980th it became clearly for research workers, that progress of socio-economic development of humanity can not be measured only by the index of growth of GDP or GNP per one inhabitant. SO additional, in particular social, indicators were needed. Then the ideology of «human development» was formulated, which foresaw creation of such socio-economic environment, in which a man is in a position to fully expose his potential.

During next years to this conception various social indicators were added, for example, of poverty, gender equality and others like that. The final addition was exactly «social tearing away» concept, as a result of which social groups have a limited access to power and state decision - tacking bodies.

Such social groups also are not in a position to use their rights to education, medical and social help, labour employment, to satisfy the cultural, religious and other necessities. To define the degree of «social tearing away» of housekeepings 18 social descriptions (signs) are usually used, considering that the limit of sharp «tearing away» is determined at the level of 5 signs, critical «tearing away», – at the level of 7 signs.

To such social indicators belong foremost: a) presence in the family a member of working age with low status at the labor market e.c. (temporally unemployed persons, free of charge workings family members and others like that); b) chronic unemployment (over 12 months); c) staying below the poverty line (here can be an orientation not on a living wage, but on 75 % average family spending); d) impossibility to provide itself a sufficient feed; e) financial difficulty with organization of family rest out of house and visit of relatives; f) impossibility to visit cultural events even one time on a year and others like that.

These social indicators were used for preparation of annual national report about human development «Ukraine on a way to the social bringing», which was presented by UN Development Program in Ukraine in July 2011. In a report there were presented results of research of degree of distribution of the social tearing phenomenon in Ukrainian society. Research results showed that only in 8,5 % housekeeping has had no single sign of the social tearing away. From other site there were found no housekeeping in Ukraine with presence of all 18 signs of the social tearing (total), maximal signs number – 14-15. But it appeared on the whole, that almost 38 % of Ukrainian housekeeping are in the state of the sharp social tearing away, from them 17 % - in a critical condition.

Another important social problem of the world is a health protection, expense on which swiftly grows in all countries. Reasons of it consist in the following: 1) rising price on medical services; 2) aging of population, which results in volume growth of medicare and medications.

The developed countries of the world spent to the sphere of health service from a 7% GDP (Italy, Japan, Great Britain) to 17,5 % (USA), in Ukraine – 3,5 % (2010). In world practice three dominant types (or models) of medical service organization are applied (fig. 2). First of them – state medicine (for example, in Great Britain, Sweden, Denmark, Norway) – foresees the centralized financing of health protection from the state budget. Such system warns uncontrolled growth of cost of treatment, but simultaneously results in monopolization of medical services sphere, thus negatively influencing the quality of services. Another type, most widespread in Europe, is mainly medical insurance system. Germany, France, Holland, Austria, Belgium, Switzerland work on such chart, and others like that. Such system is based on principles of

solidarity. In its limits financing of health protection sphere carried out from a few sources, including insurance payments of businessmen, workers earnings and money of the state budget. Finally, the third type is the mainly private system of health protection sphere, that is characteristic for the USA. True, in none of the developed countries the indicated systems not presented in a clean kind, but in some states periodically there is a change of priorities and different systems of financing of medicine change each other.

What system of organization of health protection is better to choose by Ukraine, which declared a course on reformation of medical service sphere. American private system of health protection does not suit us, at first because of very expencive servise provided by private doctors (in fact even in the USA 40 million people actually remain without the proper medicare), and secondly, because of insufficient distribution of private medicine, in particular in small cities and in rural locality.

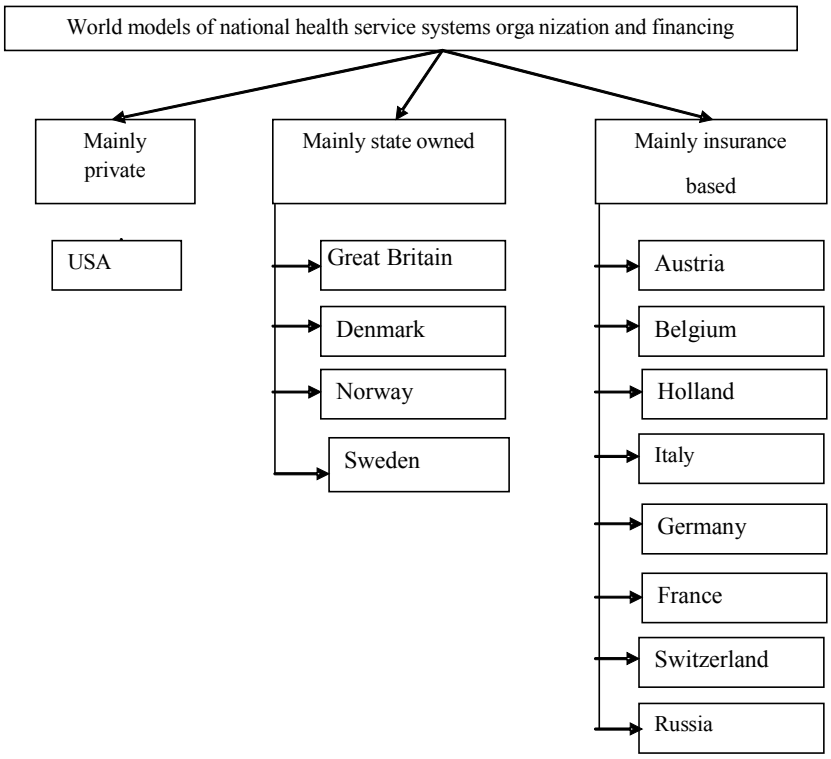


Fig. 2. World models of national health service systems organization and financing.

As to the state system of health protection with all its attractiveness to support it at level, close to Britains, our state will not be able in the nearest years. For throughout the year, of independence it never financed a health protection on 100 %, and to hope, what it can happen in the near future, it does not cost. According to opinion of experts on this stage Ukraine would walk up most the mixed variant – state insurance medicine under which an employer would provide an obligatory order for his account the list of medical insurance for the workers, and the state would finance the necessary level of medical service for citizens, who do not work, and also other unscreened layers of population (pensioners, poor, students and others like that).

In order to «start» this system, it is necessary to pass an Act about obligatory medical insurance (OMI) in Ukraine.

So the world peculiarities of analysis and ways of resolving of social problems, which are noted in this article, one has to take into account in tasks of reformations of social sphere of Ukraine. Such tasks stand today on the agenda of acceleration of Ukraine's socio-economic development and her integration into the European and world economic and social stuctures.

Literature:

1. Географія світового господарства: навч. пос. / За ред. *Я.Б. Олійника, І.Г. Смирнова*. – К.: Знання, 2011 – 640 с.
2. *Либанова Э.* О новых подходах в определении уровня прогресса / *Э.Либанова* // Комментарии. - № 27. – 2011. – 8 июля. – С. 8.
3. *Spencer M.* Contemporary Economics. – *M. Spencer, O.Amos.* – N.Y., 2006. – 1114 p.

4. Social Indicators of Development - 2010. – Washington: The World Bank, 2011. – 398 p.
5. Under standing the Social Effects of Policy Reform. – Washington: The World Bank, 2008. – 223 p.

Резюме:

Любицева О.А., Смирнов И.Г., Сыровец С.Ю. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ОБЩЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ.

Раскрыта сущность социальных проблем в условиях глобализации мирового хозяйства. Отражены особенности формирования общественного выбора. Охарактеризованы основные социальные проблемы современности; в частности, проблему социальной защиты населения (пенсионная реформа), проблемы бедности и здравоохранения. Раскрыто состояние решения этих проблем в Украине.

Ключевые слова: социальные товары, пенсионная реформа, социальная защита населения, бедность, здравоохранение.

Summary:

Lyubiceva O.O., Smyrnov I.G., Syrovets S.Y. SOCIAL PROBLEMS OF GLOBALISATION:SOCIAL-GEOGRAPHICAL DYMENTION.

Shown essence of social problems in the world economy globalization contest. Laid out the public choice formation peculiarities. Characterized contemporary main social problems among them population's social defense, poverty and healthcare problems. Shown peculiarities of these problems decisions in Ukraine nowadays.

Key words: social goods, pension reform, social defence of population, poverty, health protection.

Рецензент: проф. Іщук С.І. *Надійшла 15.02.2012р.*

УДК 911.3. Людмила НЄМЕЦЬ, Катерина СЕГІДА, Костянтин НЄМЕЦЬ

МЕТОДИКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ (НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Дана стаття присвячена питанням методики суспільно-географічного дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосисмети. Визначено необхідність проведення комплексних досліджень регіонів України саме як регіональних соціогеосистем. Приведені методологічні підходи, які доцільно застосовувати під час дослідження. Представлено алгоритм дослідження демографічного розвитку, з виділенням блоків та етапів дослідження. Приведено приклади факторного та кластерного аналізів, ІФВ-моделювання та застосування комплексного індикатору демографічного розвитку на основі даних по Харківській області.

Ключові слова: *демографічний розвиток, регіональна сооціогеосистема, методика дослідження, комплексний індикатор, ІФВ-моделювання, факторний та кластерний аналіз.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Проведення в Україні реформ та реалізація національних проектів, які направлені на покращення якості та рівня життя населення, на розвиток людського потенціалу, підсилюють актуальність наукових досліджень в галузі демографії. Розуміння значимості демографічного розвитку й сучасні проблеми останнього обумовили актуальність і необхідність демографічних досліджень в умовах сьогодення. Враховуючи територіальні диспропорції в розвитку регіонів України все більшого значення набувають вивчення соціально-демографічного розвитку суспільства в просторовому аспекті, що входить в об'єктно-предметне коло досліджень суспільної географії. Комплексний аналіз конкретних регіональних демографічних процесів дозволяє виявляти закономірності й особливості демографічного розвитку області як регіональної соціогеосистеми, будувати і вживати заходи по створенню умов для нормалізації зазначених процесів. Враховуючи необхідність вивчення демографічних особливостей регіонів України, актуальним залишається питання побудови алгоритму, методики дослідження для якомога повного вивчення процесів демографічного розвитку. Тому, важливим залишається методичний аспект суспільно-географічного дослідження регіональної соціогеосистеми, розкриття якого і є метою роботи.

Виклад основного матеріалу. З розвитком географічної науки та її суспільної складової, у відповідь на новий соціальний запит, в науковій літературі на основі комплексного географічного підходу з'являється поняття "соціогеосистема" [3, с. 155], яку пропонується розуміти як "гетерогенну систему, яка містить різні за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також техногенні, кісні та біогенні елементи (підсистеми), що знаходяться у взаємодії через потоки речовини, енергії та інформації в географічному просторово-часовому континуумі" [3, с. 155]. Таким чином, соціогеосистему можна розуміти як ландшафтне середовище, в якому формується і розвивається соціум (його властивості, відношення та зв'язки з іншими соціальними підсистемами під впливом різноманітних факторів в просторово-часовому вимірі) і яке, в свою чергу, перебуває під його впливом, тобто залежить від соціуму.

Дослідження зв'язків і закономірностей демографічних процесів важливе для аналізу існуючої ситуації, виявлення її причин для здійснення прогнозування подальшого розвитку. Тому для суспільно-географічного дослідження доцільно використовувати поняття "демографічний розвиток", який ми розуміємо як закономірний процес кількісних і якісних змін в часі і просторі демографічної складової соціогеосистеми [5]. Демографічна складова являє собою безпосередньо демографічні характеристики населення – його природне і міграційне відтворення (як кількісний розвиток), статево-вікову структуру (як якісний). Демографічний розвиток як об'єкт регулювання є системою (а в структурі регіонального управління – підсистемою), структурними елементами якої виступають окремі демографічні процеси в їх взаємодії.

Важливе місце демографічної складової в розвитку соціогеосистеми і її основний компонент – люди, які володіють свідомістю, обумовлюють принципову відмінність соціальної системи від інших систем [3, с. 150]. Тому демографічний розвиток, за умови що є можливість управляти цим процесом, можна розглядати як інструмент, як засіб, що творить населення, змінює його. Саме від дії цього інструменту залежать значною мірою особливості населення, яке буде в майбутньому, його характеристики. Від характеристик населення усе більшою мірою залежить і розвиток госпо-

дарства і природи. Отже вивчення демографічного розвитку та пошук способів раціонального управління цим процесом – одне з важливих завдань суспільства, що і виступає соціальним замовленням на відповідні наукові дослідження. Таким чином, демографічний розвиток виступає не лише складовою соціогеосистеми для відтворення її кількісного та якісного складу, а й вагомою передумовою та головною складовою подальшого функціонування соціогеосистеми для досягнення головної мети її розвитку.

На сучасному рівні розуміння значення демографічного фактору в соціально-економічному розвитку при проведенні регіонального демографічного дослідження підсилюється актуальністю дослідження демографічних процесів не ізольовано, а в безпосередньому зв'язку різних факторів з відповідними процесами в суспільстві, тобто з позицій системного підходу. Його суть полягає в тому, що всі об'єкти дослідження, явища та процеси розглядаються у якості цілісних утворень – систем, які знаходяться у постійному розвитку, а всі їх елементи взаємопов'язані, взаємозалежні і взаємообумовлені. Кожна система функціонує у певному середовищі, яке впливає на її внутрішні процеси через дію прямих та опосередкованих чинників.

Відносно новими у сучасних суспільно-географічних дослідженнях є синергетичний та інформаційний підхід. Сутність першого полягає в дослідженні процесів самоорганізації та становлення нових упорядкованих структур, тобто він реалізується у вивченні систем різної природи, зокрема соціогеосистеми у цьому дослідженні. Інформаційний підхід, суть якого полягає в тому, що при вивченні будь-якого об'єкта, процесу чи явища в природі та суспільстві перш за все виявляються найхарактерніші для нього інформаційні аспекти. Зазначимо, що практично всі процеси та явища мають інформаційну основу; в свою чергу інформація є носієм змісту всіх процесів, що відбуваються в природі та суспільстві; а існуючі в природі та суспільстві взаємозв'язки мають інформаційний характер [4].

Для всебічного дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми на основі географічного, системного, синергетичного та інформаційного підходів доцільно проводити його за такими основними напрямами: просторово-часовий аналіз складових процесу відтворення населення, процесів формування статево-вікової та шлюбно-сімейної структур як головних умов демографічного розвитку; моделювання демографічного розвитку та розробка можливих подальших сценаріїв, що на регіональному рівні є необхідною складовою при плануванні, управлінні, прогнозуванні розвитку суспільства і економіки регіону, побудові оптимальної регіональної демографічної політики з подальшою трансформацією отриманих знань і результатів, а також врахування територіальних відмінностей відповідно до державного рівня.

Кожне наукове дослідження передбачає наявність певного алгоритму його реалізації. Суспільно-географічне дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми (Харківського регіону) доцільно виконувати у декілька етапів (рис. 1), логічне поєднання яких забезпечує комплексне вивчення демографічного розвитку регіону.

Перший етап включає в себе вивчення теоретичних засад дослідження демографічного розвитку, передбачає формулювання предметно-об'єктної області, визначення мети та завдань дослідження. Необхідною умовою є пошукове вивчення літературних та інформаційних джерел за тематикою, обґрунтування актуальності роботи та її логічної структури.

На другому етапі розглядається визначення і сутність основної дефініції даного дослідження – "демографічний розвиток", визначаються його головні складові, внутрішні та зовнішні зв'язки, чинники формування тощо.

Третій етап включає визначення інформаційних параметрів, збір та первинну обробку вихідних даних. Цей етап передбачає формування інформаційної бази даних за окремими складовими демографічного розвитку в окремих адміністративно-територіальних одиницям за певний проміжок часу, необхідний для дослідження динаміки та тенденцій протікання демографічних процесів. Порівнянність статистичних показників забезпечена нормуванням на 1000 осіб.

Наступний четвертий етап здійснюється на основі аналізу вихідних даних і передбачає підбір та обґрунтування найбільш ефективних методів та методик дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми.

Найбільш об'ємною частиною дослідження є п'ятий етап, на якому здійснюється ґрунтовний ретроспективний і просторовий аналіз демографічного розвитку, покомпонентне його дослідження з виявленням чинників, що вплинули на сучасний стан, та виявлення останніх тенденцій розвитку. Дослідження окремих складових демографічного розвитку прово-

диться із застосуванням широкого спектру загально-наукових та конкретно наукових методів.

Рис. 1. Логічно-послідовна схема суспільно-географічного дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми (складено авторами)

На шостому етапі визначаються часові зміни у демографічному розвитку регіону, які формулюються на основі попереднього покомпонентного аналізу складових демографічного розвитку та факторного аналізу, який дає змогу оцінити чинники демографічного розвитку. В основі побудови моделей факторного аналізу лежить твердження про те, що множину взаємопов'язаних показників, які характеризують певний процес, можна представити меншою кількістю гіпотетичних змінних – факторів та множиною незалежних залишків [1, с. 193]. Інформаційної базою розрахунків служать просторові ряди показників демографічного розвитку у розрізі адміністративно-територіальних одиниць регіону за базові роки. Проведення факторного аналізу дозволило визначити такі фактори впливу на демографічний розвиток Харківської області як соціально-економічний, економіко-демографічний, міграційний, демографічно-регресивний та демографічно-прогресивний.

Також на цьому етапі визначається просторова диференціація основних складових демографічного розвитку регіону, що проводиться шляхом застосування методики ІФВ-моделювання, основаної на таких вихідних положеннях [2, 4]:

1. Кожен об'єкт має власну зону впливу;

2. Радіус R зони впливу об'єкта – відстань, на якій він впливає на суспільно-географічний процес. Припустимо, що радіус зони впливу повинен бути пропорційний числовій величині (потужності) параметру об'єктів Z. Звідси випливає, що найменш потужний об'єкт повинен мати найменший радіус впливу R_0 (який можна назвати базовим), тоді радіус впливу всіх інших об'єктів, що аналізуються, можна визначити як функцію від базового.

$$R_i = R_0 \quad k + * \ln(Z_i / Z_{\min}) \ , \qquad (1.1)$$

де R_i – радіус впливу i-того суспільно-географічного об'єкту; R_0 – базовий радіус впливу; Z_i і Z_{min} – відповідно величина параметру i-того і базового об'єктів; k – масштабний коефіцієнт [105];

3. Для зони впливу об'єкта існує нормована функція впливу Δ, яка визначається із наступної залежності:

$$\Delta \quad (1 - L / R^n), \qquad (1.2)$$

де L – поточна відстань до центру зони впливу об'єкта; n – показник ступеня, який виз-начається довільно. Функция Δ має найбільше значення (1) в центрі зони впливу (при $L = 0$), а найменше (0) – на межах зони (при $L = R$). Поза зоною впливу функція Δ не існує [103].

4. При накладанні зон впливу однотипних об'єктів їх взаємодія відображається значеннями їх функцій впливу Δ, а можливість задовольняти потреби – сумою функцій впливу декількох об'єктів. Тому можна будувати модель поля інтегральної функції впливу (ІФВ), яка дає змогу об'єктивно відображати особливості впливу та просторової взаємодії об'єктів:

$$F = \sum_{i=1}^{m} \Delta_i \quad \text{або} \quad F = \sum_{i=1}^{m} (1 - L_i / R_i)^n, \qquad (1.3)$$

де F – інтегральна функція впливу в певній точці; де L_i і R_i – віддалення і радіус впливу i-того суспільно-географічного об'єкта, n – довільний показник ступеня; m – кількість об'єктів, які мають вплив у даній точці.

Порівняння отриманих поверхонь ІФВ з попередніми моделями поля показує, що модель ІФВ є ефективним і універсальним інструментом дослідження просторового розподілу певного процесу (в цьому дослідженні – основних демографічних процесів) взаємодії суспільно-географічних об'єктів.

Дослідження особливостей просторової диференціації окремих демографічних показників проведено з використанням ІФВ-моделювання за абсолютними та відносними показниками, що дозволило відобразити існуючу картину розподілу, визначити характерні тенденції (досліджуючи показники в часі) та виявити особливості впливу конкретних суспільно-географічних об'єктів на протікання окремих демографічних процесів. Окрім моделей просторового розподілу певних демографічних процесів по території області визначено значення інтегральної функції впливу конкретних суспільно-географічних об'єктів на протікання демографічного розвитку, зокрема наведено за даними природного (рис. 2а, 3а) та міграційного (рис. 2б, 3б) рухів. Зазначимо, що модель впливу відповідає системі розселення. Особливості конкретних об'єктів залежать від їх рівня розвитку, проте вони здійснюють різний вплив за напрямом і значенням на протікання конкретних демографічних процесів.

На сьомому етапі дослідження проводиться групування адміністративних районів за окремими демографічними та інформаційними показниками із застосуванням кластерного аналізу, який є одним із ефективних методів класифікації, що передбачає поділ багатовимірної вихідної сукупності на класи, групи-кластери за кількісними показниками. Ґрунтуючись на матрицях подібності, що сформувалися на основі розрахованих відстаней між об'єктами, проводилося групування районів шляхом об'єднання "найближчих" за показниками об'єктів у один кластер. На першому кроці, коли кожен адміністративний район є окремим кластером, у новий кластер об'єднуються два райони, міра подібності яких є найбільшою [1]. Поступово, "послаблюючи" критерій відносно подібності об'єктів, об'єднується все більша кількість об'єктів. З кожним кроком до кластерів вищого порядку включаються цілі групи адміністративних районів, які все сильніше різняться між собою. На останньому кроці всі об'єкти об'єднуються в один кластер. Таким чином, отримані кластери – це група територіальних одиниць, що мають подібні особливості розвитку [1, 6].

Проведення кластеризації за 37 показниками суспільного розвитку дозволяє простежити формування груп районів та їх переформування в часі, що дозволяє виявити найбільш стійкі тенденції та усталені групи районів.

Проведення кластеризації дозволило виконати групування (рис. 4), простежити формування груп районів та їх переформування з часом, виявити тенденції та усталені групи районів, визначити територіальні особливості соціально-економічної ситуації та сучасні тенденції у демографічному розвитку [6]. Найбільш стабільною є перша виділена група, яка представлена м. Харковом, що свідчить про унікальність та виділення обласного центру за всіма показниками суспільного розвитку і за основними тенденціями демографічних процесів. Друга група формує колоподібну смугу навколо обласного центру, складається з районів, які відчувають безпосередній вплив м. Харкова. Для цієї групи характерним є середній рівень розвитку агропромислового комплексу; промисловість групи районів представлено потужними підприємствами, які можуть бути інвестиційно привабливими. Третю групу представлено м. Ізюмом та міськими радами. Спільні тенденції розвитку обумовлені статусом населених пунктів, для них значною мірою притаманні тенденції м. Харкова.

Четверта група об'єднує райони, які мають спільні тенденції (зокрема позитивне

міграційне сальдо в межах області), які можна пояснити різними причинами.

П'яту групу формують райони здебільшого міських рад, спільне в їх розвитку – переважання сільського типу розселення та сільського способу життя. Шосту групу формують райони, які є периферійними за своїм економіко-географічним положенням та промислово-аграрними за господарською спеціалізацією, населення яких характеризується високим демографічним навантаженням. Сьому групу визначаємо як нестабільну: при пропорційних показниках природного відтворення спостерігається значне міграційне зменшення чисельності населення.

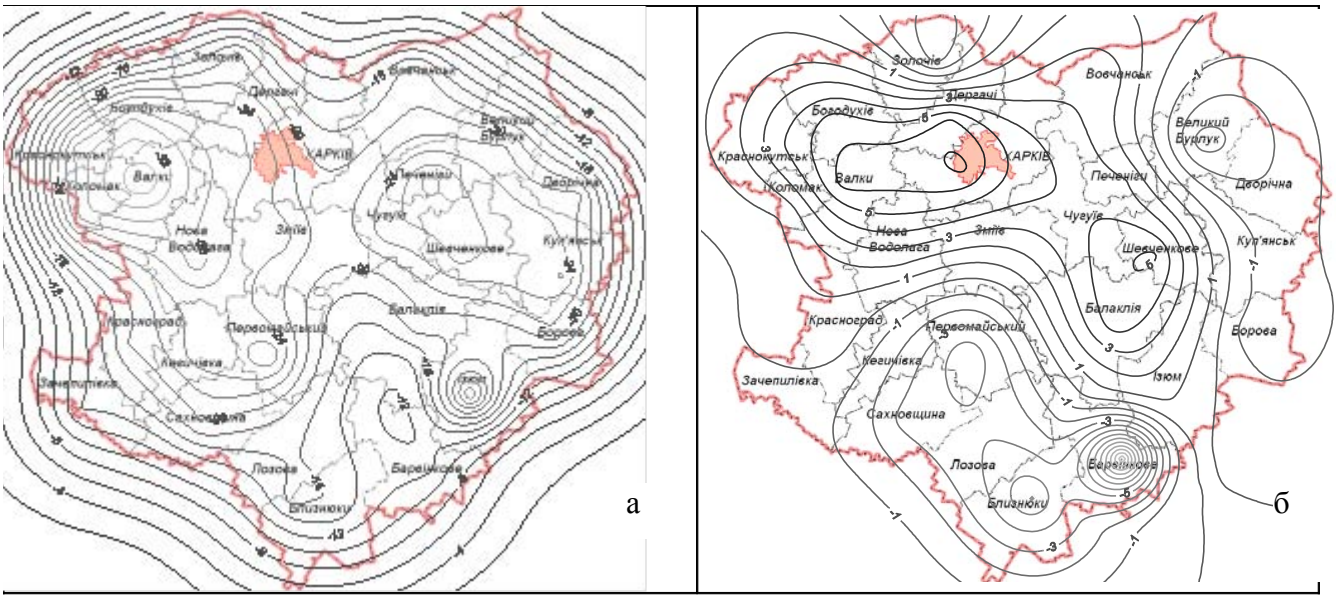


Рис. 2. ІФВ-модель просторового розподілу абсолютного показника природного (а) та міграційного (б) приросту, 2009 р., з R_0 = 30 км (обчислено і побудовано за даними [7])

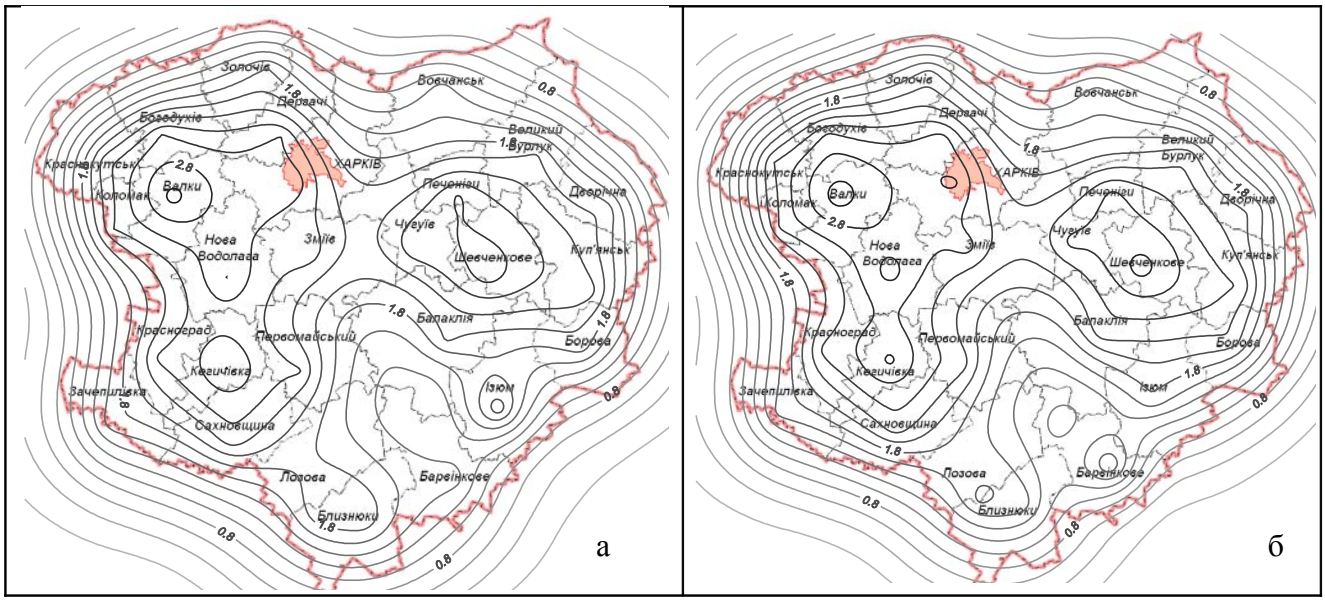


Рис. 3. Модель поля інтегральної функції впливу за показниками природного (а) та міграційного (б) приросту у Харківській області, 2009 р., з R_0 = 30 км (обчислено і побудовано за даними [7])

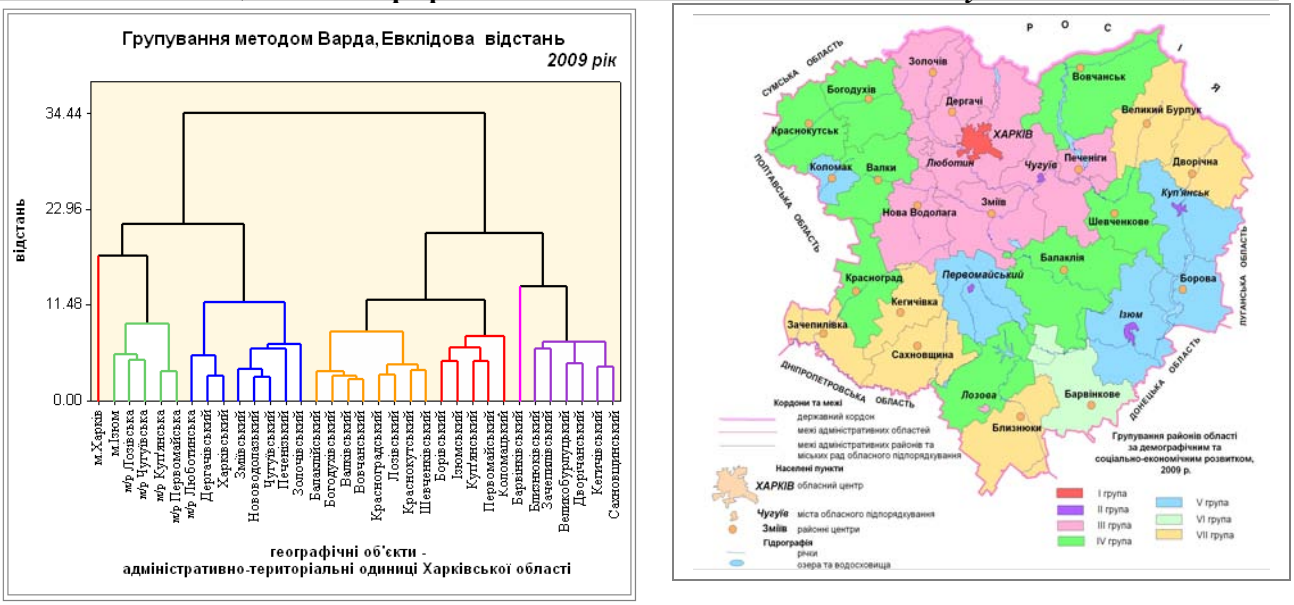


Рис. 4. Групування районних соціогеосистем за особливостями демографічного, економічного та соціального розвитку, 2009 р. (обчислено і побудовано за даними [7])

На цьому ж етапі доцільно проводити типізацію районів за демографічним розвитком. Конструювання індикатора демографічного розвитку полягає у виборі його структури і визначенні головних показників для його розвитку. Враховуючи необхідність отримання комплексного показника доцільно виходити з того, щоб він відображав кількісні та якісні зміни демографічної складової соціогеосистеми. Ми пропонуємо наступну структуру індикатора:

$$^{2}_{äâì.ðîçâ.} = \frac{\hat{E}_{ïð.ïð.} + \hat{E}_{âí.ì.} + \hat{E}_{çîâí.ì.}}{3}$$

$K_{пр.пр.}$ - коефіцієнт співвідношення народжуваності і смертності

$K_{нар.}$ - коефіцієнт народжуваності

$K_{см.}$ - коефіцієнт смертності

$K_{вн.м.}$ - коефіцієнт співвідношення прибулих і вибулих в межах області

$K_{вн.пр.}$ - коефіцієнт прибулих в межах області

$K_{вн.виб.}$ - коефіцієнт вибулих в межах області

$K_{зовн.м.}$ - коефіцієнт співвідношення прибулих і вибулих за межі області

$K_{зовн.пр.}$ - коефіцієнт прибулих з-за меж області

$K_{зовн.виб.}$ - коефіцієнт вибулих з-за межі області

Відповідно, значення індикатора близьке до 1 свідчить про стаціонарний тип демографічного розвитку, зокрема: чисельність населення залишається стабільною; якщо значення індикатора перевищує 1 – про прогресивний тип демографічного розвитку; якщо значення індикатора менше за 1 – регресивний тип демографічного розвитку; при значенні індикатора менше 0,5, можна говорити про кризове становище демографічного розвитку.

Подальший аналіз складових комплексного індикатора полягає у визначенні закономірностей територіального розподілу показників, за якими обчислюється індикатор. Таким чином, можна диференціювати райони за кожною складовою та за комплексними показниками кількісних та якісних змін демографічної складової соціогеосистеми. Обчислено індикатор демографічного розвитку за адміністративно-територіальними одиницями області за період 2002–2009 рр., проведено групування (рис. 5); визначено конкретні їх особливості.

Для адміністративно-територіальних одиниць області прогресивного типу демографічного розвитку (Дергачівський та Шевченківський райони, Люботинська міська рада) характерна позитивна динаміка демографічних процесів, усталена структура населення та висока міграційна привабливість. Міста та райони стаціонарного типу мають різні тенденції демографічного розвитку, проте за рахунок тих або інших складових мають постійну чисельність населення. До відстаючого типу відносяться райони, демографічний розвиток яких не забезпечує постійного відновлення чисельності населення, веде до незначного її зменшення; проте за умови вдалого управління ситуацією та основними демографічними процесами може бути покращена.

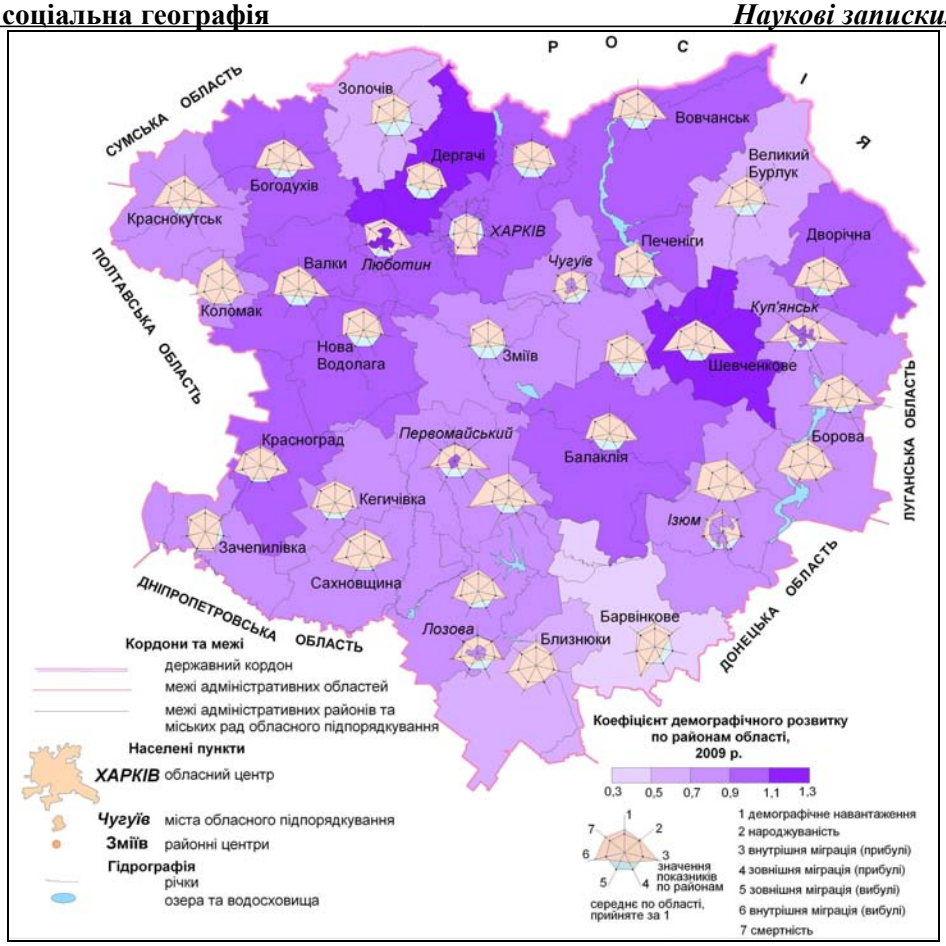


Рис.5. Групування районів Харківської області за комплексним індикатором демографічного розвитку, 2009 рік (обчислено і побудовано за даними [7])

До регресивного типу відносяться райони, загальною рисою яких є периферійне положення, чисельність населен-ня постійно зменшується. До кризового типу демографічного розвитку належить Барвінківський район, в результаті його периферійного положення та невисокого ступеню розвитку господарства відбувається інтенсивний міграційний відтік, що деформує структуру населення району та може призвести до подальшого демографічного занепаду.

На восьмому етапі дається інтерпретація отриманих результатів моделювання просторового розподілу основних демографічних процесів; на дев'ятому – виявлення особливостей і тенденцій демографічного розвитку Харківського регіону, на десятому – обґрунтування групування адміністративно-територіальних одиниць області за демографічними та соціально-економічними показниками.

Зміст одинадцятого етапу полягає у розробці сценаріїв подальшого демографічного розвитку регіону. Заключний етап має на меті розробку рекомендацій щодо управляння демографічним розвитком регіону та формулювання основних висновків дослідження.

Висновки. Наведена система методів та методик розкриває основні принципові моменти дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми; їх системне застосування сприяє деталізації дослідження та отриманню достовірних, науково обґрунтованих результатів на регіональному рівні та їх подальшу трансформацію на національний рівень. Запропонований підхід дозволяє виконувати аналогічні суспільно-географічні дослідження соціогеосистем різного ієрархічного рівня.

Література:

1. *Мезенцев К. В.* Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: Монографія / Костянтин Володимирович Мезенцев. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – 253 с.
2. *Немец Л. Н.* Демографическое развитие региона как объект исследования социально-экономической географии / *Л. Н. Немец, К. А. Немец, Е. Ю. Сегида* // Теория социально-экономической географии: современное состояние и перспективы развития / под ред. *А. Г. Дружинина, В. Е. Шувалова*: Материалы Международной научной конференции (Ростов-на-Дону, 4-8 мая 2010 г.). – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2010. – С. 234-238.

3. *Немец Л. Н.* Устойчивое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины): Монография / *Людмила Николаевна Немец.* – Х.: Факт, 2003. – 383 с.
4. *Нємець К. А.* Дослідження просторової взаємодії суспільно-географічних об'єктів / *К. А. Нємець, Л. М. Нємець, О. К. Нємець* // Часопис соціально-економічної географії: Міжрегіон. зб. наук. праць. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2009. – Вип. 6. – С. 20-31.
5. *Сегіда К.* Деякі питання уточнення поняттєво-термінологічного апарату суспільної географії / *К. Сегіда* // Часопис соціально-економічної географії: Міжрегіон. зб. наук. праць. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2010. – Вип. 8(1). – С. 146-150
6. *Сегіда К.* Регіональна диференціація показників демографічного розвитку Харківської області за допомогою кластер-аналізу / *К. Сегіда, Л. Нємець, К. Нємець* // Часопис соціально-економічної географії: Міжрегіон. зб. наук. праць. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2011. – Вип. 10(1). – С. 91-94.
7. Харківська область у 2009 році : статистичний щорічник / [*за ред. О. С. Никифорова; відп. за вип. М. Ю. Григорчук*]. – Харків: Головне управління статистики у Харківській області, 2010. – 598 с.

Резюме:

Немец Л. Н., Сегида Е. Ю., Немец К. А. МЕТОДИКА ОБЩЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИОГЕОСИСТЕМЫ (на примере Харьковской области). Данная статья посвящена вопросам методики общественно-географического исследования демографического развития региональной социогеосисметы. Обоснована необходимость проведения комплексных исследований регионов Украины именно как региональных социогеосистем. Проанализированы методологические подходы, которые целесообразно применять при исследовании. Представлен алгоритм исследования демографического развития, с выделением блоков и этапов исследования. Приведены примеры факторного и кластерного анализов, ИФВ-моделирования и применения комплексного индикатора демографического развития на основе данных по Харьковской области.

Ключевые слова: демографическое развитие, региональная социогеосистема, методика исследования, комплексный индикатор, ИФВ-моделирование, факторный и кластерный анализ.

Summary:

Niemets L., Segida K., Niemets K. THE METHODS OF SOCIAL-GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT OF REGIONAL SOCIOGEOSYSTEM (BASED ON FOR EXAMPLE OF THE KHARKIV REGION).

This article focuses on the methodology of socio-geographical study of the demographic development of the regional sociogeosystem. The necessity of carrying out complex studies of regions of Ukraine as regional sociogeosystems is established. The appropriate methodological approaches used in the research are analyzed. The algorithm for the study of demographic development distinguishing blocks and stages of research is represented. Examples of the factor and cluster analysis, integral influence impact modeling and complex indicator of demographic development usage on the basis of the Kharkiv region are given.

Keywords: demographic development, the regional sociogeosystem, research methodology, a comprehensive indicator IFV-modeling, factor and cluster analysis.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 21.02.2012р.*

УДК 622.116

Мирослав СИВИЙ

ТОРФОВІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ

Охарактеризовано закономірності територіального зосередження в Україні покладів торфу, сучасний стан запасів, загальний енергетичний потенціал торфу, забезпеченість торфовими ресурсами адміністративних областей, проаналізовано реальний стан та потенційні можливості використання торфів України.

Ключові слова: *торфові ресурси, енергетичний потенціал, забезпеченість запасами, ефективність використання.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Серед природних ресурсів торф займає особливе місце. Насамперед з огляду на потребу комплексного підходу до освоєння його покладів. Останні слід розглядати не лише як енергетичну сировину, а й як цінну сировину для отримання поживних сумішей, кормових додатків, біостимуляторів росту рослин і тварин, медичних препаратів тощо. Окрім того, розробки торфових родовищ часто провокують виникнення геоекологічних проблем, багато торфовищ виконують природоохоронні функції, оголошені заказниками й заповідниками. З цих позицій нами проаналізовано забезпеченість регіонів України торфовими ресурсами та проблеми їх ефективного використання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Характеристика торфового фонду України, його районування, особливості використання та охорони з тією чи іншою детальністю подавались в роботах М.М. Долгополова (1952), І.К. Паламарчука (1986), В.О. Гнєушева (1998, 2001, 2002), С.О. Жукова (2007), Т.С.Боднарюк Гнєушева (2008) та ін. Зокрема районування торфового фонду здійснювалось у працях [1, 7], проблеми раціонального розміщення підприємств торфовидобування, ефективного використання торфових ресурсів подано в роботах [4, 5].

Виклад основного матеріалу. Інститутом ботаніки АН України під керівництвом Є. Брадіс у межах України за ступенем заболоченості та характером боліт виділено 5 торфово-болотних областей: Полісся, Малого Полісся, Лісостепу, Степу та Карпат і Прикарпаття. Розміщення областей має в основному зональний характер.

Найбільшою заболоченістю (6,3%) і заторфованістю (4,3%) відзначається Поліська торфово-болотна область. Область знаходиться у межах Поліської низовини. Болота тут переважно евтрофні, здебільшого заплавні, трапляються зрідка мезотрофні та оліготрофні улоговинні.

Область Малого Полісся розташована між Волинською і Подільською височинами. Заболоченість тут 5,3%, заторфованість – 4,4%. Утворенню й розвитку боліт сприяють незначна розчленованість рельєфу і висока вологість. Переважають заплавні болота в широких долинах невеликих річок. Майже всі болота осушені й освоєні.

Торфово-болотна область Лісостепу збігається з лісостеповою фізико-географічною зоною. Значна розчленованість території та невелика кількість опадів не сприяють розвитку боліт (заболоченість 1,5%, заторфованість – 1,1%). Характерні евтрофні, пов'язані з річковими долинами заплавні болота, а також притерасні, долинні болота.

Торфово-болотна область Степу – у степовій зоні України. Заболоченість і заторфованість тут невеликі, відповідно, 0,05 і 0,03%. Переважають евтрофні заплавні болота, а також улоговинні на терасах річок. Специфічними для області є плавневі болота в пониззях Дніпра, Південного Бугу, Дністра і Дунаю.

У торфово-болотній області Карпат і Передкарпаття найбільш заболоченим (1,2%) і заторфованим (1%) є Передкарпаття. Переважають евтрофні заплавні болота, долинні болота. В Карпатах болота здебільшого невеликі за площею, переважають улоговинні, схилові болота різні за трофністю. Заболоченість і заторфованість становлять, відповідно, 1,05 і 0,04%.

За геолого-геоморфологічними особливостями у межах торфово-болотних областей виділено 11 торфово-болотних районів [1], кожен з яких характеризується певним ступенем заболоченості й заторфованості. Найбільш заболочений (10,1%) і заторфований (7,3%) район Західного Полісся у торфово-болотній області Полісся.

В Україні більшість боліт є *торфовищами.* Останній термін часто використовують для осушених боліт, іноді під торфовищем розуміють торфовий поклад болота, особливо при

його розробці. На болотах України переважають низинні поклади торфу, у Західному Поліссі й Карпатах трапляються мішані перехідні типи. Верхові та мішані верхові типи покладів відомі у Західному й Центральному Поліссі, в Карпатах. Найбільш поширені торфові родовища у Рівненській, Волинській, Чернігівській, Житомирській Київській, Львівській областях. Заторфованість Рівненської і Волинської областей досягає 6,5%, тоді як у Тернопільській, Хмельницькій, Вінницькій, Черкаській, Полтавській, Сумській та Харківській областях вона не перевищує 1,9% усієї території. Ще рідше зустрічаються родовища торфу у Миколаївській, Запорізькій, Дніпропетровській, Закарпатській, Івано-Франківській областях, де ступінь заторфованості не перевищує 0,1%.

За даними Держкомгеології, на території України виявлено й розвідано з різним ступенем детальності 2168 торфових родовища з геологічними запасами біля 2,0 млрд. т. Загальна площа родовищ становить біля 1 млн. га, у промислових межах – біля 600 тис. га; балансові запаси торфу перевищують 838 млн. т. Запаси торфу на відведених під промислове освоєння родовищах становлять 22,6 млн. т, а підготовлені промислові потужності з видобування торфу – 2,1 млн. т (з виробництва торфобрикетів – 0,7 млн. т).

Загалом, найбільшою кількістю балансових запасів володіє Волинська область (165 млн. т), що становить біля 20% від усіх промислових покладів України, друге місце посідає Рівненська область із запасами понад 133 млн. т, або 16% від загальноукраїнських (рис. 1).

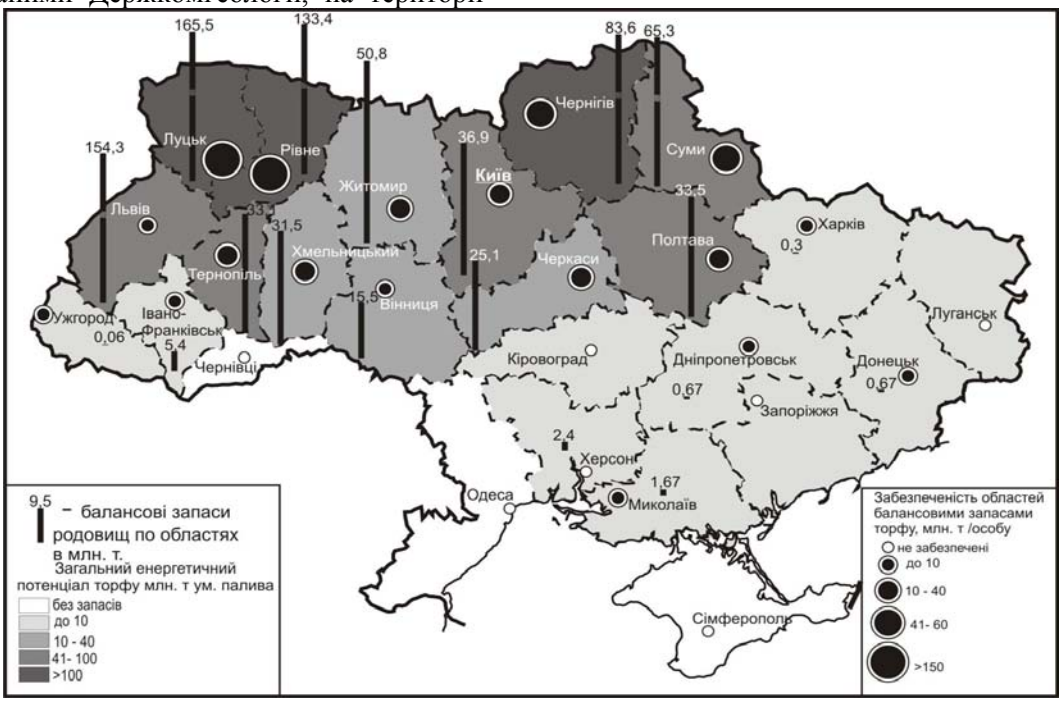


Рис. 1. Розподіл торфових ресурсів на території України

Як видно з картосхеми, спостерігається чітка закономірність зниження торфозабезпеченості населення областей України з північного заходу й півночі на південний схід-південь. У цьому ж напрямку зменшується і загальний енергетичний потенціал торфу, який розуміється як енергетичний потенціал усіх геологічних запасів у перерахунку на умовне паливо, а також територіальна щільність розвіданих торфових запасів і доцільно-економічний потенціал, або енергетичний потенціал лише балансових родовищ.

Дуже незначні запаси торфу розвідані у Дніпропетровській, Донецькій, Миколаївській областях. Повністю позбавлені розвіданих і затверджених запасів торфу Чернівецька, Одеська, Кіровоградська, Луганська, Херсонська області і АР Крим.

Найперспективнішим регіоном для будівництва видобувних і торфопереробних підприємств є Полісся. На родовищах, що експлуатуються підприємствами Українського концерну торфової промисловості Укрторф, зосереджено 15% розвіданих запасів, на резервних – 28%, перспективних для розвідки – 18%, на охоронних (тих, що розташовані у межах заповідних територій) – 11%, на осушених – 17%, на засолених ($A^c > 35\%$) – 5%, на дрібнопокла-

дових – 6% [2].

Найбільше резервних і перспективних для розвідки родовищ торфу є у Рівненській області. Концерн Укрторф видобуває щорічно в областях до 600 тис. т торфу (рис. 2), переважна більшість якого (62%) переробляється на паливні брикети – доволі ефективне тверде паливо з нижчою теплотою згоряння близько 15 МДж/кг, вологістю до 20% і зольністю на суху речовину до 23% .

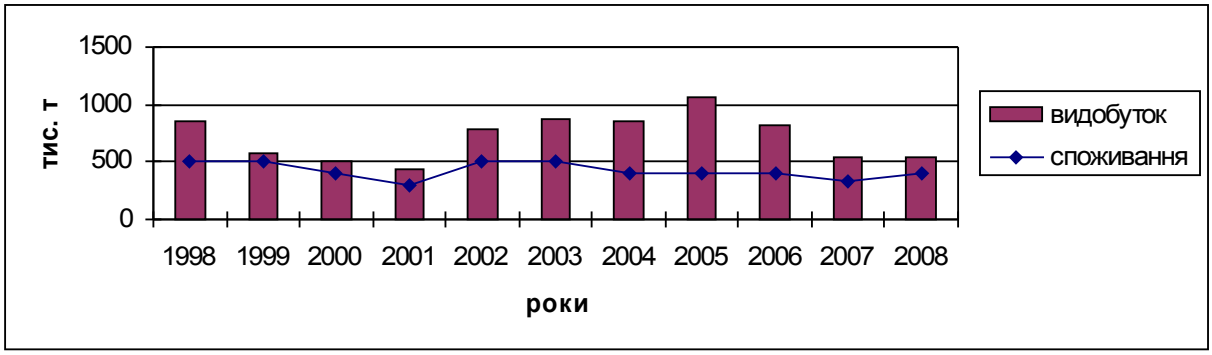


Рис. 2. Динаміка видобутку й споживання торфу в Україні

Останнім часом дістають поширення так звані торфові пелети, тобто штучно висушений гранульований торф, інколи пресований у циліндричні гранули. Перевагою торфового палива є екологічність: його зола може використовуватись як меліорант, розкислювач ґрунтів і носій мікроелементів.

В розвинутих країнах Європи й Америки активно використовують торф як біопаливо. Глобальне енергетичне використання торфу на сьогодні оцінюється в 7 мільйонів тонн умовного палива в рік. В паливному балансі Ірландії й країн Північної Європи на нього припадає в середньому 10-15%. На даний час ефективно використовують торф як паливо такі країни як Швеція, Фінляндія, Ірландія, Естонія, Литва, Латвія, Польща [3]. В енергобалансі Фінляндії торф займає до 25%. Щорічно для потреб енергетики у цій країні добувається понад 10 мільйонів тонн торфу, а вартість отриманої з нього енергії практично не міняється уже 20 років.

До 70% видобутого у світі торфу продається для неенергетичних потреб – переважно для сільського господарства і ландшафтного благоустрою. Він використовується також при виробництві барвників, лікарських засобів, косметики, теплоізоляційних матеріалів, різноманітних сорбентів. Щорічний обіг на світовому торфовому ринку оцінюється у понад 350 мільйонів доларів США. Україна в ньому практично не бере участі, якщо не враховувати, наприклад, виробництва паливних гранул на Рівненському торфовидобувному підприємстві "Рекорд", які користуються підвищеним попитом у Європі.

У той же час варто зазначити, що в країнах Євросоюзу дозволяється видобувати торф на площах, що не перевищують одного відсотку від загальної площі торфових родовищ у межах їх промислової глибини [4]. Застосувавши таку норму для родовищ поліських областей України, С. Жуков [5] подає такі значення екологічно допустимого масштабу видобування торфу (табл. 1).

Як видно з таблиці, отримані допустимі масштаби видобування торфу навіть за окремо взятими областями перевищують річні обсяги видобутку концерну Укрторф у всіх областях, що вказує на значні можливості нарощування обсягів видобування сировини, тим більше, що в Україні спостерігається стійка тенденція до зниження виробництва торфу неагломерованого (2004 р. – 544 тис. т, 2005 р. – 639 тис. т, 2006 р. – 462 тис. т, 2007 р. – 355 тис. т).

Таблиця 1

Екологічно допустимі масштаби розробки родовищ Полісся [5]

Область	Площа торфових родовищ у межах промислової глибини, тис. га	Екологічно допустима площа торфових родовищ для розробки, тис. га	Екологічно допустимий масштаб видобування торфу/умовного палива, тис. т
Волинська	137,16	1,37	685/206*
Рівненська	134,1	1,34	670/201*
Разом	271,26	2,71	1355/407*

*при паливному калорійному еквіваленті торфу 0,3

Окремого розгляду вимагає питання раціонального використання торфу, яке, на наш погляд, зараз стоїть особливо гостро, тому зупинимось на проблемі дещо детальніше.

Цінність торфу взагалі визначається наявністю в ньому органічної речовини, тому найціннішими вважаються низькозольні торфи, що для низинних боліт, розвинутих в Україні, загалом не характерне. Виключеннями можна вважати карбонатний і фосфатний торфи. Перший з них – так зване лугове вапно – чудовий матеріал для вапнування кислих ґрунтів. Фосфатні торфи, або торфовівіаніти, формуються при циркуляції в торфовищах збагачених фосфором підземних вод. Такі явища, на наш погляд, можуть мати місце в деяких районах Хмельницької області: Білогірському, де виявлені перспективні ділянки зернистих фосфоритів, Летичівському, де відома апатитоносна площа, можливо, у Хмельницькому, Деражнянському та інших. Фосфатні торфи також можуть використовуватись як меліоранти. Торфові віаніти при внесенні у ґрунт у подвійній, а іноді й рівній дозі по відношенню до суперфосфату не поступаються останньому за ефективністю.

Загалом, на всі види торфової сировини існують відповідні ДСТи, які регламентують вимоги до сировини певного призначення.

Переважна частина торфу в Україні використовується як паливо у вигляді торфових брикетів. На дрібних родовищах доцільно використовувати також кусковий торф, який дає значну економію сировини – на виробництво 1 т умовного палива витрачається 2,5 т кускового торфу, а при виробництві торфових брикетів – 3,5 т. Застосовують також брикетування торфу і торфової кришки з дрібноагрегатним вугіллям, що зменшує відходи виробництва та поліпшує стан довкілля.

Внесення торфу в ґрунти як добриво дає добавку в урожаї лише при дуже високих дозах (200 т/га і більше), тому його використовують в основному у вигляді компостів з гноєм, гноївкою, пташиним послідом. Для покращання якості торфу як добрива його можуть обробляти аміачною водою або безводним аміаком. При внесенні такого торфу у тих же нормах що й азот мінеральних добрив при збалансованому фосфорно-калійному удобренні отримують підвищені врожаї зернових і картоплі.

Взагалі торфовий компост з гноєм отримують, використавши спочатку торф як підстилку в корівниках, свинарниках, птахофермах. Підстилка з повітряно-сухого (30-35% вологості) сфагнового торфу вбирає на 1 кг 10-12 кг рідини (втроє більше ніж солом'яна), поглинає шкідливі газоподібні продукти (аміак, сірководень), володіє антисептичними властивостями – перешкоджає розвитку хвороботворних мікробів та розкладу гною. Застосування торфової підстилки (замість солом'яної чи опилкової) підвищує продуктивність тваринництва – на 7-15% зростають надої молока, на 10-18% – доважка худоби. Використану підстилку вносять у ґрунт з розрахунку 40-50 т/га під картоплю, овочі та кормові коренеплоди, 20-25 т/га – під зернові культури [6]. В середньому кожна тонна цього добрива добавляє урожай картоплі, зерна чи овочів на 1 ц. Для компостів придатні торфи різного типу, в тім числі й низинні з вологістю до 60%, ступенем розкладу – не менше 20%, зольністю – до 25%.

Торф використовують також для виготовлення так званих комплексних гранульованих органо-мінеральних добрив (КГД), в яких міститься до 30% торфу і повний набір мінеральних добрив. У цьому випадку добавка торфу зменшує гігроскопічність міндобрив, збільшує їх стійкість до вивітрювання та вимивання. Такі добрива можна тривалий час зберігати насипом, при умові ізоляції від ґрунту та вологи. Вони зменшують кислотність ґрунтів, поліпшують їхні агрохімічні властивості. Верхові сфагнові торфи знаходять широке застосування як парниковий ґрунт або основний компонент для виготовлення штучних ґрунтів у парниковому господарстві. Для цих потреб розроблено різноманітну продукцію на основі торфу: торфові поживні брикети, субстратні торфоблоки, торфові порожнисті горщики і торфовий поживний субстрат для їхнього наповнення.

Ще один з перспективних напрямків використання торфу в сільському господарстві – виготовлення з нього гумінових фізіологічно активних речовин – біорегуляторів росту рослин та адаптогену. Передпосівний обробіток насіння гуматом натрію, добутим з торфу, підвищує його врожайність, поліпшує якість вирощуваної продукції, стимулює ріст рослин тощо.

В Інституті мікробіології та вірусології НАН України недавно розроблено новий комплексний препарат – БТД (біоторф'яне добриво). Створено його на основі високоефективних штамів азотфіксаторів та фосфоробактерій. Як носій чи наповнювач для бактеріальних культур було використано торф Чернігівського

та Черкаського родовищ. Кількість мікроорганізмів у ньому при температурі 25˚С залишається досить високою навіть через 4 місяці після внесення. Мікровегетаційні експерименти засвідчили, що добавка БТД у ґрунт прискорює появу проростків огірків, томатів і капусти, самі рослини стають міцнішими, підвищуються їхні вагові показники. Експертиза препарату у господарствах Київщини довела також доцільність використання нового добрива також у квітникарстві. На даний час здійснено промисловий випуск дослідних партій біоторф'яного добрива.

Верхові торфи знаходять застосування і у виготовленні так званого торфобардяного корму, коли слабо розкладений торф з вологістю 45-60% змішують із післяспиртовою бардою у співвідношенні 1:10. Використання такої суміші дозволяє відгодовувати тварини при повному вилученні з раціону грубих кормів та концентратів. Окрім цього, в сільському господарстві застосовують торфову мелясу (розчин гідролізного цукру), цукристий торф, кормовий білок та інші продукти, отримані з торфу.

Слід зазначити, що розробка дрібних (площею до 100 га) торфових покладів для потреб сільського господарства рентабельна лише при сприятливих транспортно-економічних умовах. Зараз, як правило, витрати на доставку торфу сільськогосподарським споживачам у 3-4 рази перевищують витрати на його видобуток. Тому неперспективні для розробки дрібні торфові поклади можна використовувати у сільському господарстві і дещо іншим шляхом. Для цього в осушені торфовища вносять калійні добрива і перетворюють їх у високопродуктивні сільськогосподарські угіддя, які мають величезні запаси азоту і зберігають родючість протягом тривалого часу.

Верхові торфи – цінна сировина для отримання торфового воску, який знаходить застосування у машинобудуванні, побутовій хімії, при виготовленні технічного паперу, протиадгезійних мастил, виробів з пінополіуретанів, деяких косметичних та медичних препаратів тощо.

У світовій медицині відоме застосування торфів як лікувальних грязей. Сировиною для медпрепарату *торфот* (для лікування хвороб очей) є окремі види розкладеного (20%) низинного торфу, багатого на азотисті речовини.

Після виділення з торфів воскосмолистих речовин сировина використовується для виготовлення активованого вугілля чи природних барвників.

Відомий також спосіб виробництва на основі торфу замінювача керамзиту, коли до торфу додають дрібно мелену звичайну глину. Замінювач дістав назву *вакуліт*, залізобетонні вироби на його основі дуже легкі, застосування їх економічно вигідне. Матеріал, отриманий на основі вакуліту і пластмас, надзвичайно міцний і вологонепроникний, використовується при будівництві дамб, гребель та інших гідротехнічних споруд [7].

Продукти гідролізу торфу – фенольні смоли і цементи входять до складу так званих синтактиків, різновид яких – *торфінопласти* використовуються у будівництві шосейних доріг, добре захищають дорожнє покриття від руйнування, запобігають промерзанню ґрунтів тощо.

Перелічені далеко не всі області та напрямки застосування торфів у промисловості та сільському господарстві свідчать про величезні потенційні можливості у використанні цього надзвичайно цінного природного продукту.

Висновки. 1. Поліські області України володіють значним потенціалом торфових ресурсів, який використовується в недостатній обсягах.

2. Відновленню торфової галузі, яке розпочалось із створення концерну "Укрторф", могла б сприяти державна програма видобутку й споживання цього виду сировини, як це практикується, наприклад, у Фінляндії та інших країнах.

3. Окремого вирішення потребує проблема комплексного використання торфу, зокрема у сільському господарстві, медицині, будівництві тощо.

Література:

1. Торфово-болотний фонд УРСР, його районування та використання / За ред. *Г. І. Білика*. – К.: Наукова думка, 1973. – 264 с.
2. Державний баланс запасів корисних копалин України на 01.01.2008 р. Вип. 92. Торф. – К.: 2008.
3. *Leinonen A.* Fuel Peat Employs up to 16,000 People in the EU / A. Leinonen, T. Paappanen // Peatlands International. – 2006. – № 2. – P. 53-57.
4. *Гнєушев В. О.* Торфові ресурси України і шляхи їх раціонального використання / В. О. Гнєушев // Альтернативні та відновлювані джерела енергії. – Рівне: 2002. – С. 22-27.
5. *Жуков С. О.* Ресурсні аспекти будівництва підприємств торфової промисловості / С. О. Жуков // Вісник Національного

університету водного господарства та природокористування. – Рівне: 2007. – Вип. 2. – С. 153-158.
6. *Блисковский В. З.* Агрономические руды /*Блисковский В. З. Киперман Ю. А.* – М.: Знание, 1987. – 48 с.
7. *Паламарчук І. К.* та ін. Торф'яно-болотний фонд: раціональне використання і охорона. – К.: Урожай, 1986. – 137 с.

Резюме:

Сывый Мирослав. ТОРФОВЫЕ РЕСУРСЫ УКРАИНЫ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Охарактиризованы закономерности территориального сосредоточения в Украине залежей торфа, современное состояние запасов, энергетический потенциал торфа, обеспеченность торфовыми ресурсами административных областей, проанализировано реальное состояние и потенциальные возможности использования торфов в Украине.

Ключевые слова: торфовые ресурсы, энергетический потенциал, обеспеченность ресурсами, эффективность использования.

Summary:

Syvyj Myroslav. PEAT RESOURCES OF UKRAINE: MODERN STATE AND PROSPECTS USE.

The particularites of territorial concentration of peat resources are described, peat supplies in the administrative areas of Ukraine, peat use in the countries of European Union and Ukraine is analyzed.

Keywords: peat resources, supplies, rational use.

Рецензент: проф. Рудько Г.І. *Надійшла 01.03.2012р.*

УДК 911.3.30 (477)

Микола БАРАНОВСЬКИЙ, Наталія АНДРУЩЕНКО

ЧИННИКИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ БІДНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Здійснено оцінку впливу природних, економічних і соціально-демографічних чинників на формування регіональних особливостей бідності населення України, визначено головні індикатори бідності населення, проведено групування регіонів України за передумовами поширення бідності в Україні.

Ключові слова: *бідність населення, чинники розвитку, кореляційний аналіз, групування регіонів.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Україні притаманні численні проблеми як загальнодержавного, так і регіонального масштабів. До їх числа належить проблема бідності населення, яка набула особливої гостроти у 90-х роках XX ст. Проте і тепер, попри певні позитивні зрушення у розвитку економіки країни на початку XXI ст., вона не втрачає своєї актуальності, особливо у контексті тих кризових процесів, які перманентно виникають в Україні. Наша держава, порівняно з іншими країнами, має свої, специфічні особливості прояву бідності, які значною мірою детермінуються географічними чинниками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем бідності населення України займається широкий загал науковців. Ґрунтовні наукові праці із зазначеної проблематики мають Е. Лібанова, М. Соколик, Г. Чепурко, Л. Черенько, Т. Шевчук. В останні роки до вивчення бідності населення як соціальної категорії долучилися суспільні географи, що обумовлюється щонайменше двома обставинами: по-перше, розширенням предметної сфери досліджень географічної науки, по-друге, тим, що регіональні аспекти бідності населення значною мірою визначаються географічними передумовами. Серед представників суспільної географії окремі аспекти бідності населення досліджували І. Мельник, В. Гаєвська, І. Гукалова, Н. Мезенцева. Водночас широкий спектр наукових проблем, пов'язаних з аналізом бідності населення, не знайшов належного відображення ні в суспільно-географічних, ні в соціально-економічних дослідженнях.

Головним **завданням** даної роботи є визначення науково-змістовної сутності поняття "бідність населення" та встановлення чинників і показників, які мають найбільший вплив на формування регіональних особливостей бідності населення України.

Виклад основного матеріалу. Попри значну кількість наукових досліджень, науковцями досі не сформоване єдине бачення наукової сутності поняття "бідність населення". Однією з головних причин цього є існування різних підходів до визначення бідності населення в економістів, соціологів, географів тощо. Крім того, розрізняють об'єктивну та суб'єктивну, абсолютну та відносну, а також тимчасову та застійну форми бідності населення.

Важливе методологічне значення має також те, які критеріальні межі використовуються для віднесення певних груп населення до категорії бідних. Це можуть бути або існуючі в країні пересічні соціальні стандарти, або мінімальні норми споживання товарів і послуг.

Аналіз існуючих трактувань дефініції "бідність населення" дає підстави визначити такі її головні інваріантні ознаки: 1) соціально-економічне і соціокультурне явище, що відображає стан буття населення); 2) соціальне явище та соціальний процес, особливий спосіб і стиль життя, норма поведінки, що передаються із покоління у покоління; 3) відсутність можливостей для реалізації базових або елементарних людських потреб в освіті, медичному забезпеченні, якісному харчуванні; 4) неможливість внаслідок нестачі коштів підтримувати спосіб життя, притаманний конкретному суспільству в конкретний період часу.

Алгоритм дослідження бідності населення включає кілька взаємопов'язаних процедур, серед яких особливе місце посідає вивчення чинників, які обумовлюють неоднорідність її прояву на теренах України. Оцінка впливу різних чинників на регіональні аспекти бідності населення потребує аналізу двох груп показників: 1) тих, що відображають дію самих чинників; 2) тих, які презентують бідність як соціально-економічне явище.

При формуванні системи чинників, індикаторів і показників важливо враховувати особливості існуючої статистичної звітності. Найоб'єктивнішим був би підхід, якби регіональні аспекти бідності визначалися на рівні адміністративних районів. Однак багато показових індикаторів бідності обліковуються лише на рівні регіонів. Йдеться наприклад про доходи та витрати населення, їх структуру, які визначаються на основі статистичного обстеження домогосподарств у розрізі регіонів.

Оскільки бідність населення є складним, багатоаспектним явищем, його поширення, регіональні відмінності визначаються сукупною дією багатьох чинників. Вважається, що найпомітніший вплив на бідність населення мають природні, структурно-економічні та соціально-демографічні чинники. Кожен із них, у даному дослідженні, відображається відповідною системою індикаторів і показників (рис.1).

Рис. 1. Система показників для оцінки впливу різних чинників на регіональні особливості бідності населення України

У світовій практиці для “презентації” бідності населення використовується дуже багато різнопланових показників. У даній роботі інтегральним індикатором бідності було обрано показник номінальних доходів населення України на одну особу.

Інформаційною базою роботи слугували дані Державної служби статистики України, результати статистичного обстеження домогосподарств населення за 2005-2010 рр.

Оцінка чинників потребує коротких теоретичних викладок щодо особливостей їх впливу на формування регіональних аспектів бідності населення України.

Природні чинники впливають на поширення бідності населення опосередковано, насамперед через рівень забезпеченості різних територій природними ресурсами – земельними, водними, мінеральними, лісовими тощо. Наприклад наявність певних видів мінеральних ресурсів, є основою для розвитку у регіонах Донбасу та Придніпров’я таких галузей як вугільна промисловість, чорна металургія, теплова енергетика, тобто тих галузей економіки країни, які на сьогодні мають досить значні масштаби розвитку і вищі показники оплати праці. Саме цим пояснюється лідерство Донецької, Дніпропетровської областей за рівнем оплати праці та загальними доходами населення.

Натомість ті регіони України, які мають незначні запаси мінерально-сировинних ресурсів, або вирізняються низькою їх територіальною різноманітністю, мають менші можливості для реформування структури економіки, для подолання кризових процесів, а, відповідно, і для диверсифікації доходів населення. Серед регіонів України найменшим сумарним природно-ресурсним потенціалом володіють Чернівецька, Рівненська, Волинська області, які характеризуються і найнижчими доходами населення.

Крім мінеральних, на структуру доходів населення помітний вплив мають також земельні ресурси. Так склалося, що саме земельні ресурси посідають провідне місце у структурі природно-ресурсного потенціалу більшості регіонів України. Особливо високою є їх питома вага у Вінницькій, Одеській, Тернопільській та Хмельницькій областях. Зазвичай у тих областях, де домінуючими є земельні ресурси, у структурі їх економіки провідну роль відіграє сільське господарство, у якому рівень заробітної є одним із найнижчих в Україні. Поряд з цим, якість земельних ресурсів значною мірою визначається ґрунтовим покривом. На більш родючих ґрунтах можливості для розвитку аграрного сектора є більш сприятливими, що позитивно позначається на доходах сільського населення. Це чітко проявляється на внутрішньорегіональному рівні, особливо у тих областях, території яких розміщуються у різних природних зонах. Наприклад різниця у доходах сільських мешканців північних (поліських)

і південних (лісостепових) адміністративних районів Чернігівської області визначається неоднаковою цінністю саме сільськогосподарських угідь.

Структурно-економічні чинники вирізняються багатоаспектністю впливу на поширення бідності населення, а тому для їх характеристики використовувався широкий набір показників. Вони мають значну територіальну диференціацію в межах України. Наприклад найбільшими значеннями валового регіонального продукту на одну особу вирізняються Київська, Донецька, Дніпропетровська, Харківська області, а тому у них склалися і найвищі доходи населення. На протилежному полюсі знаходяться Тернопільська та Чернівецька області, у яких душовий показник валового регіонального продукту у чотири рази менший, ніж у Київській області.

Ураховуючи ту обставину, що рівень заробітної плати в сільському господарстві значно нижчий, ніж у промисловості можна передбачити, що у тих регіонах, де сільське господарство є провідною галуззю економіки, де зайнята значна частина населення, доходи громадян будуть нижчими. До таких регіонів України відносяться Вінницька, Волинська, Житомирська, Кіровоградська, Тернопільська, Херсонська області.

Помітний вплив на бідність населення мають фінансові показники, зокрема рівень самофінансування регіону, які мало використовуються у суспільно-географічних дослідженнях. Чим більшими є власні доходи бюджету регіону, тим ширшими є його можливості щодо соціальних виплат, пенсій. Як і у випадку із загальноекономічними показниками, регіони України суттєво диференціюються за рівнем фінансової самозабезпеченості. У таких областях як Дніпропетровська, Донецька, Київська, Полтавська рівень самофінансування перевищує 75%, натомість у Волинській, Тернопільській та Чернівецькій областях він становить менше 35%.

Серед узагальнюючих показників розвитку аграрного сектора особливе місце посідає структура виробництва сільськогосподарської продукції. У 90-х роках XX ст. вона зазнала радикальних змін, головна з яких полягає у суттєвому зростанні частки селянських господарств у виробництві сільськогосподарської продукції. Таке явище окремі науковці називають архаїзацією економіки. Це була вимушена дія, оскільки у сільських жителів не було іншої можливості забезпечити своє виживання. Найбільше постраждали від економічної кризи ті регіони, де була вищою частка аграрного сектора у структурі економіки. У цих регіонах і на сьогодні рівень архаїзації сільської економіки є найвищим. До них належать Волинська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька області.

Загальновідомо, що не тільки в Україні, а і в інших країнах перехідної економіки, спостерігається тісний зв'язок між демографічними характеристиками населення та ризиками настання бідності. До найбільш вразливих верств населення належать люди старших вікових груп, сім'ї з дітьми, безробітні громадяни тощо. При цьому демографічні передумови подекуди виходять на передній план серед інших чинників, які впливають на рівень матеріального добробуту родини та на ситуацію з бідністю.

В Україні упродовж багатьох останніх років утримується складна демографічна ситуація, відображенням чого є від'ємні значення показника природного приросту населення. Лише у трьох регіонах України число народжених переважає число померлих. Найбільш гостра демографічна ситуація склалася у північно-східних регіонах країни, зокрема у Чернігівській (-10,5‰), Сумській (-8,9‰), Полтавські (-8‰) та Харківській областях, де частка осіб старших вікових груп становить близько 27%. Це безперечно позначається на особливостях доходів населення, а відповідно, і на формуванні його бідності.

У тих регіонах України, де демографічна ситуація є кращою, де у сім'ях більша кількість дітей, виникає інша загроза бідності, оскільки домогосподарства з двома і більше дітьми є потенційно бідними. Якщо поява у домогосподарстві хоча б одного безробітного підвищує ризик бідності на 12,4%, то наявність дітей – на 29,7% [1].

Безробіття вже давно належить до числа визначальних чинників бідності населення. За даними обстеження домогосподарств, внесок цього показника у загальний рівень бідності населення становить 10,3%, а рівень бідності домогосподарств, де є хоча б один безробітний складає 45,4%. Серед регіонів України найвищими значеннями показників безробіття вирізняються Вінницька, Рівненська, Сумська, Тернопільська та Чернігівська області.

Ще за часів СРСР існувала відмінність у доходах жителів великих і малих поселень, міського та сільського населення. У сучасний період ці відмінності посилилися, особливо по

лінії "місто-сільська місцевість". Через особливості структури зайнятості населення доходи сільських мешканців є нижчими, ніж міських. Частка міського населення в Україні становить 67%. У шести регіонах України переважають сільські мешканці (Рівненська, Івано-Франківська, Закарпатська, Вінницька, Тернопільська та Чернівецька області), а відповідно, можна передбачити, що у них доходи населення будуть нижчими.

Проведений вище аналіз особливостей впливу окремих чинників на формування бідності населення не дає відповіді на питання – які ж із них є найвагомішими. Визначити це можна на основі використання економіко-статистичних методів, наприклад кореляційного аналізу.

Кореляційний аналіз дозволяє встановити наявність взаємозв'язку між показниками, визначити силу та напрямок їх взаємодії. До наукового аналізу було залучено 24 показники (рис. 1), із яких 23 характеризували дію чинників, а один – номінальні доходи населення на одну особу. У результаті обчислень було отримано матрицю 24х24 показники коефіцієнтів парної кореляції. Загальний масив інформації потребує введення обмежень, зокрема визначення значущості кореляційних зв'язків. До подальшого аналізу залучалися лише ті показники, де величина коефіцієнта кореляції становила $r \geq |0,45|$.

Як показали результати кореляційного аналізу, регіональні особливості бідності, індикатором якої було обрано душовий показник доходів населення, найбільше залежать від структурно-економічних, меншою мірою – від соціально-демографічних чинників. Серед індикаторів природного чинника найпомітніший вплив має лише показник частки регіону у структурі природно-ресурсного потенціалу регіону (X_1).

Із 12 показників, які презентували структурно-економічний чинник, значущими виявилися вісім. Найтіснішу кореляційну залежність із доходами населення мають показники душового валового регіонального продукту (r=0,95), обсяги реалізованої промислової продукції на одну особу (r=0,84), обсяги інвестицій в основний капітал (r=0,74) та частка зайнятих у сільському господарстві (r=-0,77). Причому з останнім показником кореляційна залежність має зворотній зв'язок, тобто чим вищою є частка зайнятих у сільському господарстві регіону, тим нижчими є доходи населення.

Таблиця. 1.

Величина показників кореляційної залежності між доходами населення та природними, структурно-економічними і соціально-демографічними чинниками

X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}
0,52	-0,17	-0,14	0,08	0,95	0,17	-0,37	0,84	-0,49	0,42	0,48	0,74
X_{13}	X_{14}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	X_{18}	X_{19}	X_{20}	X_{21}	X_{22}	X_{23}	X_{24}
0,72	0,54	-0,77	-0,34	-0,81	0,57	-0,42	-0,31	-0,27	0,27	0,44	1,00

Дещо несподіваною виявилася відносна низька залежність між доходами населення та показниками демографічного чинника. Причиною цього є, з одного боку, той факт, що доходи населення представлені лише одним показником, з іншого, до демографічного чинника, через обмеженість статистичної бази, увійшли не всі найвагоміші показники. Фактично значущими, із залучених до аналізу, виявилися два показники – частка сільського населення (r=-0,81) та щільність населення (r=0,57). Як із часткою зайнятих у сільському господарстві, залежність між питомою вагою сільських жителів і доходами населення також виявилася зворотною.

Таким чином, проведений кореляційний аналіз підтвердив теоретичні припущення про залежність між окремими групами показників, про визначальну роль саме економічних чинників у формуванні регіональних особливостей бідності населення.

Водночас визначенням кореляційної залежності оцінка чинників, що впливають на бідність населення, не завершується. Для суспільно-географічного дослідження важливо встановити просторові відмінності у передумовах для її поширення.

Основою для проведення групування регіонів України за передумовами формування бідності населення стали часткові інтегральні індекси, які визначалися як сума нормованих значень показників, що представляли три вищеназвані чинники.

Сам процес групування проводився на основі кластерного аналізу. Усього було виділено чотири кластери (групи регіонів), які представлені на рис. 2.

Першу групу регіонів сформували Луганська, Миколаївська, Одеська, Харківська та

Черкаська області. Вони характеризуються приблизно однаковими значеннями часткових інтегральних індексів усіх трьох чинників.

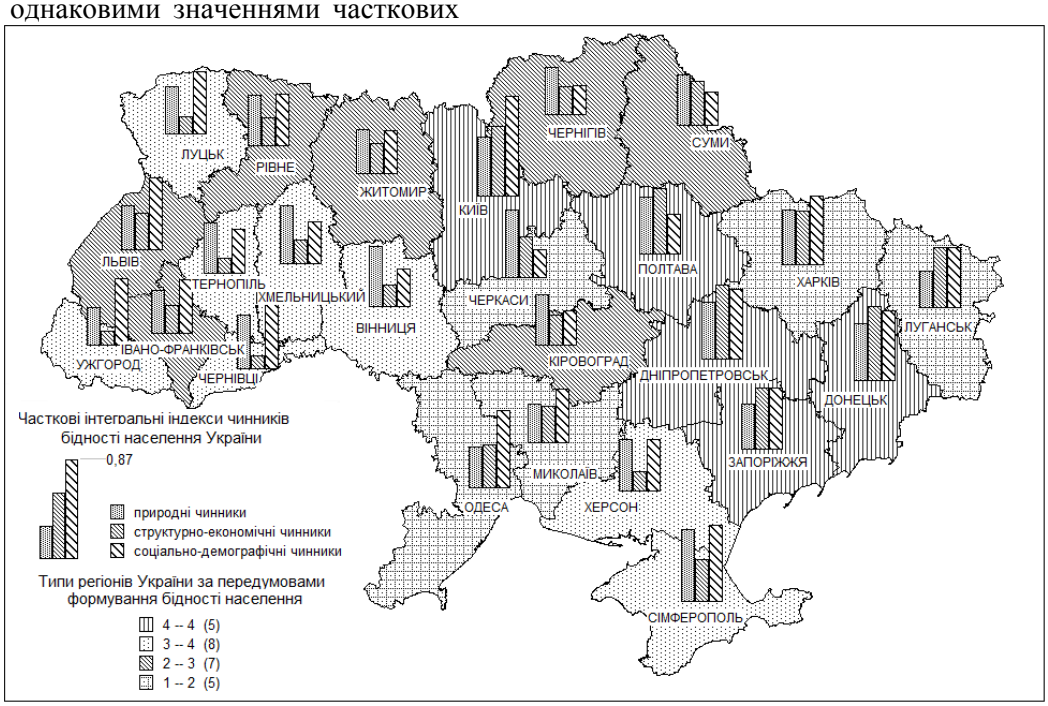


Рис. 2. Групування регіонів України за передумовами для поширення бідності населення

Другу групу регіонів склали переважно північні та частково західні області України – Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Житомирська, Чернігівська, Сумська та Кіровоградська. Головними чинниками бідності населення у цих регіонах є відносно обмежені запаси мінерально-сировинних ресурсів, низька якість сільськогосподарських угідь, несприятлива, за винятком Львівської та Івано-Франківської областей, вікова структура населення.

До третьої групи увійшли регіони Поділля, Закарпаття, Волинь, а також АР Крим і Херсонська область. У цих регіонах загроза бідності є найбільш реальною, а головним чинником цього є низький рівень їх економічного розвитку.

Четверту групу сформували найбільш розвинені в соціально-економічному плані регіони – Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська та Полтавська області. Вони мають найвищі значення часткових інтегральних індексів основних чинників. Ці регіони характеризуються високим рівнем економічного розвитку, урбанізованості, значними обсягами промислового виробництва тощо. У них загроза поширення бідності є найменшою.

Висновки та перспективи подальших дос-ліджень. Проведений аналіз чинників, що виз-начають особливості формування регіональ-них аспектів бідності населення України дає підстави сформулювати такі висновки.

1. Формування регіональних аспектів бідності населення України визначається сукупною дією кількох чинників, головними з-поміж яких є природні, структурно-економічні та соціально-демографічні. Кожен із зазначених чинників може бути відображений системою відповідних показників.

2. Проведений кореляційний аналіз показав, що на регіональні особливості доходів населення, які є своєрідним індикатором бідності, найсуттєвіший вплив мають такі показники як рівень забезпеченості регіону природно-ресурсним потенціалом, душові показники валового регіонального продукту та виробництва промислової продукції, обсяги інвестицій в основний капітал і щільність населення. Кореляційна залежність між даними показниками і доходами населення є додатною, тобто чим вищими є значення цих показників, тим вищими є доходи населення, а, відтак, менші можливості поширення бідності.

3. Зворотній вплив на доходи населення мають показники частки зайнятих у сільському господарстві регіону та частка сільського населення. Це дає підстави констатувати, що загроза поширення бідності тісно пов’язана із різними аспектами сільського сектора.

4. В Україні можна виділити чотири групи регіонів із різними передумовами для поширення бідності населення. Найвищі загрози

формування бідності населення склалися в областях Поділля, Закарпатті, на Волині, меншою мірою у північних регіонах України. Причиною цього є несприятливе поєднання економічних і демографічних чинників, зокрема домінування аграрного сектора у структурі їх економіки, висока частка сільського населення, значна питома вага осіб старших вікових груп.

Література:

1. *Черенько Л. М.* Регіональні чинники бідності / *Л. М. Черенько* // [Електронний ресурс]: режим доступу: http://geodidakt.ucoz.ru/_ld/0/12_Regionalni_Chyn.pdf

Резюме:

Барановский Н.А., Андрущенко Н.Г. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БЕДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ.

Осуществлено оценку влияния природных, экономических и социально-демографических факторов на формирование региональных особенностей бедности населения Украины, определены главные индикаторы бедности населения, проведено группировку регионов Украины за предпосылками распространения бедности в Украине.

Ключевые слова: бедность населения, факторы развития, корреляционный анализ, группировка регионов.

Summary:

Baranovsky N.A., Andruschenko N.H. FACTORS DEFINING REGIONAL PECULIARITIES OF POVERTY OF UKRAINIAN POPULATION.

The estimation of the influence of natural, economic and socio-demographic factors on the formation of re gional peculiarities of poverty of Ukrainian population is accomplished; the main indicators of poverty of population are defined; the grouping of Ukraine's regions according to the prerequisites of poverty diffusion in Ukraine.

Key words: poverty of population, factors of development, correlation analysis, grouping of regions.

Рецензент: проф. Іщук С.І. *Надійшла 09.01.2011р.*

УДК 911.3.33(477.41.42.51)

Андрій МАРУЩИНЕЦЬ, Микола БАРАНОВСЬКИЙ

ТЕРИТОРІАЛЬНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ СТОЛИЧНОГО РАЙОНУ

Проаналізовано особливості територіальних трансформацій, які сталися в аграрному секторі Столичного суспільно-географічного району в пострадянський період розвитку України, визначено їх причини, головні напрямки та наслідки, окреслено шляхи оптимізації розвитку аграрної сфери регіону.

Ключові слова: *аграрний сектор, територіальні трансформації, поляризація простору, сільський розвиток.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Кризові процеси 90-х років XX ст., які були пов'язані із зміною суспільно-політичної та економічної систем країни, обмовили трансформацію практично усіх секторів і видів економічної діяльності в Україні. Радикальні зрушення відбулися у розвитку аграрного сектора, діяльність якого тісно пов'язана із проблемами сільського соціуму та сільських територій, продовольчої безпеки країни. В останні роки питанням реформування аграрного комплексу приділяється значна увага науковців та управлінців, проте суттєвих зрушень у його розвитку немає, сільські території продовжують деградувати, посилюються територіальні диспропорції у виробництві сільськогосподарської продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальнотеоретичні аспекти трансформації різних сфер економічної діяльності у регіонах України, економічного простору загалом розкриті у дослідженнях В. Гейця, Б. Данилишина, Т. Пепи, Г. Підгрушного, Л. Чернюк. Проблеми розвитку аграрної сфери, трансформації сільського простору викладені у ґрунтовних дослідженнях О. Бородіної, І. Прокопи, П. Саблука, В. Юрчишина. Аналізу розвитку різних підсистем аграрного сектора із суспільно-географічних позицій присвячені наукові праці Г. Балабанова, В. Нагірної, П. Сухого. Водночас дослідження саме трансформаційних змін в аграрній сфері України не набули системного характеру, вони є фрагментарними і не охоплюють усіх підсистем даного виду економічної діяльності.

Головним **завданням** даного дослідження є аналіз територіальних трансформацій, які сталися в аграрній сфері Столичного суспільно-географічного району з метою розробки ефективних механізмів оптимізації її розвитку.

Виклад основного матеріалу. Територіальні трансформації у розвитку аграрної сфери мають чітко виражені регіональні особливості. У даній роботі територією дослідження було обрано Столичний суспільно-географічний район у складі Житомирської, Київської та Чернігівської областей із таких міркувань. По-перше, він лежить у двох природних зонах, що суттєво впливає як на спеціалізацію сільського господарства, так і на ефективність його функціонування, по-друге, центром району є столиця країни, яка розглядається як потужний осередок реалізації аграрної продукції, по-третє, Столичному району уже тепер притаманні значні просторі диспропорції у розвитку окремих його частин. Тобто через низку специфічних обставин Столичний район є найбільш вдалим прикладом, на якому можна проілюструвати територіальні зрушення у розвитку аграрної сфери окремого регіону.

На початковому етапі дослідження важливо забезпечити правильний підбір показників, які б дозволили розкрити ті територіальні зрушення, що відбуваються у розвитку аграрної сфери Столичного регіону. Інформаційною базою цього дослідження слугували дані Державної служби статистики України та статистичного обстеження сільських населених пунктів у розрізі регіонів країни.

Територіальні трансформації можна оцінити за допомогою низки показників, проте найбільш інформаційними будуть ті з них, які дозволяють проілюструвати динаміку посівних площ, обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, індексів концентрації сільськогосподарського виробництва, частки окремих районів у виробництві аграрної продукції, ефективності аграрного виробництва у різних типах адміністративних районів.

Аналіз територіальних змін передбачає урахування насамперед динаміки показників упродовж досить тривалого періоду часу. Найбільш доцільним, для оцінки територіальних трансформацій у розвитку аграрної сфери, є порівняння теперішніх показників її розвитку із аналогічними за 1990 рік.

Динаміка посівних площ, поряд із показником щільністю сільського населення, є важливим індикатором заселеності та освоєності території. Аналіз саме цього показника є першоосновою оцінки територіальних зрушень у розвитку аграрного сектора.

В усіх регіонах Столичного району упродовж 1990-2009 рр. мало місце скорочення посівних площ. Особливо інтенсивно цей процес проходив у Житомирській області, де посівні площі за вказаний період зменшилися на 42,9% (табл. 1).

Таблиця 1.

Динаміка посівних площ у регіонах Столичного району

Регіони	Загальна посівна площа, тис. га				2009 р. до 1990 р., %
	1990	1995	2000	2009	
Житомирська	1284,1	998,2	807,9	733,6	42,9
Київська	1423,6	1217,5	1156,9	1101,5	22,6
Чернігівська	1542,3	1104,1	1039,1	1022,8	33,7

Складено за даними статистичного щорічника України [1, с. 227]

Більш показовою, для аналізу територіальних трансформацій аграрного сектора, визначення їх причин, є оцінка динаміки посівних площ на рівні районів є значно вищою, ніж на рівні областей. Наприклад у Попільнянському районі Житомирської області посівні площі скоротилися на 9,4%, тоді як у Коростишівському на 75,4%, Малинському – 76%, Народицькому – 78,8% (рис. 1).

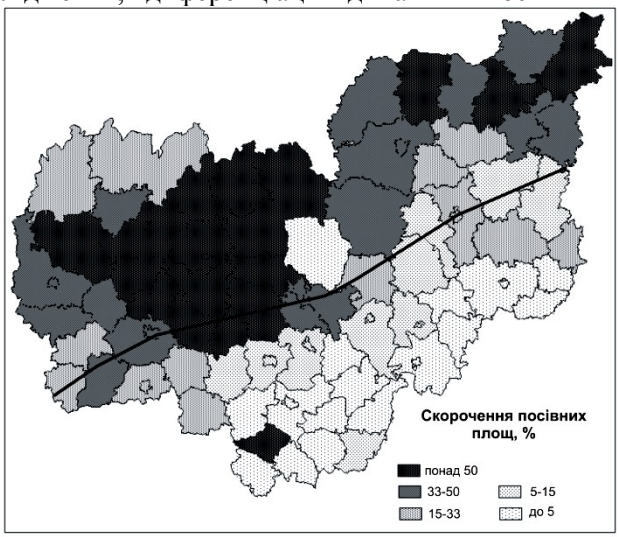


Рис. 1. Динаміка посівних площ у розрізі районів Столичного регіону за 1989-2009 рр., %

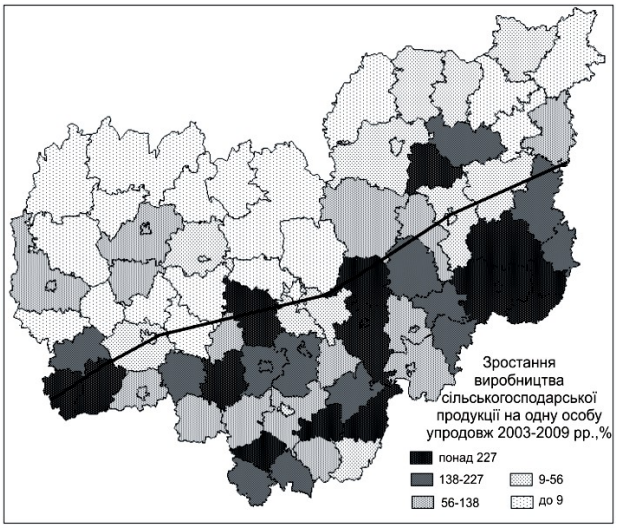


Рис. 2. Динаміка виробнитцва сільськогосподарської продукції на одну особу упродовж 2003-2009 рр., %

У Чернігівській області різниця між показниками скорочення посівних площ також досить суттєва – від 67,2% у Новгород-Сіверському до 2,1% у Прилуцькому районах. У Київській області найбільше скорочення посівних площ відбулося у північних і північно-західних районах – Поліському, Іванківському, Бородянському, Макарівському.

Можна говорити про кілька, насамперед економічних причин такого явища, проте помітну роль відіграють і природні чинники. Як відомо, територія кожної із областей Столичного району розміщується у двох природних зонах – мішаних лісів і лісостепу, які суттєво різняться між собою якістю ґрунтового покриву, а, відтак, і можливостями для ведення сільськогосподарського виробництва. Простежується пряма, чітка залежність між обсягами скорочення посівних площ і часткою території, що лежить у зоні мішаних лісів. В усіх областях регіону скорочення посівних площ у поліських районах майже удвічі вище, ніж у лісостепових. Якщо говорити про зростання посівних площ, а таке явище також має місце, то воно відбулося лише у південних районах кожного із регіонів.

Із динамікою посівних площ тісно пов'язане виробництво сільськогосподарської продукції. Аграрне виробництво у Столичному регіоні упродовж 1990-2010 рр. розвивалося вкрай нерівномірно, йому були притаманні значне скорочення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, руйнація традиційних форм і методів просторової організації сільського господарства, слабке врахування при реформуванні аграрного сектора природних,

історичнихвідмінностей у розвитку сільського господарства країни, а також соціально-психологічних особливостей сільського населення різних регіонів України. Через зазначені причини, у т.ч. фінансово-економічну кризу 2008-2009 рр., у Столичному регіоні у 2009 р. такі не були досягнуті показники аграрного виробництва радянського періоду (табл. 2). У цілому для регіону валова продукція сільського господарства у 2009 р. склала лише 65,5% від аналогічного показника 1990 р. Аналогічні тенденції мають місце і в душових показниках виробництва сільськогосподарської продукції. Загалом для Столичного району їх скорочення склало 25,5% (табл. 2).

Ще більш значними є внутрішньообласні диспропорції. Однак відсутність показників у розрізі окремих районів за 1990-2009 рр. не дозволяє здійснити об'єктивний порівняльний аналіз. Його можна провести за значно менший часовий відрізок – 2003-2009 рр.

Він свідчить про те, що диспропорції у виробництві сільськогосподарської продукції посилюються. Ілюстратором цього є динаміка показників варіації виробництва сільськогосподарської продукції у розрізі регіонів Столичного району. Якщо у 2003 р. показник варіації становив 52,2%, то у 2009 рр. – 97,2%. Суттєво зросли диспропорції між районами, у яких виробляється найбільше та найменше сільськогосподарської продукції на одну особу. Наприклад у Житомирській області перевищення максимального показника виробництва сільськогосподарської продукції над мінімальним у 2003 р. становило 7,5 разів, у 2009 р. – 69,8 разів. Аналогічні співвідношення притаманні і Київській області.

Таблиця 2.

Валова продукція сільського господарства Столичного району (у порівняльних цінах 2005 р.)

Регіони	Валова продукція сільського господарства, млн. грн.				2009 р. до 1990 р., %	Виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу, грн.				2009 р. до 1990 р., %
	1990	2000	2005	2009		1990	2000	2005	2009	
Житомирська	5798,4	2987,7	3170,9	3296,4	56,9	3804	2113	2370	2555	67,2
Київська	8172,1	4381,5	5842,8	6626,9	81,1	1784	981	1313	1473	82,6
Чернігівська	6358,9	3096,1	3452,3	3716,0	58,4	4512	2436	2930	3331	73,8

Складено за даними статистичного щорічника України [1, с. 212, 214]

Аналіз динаміки обсягів виробництва сільськогосподарської продукції у розрізі адміністративних районів Столичного регіону свідчить про посилення поляризації аграрного простору. Сільськогосподарське виробництво все більше концентрується у тих районах, які або розміщуються навколо великих міст, або володіють кращими ґрунтово-кліматичними умовами (рис. 2). Лідерами за душовими показниками виробництва сільськогосподарської продукції є Любарський, Попільнянський та Чуднівський райони Житомирської, Бориспільський, Броварський, Володарський, Баришівський та Миронівський райони Київської, Бобровицький, Варвинський та Срібнянський райони Чернігівської областей. Ці ж райони вирізняються і найбільшою позитивною динамікою аграрного виробництва. Наприклад у Любарському районі виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу упродовж 2003-2009 рр. зросло (у поточних цінах) на 329%, Чуднівському – на 341%, Бориспільському – на 490%, Миронівському – на 320%, Варвинському – на 545%.

Поряд із позитивною динамікою, у частини районів Столичного регіону має місце скорочення душових показників виробництва сільськогосподарської продукції. Найбільше таких районів нараховується в Житомирській області – 9 із 23 (39%). У Коростишівському районі цієї області спад виробництва сільськогосподарської продукції на одну особу становив 69%, Олевському – 60%, Овруцькому – 45%. У Київській та Чернігівській областях нараховується по два таких райони (Іванківський, Поліський та Корюківський і Новгород-Сіверський відповідно). Практично усі райони, де спостерігається скорочення виробництва сільськогосподарської продукції, розміщуються у поліській частині Столичного регіону.

Посилення міжрайонних диспропорцій у виробництві сільськогосподарської продукції у Столичному регіоні визначається комплексною дією кількох чинників, проте першопричиною, на нашу думку, є природні передумови. У часи належності України до СРСР аграрні господарства північних районів отримували державні дотації, які компенсували недоліки природної ренти, за рахунок державного замовлення підтримувалося виробництво льону-довгунцю, картоплі, жита, деяких інших сільськогосподарських культур. Запровадження

ринкових методів управління, поряд із багатьма вадами реформування радянської аграрної політики, поставили сільськогосподарські підприємства поліських районів Столичного регіону у складні умови. Без державних дотацій і закупівель вони почали деградувати. Негативні тренди їх розвитку, які були закладені у 90-х роках XX ст., утримуються і тепер. Нижча якість ґрунтового покриву північних (поліських) районів, поряд із значною віддаленістю від ринків збуту сільськогосподарської продукції, знижує їх інвестиційну привабливість, гальмує залучення інноваційних технологій в аграрну сферу.

Третім, не менш важливим індикатором поляризації аграрного виробництва, є частка районів у виробництві сільськогосподарської продукції свого регіону. Лідерами за цим показником у складі своїх регіонів є: у Житомирській області – Любарський (13,2%), Попільнянський (26,1%) райони; у Київській – Бориспільський (15,4%), Броварський (16,7%); у Чернігівській – Бобровицький (17,8%), Ічнянський (10,8%) та Прилуцький (13,5%) райони. На протилежному полюсі знаходяться переважно північні адміністративні райони Столичного регіону, зокрема Лугинський (0,49%), Народицький (0,58%), Олевський (0,80%), Іванківський (0,21%), Поліський (0,03%), Корюківський (0,63%), Новгород-Сіверський (0,76%), Сосницький (0,56%).

Аналіз динаміки зазначених показників підтверджує тезу про посилення концентрації аграрного виробництва в окремих типах районів. Як і в попередньому випадку, йдеться переважно про приміські райони і території із кращими природними передумовами. Упродовж 2003-2009 рр. збільшили свою "вагу" в аграрному виробництві окремих регіонів знову ж таки райони, які або прилягають безпосередньо до Києва, або розміщуються в лісостеповій природній зоні. Наприклад частка Попільнянського району Житомирської області у виробництві сільськогосподарської продукції цього регіону за указаний період зросла із 14,9 до 26,1%. У Київській області аналогічні зміни мають місце в Бориспільському (6,3 та 15,4%) та Броварському (12,2 та 16,7% відповідно) районах, у Чернігівській – у Бобровицькому (13,9 та 17,8%) та Прилуцькому (7,1 та 13,5%) районах.

Наведені вище факти про посилення поляризації аграрного виробництва знаходять своє підтвердження і в інших показниках його функціонування. Йдеться насамперед про динаміку виробництва окремих видів продукції рослинництва і тваринництва, а також про показники, які є прямими чи побічними індикаторами ефективності сільськогосподарського сектора.

Ринкові методи господарювання, особливо в останні роки, кон'юнктура світових ринків сільськогосподарської продукції, суттєво вплинули не лише на обсяги виробництва окремих видів аграрної продукції, структуру посівних площ, а й на просторові аспекти цих процесів. Намагаючись добитися максимальних прибутків, менеджери крупних агрохолдингів зосереджують виробництво сільськогосподарської продукції у тих районах, де можна забезпечити їх найнижчу собівартість. Такими районами у Столичному регіоні є приміські території та території із найбільш родючими ґрунтами.

Особливості спеціалізації приміських аграрних підприємств, які чітко проявлялися у радянський період, поступово відроджуються, хоч і зумовлюються дещо іншими економічними механізмами. Наприклад частка Бориспільського, Броварського, Вишгородського та Києво-Святошинського районів Київської області у виробництві овочів у сільськогосподарських підприємствах упродовж 1990-2009 рр. зросла із 60,3 до 74,0%, плодів та ягід – із 55,7 до 82,9%, молока – з 20,6 до 69%.Не такою однозначною є у цих районах динаміка рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції. Упродовж 2007-2009 рр. вона зросла з 11,8 до 20,6%, варіюючи від -4% у Києво-Святошинському до 98,5% у Бориспільному районах.

У Житомирській та Чернігівській областях лідерами за якісними параметрами аграрного виробництва є як приміські райони, так і райони, що розміщуються у кращих ґрунтово-кліматичних умовах. Особливості концентрації сільськогосподарського виробництва залежать від виду продукції. Наприклад виробництво овочів все більше зосереджується у приміських районах. За 1990-2009 рр. частка Ніжинського, Прилуцького та Чернігівського районів у виробництві овочів зросла з 15,9 до 32,5%. На противагу цьому вирощування зернових все більше концентрується у південних, лісостепових районах. Якщо у 1990 р. у Бахмацькому, Бобровицькому, Варвинському, Носівському і Прилуцькому районах Чернігівщини вирощувалося 29,7% зернових, то у 2009 р. – 49,6%.

Аналогічні тенденції мають місце і в Житомирській області. Там лідерами за рівнем концентрації виробництва зернових культур є

Андрушівський, Любарський, Попільнянський та Ружинський райони, частка яких упродовж 1995-2009 рр. зросла з 32,8 до 49,6%.

Дещо інші особливості трансформаційних змін спостерігаються у тваринництві. Ця галузь сільського господарства, порівняно із рослинництвом, вирізняється стабільною стагнацією, невпинним скороченням поголів'я худоби, зменшенням виробництва молока та м'яса. Водночас і тут почали проявлятися певні ознаки поляризації, точками росту стають потужні тваринницькі комплекси, доїльні цехи, птахофабрики. Найбільш чітко ознаки поляризації виробництва тваринницької продукції простежуються у Київській області, зокрема частка Бориспільського, Броварського, Вишгородського та Києво-Святошинського районів у виробництві молока зросла з 20,6% у 1990 р. до 69% у 2009 р.

Дослідження територіальних трансформацій у розвитку аграрного сектора Столичного регіону має не лише науково-теоретичне, а й важливе прикладне значення, насамперед у контексті пошуку ефективних механізмів забезпечення сталого розвитку сільських територій.

Сформована у радянські часи практика ототожнення аграрного сектора та сільських територій є причиною того, що територіальні зрушення у розвитку першого суттєво впливають на стан другого. Поляризація аграрного виробництва, яка набуває всі більших обертів, обумовлює, з одного боку, покращання ситуації в сільській місцевості одних територій (приміських районів), з іншого, – поглиблення кризових процесів у периферійних регіонах (віддалені сільські райони). Останні продовжують деградувати. Виведення з обігу сільськогосподарських земель, депопуляція, скорочення людності сільських поселень, загальне стиснення сільського простору можуть призвести до поступової втрати державою соціального контролю над цими територіями. Відтак заходи державної регіональної політики, зусилля місцевих органів влади мають бути спрямовані на вирішення, насамперед, проблем північних районів Столичного регіону. У цих районах важливо реанімувати розвиток тваринництва як найбільш працеємкої галузі сільського господарства, створювати виробничі кооперативи з метою залучення приватних селянських господарств до отримання та перерозподілу фінансових ресурсів на користь виробників аграрної продукції. Удосконалення потребує політика державних дотацій аграрного сектора. Зважаючи на те, що поляризація сільськогосподарського виробництва та загальне стиснення сільського простору є, певною мірою, закономірним етапом еволюції сільських територій, важливо розробити модельні параметри перспективного розвитку різних підсистем сільських районів Столичного регіону.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дає підстави сформулювати такі висновки.

1. В аграрному секторі Столичного району упродовж 1990-2009 рр. сталися суттєві зміни як галузевого, так і територіального характеру.

2. Провідними причинами таких змін є різниця у природних передумовах різних районів Столичного регіону, економічні трансформації 90-х років XX ст., недосконалість аграрної політики, кон'юнктура світових ринків сільськогосподарської продукції.

3. Головним трансформаційним зрушенням територіального характеру в аграрному секторі Столичного району є посилення поляризація виробнитцва сільськогосподарської продукції. Воно все більше концентрується у приміських районах і на територіях із кращими ґрунтово-кліматичними ресурсами. Причому у Київській області більше проявляється перше, у Житомирській та Чернігівській – друге.

4. Індикаторами поляризації сільськогосподарського виробництва є зростання частки приміських районів і територій із кращими природними чинниками у виробництві аграрної продукції свого регіону, різні темпи скорочення посівних площ, просторова диференціація душових показників виробницва сільськогосподарської продукції, загальне стиснення сільського простору.

4. Наслідком посилення поляризації аграрного виробництва стало зростання фрагментації сільського простору. На одному полюсі знаходяться райони, які прилягають до столиці, з високим рівнем агротехніки, продуктивності худоби, досить високим рівнем забезпеченості сільського населення закладами інфраструктури, на іншому – периферійні сільські райони північної частини Житомирської та Чернігівської областей, де переважає архаїчне сільське господарство, надзвичайно низький рівень життя громадян і висока депопуляція населення. У таких районах можливою є утрата державою соціального контролю над територією.

5. Існуючі особливості територіальних трансформацій аграрного сектора, ширше сільського простору, мають враховуватися як при розробці загальнодержавних основ розвитку

українського села, концептуальних засад аграрної політики, так і регіональних програм стимулювання розвитку окремих сільських районів Столичного регіону.

Література:

1. Статистичний збірник "Регіони України 2010". – Київ: Державний комітет статистики України, 2010. – Ч.2. – 804 с.

Резюме:

Барановський М.О., Марущинець А.В. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ СТОЛИЧНОГО РЕГИОНА

Проанализированы особенности территориальных трансформаций, которые произошли в аграрном секторе Столичного общественно-географического района в постсоветский период развития Украины, определены их причины, главные направления и последствия, очерчены пути оптимизации развития аграрной сферы региона.

Ключевые слова: аграрный сектор, территориальные трансформации, поляризация пространства, сельское развитие.

Summary:

Baranovsky M.O., Maruschynets A.V. TERRITORIAL TRANSFORMATIONS IN AGRARIAN SECTOR OF CAPITAL DISTRICT.

The peculiarities of the territorial transformations which happened in the agrarian sector of Capital socio-geographical district in post-soviet period of Ukraine's development are analyzed; their reasons, main directions and consequences are defined, the ways for optimization of the development of region's agrarian sphere are described.

Key words: agrarian sector, territorial transformations, polarization of space, rural development.

Рецензент: проф. Іщук С.І. *Надійшла 09.01.2011р.*

УДК 099214-26-11

Степан КУЗИК, Світлана БРЕВУС, Петро КУЗИК

ГЕОПРОСТОРОВІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Досліджено сучасний стан паливно-енергетичного комплексу Тернопільщини в контексті енергетичної безпеки держави, що відбувається в умовах глобальних трансформаційних перетворень. Розглядаються основні проблеми енергоспоживання в області та деякі підходи до їх розв'язання.

Ключові слова: *енергетична безпека, паливно-енергетичний комплекс, диверсифікація, альтернативні джерела енергії, динаміка споживання енергетичних ресурсів, перспективна нафтогазоносна площа.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Перехід до інноваційної моделі розвитку національної економіки потребує вирішення низки невідкладних завдань, серед яких чільне місце займає підвищення рівня енергетичної безпеки держави.

Трансформаційні та глобальні процеси супроводжуються загостренням існуючих і появою нових суперечностей, наслідком яких є збільшення кількості загроз, їх динаміки, масштабів негативних наслідків, ускладнення зв'язків між ними та впливу на систему управління паливно-енергетичним комплексом (ПЕК) країни. Тому вдосконалення діючих і розроблення нових механізмів стратегічного управління енергетичною безпекою України і окремих регіонів визначальним чином впливає на підвищення конкурентоспроможності і взагалі життєздатності національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями забезпечення енергетичної безпеки у регіональному вимірі, зокрема Тернопільщини, висвітлено у періодичних виданнях недостатньо. Однак, ця тематика досліджувалася дана тематика на більш загальному рівні – держави, зокрема серед українських науковців виділяються: В. Бараннік, В. Гладун, Б. Губич, А. Дорошкевич, М. Земляний, Г. Дарнопих, Г. Дзяна, Р. Дзяний, Є. Крижанівський, М. Гончарук, В. Грудз, М. Ковалко, В. Кухар, М. Кулик, Ю. Крупський, Я. Лазарук, О. Литвинов, Я. Малик, Н. Нижник, А. Праховник, Т. Сирота, В. Стогній, О.Суходоля, А. Швецов, та ін. Вивченням питань забезпеченості енергетичними ресурсами області займаються В. Кітура, М. Сивий, О. Вовчук. Серед закордонних науковців вагомий внесок у вивчення цього питання здійснили К. Войтащик (Польща), В. Бушуєв (Росія), Д. Верджін, Р. Сімс, М. Кіршнер (усі – США), С. Аталі (Франція).

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження сучасного стану і напрямів удосконалення системи забезпечення енергетичної безпеки Тернопільщини зокрема та України загалом.

Виклад основного матеріалу. Кожна країна визначаючи пріоритети свого розвитку, одним з основних аспектів національної безпеки виокремлює енергетичну складову економіки. Це зумовлено високою енергоємністю та низьким коефіцієнтом енергозбереження при виробництві одиниці продукції. Тому в контексті економічної безпеки держави, під час формування програм соціально-економічного розвитку, повинні враховуватися також енергозберігаючі чинники, що впливають на енергетичну безпеку держави.

Однією з найважливіших проблем в Україні, після проголошення її незалежності, стало створення і забезпечення системи національної безпеки, в якій чільне місце належить енергетичній складовій.

Під енергетичною безпекою України слід розуміти спроможність держави забезпечити ефективне використання власної паливно-енергетичної бази, здійснити оптимальну диверсифікацію джерел і шляхів постачання в Україну енергоносіїв для забезпечення життєдіяльності населення та функціонування національної економіки у режимі звичайного, надзвичайного та воєнного стану, попередити різкі цінові коливання на ПЕР та створити умови для безболісної адаптації національної економіки до зростання цін на ці ресурси. [1, с. 13]

Найбільш оптимальним визначенням поняття "енергетична безпека держави", на нашу думку, є визначення представлене фахівцями Дніпропетровського філіалу Національного інституту стратегічних досліджень (НІСД) (А. Швецова, М. Земляного та А. Дорошкевича), які зазначають, що поняття енергетичної безпеки повинно розглядатися ширше, і окрім вимог, щодо забезпечення потреб споживачів і захисту навколишнього середовища, повинне містити вимоги щодо забезпечення енергетичної незалежності країни, а також враховуючи соціальні аспекти сфери діяльності ПЕК. Автори визначають енергетичну безпеку як "стан готовності ПЕК країни, щодо максимально надійного, технічно безпечного, екологічно при-

йнятного, економічно ефективного та обґрунтовано достатнього енергозбереження економіки держави і населення, а також щодо гарантованого забезпечення можливості керівництва держави у формуванні і здійсненні політики захисту національних інтересів у сфері енергетики без зовнішнього і внутрішнього тиску" [2, с. 9].

У сучасних умовах господарювання, зберігається значна енергетична залежність нашої держави від зовнішнього постачання енергоносіїв. Частка імпорту в постачанні паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) в Україну (~ 50%) знаходиться на середньоєвропейському рівні, але монопольна залежність від імпорту нафти (~70%), газу (~71%) та ядерного палива (100%), обмежені можливості нарощування власного видобутку вугілля, нафти, газу та незадовільний баланс енергоспоживання (значна частка газу ~ 45% в загальному споживанні за середньоєвропейської ~22%) ще більше загострюють ситуацію. Можливості диверсифікації здебільшого не задіяні з причин необхідності вкладання значних коштів та тиску з боку традиційних постачальників палива [3, с. 72].

Сьогодні енергетичний сектор перебуває у критичному стані: низький рівень власного видобутку нафти не дозволяє забезпечити завантаження вітчизняних нафтопереробних заводів (НПЗ) в необхідних обсягах енергетичних матеріалів; нафтопереробні потужності завантажені на 20%, нафтотранспортні – на 36%; на внутрішньому ринку нафтопродуктів імпорт становить до 50%, що робить його та відповідно – всю національну економіку вкрай уразливими до коливань світових цін.

Одна з головних причин такого стану полягає саме в недиверсифікованості джерел і шляхів постачання нафти. Внутрішні потреби у цьому ресурсі задовольняються лише на третину, маючи потенційні можливості транзиту до Європи близько 40 млн. т/рік.

При цьому, практично єдиним джерелом завантаження української нафтотранспортної системи є енергетичні ресурси, які постачаються з Росії. В загальному обсязі транзиту російська частка складає понад 80% (близько 20% – належать Казахстану, але до українського кордону ця нафта прокачується російськими трубопроводами). Загалом, за сім місяців 2009 р. частка Росії у структурі імпорту нафти склала 99%. Практично повна залежність від постачань нафти з одного джерела не є прийнятною для України з точок зору надійності поставок, енергобезпеки економіки та можливості використання Росією цієї залежності як важелю політичного впливу [4, с. 27].

Зважаючи на ту виключну роль, яку має енергозбереження для економіки України, та особливості самого стану цієї економіки, можна виділити два основних напрямки забезпечення енергетичної безпеки, а саме:

- постачання фізичних обсягів енергоресурсів відповідно до потреб економіки, зменшуючи за цього вплив зовнішніх факторів на стабільність енергозбереження;
- зниження темпів зростання потреб економіки в енергоносіях при збереженні стабільного зростання ВВП шляхом підвищення ефективності використання енергоресурсів національною економікою [5, с. 36].

Ситуація з диверсифікацією джерел постачання газу в Україні має низку особливостей. По-перше, попри наявність у сусідніх країнах (насамперед – у Росії), найбільших у світі запасів газу та розгалуженої мережі магістральних трубопроводів для його постачання до української території, російсько-українські відносини в газовій сфері були й залишаються проблемними. "Газовий чинник" використовується Російською Федерацією (РФ) у процесі вирішення будь-яких інших проблем двосторонніх відносин і став уже "класичним" засобом політичного тиску на Україну. Водночас, маючи (теоретично) найбільш привабливі умови для співробітництва в газовій сфері з Росією і певні транзитні зобов'язання перед ЄС, в інтересах України налагодити взаємовигідне та партнерське російсько-українське співробітництво.

По-друге, так звані "газові війни" РФ з Україною і Білоруссю призводять до пошуку та реалізації як Європейським союзом (ЄС), так і Росією обхідних газопроводів, що оминають українську та білоруську території (основних країн-транзитерів російського газу, що надходить до ЄС). Зрозуміло, що за цих умов переважна більшість проектів, які розробляються, або вже впровадженні – (газопровід "Північний потік"), ґрунтуються на позиціях, що можуть суперечити інтересам України.

По-третє, серед багатьох трубопровідних проектів постачання газу, що реалізуються або пропонуються до реалізації в Євразії, фактично немає таких, до яких Україна могла б приєднатися з метою диверсифікації джерел його поставок для власних потреб.

По-четверте, постачання зрідженого природного газу (ЗПГ) – вже традиційний для ЄС шлях диверсифікації джерел постачання газу – не властивий країнам СНД, в т.ч. Україні,

внаслідок, з одного боку, наявності розгалуженої мережі магістральних трубопроводів, з іншого – відсутності відповідних технологій та обладнання.

І врешті, диверсифікація джерел постачання газу без вирішення інших пов'язаних з газопостачанням проблем ПЕК суттєво не підвищить рівень енергетичної безпеки України.

У результаті енергетична безпека держави може реалізовуватися за рахунок вирішення наступних проблем:

- кардинальне зменшення споживання газу всіма категоріями споживачів за рахунок впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання;
- збільшення власного видобутку газу шляхом створення привабливого інвестиційного клімату в галузі;
- диверсифікація паливно-енергетичного балансу за рахунок часткового заміщення газу вугіллям та електроенергією, використання відновлюваних та альтернативних джерел енергії тощо.

Обмеженість запасів традиційних ПЕР висуває на перший план питання енергозбереження, як одне з основних завдань сучасної концепції розвитку енергетики України.

Зокрема, на Тернопільщині, де основними споживачами енергоресурсів є населення та бюджетні установи, пріоритетом стає вирішення проблем нераціонального споживання саме у цих напрямках. Відповідно до Закону України "Про енергозбереження", Указу Президента України від 28 липня 2008 року № 679/2008, "Про рішення Ради національної безпеки і оборони України" від 30 травня 2008 року, "Про стан реалізації державної політики щодо забезпечення ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів", розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2009 року №159-р., "Деякі питання реалізації державної політики у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів", в області розроблено та затверджено рішенням сесії обласної ради від 20 серпня 2010 року №1033 обласну комплексну програму енергоефективності та енергозбереження на 2010-2014 роки.

Всього з початку дії обласної комплексної програми енергозбереження впроваджено 8153 енергозберігаючих заходів, на які витрачено понад 140 млн. грн., що дозволило зекономити 523,8 тис. тонн умовного палива (т. у. п.) на суму понад 389 млн. грн. [1]

За 2010 рік в суспільному виробництві і бюджетній сфері області впроваджено 274 енергозберігаючих заходи, досягнуто економію 38,4 тис. т. у. п. енергетичних ресурсів, або 110,6% до річного завдання. Всього зекономлено енергоресурсів на суму понад 45 млн. грн.

На виконання завдань "Програми державної підтримки розвитку нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики" у 2010 році 12 міні ГЕС Тернопільщини виробили 28,1 млн. кВт. год. електричної енергії, що складає 2% від загального річного споживання в області. З метою оптимального використання гідропотенціалу малих річок, відновлення малих гідроелектростанцій (ГЕС) і надійного енергозабезпечення місцевих споживачів, обласною державною адміністрацією було надано пропозиції національній акціонерній компанії (НАК) "Енергетична компанія України", відкритому акціонерному товариству (ВАТ) "Укргідроенерго", щодо проведення інвентаризації малих ГЕС області.[2]

Підприємствами та організаціями області за 2010 р. на виробничо-експлуатаційні та комунально-побутові потреби використано котельно-пічного палива – 338,8 тис. тонн умовного палива; теплоенергії – 1056,6 тис. Гкал та електроенергії – 484,0 млн.кВт/год. Споживання енергоресурсів районним господарствами, станом на 2010 рік, показано у табл.1, а також динаміку цих показників на рис.1, 2 та 3.

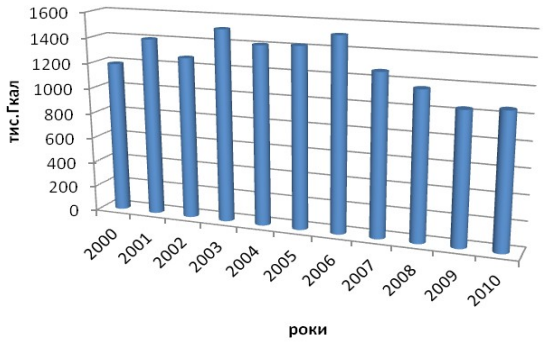


Рис. 1 Динаміка споживання теплоенергії у Тернопільській області у 2000-2010 р.р.

[1] - тут і надалі використовуються матеріали обласної комплексної програми енергоефективності та енергозбереження на 2010-2014 роки — [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://www.oda.te.gov.ua/berezhanska/ua/1833.htm

[2] - тут і надалі використовуються матеріали статистичного збірника паливно-енергетичних ресурсів Тернопільщини 2010 року, під редакцією Н.С.Дідуник. – Тернопіль: Головне управління статистики у Тернопільській області, 2011. – 95с.

Аналіз даних наведених у таблиці, засвідчує, що найбільшим споживачем енергоресурсів у Тернопільській області, зокрема котельно-пічного палива та електроенергії є власне місто Тернопіль, проте пріоритетну позицію у використанні теплоенергії посідає Чортківський район. Закономірно, що найменшим рівнем споживання характеризуються найменш людні райони області.

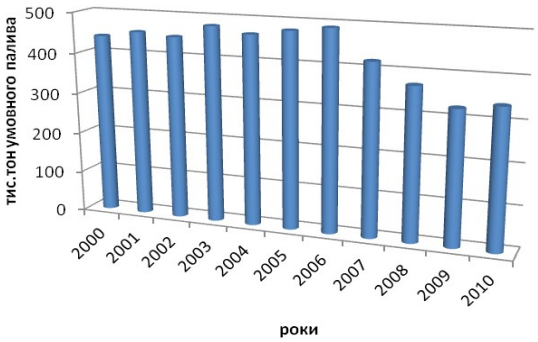


Рис. 2. Динаміка споживання котельно-пічного палива у Тернопільській області протягом 2000-2010 років

Аналіз динаміки споживання теплоенергії в області показує, що за останнє десятиріччя відбулося відчутне зниження її споживання, зокрема на 11,3%.

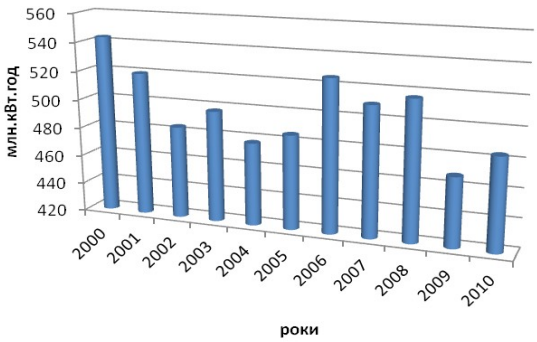


Рис. 3. Динаміка споживання електроенергії у Тернопільській області протягом 2000-2010 років

Динаміка споживання котельно-пічного палива в області показує, що протягом 10 років, теж відбулося зниження рівня використання цього ресурсу, зокрема на 23,2%.

Під час аналізу динаміки споживання електроенергії в області простежується тенден-ція до зниження її експлуатації, за останні 10 років – на 10,9%.

Комплексна оцінка використання продуктів перероблення нафти та окремих видів енергетичних матеріалів у Тернопільській області складає 531,4 тис. т умовного палива, що у всеукраїнському масштабі займає близько 0,354% (дані за 2010 рік).

Одними з основних узагальнюючихпоказників розвитку економіки будь-якого регіону, що характеризують його ефективність в цілому, а також відповідність сучасному рівню розвитку техніки, технологій і організації суспільного виробництва,є зміна обсягу валового регіонального продукту (ВРП) та рівня витрат паливно-енергетичних ресурсів на обсяг валового регіональногопродукту.

У структурі використання паливно-енергетичних ресурсів області найбільшу частку становить природний газ – 54% від загальних обсягів споживання, на електричну енергію і нафтопродукти припадає відповідно 29,6 та 9,5 відсотка.

Діючою Комплексною державною програмою енергозбереження визначено, що загальний середньорічний потенціал енергозбереження по Україні становить 4-5% від річного енергоспоживання. Відповідно середньорічній потенціал енергозбереження по Тернопільській області становить 45-50 тис. т.у.п.

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку України, у тому числі Тернопільської області, чинник зниження енергоємності ВРП є одним з головних у забезпеченні енергетичної незалежності держави та підвищення рівня її енергетичної безпеки.

Проблеми неефективного використання енергоресурсів мають місце в усіх секторах економіки області, і в першу чергу, у трьох складових паливно-енергетичного комплексу: виробництво, транспортування та споживання енергії. Це призводить до підвищених витрат енергоресурсів, які в структурі собівартості витрат на виробництво товарів та послуг неминуче призводять до зниження видатків місцевих бюджетів на оплату праці і соціальних виплат, зменшення обсягів власних обігових коштів, ускладнення інвестування в модернізацію виробничих фондів і технологій, низки інших негативних чинників.

Системи централізованого водопостачання та водовідведення характеризуються високою енергозатратністю, значними втратами води, моральною та фізичною зношеністю. Знос основних фондів у галузі сягає 60,8%. Четверта частина водопровідних очисних споруд і кожна п'ята насосна станція відпрацювали нормативний термін амортизації. Фактично потребують заміни 40% насосних агрегатів.

Енергетична складова у собівартості питної води та очищення стічних вод у середньому складає майже 50 відсотків.

Сьогодні питомі витрати матеріальних та енергетичних ресурсів у водопровідно-каналі-

заційному господарстві в 2-3 рази перевищують аналогічні показники розвинутих країн світу.

Таблиця 1

Споживання енергоресурсів районними господарствами Тернопільської області у 2010 році

	Використання теплоенергії *(Гкал)*	Використання котельно-пічного палива *(тонн умовного палива)*	Використання електроенергії *(тис.кВт/год.)*
По області	**1056577**	**338847**	**484017**
м.Тернопіль	190740	142199	236928
Райони:			
Бережанський	9953	7978	9370
Борщівський	54762	12672	17238
Бучацький	45836	11888	14610
Гусятинський	100446	21529	24646
Заліщицький	16514	4070	9501
Збаразький	61707	14263	17348
Зборівський	48668	8930	7796
Козівський	73835	14786	13191
Кременецький	41123	7904	13664
Лановецький	34265	7673	8640
Монастириський	12598	2468	3765
Підволочиський	45594	10216	11947
Підгаєцький	7083	1641	1554
Теребовлянський	70108	13870	21012
Тернопільський	14376	6010	21345
Чортківський	221977	48875	45413
Шумський	6992	1875	6049

Стрімке зростання вартості енергоносіїв гостро ставить проблему раціонального та ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів.

Принциповою умовою зменшення енергоємності валового регіонального продукту є реалізація основних стратегічних напрямків підвищення енергоефективності: забезпечення структурно-технологічної перебудови економіки регіону та створення адміністративних, нормативно-правових та економічних механізмів, що сприяють підвищенню енергоефективності та енергозбереженню.

Оскільки в енергетичному комплексі України Тернопільщина фактично є лише споживачем (за винятком реалізації незначних покладів торфу), то визначення стратегії енергетичної безпеки області є надзвичайно актуальним, і розраховувати його потрібно в контексті державних показників.

Одним із важливих кількісних індикаторів при оцінці стану енергетичної безпеки є R/P індекс (Reserves/Production), тобто відношення підтверджених запасів енергетичних ресурсів до рівня видобутку та виробництва, що характеризує кількість років, на яку вистачить розвіданих запасів за умови збереження існуючого рівня видобутку:

$$(R/P)_i = X_i^{res} / X_i, \quad (1)$$

де X_i^{res} – підтверджені запаси енергоресурсів,

X_i – рівень видобутку (виробництва) і-го енергоносія [6, с.102] .

Так, за оцінками компанії British Petroleum (BP), загальносвітовий R/P індекс (1) за даними 2007 року складає: для нафти близько 40 років (для України – 26 років), природного газу 60 років (для України – 54 роки), вугілля близько 130 років (для України – 444 роки). Аналогічний показник характеризує обсяг розвіданих енергоносіїв в перерахунку на одну людину:

$$(R/N)_i = X_i^{res}/N, \quad (2)$$

де X_i^{res} – підтверджені запаси та рівень видобутку (виробництва) і-го енергоносія,

N – кількість населення [6, с.102].

Україна в порівнянні з країнами ЄС, має кращі показники розвіданих запасів ПЕР, перш за все, достатні власні запаси вугілля, питома вага якого в структурі енергетичного балансу 2006 року складає 29%. Що стосується запасів вуглеводнів, то розвідані видобувні запаси складають 1030 млрд.м^3 природного газу (в структурі балансу – 42,1%), 117 млн. т. нафти

та 71 млн. т. конденсату (частка в структурі балансу – 10,7%), хоча з урахуванням коефіцієнту вилучення реальні запаси, які можна розглядати в якості ресурсної бази видобутку, будуть нижчими – близько 600 млрд.м^3 природного газу та 102 млн. т. нафти. Нерозвідані запаси вуглеводнів оцінюються на рівні 4978 млн. т. у. п., у тому числі нафти з конденсатом – 1137 млн. т., 3841 млрд.м^3 – газу. *(тут і надалі використовуються матеріали праці Дербенцева В.Д., Бондаренко Г.В. Методологічні аспекти кількісної оцінки енергетичної безпеки економіки України // Моделювання та інформаційні системи в економіці. Зб. наук. праць. Вип. 79. – К.: КНЕУ, 2009.)*

В Україні недостатньо, використовуються нетрадиційні та відновлювальні джерела енергії (НВДЕ). Так, їхня питома вага в структурі балансу для України складає 0,4%, у той час як в середньому по країнах ЄС – 6%, а у світі в цілому – близько 11% та спостерігається тенденція до зростання їхньої питомої ваги. При цьому, за оцінками інституту технічної теплофізики Національної академії наук (НАН) України, щорічний невикористаний потенціал виробництва біопалива складає близько 24 млн. т.у.п., тобто майже 12% від *Total Primary Energy Supply* (TPES) (загальне первинне постачання палива та енергії).

До 2010 р. загальна потужність вітроелектростанцій повинна була скласти 2000 МВт, малих і мікро-ГЕС — 590 МВт, сонячних батарей — 95,5 МВт. Потужність невеликих ТЕЦ на біомасі планувалося довести до 410 МВт, а виробництво біогазу — до 5 млрд. куб. м на рік. На жаль, ці плани не реалізовано. На кінець 2009 р. потужність вітроенергостанцій складала лише 181, 5 МВт (9% плану), виробництво біогазу дорівнювало 4,8 млрд. куб. м (менше 1% плану). Сумарно тільки близько 1% всієї енергії в Україні у 2009 р. було вироблено за допомогою відновлювальних джерел [7, с.51].

Проте варто відзначити, що спеціалісти передбачають можливість подальшої диверсифікації у забезпечені енергоносіями. Зокрема – перспективними вважаються сланцеві нафтогазоносні ділянки, що локалізуються у західній частині Тернопільської області (Бучацький, Монастириський, Підгаєцький, Бережанський, Зборівський, Кременецький райони). Дані райони входить до Подільської газонафтоносної області. Отже, на вказаній території можуть знаходитися поклади нафти і газу.

Перспективи відкриття промислових родовищ вуглеводневої сировини у Тернопільській області оцінюються за результатами різноманітних робіт, що проведені фахівцями, зокрема, Державної геологічної служби, Українським державним геологорозвідувальним інститутом, НАК "Нафтогаз України", Інститутом геології і геохімії горючих копалин, Інститутом геологічних наук НАН України, Державним науково-виробничим центром аерокосмічної інформації, дистанційного зондування Землі та моніторингу навколишнього середовища (ДНВЦ) "Природа".

У 60-х роках XX ст., за даними ДНВЦ "Природа", у Бучацькому районі були проведені геофізичні роботи і параметричне буріння. У свердловині Бучач-І з відкладів бережківської серії, в інтервалі 1314 – 1346 м, були зафіксовані припливи газу, розчиненого у воді. У складі газу містилося CH_4 – 90,82%, N_2 – 8,7% та CO_2 – 0,48%, тобто можна припускати, що у даному місці цілком ймовірно розташоване газове родовище. На жаль, наступні свердловини Бучач-ІІ і Завадівка-І не дозволили отримати припливів вуглеводнів.

У наступні десятиліття нафтогазопошукові роботи на території області проводилися в незначному обсязі: вся увага геологів-нафтовиків була спрямована на Прикарпаття і Дніпровсько-Донецьку западину, де відкриваються нові родовища нафти і газу.

На сьогодні ресурсів нафти і газу в нашій країні недостатньо. До того ж, ціни на енергоносії у Світі невпинно зростають. Стратегію освоєння надр України переорієнтовано на пошук невикористаних резервів, відкриття нових родовищ нафти і газу як у "старих" нафтогазоносних областях, так і на нових територіях.

У 90-х роках минулого століття знову йшла мова про невикористані резерви нафти й газу, які можуть міститися в надрах Волино-Поділля. У цей час Тернопільська обласна адміністрація доручила ДНВЦ "Природа" виконання робіт із вивчення перспектив нафтогазоносності області, які проводилися з 1998 по 2000 р. Роботи ДНВЦ "Природа" включали: вивчення розломно-блокової тектоніки, морфометричні та неотектонічні дослідження, прогнозування перспективних на нафту і газ об’єктів за тектонічними, літологічними, геоморфологічними, морфометричними індикаторами. При цьому застосовувалися найкращі на той час космічні зйомки, а також великий обсяг накопиченого фондового матеріалу. Усього на території області було виокремлено 30 локальних структур, і серед них – декілька найбільш перспективних, за переважною кількістю ознак. Серед них – локальні структури у Мо-

настириському, Бучацькому, Бережанському, Шумському і Зборівському районах.

Детальні дослідження здійснені в межах Монастирисько-Коропецької, Бережано-Козівської та Кременецько-Шумської перспективних нафто-газоносних площ, що були виокремлено на стадії регіональних досліджень за комплексом критеріїв. Метою досліджень було виявлення та обґрунтування положення перспективних об'єктів для постановки геофізичних та бурових робіт. Для цього використовувалася якісно нова аерокосмічна основа, здатна забезпечити складання великомасштабних карт, яку склали космічні знімки з високою роздільною здатністю, отримані з космічних апаратів "Ресурс", "Spot", "ERS", та аерофотознімки (близько 100).

Комплексна інтерпретація великомасштабних дистанційних, геолого-геофізичних, геохімічних даних, а також матеріалів морфоструктурних польових досліджень забезпечила можливість детального аналізу геологічної структури і тектонічних рухів. Виділено декілька об'єктів, у їхніх межах рекомендоване положення сейсмічних профілів, складені карти масштабу 1:50000 і 1:25000.

Треба зазначити, що українські нафтогазові компанії протягом цього часу і в наступні роки також вивчали перспективи нафтогазоносності Тернопільської області. Зацікавлення викликали об'єкти у районі Бучача, Бережан, Залізців, Коропця. Також, НАК „Нафтогаз України", здійснивши геофізичні роботи на Західно-Бучацькій площі, силами компанії „Укрбургаз" у червні 2005 р. розпочала роботи з буріння параметричної свердловини у межах цієї перспективної ділянки. Роботи на свердловині тривали до вересня 2006 р. Глибина свердловини "3 – Бучацька" склала 2250 м. Вона розкрила відклади девону, силуру, кембрію, протерозою і архею. Було випробувано 11 пошукових об'єктів (тобто пачок гірських порід, які за даними геофізичних досліджень у свердловині розглядалися як ймовірні колектори вуглеводнів). На жаль, припливів нафти й газу зі свердловини отримано не було, тому роботи на цій ділянці було припинено [8].

Проте, у 2011 році, питання сланцевого газу, на основі висновків польських дослідників та *нідерландсько-британської* транснаціональної корпорації Royal Dutch Shel, зазвучало з новою силою, і Тернопільщина стала одним із основних локалітетів дослідження у цьому напрямку.

Висновки. Розглянувши стан енергетичної безпеки та методи її кількісної оцінки з точки зору сучасного стану забезпечення та ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів у Тернопільській області та в Україні загалом, автори дійшли висновку, що Тернопільщина володіє відчутним потенціалом ПЕР традиційного та альтернативного характеру. Але, незважаючи на цілком задовільний за світовим рівнем стан забезпеченості первинними енергоносіями, область як і Україна в цілому має недосконалу структуру енергетичного балансу, енергоспоживання, низькі показники енергоефективності, та суттєво залежить від монопольного постачання природного газу та нафти.

Таким чином, проведене дослідження дає підставу стверджувати, що енергетична безпека таких областей як Тернопільщина, пов'язана в першу чергу з раціональним використанням імпортованих та подальшим пошуком місцевих природних ресурсів.

Покращення умов енергетичної безпеки Тернопільщини може бути зумовлено такими заходами:

- зниження енергоємності виробництва одиниці продукції, виконаних робіт, наданих послуг (в умовних одиницях);
- зниження енергоємності валового регіонального продукту області;
- зменшення рівня втрат паливно-енергетичних ресурсів;
- збільшення обсягу інвестицій які спрямовуватимуться на реалізацію заходів з енергоефективності, енергозбереження та пошуку альтернативних джерел енергоресурсів Тернопільщини.

Література:

1. Енергетична безпека держави: високоефективні технології видобування, постачання і використання природного газу [Текст] / *Є.І. Крижанівський, М.І. Гончарук, В.Я. Грудз та ін*. – К. : Інтерпрес ЛТД, 2006. – 282с.
2. Енергетична безпека України : стратегія та механізми забезпечення [Текст] / *А.І. Шевцов, М.Г. Земляний, А.З. Дорошкевич та ін.*; за заг. ред. *А.І. Шевцова*. – Дніпропетровськ: Пороги, 2002. – 264 с.
3. Нові тенденції у сфері енергетичної безпеки: Збірка статей на основі матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 2003 [Текст] / Нац. ін-т пробл. міжнар. безпеки при Раді нац. безпеки і оборони України, фонд ім. Фрідриха Еберта, Інститут міжнародних відносин; Відп. ред. *О. Гринкевич*.— К : Логос, 2004.— 250 с.
4. Диверсифікація поставок нафти до України: актуальність, проблеми, шляхи їх вирішення// Національна безпека і оборона. 2009. №6 (110). – 64 с.

5. Соціально-екологічні аспекти реалізації державної політики у сфері енергозбереження України [Текст]: монографія / *Г.О. Дзяна, Р.Б. Дзяний*. – Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2010. – 208с.
6. Енергетична безпека як визначальна складова економічної незалежності України / Бондаренко Г.В., Щерба В.О. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vchu/N152/N152p098-108.pdf
7. Сучасні проблеми енергетичної безпеки України / *Г. Ю. Дарнопих*. Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого 2011, № 4. 46-55с.
8. Чому поки що не відкрито покладів нафти і газу на Тернопільщині? — [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://www.pryroda.gov.ua/ua/index.php?newsid=683
9. Обласна комплексна програма енергоефективності та енергозбереження на 2010-2014 роки . — [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://www.oda.te.gov.ua/berezhanska/ua/1833.htm

Резюме:

С.П. Кузык, С.М. Бревус, П.С. Кузык. ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.

Исследовано современное состояние топливно-энергетического комплекса Тернопольщины в контексте энергетической безопасности государства, что происходит в условиях глобальных трансформационных преобразований. Рассматриваются основные проблемы энергопотребления в области и некоторые подходы к их решению.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, топливно-энергетический комплекс, диверсификация, альтернативные источники энергии, динамика потребления энергетических ресурсов, перспективная нефте-газоносных площадей.

Summary:

S.P. Kuzyk, S.M. Brevus, P.S. Kuzyk. GEOSPATIAL ASPECTS OF ENERGY SECURITY IN TERNOPIL REGION.

Investigated the current state of fuel and energy complex of Ternopil region in the context of energy security, in a global transformational change. Review basic problems of energy consumption in the region and some approaches to their solution.

Key words: energy security, fuel and energy complex, diversification, alternative energy, dynamic energy consumption, promising oil-bearing area.

Рецензент: проф. Рудько Г.І. *Надійшла 09.01.2011р.*

УДК 911.3:30

Юлія ЯКОВЛЄВА

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

У статті проаналізовано існуючі методи діагностики соціальної сфери та запропоновано нові індикатори, які її характеризують.

Ключові слова: *діагностика, соціальна сфера, соціальна інфраструктура, людський потенціал території, індикатори розвитку.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Хоча соціальна сфера є відносно самостійної сферою життєдіяльності суспільства, але вона функціонує в конкретних суспільно-історичних умовах, має відмінності в темпах і пропорціях відтворення територіальних структур, тому територіальна організація соціальної сфери, теоретичні аспекти її діагностики мали, мають й будуть мати певний інтерес з точки зору соціальної географії. Формування теоретичних засад дослідження територіальної організації має довгу й плідну історію, що бере початок з робіт німецьких економістів-географів, зокрема з досліджень Й. Тюнена й А. Вебера. Сучасний період розвитку теорій територіальної (просторової) організації зорієнтовано на регіональні дослідження, можна сказати, що наразі вони є надзвичайно затребуваними, проте в них переважає економічний підхід, а географічні аспекти дещо нівельовані. Це позначається на якості опису та аналізу розвитку просторових процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями діагностики регіонального розвитку, типологізації внутрішньорегіональних утворень займались такі українські та російські вчені: Д. Арзанцев, М. Бандман, Е. Бойченко, В. Василенко, Ю. Гладкий, А. Гранберг, О. Дмитрієва, О. Жидких, Ю. Забалдіна, Н. Ларинова, В. Лексін, І. Ніколіна, Д. Стеченко, А. Трейвиш, Я. Холянко, А. Шведов, О. Чмир, Н. Шевчук, А. Шевяков та ін. Але, при цьому в цих дослідженнях розглядається, як правило, поточний стан територіальних систем. Недостатньо вивченими залишаються питання перспектив територіального розвитку регіону в залежності від стану його соціальної сфери.

Формулювання мети дослідження. Тобто, сталого розвитку регіону, зокрема його соціальної сфери, можна досягти тільки на підставі детальної діагностики, яка дозволить не тільки виявити проблеми, а й визначити стратегію розвитку соціально-економічної сфери, що й обумовлює актуальність й цілі дослідження.

Виклад основного матеріалу. Діагностика як галузь знань включає до себе теоретичні й методичні засади організації процесів діагнозу. Діагностика в суспільно-географічних дослідженнях полягає у визначенні стану соціогеосистеми відповідного таксонометрічного рівня. У регіональній діагностиці це побудова систем індикаторів для оцінки стану регіонів, розробка якісних і кількісних шкал для вимірювання індикаторів та інтерпретації отриманих значень. Діагностика включає також класифікацію можливих регіональних патологій та їх симптомів, процедури збору й обробки діагностичної інформації.

Стан об’єкта описується за допомогою відповідних показників. Відхилення від норми встановлюється вимірюванням значень індикаторів на об’єкті діагнозу та подальшим порівнянням цих значень з деяким нормативом, еталоном. Результатом діагностики може бути також і визначення питання щодо того, до якої групи або типу належить цей об’єкт. Проте оборотною стороною типізації є усвідомлення своєрідності об’єкта дослідження як такого, що характеризується унікальним поєднанням ознак, внаслідок чого порівняння з еталоном немає ніякого сенсу.

Треба враховувати той факт, що діагностики конче потрібна не тільки державним і регіональним органам влади, а й банкам, корпораціям, інвестиційним компаніям, біржам. Діагноз як форма дослідження об’єкта включає дві складові: якісну і кількісну ідентифікацію явищ, без яких неможливо оцінити перспективи розвитку регіону. Експертні опитування, соціологічні обстеження, спостереження є однією з найважливіших складових територіальної діагностики. В економічній та економіко-географічній літературі другої половини XX ст. зустрічаються спроби розробки системи спеціальних індикаторів і методичних "ключів" для регіональної економічної діагностики, але майже всі з них не дають змоги встановити "регіональні патології", є більш описовими чим змістовними, акцентують увагу на незначних деталях. Наприклад, О. Дмитрієва у [1, с. 17], проаналізувавши стан однієї з областей

Російської Федерації, ставить короткий професійний діагноз: "Депрессия, вызванная истощением природных ресурсов в слабо диверсифицированном хозяйственном комплексе, с монопольным положением предприятий отраслей специализации на региональных рынках и трудоизбыточностью".

В останні роки робилися певні спроби щодо можливості більш точної діагностики соціально-економічного розвитку регіону. Так, М. Миколайчук, враховуючи, що рейтинг країн у світовому співтоваристві оцінюється на основі індексу людського розвитку пропонує використовувати для оцінювання соціально-економічного розвитку регіонів інтегрований показник, що відображає основні чинники формування ВВП. Розрахунок кожної складової цього інтегрованого показника базується на інформації, що публікується у щорічних статистичних довідниках Державного комітету статистики України та його обласних управліннях. Але й запропонований автором показник відображає тільки поточний стан, тому для формування стратегічного плану він пропонує виконувати порівняльний аналіз існуючих досягнень та потенційних можливостей, які визначаються як межа можливостей регіону при найбільш ефективному використанні природних ресурсів [2].

У роботі [3] автори на підставі ретельного вивчення існуючих в Україні та за кордоном підходів до розуміння сутності соціальної інфраструктури до основних її складових відносять освіту, охорону здоров'я та культуру. Не можна не погодитися з авторським визначенням діагностики соціальної сфери, під яким вони розуміють комплекс досліджень з виявлення реальних цілей розвитку елементів регіональної соціальної сфери й способів їх досягнення, існуючих недоліків та шляхів їх усунення і, як наслідок, раціональних варіантів розвитку цієї сфери. Враховуючи велику кількість об'єктів діагностики, автори відмічають, що специфіка інструментарію діагностики окремих складових соціальної сфери обумовлюється їх якісними характеристиками та, проаналізувавши статистичну інформацію, встановлюють наявність показників, що характеризують діяльність сфер освіти, охорони здоров'я та культури.

Треба відмітити, що авторами для оцінки соціальної інфраструктури вибрано показники, які представлено у статистичних збірника та які дозволяють найбільш повно врахувати чинники, що впливають на рівень освіти (28 показників), охорони здоров'я (9 показників) та культури (40 показників) в нашій країні. Запропонована авторами діагностика функціонування галузей соціальної інфраструктури регіону сприяє отриманню цілісної інформації, що доволі повно характеризує стан освіти, охо-рони здоров'я та культури в регіоні, забезпечу-ючи тим самим підвищення рівня обґрунтова-ності управлінських рішень.

Враховуючи все вищенаведене, можна стверджувати про доцільність діагностування стану соціальної сфери регіону саме на підставі індикаторів, які запропоновано у [3, с. 94-107].

Але стан соціальної сфери не визначається тільки кількісним вимірюванням на підставі офіційних статистичних даних, багато його складових залежать від якості цих складових. І треба зазначити, що їх якість можна суттєво підвищити за рахунок використання Інтернету для отримання потрібної та більш повної інформації для покращання рівня освітянських послуг, в тому числі за рахунок доступу до бібліотечної інформації, можливості медикам невеликих місць та сіл проконсультуватися з найкращими фахівцями діагностичних центрів та клінік не тільки в нашій країні, а й за кордоном. Інтернет також надає можливість знайомитися зі світовими культурними надбаннями й новинками у цій сфері. Не можна не враховувати й той факт, що за допомогою Інтернету з'явилася можливість більш якісного спілкування між людьми чим поштовий та телефонний зв'язок.

За даними проведеного "TNS Ukraine" дослідження біля 44% користувачів українського Інтернету використовують мережу для пошуку інформації, на другому місці за популярністю пошук музики й фільмів, а на третьому – різно-манітні розваги.

І ці можливості зростають з кожним роком і з кожним днем, Так, за даними Державного комітету зв'язку та інформатизації, кількість Інтернет провайдерів в Україні у 2000 р. становила 260, а кількість користувачів біля 550000 клієнтів. Але їхня кількість продовжує стрімко збільшуватись. Наразі за інформацією Національної комісії з питань регулювання зв'язку в Україні на цьому ринку послуг сьогодні працює вже близько 4,5 тисяч провайдерів, кількість же української інтернет-аудиторії становить від 2,5 до 9,8 мільйонів клієнтів. Експерти вважають, що в наступному році ринок доступу ростиме ще вищими темпами ніж в цьому, тому при діагностиці соціальної сфери слід

враховувати й цю її складову.

Приймаючи до уваги те, що на один комп'ютер з доступом до Інтернету у більшості випадків припадає більше одного користувача, встановити точну кількість користувачів Інтернету неможливо, але можливо розрахувати щільність провайдерів на певній території

$$I_{ip} = \frac{K_{ip}}{Пл_т},$$

де I_{ip} – індикатор щільності інтернет-провайдерів, провайдерів на км^2;

K_{ip} – кількість інтернет-провайдерів;

$Пл_т$ – площа території, км^2.

Окрім щільності інтернет-провайдерів слід розрахувати, яка їх кількість припадає на 1000 чоловік, що мешкають на цій території, тобто індикатор насиченості

$$I_{нп} = \frac{K_{ip}}{K_{чт}} \times 1000,$$

де $I_{нп}$ – індикатор насиченості інтернет-провайдерами, провайдерів на 1000 осіб.;

K_{ip} – кількість інтернет-провайдерів;

$K_{чт}$ – кількість громадян, що мешкають на певній території, осіб.

Не можна не враховувати той факт, що в Україні не тільки постійно збільшується загальна кількість пенсіонерів (у 2011 р. вона становила 30,1% від загальної кількості населення, збільшився за 15 років майже на 6%), але й частка працюючих пенсіонерів в обліковій кількості штатних працівників. Якщо у 2005 р. вона становила 15,5%, то вже у 2010 р. – 17,8%. Біля 12% у всіх регіонах Україні у обліковій кількості штатних працівників становлять працівники передпенсійного віку.

З метою більш досконалого встановлення реального стану людського потенціалу певної території слід розрахувати такі індикатори:

$$I_п = \frac{K_п}{Пл_т},$$

де $I_п$ – індикатор щільності пенсіонерів, осіб./км^2;

$K_п$ – кількість пенсіонерів, осіб.;

$Пл_т$ – площа території, км^2;

$$I_{пп} = \frac{K_{пп}}{Пл_т},$$

де $I_{пп}$ – індикатор щільності працюючих пенсіонерів, осіб./км^2;

$K_{пп}$ – кількість працюючих пенсіонерів, осіб.;

$Пл_т$ – площа території, км^2;

$$I_{пв} = \frac{K_{пв}}{Пл_т},$$

де $I_{пв}$ – індикатор щільності громадян передпенсійного віку, осіб./км^2;

$K_{пв}$ – кількість громадян передпенсійного віку, осіб.;

$Пл_т$ – площа території, км^2.

Не може не вражати той факт, що біля однієї чверті усіх працюючих пенсіонерів відноситься до промислової сфери, але у сфері освіти, охорони здоров'я положення не набагато краще. Так станом на 31.12.2010 р. у сфері освіти працюючі пенсіонери становлять 19,5% відсотків від загальної кількості працюючих пенсіонерів, відповідно у сфері охорони здоров'я – 16,4%.

Тому для діагностики стану кожної з цих сфер на певній території доцільно розрахувати:

$$Ч_{по} = \frac{K_{по}}{K_о} \times 100,$$

де $Ч_{по}$ – частка працюючих пенсіонерів у загальній кількості працівників сфери освіти на певній території, %;

$K_{по}$ – кількість працюючих пенсіонерів у сфері освіти на певній території, осіб.;

$K_о$ – кількість працівників сфери освіти на певній території, осіб;

$$Ч_{поз} = \frac{K_{поз}}{K_{оз}} \times 100,$$

де $Ч_{поз}$ – частка працюючих пенсіонерів у загальній кількості працівників сфери охорони здоров'я на певній території, %;

$K_{поз}$ – кількість працюючих пенсіонерів у сфері охорони здоров'я на певній території, чол.;

$K_{оз}$ – кількість працівників сфери охорони здоров'я на певній території, чол^2;

$$Ч_{пк} = \frac{K_{пк}}{K_к} \times 100,$$

де $Ч_{пк}$ – частка працюючих пенсіонерів у загальній кількості працівників сфери культури на певній території, %;

$K_{пк}$ – кількість працюючих пенсіонерів у сфері культури на певній території, осіб;

$K_к$ – кількість працівників сфери культури на певній території, осіб^2;

Враховуючи той факт, що на початок 2011 р. 63,45% пенсіонерів отримували пенсію в межах від 67 до 133% від прожиткового мінімуму для осіб, які втратили працездатність (750 грн.), то можна стверджувати, що бажання працювати після виходу на пенсію, без всякого сумніву, залежить у більшості випадків не від гарного фізичного стану людини. Але така велика частка працюючих пенсіонерів стає однією з причин недостатньої кількості робочих

місць для випускників вузів та професійно-технічних закладів.

У реальному суспільному житті щільно переплетені та рівно необхідні матеріальне, речове та ідеальне, духовне. Духовне життя суспільства пов'язане із задоволенням духовних потреб, функціонуванням свідомості (суспільної та індивідуальної), стосунками між людьми, багатоманітними формами їх спілкування, воно охоплює не тільки ідеальні явища, але й суб'єктів духовного життя, соціальні інститути, що займаються виробництвом, розподілом та зберіганням духовних цінностей (клуби, бібліотеки, театри, музеї, навчальні заклади, релігійні та суспільні організації тощо). Уже в первісну епоху складаються перші уявлення про духовність, у вітчизняній філософській традиції пильна увага до проблеми духовності існувала завжди. Вже в Київській Русі наявним був духовно-моральний ідеал із перевагою духовного над матеріальним, щоб підтримати духовну домінанту життя ("Повість минулих літ", "Домострой" тощо). Глибокі та оригінальні думки з цього приводу є в філософії серця, яку заснував Григорій Сковорода та розвивали видатні мислителі Микола Гоголь, Пантелеймон Куліш, Памфіл Юркевич.

Загальна атмосфера толерантності, віротерпимості, яка мала місце в Київській Русі, була не лише передумовою вільного розвитку на її теренах релігійного розмаїття, а й сама віротерпимість, як соціально-психологічний феномен, живилася, закріплювалася множинністю співіснуючих релігійних напрямів.

В школах, інших навчальних закладах не тільки давалися знання, але й закладалися основи віри в Бога, необхідності дотримання моральних устоїв. Після Жовтневого перевороту церква була відділена від держави, а школа від церкви. Набула чинності світська система освіти. Упродовж семи десятиріч (за незначним винятком 1917-1927 рр.) демократичні за своїм змістом принципи свободи совісті в умовах тоталітарної системи, ідеологічної індоктринації, активної боротьби Комуністичної партії проти релігії та церкви залишалися лише деклараціями; на практиці свобода совісті, свобода віросповідань, і особливо свобода церкви, повністю обмежувалися. Негативне ставлення більшовицької влади до релігії спричинило на початку 20-х років руйнування церков, знищення творів релігійного мистецтва, конфіскацію церковного майна. Храми закривались або перетворювались в клуби, музеї, архіви, складські приміщення. Ще й нині ми пожинаємо наслідки нашого перебування у полоні незнання або викривленого знання щодо воістину священних для людської спільноти понять: Бог, віра, релігія, церква, що спричинило втрату батьківської духовності, викликало жахливе руйнування людської душі. Слід зазначити, що однією з причин пагубних звичок, великої кількості самогубств, абортів, без всякого сумніву, можна вважати життя без віри в Бога.

Наразі духовне, релігійне життя починає відроджуватися в Україні. Релігійне життя в Україні представлене 55 віросповідними напрямками, в межах яких діють майже 34 тис. релігійних організацій, зокрема, 33,1 тис. релігійних громад, 85 центрів та 255 управлінь, 432 монастирі, 340 місій, 74 братства, 196 духовних навчальних закладів, 12,7 тис. недільних шкіл.

Зростає видання церковних друкованих засобів масової інформації, нині їх кількість становить 377 друкованих видань. Для богослужінь релігійні організації використовують 22437 культових та пристосованих під молитовні споруд. Розподіл релігійних організацій за конфесійною ознакою свідчить про домінування в Україні православ'я, до якого входить 17071 парафія, тобто 51,6% від загальної кількості релігійних осередків віруючих країни [4].

Якщо індикаторами стану сфери культури на певній території можна вважати щільність домів культури, кінотеатрів, музеїв тощо, то індикатором духовної складової соціальної сфери можна вважати щільність релігійних організацій на певній території

$$I_{дс} = \frac{К_{ро}}{Пл_{т}},$$

де $I_{дс}$ – індикатор щільності релігійних організацій на певній території, організацій на км^2;

$К_{ро}$ – кількість релігійних організацій на певній території;

$Пл_{т}$ – площа території, км^2.

Цілком зрозуміло, що цей індикатор не в змозі повною мірою відобразити стан духовної складової соціальної сфери території, але є статистичні показники, які опосередковано його відображають. Цілком зрозуміло, що й тютюн і алкоголь шкідливі для людського організму, але надто часто алкоголь стає причиною нещасних випадків, самогубств, злочинних поступків. Але, найбільшими у товарній структурі роздрібної торгівлі в останні роки є частки алкогольних напоїв (7,2%) та тютюнових виробів (3,6%). Тільки частка м'яса усіх видів і

м'ясних та ковбасних виробів становить відповідно 2,2 та 2,5%, частка ж усіх інших продуктів коливається у межах 1% (виключенням є кондитерські вироби, частка яких становить 2,8%). Церква виступає категорично проти розлучень та абортів, але, на жаль, згідно з даними європейської статистики розлучень Україна лідирує за кількістю розлучень серед європейських країн. На 1000 мешканців України припадає 5,3 розлучення, але, чим більш релігійною є країна, тим рідше там розходяться подружні пари [5].

Як відмічають в Міністерстві охорони здоров'я України, ситуація з абортами не змінюється з 2005-го року. Так, на 500 тисяч пологів припадає близько 200 тисяч абортів – і це лише за офіційними даними, за кількістю таких операцій Україна втричі перевищує європейські показники. За офіційною статистикою аборти за медичними приписами складають надто незначний відсоток [6]. Людське життя починається від моменту зачаття, і тому штучне переривання вагітності є вбивством, порушенням заповіді "Не убий!". Цікавою з точки зору діагностики такої складової як духовна було б визначення таких індикаторів:

$$I_{сг} = \frac{К_{сг}}{К_{чт}} \times 1000,$$

де $I_{сг}$ – індикатор насиченості самогубств, самогубств на 1000 осіб;

$К_{сг}$ – кількість самогубств;

$Кч_{т}$ – кількість громадян, що мешкають на певній території, осіб;

$$I_{аб} = \frac{К_{аб}}{К_{чт}} \times 1000,$$

де $I_{аб}$ – індикатор насиченості абортів, абортів на 1000 осіб.;

$К_{сг}$ – кількість абортів;

$Кч_{т}$ – кількість громадян, що мешкають на певній території, осіб;

$$I_{розл} = \frac{К_{розл}}{К_{чт}} \times 1000,$$

де $I_{розл}$ – індикатор насиченості розлучень, розлучень на 1000 чол.;

$К_{сг}$ – кількість розлучень;

$Кч_{т}$ – кількість громадян, що мешкають на певній території, осіб;

$$I_{бд} = \frac{К_{бд}}{К_{чт}} \times 1000,$$

де $I_{бд}$ – індикатор насиченості дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, дітей на 1000 осіб;

$К_{сг}$ – кількість дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;

$Кч_{т}$ – кількість громадян, що мешкають на певній території, осіб.

Певний підтвердженням доцільності встановлення таких індикаторів може слугувати проведене у 2011 р. соціологічне опитування, проведене Київським міжнародним інститутом соціології, згідно з яким кожен день відчувають радість 40% мешканців західних регіонів, натомість серед мешканців Донбасу їх кількість становить усього 20%. Також, якщо західні регіони України є лідерами за показниками радості від сім'ї та дітей, пісень то молитов (церкви), центральні – від днів народження, подарунків, роботи та домашніх тварин (аналогічна картина й в південних регіонах), то східні регіони є абсолютними лідерами за показником радості від грошей. Це єдині регіони, де гроші радують більше ніж зустрічі з друзями. Також вони є лідерами за відчуттям радості від "шопінгу" та процесу харчування [7].

Висновки. Враховуючи надзвичайно складне фінансове становище в Україні, керівництво кожного регіону замість надії на вирішення проблем центром має розраховувати лише на власний ресурсний потенціал і мобілізувати творчі зусилля управлінського персоналу на пошук шляхів самозабезпечення, тому вкрай необхідною стає оцінка існуючого стану та перспектив розвитку, тобто як можна більш повної діагностики соціальної сфери як складової соціально-економічної інфраструктури регіону в цілому.

Доцільно встановити мінімальні нормативи, які повинні забезпечуватися будь-якими територіями, навіть аутсайдерами. Виявленні кращі досягнення серед регіонів повинні розглядатися як довгострокові цілі для інших регіонів, що суттєво поступаються середнім показникам за регіонами, а кращі світові досягнення – як довгострокові цілі для територій, що займають позиції лідерів. Але для цього необхідно визначитися із методичними підходами до дослідження соціального розвитку географічних систем.

Література:

1. *Дмитриева О.Г.* Региональная экономическая диагностика / *О.Г. Дмитриева*. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 1992. – 272 с
2. *Миколайчук М.М.* Автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 / *М.М. Миколайчук*; Одес. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – Одеса, 2004. – 20 с.
3. Диагностика развития регионов: структура, границы, методы: монография / [*Василенко В.Н., Гудзь П.В., Крат О.А .и*

др.]; науч. ред. В.Н. Василенко. – Донецк: Юго-Восток, 2009. – 286 с.

4. Інформаційний звіт Державного комітету України у справах національностей та релігій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://old.risu.org.ua/ukr/resourses/otherresourses/informzvit/.
5. Credo. Католицький часопис [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.credo-ua.org/2011/05/44557.
6. Звіт та рекомендації «Аборти та контрацепція в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal.
7. Соціологічні та маркетингові дослідження [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kiis.com.ua/ua/.

Резюме:

Юлия Яковлева. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

В статье выполнен анализ существующих методов диагностики социальной сферы и предложены новые индикаторы, характеризующие её.

Ключевые слова: диагностика, социальная сфера, социальная инфраструктура, человеческий потенциал территории, индикаторы развития.

Summary:

Yulia Yakovleva. SOME ASPECTS OF DIAGNOSIS OF TERRITORIAL SOCIAL**.**

In article is executed analysis existing methods of the diagnostics of the social sphere and are offered new indicators, characterizing it.

Keywords: diagnosis, social, social infrastructure, human capital area, indicators of development.

Рецензент: проф. Брич В.Я. *Надійшла 14.12.2011р.*

УДК 911.3:30 (477.84)

Ірина БАРНА

ПРОГНОЗНА ОЦІНКА СУЧАСНОЇ КОНФЕСІЙНОЇ СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розглянуто основні положення віровчення релігійних та конфесійних напрямків, представлених в Тернопільській області. Встановлено особливості геопросторової організації релігійних та конфесійних об'єднань в регіоні. З'ясовано основні тенденції зміни конфесійної структури населення та спрогнозовано зміни релігійної ситуації в області.

***Ключові слова**: релігія, конфесія, церква, конфесійна структура, релігійна організація, прогнозна оцінка.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Невід'ємною складовою існування людської цивілізації є релігійні вірування. У всіх соціальних спільнотах вони виконували та виконують функцію пріоритету, на який слід орієнтуватись у всіх сферах життя кожної окремої людини. В умовах національно-культурного ренесансу суспільна позиція в Україні зазначала суттєвих змін стосовно релігії внаслідок культивування ідеї свободи совісті.

Реалізація ідеї свободи совісті в країні здійснюється впродовж короткого періоду часу, тому недослідженими та актуальними залишаються багато питань оцінки конфесійного складу населення, зокрема Тернопільської області як однієї із непростою конфесійною історією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Будь-яка релігійна традиція є своєрідним засобом передачі того чи іншого типу внутрішнього світу людини. Більшість вчених, зокрема В. Бондаренко, Н. Дудар, В. Євтух, В. Заремба, С. Здіорук, В. Наулко сходяться на тому, що лише людській спільноті-засновниці зрозумілі мова та символи, нею синтезовані у релігійне віровчення. П. Павленко підсумовуючи, додає, що історії невідомі безрелігійні культури.

Питаннями ідентифікації та правового статусу релігійних об'єднань займались: Н. Стоколос, Я. Стоцький, Л. Филипович та ін. Прикладні аспекти в галузі міжконфесійних відносин відображені в працях П. Павленка, О. Уткіна, П. Яроцького та ін. Однак, згадані праці носили здебільшого узагальнюючий характер, досліджували релігійну структуру населення в цілому в державі, натомість регіональні дослідження майже не проводились. За таких умов доцільним є вивчення конфесійного складу населення Тернопільської області останніх років, яка впродовж історичного розвитку перебувала в складі кількох держав – носіїв різних конфесійних напрямків. Заповненню прогалини в дослідженнях з цієї проблематики слугуватиме пропонована наукова робота.

Формулювання цілей статті. *Метою* дослідження є аналіз сучасної конфесійної структури населення Тернопільській області та оцін-ка її зміни на близьку перспективу. Для реалі-зації поставленої мети визначено наступні *зав-дання*: шляхом осмислення та ідентифікації су-ті понять "релігія", "конфесія", "церква" про-аналізувати основні положення віровчення різ-них релігійних та конфесійних напрямків, представлених в Тернопільській області; вста-новити особливості геопросторової організації релігійних та конфесійних об'єднань в регіоні; з'ясувати основні тенденції зміни конфесійної структури населення; спрогнозувати зміни релігійної ситуації в регіоні.

Виклад основного матеріалу. Становлення української державності як поштовх та умова національно-культурного ренесансу видозмінило суспільну позицію стосовно релігії через призму здійснення суспільством ідеї свободи совісті. Остання передбачає вільне право кожного у виборі ціннісних орієнтирів і світоглядних ідей [13, с.131]. Нею визначається право особи на прийняття релігійних канонів чи неприйняття, а відтак, на право вільного вибору належності (чи неналежності) до релігійної організації, течії, напрямку, конфесії [13, с.131].

Феномен релігії, присутній в сучасному суспільстві, визначає складну градацію релігійних вірувань. На думку Л. Шкляра, можливість самоусвідомити себе людству дають національність та релігійність, ширше – етнічність та релігія [7, с.107]. Вони настільки універсальні, що забарвлюють всі процеси людського буття.

Питаннями розробки термінології з даної тематики займалось багато вчених, зокрема С. Здіорук, М. Степико, Л.Филипович, Л. Шкляр [14, с.23]. В їхньому доробку понад 300 визначень поняття "релігія", а також понять "конфесія", "церква", які є засадничими у нашому дослідженні.

Передусім варто зазначити, що більшість вчених *релігію* розглядають як богоспілкуван-

ня, віру людини в щось надприродне [1, 5, 8, 12]. Окремі дослідники тлумачать релігію як світогляд, систему моральних відносин і практик особи, групи, будь-якого об'єднання людей, суспільства, народу, які утворюються у відповідності до віри в Бога чи богів, встановлюють культ богослужінь та обрядових правил і приписів, таїнств і дій. Богослови стверджують, що релігія – це зв'язок людини з Богом (від латинського – religio – зв'язую).

У найбільш загальному розумінні, ***релігія*** – це одна з форм суспільної свідомості, форма духовно-практичного освоєння світу. Найбільш вичерпним на сьогодні є тлумачення поняття "релігія" Л. Шевчук (1999). Вона визначає релігію як комплекс явищ і об'єктів, що охоплює: 1) ідеї, погляди, уявлення про Бога чи Вищі сили; 2) віру в Бога чи Вищі сили; 3) емоції людини (переживання, настрої); 4) культові дії (молитви, обряди, свята, богослужіння); 5) спосіб життя (традиції, стереотипи мислення, поведінка, пости); 6) організації, що об'єднують віруючих; 7) культові споруди (храми); 8) інфраструктурні елементи, що забезпечують релігійне життя (видавництва, навчальні заклади тощо).

Відтак, релігія – складний духовний феномен, який не лише відображає віру людини в Бога, але і слугує для неї засобом спілкування з Богом. Вона в суспільстві виконує ряд функцій (рис. 1).

Натомість, термін *"конфесія" (*від латин. – визнання, сповідь) визначає приналежність особи до будь-якої церкви, релігійної організації, що має своє віровчення, культову практику та організаційну структуру. Інша назва – релігійна деномінація. В свою чергу, *церква* – це самостійна релігійна організація, об'єднання віруючих певного віросповідання для задоволення релігійних потреб відповідно до встановлених канонічних правил.

У світі налічується багато релігій. Релігія як морально-етичний та культурний скарб здатна виконувати роль соціального контролю, особливо зважаючи на слова американського соціолога Дж. Йінґера про те, що релігія є частиною системи, на яку впливають і яка сама впливає на економічні й політичні процеси суспільства, сімейні структури, технологію, природу спілкування [1, с.14].

Засновники різних релігій та їх послідовники-адепти по-різному трактують природу світу й природу духовного життя. Але всі вони єдині щодо моральних засад життєдіяльності людства і наголошують на небезпеці орієнтації людей на матеріальне благополуччя, відтак можна припустити, що вибір певної церкви вірянином зумовлюється кількома чинниками: 1) особливостями обряду; 2) вигідними для практикування догматичними особливостями; 3) високим об'єктивним авторитетом служителів.

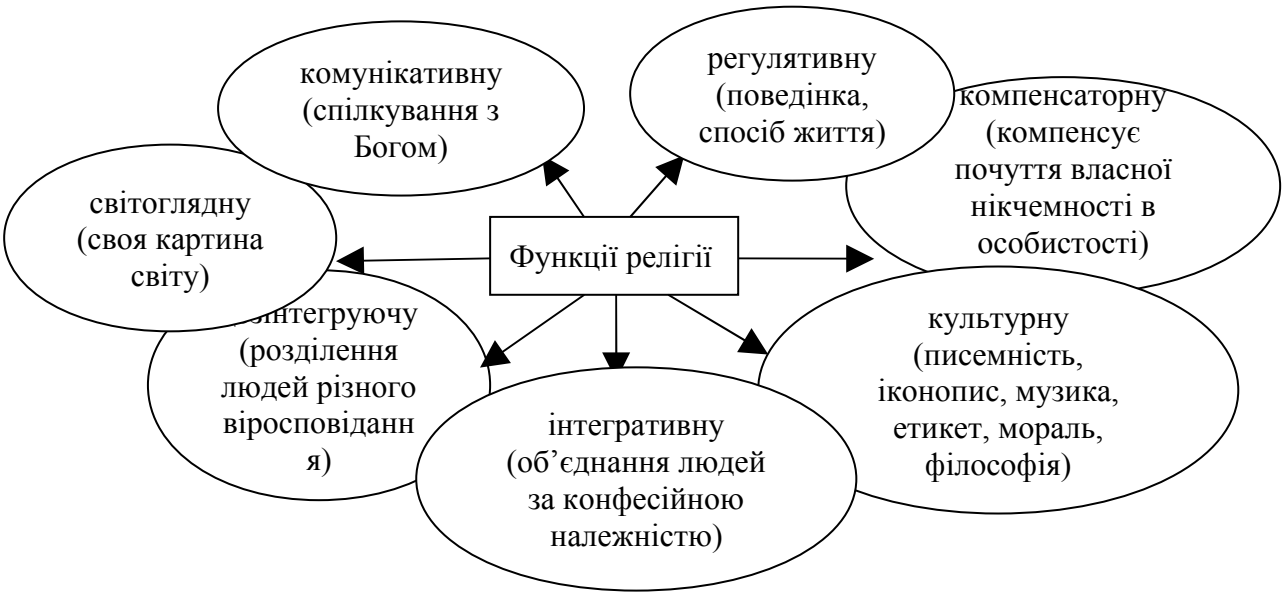


Рис. 1.Функції релігії.

Розширення релігійної мережі в державі чи її регіоні в сучасному світі є виявом неухильного дотримання свободи совісті та релігійних організацій по відношенню до всіх громадян. Зміни в сфері релігійно-церковного життя супроводжуються необхідністю реального забезпечення вільного вибору, свободи бути віруючим чи вільнодумцем, а також наданням всім

конфесіям рівних прав та можливостей, що значно модифікує конфесійну ситуацію. Іммігранти, в тому числі мігранти-релігійні місіонери, роблять розвиток релігійно-інституційного процесу динамічним, що одночасно видозмінює конфесійну ситуацію.

На сьогодні Україна – багатоконфесійна держава, де офіційно станом на 01.01.2008р. діяло більше 25 тис. релігійних громад, 82 конфесії, напрямів та тлумачень. Найпомітніші серед них: УПЦ, УПЦ-КП, УАПЦ, РКЦ, ЄХБ, ХВЄ, АСД, свідки Єгови. Сукупно названі конфесії об'єднували 97,1% прихожан України. Подібним є конфесійний склад населення і Тернопільської області. Дослідження причин динамічних процесів у релігійній сфері спробуємо віднайти у віровченні окремих релігій та конфесій.

Православ'я як напрям християнства ґрунтується на вірі в божественне одкровення, що втілене в догматах. На відміну від католицизму, православ'я не відмовилося від жодного з догматів і не додало жодного нового. Однак, в наш час завдання православної церкви певною мірою переосмислюються з метою більш активної її участі у розв'язанні світових суспільно-політичних та соціально-економічних проблем. Її основні канонічні норми та інститути:

- ієрархічне священство, що має 3 ступені: єпископ, пресвітер, диякон;
- інститут чернецтва, запроваджений у IV ст. і трансформований у т. зв. чорне духівництво;
- установлені календарні пости: Великий, Петровий, Успенський, Різдвяний.

Основним і єдиним універсально авторитетним догматичим документом є Нікео-Цареградський символ віри, основними постулатами якого є: спасіння через сповідання віри "в єдиного Бога"; єдність Осіб Святої Трійці: Бог Отець, Бог Син, Святий Дух; сповідання Ісуса – Христом, Господом і Сином Божим; Боговтілення; віра в тілесне воскресіння, вознесіння і майбутнє друге пришестя Ісуса Христа і "життя в майбутньому віці"; необхідність належати до Церкви для спасіння (9-й член Символа); віра в святість Церкви; голова Церкви – Ісус Христос (Еф 5.23); віра в ангелів і молитовне заступництво святих.

Основні канонічні норми та інститути на рівні із символом віри є основними атрибутивними ознаками православного християнина.

Українська греко-католицька церква (УГКЦ) – уніатська церковна організація, яка виникла в результаті підписання Берестейської унії у 1596 р. та остаточно оформилася в Львові у 1700 р. Умови унії передбачали, що православні віруючі і духівництво зберігають традиційні обряди і мову богослужінь, проте визнають владу Папи і папську догматику. На наших теренах, які багато років знаходилися під владою католиків, УГКЦ поступово укоренилася і стала для більшої частини населення традиційною, хоч Закони України не поділяють релігії на традиційні і нетрадиційні, історичні і нові, домінантні і недомінантні, більшість і меншість за релігійною ознакою, що є абсолютно справедливою та демократичною нормою [2, с.108].

Відмінною рисою УГКЦ є ведення богослужінь за католицьким календарем українською мовою. УКГЦ намагається увійти з православними в тісне спілкування, в своїх періодичних виданнях наполегливо проповідуючи екуменізм (всехристиянську єдність), що приваблює багатьох новонавернених.

Католицизм – напрям християнства, який має багато спільного з православ'ям і водночас відрізняється від інших напрямів у християнстві системою віровчення, культу, своєрідними засобами пристосування до стрімкої зміни соціальних діяльності і нової релігійної свідомості. Відтак, швидко реагує на соціально-культурні запити людей і розширює таким чином число своїх прихожан. Послідовники католицизму визнають Святе Письмо, однак доповнили "Символ віри" новими догматами. Специфічними рисами католицизму є:

- догмат про непогрішимість Папи Римського, прийнятий 1870 р.;
- догмат про "чистилище", як місце між пеклом і раєм, що дає змогу очиститися від гріхів, прийнятий у 1439 р. на Флорентійському соборі;
- целібат – обов'язкова безшлюбність духівництва;
- догмат про особливу роль духовенства, яке має значні переваги перед мирянами в питаннях Божої милості;
- відсутність багатоденних постів: "приборкування плоті" рекомендується тільки в середу першого тижня Великого посту, у Страсну п'ятницю, у переддень Успення і Різдва.

Протестантизм – найбільш гнучка й витончена форма християнства. Особливості ідеології та орієнтації сучасного протестантизму зумовлені історією його виникнення і подальшого розвитку.

Людина для протестантизму уже не є ланкою в ланцюзі надособистої спільності, а індивідуалізація проявляється у тому, що людина зі своєю індивідуальною своєрідністю включається у релігійне переживання. Наприклад, якщо православ`я і католицизм регламентують систему постів, то протестантизм пропонує кожному вирішувати це питання, виходячи з власних смаків, уподобань, звичок. Зазнала змін у протестантизмі і сама ідея Бога. З погляду протестантської ідеології, Бог існує тому, що він потрібен людині, котра в нього вірить. Догматичні особливості протестантизму визначаються наступними принципами:

- врятування власною вірою;
- пастирство всіх віруючих;
- винятковий авторитет "священного писання".

У протестантизмі значно спрощено культ через скасування облачення священиків, коштовного оздоблення церков, дзвонів, вівтарів, ікон. Прихильники протестантизму не поклоняються мощам святих, не відзначають багато свят, спеціальних служб, пов'язаних із вшануванням святих. Головна увага відводиться Новому завіту. Людина одержує спасіння і виправдання від Бога не власними ділами, а через віру в жертву, принесену Христом на Голгофському хресті. Обряд хрещення відправляється над дорослими після відповідної релігійної підготовки і символізує "духовне відродження" і прийняття до спільноти.

У протестантських церквах панують спокій і діловитість, відсутні гострі протиріччя між громадами, активно ведеться релігійно-просвітницька, морально-виховна, місіонерська та благодійна робота. Найбільше поширені такі протестантські церкви:

- ***церква євангельських християн-баптистів (Союз ЄХБ України),*** що приваблює людей своїми моральними нормами, які є певною концепцією практичної діяльності і поведінки людей;
- ***церква адвентистів сьомого дня (АСД)***, послідовники якої визнають щонедільне свято суботи;
- ***церква християн віри євангельської (ХВЄ, або п'ятидесятники),*** послідовники якої вірять у можливість сходження до них Святого Духу і безпосередньо спілкування з Богом, з надією одержати від нього дари Святого Духу: здібності до вивчення інших мов, пророкування, зцілення;
- ***церква Свідків Єгови,*** послідовники якої визнають єдиного бога Єгову і готуються до армагеддону – кінця світу, вважаючи, що спасеться 144 тисячі обраних;
- ***харизматичний рух,*** послідовники якого визнають особливі дарунки Святого Духа, вилиті ним на апостолів та практикування глосолалії як богоданної здатності молитися на невідомих мовах.

Релігія та Церква залишаються атрибутивною ознакою способу життя більшості населення краю, що засвідчують обраховані показники релігійної активності населення (табл.1). Вони є більшими, ніж у центральному та південно-східному регіонах України, де на 10 тис. осіб припадало відповідно 4 та 2,4 громади [1, с.11].

Таблиця 1.

Релігійність населення тернопільської області станом на 01.01.2008р.*

Райони	**Релігійність населення**	*Райони*	**Релігійність населення**
Бережанський	19,11	Лановецький	22,52
Борщівський	14,73	Монастириський	16,79
Бучацький	17,82	Підволочиський	25,04
Гусятинський	15,56	Підгаєцький	19,20
Заліщицький	17,57	Теребовлянський	18,66
Збаразький	15,74	Тернопільський	14,96
Зборівський	25,08	Чортківський	13,10
Козівський	13,38	Шумський	22,73
Кременецький	14,89	м. Тернопіль	3,53

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

Конфесійна ситуація в Тернопільській області кінця XX ст. – поч. XXI ст. була наслідком впливу чинників історичного, політичного, етнічного, ідеологічного, культурного характеру, які на певних етапах формування та розвитку території взаємно доповнювали або обумовлювали один одного. Зміна інституційної мережі різних християнських організацій регіону під впливом згаданих факторів еволюціонувала впродовж періоду їх становлення і

до сучасності.

Формування українського етносу відбувалось в умовах прийняття та поширення християнства, зокрема православ'я. В силу геополітичного положення території сучасної Тернопільської області, православна віра в регіоні після розпаду Галицько-Волинського князівства зазнала зазіхань. Втрата державності та суверенітету в 1340 р. і відповідно анексія земель краю, призвели до польської колонізації та витіснення православ'я. Меншою мірою ці процеси зачепили північні райони області, які внаслідок ІІ поділу Речі Посполитої потрапили під владу царської Росії. Оскільки панівною релігією останньої було також православ'я, тому православні жителі підросійських районів відкрито сповідували батьківську віру.

На окупованих землях Росія силою впроваджувала російське православ'я. В 1795 р. Катерина ІІ порушила гарантії уніатів, які вона дала під час поділів Польщі, своїми новими наказами вимагаючи, щоб усі хто перейшов на унію після 1596р., повернулися до православ'я, а також ті церкви, що збудували ще православні, мали їм бути також повернені [10, с.20]. Наступним історичним кроком, який великою мірою трансформував релігійно-церковну ситуацію в регіоні було підписання Люблінської унії, в результаті чого панівною релігією українського населення став греко-католицизм.

Національно-релігійні традиції населення області визначили особливості конфесійної ситуації, викликані виключною присутністю до початку ХХ ст. та принаймні відносним переважанням православ'я у північно-східних районах в минулому підросійських (табл. 2).

Таблиця 2.

Конфесійна структура населення Тернопільської області станом на 01.01.2008р.*

Райони	Структура релігійних громад за основними конфесіями, %						
	УГКЦ	**УАПЦ**	**УПЦ-КП**	**УПЦ**	**РКЦ**	**Протестанти**	**Інші**
Бережанський	63	24	3	4	2	4	–
Борщівський	52	32	2	2	9	3	–
Бучацький	45	11	30	5	4	5	–
Гусятинський	59	4	14	10	10	3	–
Заліщицький	61	31	2	–	3	3	–
Збаразький (кол. терит. Польщі)	52	31	5	2	3	7	–
Збаразький (кол. терит. Росії)	–	13	25	35	–	27	–
Зборівський	82	7	6	–	2	3	–
Козівський	86	6	–	–	2	6	–
Кременецький	1	5	25	46	1	22	–
Продовження таблиці 2							
Лановецький	–	1	61	7	–	31	–
Монастириський	78	13	–	–	5	4	–
Підволочиський	42	35	6	–	11	6	–
Підгаєцький	74	24	–	–	2	–	–
Теребовлянський	59	27	6	–	5	3	–
Тернопільський	77	8	10	–	3	3	–
м. Тернопіль	30	13	16	2	2	34	3
Чортківський	52	12	22	–	10	3	1
Шумський	–	6	8	68	1	17	–
Всього	49	19	12	7	5	8	–

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

Таким чином релігійне життя в області складається в умовах складної конфесійної мозаїчності православ'я. В краї функціонують: УПЦ, УАПЦ та УПЦ-КП, УПЦ-МП. Зважаючи на те, що в області в 2006 р. приблизна кількість віруючих УГКЦ становила 46,5%, УАПЦ – 17,0%, УПЦ-КП – 13,0%, УПЦ – 7,3%, РКЦ – 5,2%, протестантських громад – 10,5% від загальної кількості віруючих, переконлива бі-льшість населення сповідує православ'я. Впро-довж 1999-2006 років свої позиції в краї посла-били: УГКЦ на 12,6%, УПЦ на 1,8% та УАПЦ на 1%, натомість, підсилили – протестантські церкви на 8,7%, РКЦ на 4,2% та УПЦ-КП – 2,1% (табл. 3).

Загалом, кількісне зростання православних релігійних організацій за 1999-2006 р.р. сягнуло 7% (табл. 6).

Виключенням із загальної ситуації в період 1999-2006 років стала УАПЦ, чисельність громад в якій зменшилася на 9,6% з 292 до 281 (табл. 3). Стосунки УАПЦ та УГКЦ можна

визнати настороженими, особливо через майнові суперечки та напруженими через канонічну підпорядкованість УГКЦ. Ці факти деструктивно впливають на прихожан, деякі з яких стають прихильниками інших конфесій. Якщо подібні процеси продовжуватимуться й надалі, число вірян УАПЦ і УГКЦ зменшуватиметься.

Таблиця 3.

Православні релігійні організації в Тернопільській області *

Форми релігійних організацій	Роки							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Релігійні організації УПЦ								
Всього, у тому числі:	114	113	117	119	121	121	122	123
управління, єпархії, дієцезії	1	1	1	1	1	1	1	1
громади	109	108	112	113	115	115	117	118
монастирі	2	2	3	3	3	3	3	3
духовні навчальні заклади	2	2	1	2	2	2	1	1
Релігійні організації УПЦ-КП								
Всього, у тому числі:	178	196	200	207	210	210	213	219
управління, єпархії, дієцезії	2	2	2	2	2	2	2	2
громади	174	192	196	201	204	205	207	213
монастирі	—	—	—	2	2	1	2	3
духовні навчальні заклади	2	2	2	2	2	2	2	2
Релігійні організації УАПЦ								
Всього, у тому числі:	295	283	284	288	289	290	290	286
управління, єпархії, дієцезії	1	1	1	1	1	1	1	1
громади	292	280	281	285	286	286	286	281
монастирі	—	—	—	—	—	1	1	2
духовні навчальні заклади	1	1	1	1	1	1	1	1

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

Таблиця 4.

Кількість православних релігійних організацій в Тернопільській області *

Форми релігійних організацій	Роки							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Всього, у тому числі:	587	592	601	614	620	621	625	628
управління, єпархії, дієцезії	4	4	4	4	4	4	4	4
громади	575	580	589	599	605	606	610	623
монастирі	2	2	3	5	5	5	6	8
духовні навчальні заклади	5	5	4	5	5	5	4	4

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

В середовищі УПЦ-КП є ряд проблем, пов'язаних із створенням "штучних" релігійних громад випускниками семінарій, які повертаються із півдня та сходу країни. Не додає значущості церкві й те, що ріст релігійних організацій відбувається здебільшого за рахунок релігійних громад інших конфесій і спроб захоплення культовий споруд, якими користуються інші релігійні об'єднання. За таких обставин чисельність віруючих ймовірно зростатиме не значно.

Позиція керівництва УПЦ визнає за собою право як єдина в Україні канонічна православна церква об'єднати всі інші церкви через їх покаяння. Відтак, і серед прихожан УПЦ панує роздратування в тих населених пунктах, де існує кілька православних громад. Зростання приходів УПЦ стримують відцентрові антидержавницькі настрої, введення богослужінь не національною мовою. Отже, розширення релігійної мережі УПЦ за таких обставин, ймовірно, відбуватиметься незначними темпами.

Географія УГКЦ найбільш значна на землях, що підпали під Австро-Угорську монархію, де становище греко-католицької церкви визначив підписаний в 1862р. договір –"Конкордія", яким проголошено рівноправність римо- та греко-католиків [10, с.25]. Натомість, "возз'єднавчі" процеси на волинських землях краю із затвердженням у березні 1839 р. "Синодального акту" вилились у насильницьку ліквідацію УГКЦ [9, с.34].

В період окупації території регіону ІІ Річчю Посполитою (1918-1939рр.), державний кордон між Австро-Угорщиною та Російською

імперією чітко розмежовував греко-католиків та православних. Майже всі греко-католики мешкали там, де владарювала Австро-Угорщина, натомість, православні – на підросійських землях [9, с.108]. Таке конфесійне розмежування у вигляді т. зв. "сокальського кордону", що проходив по лінії Збараж-Броди-Радехів-Сокаль-Рава Руська-Любачів, було наслідком дотримання принципу "cuius regio eius religio" ("чия земля того й релігія"). Тут мешкало 51%-69% греко-католиків, 0,2%-0,6%православних. На протилежному його боці по лінії Кременець-Дубно-Горохів-Володимир жителями були 18-80% православних і 0,1-1,7% греко-католиків від загальної кількості населення [9, с.108].

За авторитетом та ступенем впливу на віруючих Тернопільської області домінуюче положення має УГКЦ, яка за період з 1991-2008 відновила свою довоєнну структуру з деяким перевищенням за період 1999-2006 р.р. (табл. 5). В дусі кращих традицій УГКЦ здійснюється підготовка священників у Тернопільській вищій духовній семінарії імені Патріарха Йосипа Сліпого (кращі випускники їдуть на стажування в Рим та Люблін), координація організації "Українська молодь – Христові", робота недільних шкіл, проведення щорічних молодіжних прощ у с. Зарваниця Теребовлянського району, видання газети "Божий сіяч".

Таблиця 5.

Кількість релігійних організацій УГКЦ в Тернопільській області *

Форми релігійних організацій	Роки							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Всього, у тому числі:	750	757	763	772	774	777	779	781
управління, єпархії, дієцезії	2	2	2	2	2	2	2	2
громади	732	739	745	750	751	753	755	757
монастирі	13	13	13	17	17	18	18	18
духовні навчальні заклади	3	3	3	3	3	3	3	3

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

З огляду на активну діяльність УГКЦ зменшення чисельності, зафіксоване в 2006 р. проти 1999р. на рівні 12,1%, ймовірно сповільниться.

Поширення католицизму на території Тернопільської області обумовлене присутністю польської етнічної групи. Перші поселенці-поляки з'явились в регіоні ще за часів Галицько-Волинського князівства в якості заможних торговців. Польська присутність починаючи з 1340 року виявилась державницькою, що супроводжувалася наступною тривалою експансією римо-католицької віри. Її носіями стали також ті поляки, які емігрували на наші землі в числі осадників впродовж 20-30-х років XX ст. Здебільшого вони та їхні нащадки, яких не зламав "войовничий атеїзм" та антитеїзм, сповідують або бажають сповідувати римо-католицьку віру. Маються на увазі ті населені пункти, в яких римо-католицька церква залишається позбавленою матеріальної бази, а віруючі – можливостей задоволення своїх релігійних потреб.

Відтак, географія римо-католицизму на Тернопільщині пов'язана із наявністю польської етнічної меншини серед населення всіх районів реґіону, в яких зареєстровані релігійні громади та організації РКЦ. Станом на 01. 01. 2008р. поодинокий виняток становив Лановецький район, де конфесійна структура населення характеризувалась відсутністю римо-католицьких парафій, оскільки чисельність осіб польської національності виявилась меншою від необхідної для реєстрації релігійної організації (менше 25 осіб) згідно чинного законодавства (ст.14 Закону України "Про свободу совісті та релігійні організації"). Найбільш насиченою географія римо-католицьких громад була і залишається в тих районах, де частка польського етносу в населенні виявляє найбільші показники – Підволочиський, Гусятинський, Чортківський, Борщівський (табл. 2).

Розширення релігійної мережі РКЦ є значним і одночасно виваженим, оскільки православно-католицькі угоди засуджують прозелітизм (навернення у нову віру) та вимагають права "канонічної традиції". Відтак, місіонери РКЦ проводять євангелізацію, тобто навернення до християнства невіруючих. Римо-католицьку церкву станом на 2006 рік репрезентують 87 релігійних організацій проти 73 у 1999 (табл.6).

Характерною рисою РКЦ є двомовність богослужінь, спрямована на українізацію церковного життя та тісну соціальну прив'язку до українського підґрунтя. РКЦ не тільки вдало уникає будь-якої участі в міжконфесійних та міжцерковних конфліктах в області, а й намагається відігравати роль посередника у вирішенні конфліктів, як в межах православно-ка-

толицького співіснування, так і в позакультовій діяльності. Соціальна доктрина католицької церкви у наш час істотно оновлюється. Розробляються теології земних реальностей, серед яких теологія промислового підприємства, теологія вільного часу і т. д. Католицька церква має суттєвий вплив на духовне життя багатьох людей. В цьому контексті найбільш вагомим є внесок Конгрегації пропаганди віри, як складової установ Ватикану. Під впливом її діяльності не тільки католики, а й представники інших релігійних напрямків (наприклад, баптисти) подають значну матеріальну допомогу у створенні мережі семінарій, університетів, середніх шкіл, що виховують місцеве населення у дусі католицького віровчення.

Таблиця 6.

Кількість релігійних організацій РКЦ в Тернопільській області *

Форми релігійних організацій	Роки							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Всього, у тому числі:	73	73	75	79	82	86	86	87
управління, єпархії, дієцезії	—	—	—	—	—	—	—	—
громади	70	70	71	75	77	79	79	80
монастирі	3	3	4	4	5	7	7	7
духовні навчальні заклади	—	—	—	—	—	—	—	—

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

Перспектива присутності римо-католицизму в конфесійній структурі населення Тернопільської області визначатиметься чисельністю етнічних поляків. Зважаючи на масштаби асиміляційних процесів в польських родинах, особливо другого-третього поколінь, які на сьогодні складають левову частку польського населення краю, частка римо-католицьких громад в релігійно-церковному житті Тернопілля поступово зменшуватиметься. Цю ситуацію ускладнюватиме активна прозелітична діяльність інших християнських конфесій.

Подібно до того, як окремі князівські родини боронили православну віру від католицизму – католицька церква в Європі намагалась не допустити поширення протестантизму. Вигнанці-протестанти вже в XVI ст. з'явились на Тернопільщині [5, с.438]. Найбільшим ареал поширення протестантських громад залишається у північно-східних районах області, де протестантизм має давнє історичне коріння, а також у місті Тернополі, що є наслідком прозелітичної діяльності неопротестантських організацій. Серед причин зростання протестантських організацій члени новітніх релігій називали: а) недосконалість (застарілість) традиційного віровчення; б) формальність проведення богослужінь; в) особиста поведінка священнослужителів; г) прагнення до самопізнання, самовираження; д) вплив проповідника неоконфесій. Деякі вчені з цього приводу стверджують факт "спокусливого" впливу на новонавернених вірних неохристиянських громад ідеї універсальності та космополітичності їхніх віровчень, яка є близькою для людей на пострадянському просторі. Тому темпи приросту протестантських громад на території області впродовж останніх років є вищими у порівнянні з іншими

Частково це зумовлено залученням тих поколінь, які виросли у протистоянні до релігії. Цей прошарок населення потенційно обиратиме між УГКЦ і протестантським віровизнанням. Останнє має низку привабливих аспектів, як догаматичних так і обрядових;у протестантських церквах активно ведеться релігійно-просвітницька, морально-виховна, місіонерська та благодійна робота. Протестантські напрямки в 2006 р. об'єднують 176 організацій проти 125 в 1999 р (табл. 7). Найбільш чисельними (67%) є громади ХВЄ та ЄХБ.

В середовищі віруючих-харизматів тради-

Таблиця 7.

Кількість протестантських релігійних організацій в Тернопільській області *

Форми релігійних організацій	Роки							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Всього р/о, у тому числі:	125	131	143	155	155	168	173	176
управління, єпархії, дієцезії	—	—	2	2	2	3	3	4
громади	123	129	139	150	150	161	156	168
місії	1	1	1	1	1	1	1	1
духовні навчальні заклади	1	1	1	2	3	3	3	3

*Таблиця складена за даними управління у справах релігій Тернопільської обласної держадміністрації.

ційно широко поширена добродійність, посильна участь у соціальних проектах за місцем П'ятидесятницько-харизматичні організації безкоштовно допомагають наркоманам й алкоголікам позбутися залежності. Така діяльність не проходить повз увагу не лише віруючих, але й невіруючих людей і сприяє чисельному зростанню протестантських конфесій та розширенню масштабів діяльності. При збереженні загаданих тенденцій розвитку частка протестантських громад неухильно зростатиме.

Висновки. На сучасному етапі національно-духовного відродження краю вагоме місце посів феномен релігії, що визначає складну градацію релігійних організацій, 99,5% прихожан яких репрезентують християнське віровчення. Проте як зовнішня, так і внутрішня "політика" всередині церков визначатимуть міграційні процеси серед прихожан. Зокрема, в середовищі православних церков існує ряд проблем й за таких обставин чисельність віруючих, ймовірно, зростатиме не значно. Географія римо-католицизму на Тернопільщині пов'язана із наявністю польської етнічної меншини, відтак, перспектива його присутності визначатиметься чисельністю етнічних поляків, у родинах яких спостерігається значні асиміляці-йні процеси. Темпи приросту протестантських громад впродовж останніх років є вищими і ця тенденція зберігатиметься за умов кризових явищ як в суспільно-політичному житті, так і "традиційних" церквах. Дотримання ідеї сво-боди совісті в сучасних умовах, коли активізу-вались імміграційні процеси може стати міною сповільненої дії та значно трансформувати конфесійну структуру населення області через присутність послідовників Будди, Аллаха, Крішни та ін.

Література:

1. *Бондаренко В.* Специфіка сучасної релігійної ситуації в Україні / *В. Бондаренко* // Релігійна свобода. Релігія і церква в Україні: уроки минулого і проблеми сьогодення. Зб. наук. Праць №7. – К.: Світ знань, 2003. – С.9-19.
2. Енциклопедія Українознавства. Загальна частина. – Київ, 1995. – 800с.
3. *Євтух В. Б.* Національні меншини – об'єкт державної етнополітики / *В.Б. Євтух* // УГЖ, 1997. – №3. – С.3-9.
4. *Здіорук С. І.* Проблеми гармонізації суспільно-релігійних відносин в Україні / *С.І. Здіорук* // Релігійна свобода. Релігія і церква в Україні: уроки минулого і проблеми сьогодення. Зб. наук. праць №7. – К.: Світ Знань, 2003. – С.168-173.
5. *Ковальчук А. С.* Географія релігії в Україні. Монографія. / *А. С. Ковальчук*. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 308с.
6. *Павленко П.* Нетрадиційні релігії: погляд через призму національного / *П. Павленко* // Релігійна свобода: природа, правові і державні гарантії. Науковий щорічник. – К.,1999. – С.131-136.
7. *Попов Б. В.* Етнос і соціум / *Б.В. Попов, В.А. Піддубний, Л.Є. Шкляр, С. І. Здіорук та ін.* – К.: Наукова думка, 1993. – 172с.
8. *Степико М. Т.* Буття етносу: витоки, сучасність, перспективи (філософсько-методологічний аналіз) / *М. Т. Степико*. – К.: Товариство "Знання", КОО, 1998. – 251с.
9. *Стоколос Н.* Етноконфесійні трансформації в Україні: історичні уроки / *Н. Стоколос* // Релігійна свобода. Релігія і церква в Україні: уроки минулого і проблеми сьогодення. Зб. наук. праць №7. – К.: Світ Знань, 2003. – С.33-39.
10. *Стоцький Я.* Українська Греко-Католицька Церква і релігійне становище Тернопільщини / *Я. Стоцький*. – Тернопіль: Підручники & посібники, 2003. – 432с.
11. *Филипович Л.* Релігійні меншини в Україні: ідентифікація та правовий статус, проблеми та шляхи їх розв'язання / *Л. Филипович* // Релігійна свобода: природа, правові та державні гарантії. Збірник наукових праць. – К., 1999. – С.106-110с.
12. *Яроцький П.* Проблеми церкви в секулярному, плюрастично-ідейному суспільстві / *П. Яроцький* // Релігійна свобода. Релігія і церква в Україні: уроки минулого і проблеми сьогодення. Зб. наук. праць.№7. – К.: Світ знань, 2003. – С.8-16.

Резюме:

И. Барна. ПРОГНОЗИРУЕМАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ КОНФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрены основные положения вероучения религиозных и конфессиональных направлений, представленных в Тернопольской области. Установлены особенности геопространственной организации религиозных и конфессиональных объединений в регионе. Выяснены основные тенденции изменения конфессиональной структуры населения и спрогнозировано изменения религиозной ситуации в области.

Ключевые слова: религия, конфессия, церковь, конфессиональная структура, религиозная организация.

Summary:

Barna I. FORECAST OF MODERN CONFESSION STRUCTURES POPULATION OF TERNOPIL REGION

The basic principles of religious creeds and denominations represented in the Ternopil region. The peculiarities of geospatial organization of religious and church organizations in the region. Found out the main trends in denominational structure of the population and predicted changes in the religious situation in the region.

Keywords: religion, denomination, church, denominational structure, religious organization.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 02.03.2012р.*

УДК 911.3:314 (447)

Леся ЗАСТАВЕЦЬКА

ГЕОГРАФІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД У АГРОПРОМИСЛОВОМУ РЕГІОНІ

Розглядаються питання сучасної територіальної організації адміністративно-територіальних одиниць низового рівня (сільрад) у агропромисловому регіоні. Науково обґрунтовано формування нових територіальних громад на основі низових систем розселення на принципах територіальної цілісності та центральності.

Ключові слова: *система розселення, населення, населений пункт, розселення населення, територія.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Однією з проблем, що потребують першочергового вирішення в Україні є обґрунтування територіальних моделей організації влади, зокрема обґрунтування параметрів територіальних громад. Це має важливе значення для удосконалення локального рівня управління регіональним розвитком на основі врахування можливостей місцевого самоврядування. Такий підхід дозволить впорядкувати адміністративно-територіальний поділ країни на основі нової базової самоврядної адміністративної одиниці, успішно узгоджувати діяльність всіх гілок влади на відповідній території. Для виділення територіальних громад необхідне врахування таких показників, як розмір території, кількість населення, рівень розвитку транспортної інфраструктури, інтенсивність і напрямки зв'язків тощо. В основі формування таких громад мають бути системи розселення, особливо локального рівня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями реформування адміністративно-територіального устрою у країні займаються видатні економісти і суспільно-географи М. Долішній, Ф. Заставний, О. Соскін, П. Масляк, Л. Шевчук, О. Кучабський, М. Дністрянський, М. Пістун, Я. Олійник, Д. Стеченко, А. Доценко. Але, незважаючи на широкомасштабні дослідження, проблема реформування адміністративно-територіального устрою держави ще залишається науково необґрунтованою.

Мета дослідження. Здійснити дослідження локальних систем розселення як основи майбутніх територіальних громад на території Тернопільської області.

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукових розробок з питань реформування адміністративно-територіального устрою України, які базуються на різних принципах і мають неоднакову методологію, свідчить про те, що у всіх схемах такого устрою низовою ланкою є територіальна громада. Залежно від вертикально-ієрархічної чи горизонтально-мережевої моделей реформування ці одиниці наділяються різними повноваженнями. Для їх формування необхідна зміна меж наявних територіальних систем, укрупнення територій сільрад, а це може відбуватися на основі вже сформованих територіальних систем розселення, передусім їх елементів низового рівня.

Таблиця 1.

Основні параметри обласних систем розселення Подільського регіону на 1.01.2012р.*

Області	Площа, тис. км^2	Кількість населення, тис. осіб	Кількість сільрад	Кількість сільських поселень	Кількість міських поселень	Середня людність одного сільського поселення	Середня площа сільради, км^2	Середня людність сільради, тис. осіб
Тернопільська	13,8	1081,8	584	1017	18	623	23,6	1,1
Вінницька	26,5	1636,9	662	1330	18	607	40,0	1,4
Хмельницька	20,6	1323,3	563	1416	13	459	36,6	1,2
По регіону	70,8	4042,0	1809	3763	49	557	33,4	1,2

У агропромислових регіонах, якими є подільські області, спостерігається густа мережа поселень, які виконують функції місцевих центрів (у Тернопільській області – 584, або 57% від кількості поселень, у Хмельницькій області – 563, або 40%, у Вінницькій – 662, або 50%). Із цього виходить, що у складі сучасних сільрад (первинних систем розселення знаходиться відповідно по 1, 3 і 2 поселення. Невеликою є і середня людність сільських поселень – відповідно 623, 459 і 607 осіб. Невелика площа сільрад, незначний демографічний потенціал є ва-

гомими чинниками невисокого рівня соціально-економічного розвитку територій, які вони займають. Якщо до цього ще додати і те, що ці одиниці адміністративно-територіального устрою ще й не формують бюджет, мають незначні самоврядні повноваження, то й виходить, що їх роль у соціально-економічному розвитку території є незначною. Це вимагає перегляду функцій територіальних громад, їх розмірів та зміни територіальної організації.

Структуру сучасних сільрад ми детальніше проаналізували на матеріалах Тернопільської області. Як видно з таблиці 2, у складі багатьох сільрад є по одному населеному пункту.

Таблиця 2

Структура сучасних територіальних громад (сільрад) у районах Тернопільської області на 1.01.2012 р.

Райони	**Кількість сільрад**	**В них сіл**					**Середня площа 1 сільради, тис.га**	**Середня кількість населення, тис. осіб**
		1	***2***	***3***	***4***	***5 і більше***		
Бережанський	25	9	9	5	1	1	2,64	494,5
Борщівський	43	28	8	4	2	1	2,34	805,7
Бучацький	38	24	10	3	1	-	2,11	877,1
Гусятинський	41	25	11	4	-	-	2,47	719,2
Заліщицький	35	20	13	2	-	-	1,95	751,5
Збаразький	37	16	10	8	2	1	2,33	597,2
Зборівський	42	16	18	3	3	2	2,33	415,1
Козівський	31	15	12	4	-	-	2,25	578,3
Кременецький	29	8	8	8	5	-	3,16	636,5
Лановецький	27	9	11	7	-	-	2,40	475,9
Монастириський	31	19	9	3	-	-	1,80	532,8
Підволочиський	35	20	8	3	2	1	2,39	571,5
Підгаєцький	21	13	2	5	1	-	2,37	455,6
Теребовлянський	44	25	12	5	1	1	2,57	547,5
Тернопільський	53	36	16	-	1	-	1,45	755,0
Чортківський	29	22	7	-	-	-	3,11	928,5
Шумський	32	15	7	9	1	-	2,60	572,7
Всього	***593***	***320***	***173***	***73***	***20***	***7***	***2,33***	***603,5***

Як свідчать матеріали таблиці 2, сучасні територіальні громади мають незначну площу, до них входить невелика кількість сіл, переважно невеликих і середніх за людністю. Тому формування майбутніх територіальних громад має відбуватися внаслідок об'єднання декількох сільрад навколо центра громади. При цьому зовсім не обов’язковою є кількість населення 5 тис. осіб, як це пропонувалося у проекті "Закону про адміністративно-територіальний устрій України", але повинні витримуватися такі принципи:

1) територіальної єдності – громада має охоплювати територію сучасних сільрад, не порушуючи їх цілісності, вони мають займати компактну територію;

2) центральності – цей принцип передбачає формування ядер громад, по можливості як геометричних центрів (за теорією решіток Кристаллера), у такому випадку розселенські зв′язки будуть найоптимальнішими. Цей принцип найкраще може бути реалізований на рівнинних територіях, що не розмежовані водоймами, болотистими чи лісовими масивами, горбами чи горами. В інших випадках головним критерієм при виборі центру має бути його найкраща транспортна доступність до всіх решти поселень громади. У такому випадку центральним є пункт, який має найбільший соціально-економічний потенціал.

Саме такі громади, на думку авторів Закону, зможуть забезпечити надання тих послуг, які найбільше потрібні людині, бо сучасні сільради не здатні забезпечити таких потреб через те, що живуть на дотаціях від уряду, міжбюджетних трансфертах. Невеликий розмір сільрад (як у територіальному, так і в людському вимірах) не дозволяє нормальному їхньому

функціонуванню, тому питання про об'єднання сільрад у громади є абсолютно виправданим. Питання тільки у тому, чи завжди чисельність 5 тис. осіб є оптимальною для громади. На нашу думку, такий підхід не може бути єдиним для різних регіонів України, бо до складу територіальних громад входять переважно села, а вони не відзначаються значною людністю. Встановлено, що середня людність сільського поселення в Україні загалом становить близько 540 осіб, а тому для територіальної громади з людністю 5 тис. осіб необхідно об'єднати в середньому 8-9 сіл [1, с.104]. А для регіонів із дисперсним розселенням (північні і східні області України) цей показник є ще вищим. Для Подільського регіону він наближається до середньоукраїнського (Тернопільська і Вінницька області – по 8-9 сіл, Хмельницька область – 10 сіл). Тому функціонування громад у такому складі призведе у майбутньому до поступової деградації тих сіл, які не виконуватимуть роль центрів цих адміністративно-територіальних одиниць (вже доведено на практиці, що зниження статусу поселення понижує перспективність його соціально-економічного розвитку). Тому для регіонів України, що відзначаються дисперсним розселенням, кризовою демографічною ситуацією показник мінімального критерію людності має бути зменшений хоча б до 3 тис. жителів (сучасні дослідження у сфері регіонального управління доводять, що при показнику нижче 3 тис. осіб громада не може нормально функціонувати). До таких регіонів відноситься Тернопільська область, як і загалом Поділля. Цей регіон і надалі відзначатиметься депопуляцією населення, здрібненням міських і сільських поселень, зменшенням кількості сіл.

Зважаючи на це, а також враховуючи інші принципи формування територіальних громад в Україні [4, с.12] нами запропоновано схему перспективної територіальної організації системи розселення Тернопільської області.

Ця схема створена на основі реалізації попередніх принципів, передусім розселенського. Наявність великої кількості первинних систем і т. з. автономних поселень, що знаходяться у складі 580 сільських рад, вимагає значних затрат ресурсів. Така велика кількість сільрад не є доцільною для ефективного ведення господарства на цих територіях, особливо, якщо враховувати, що в багатьох районах є випадки, коли сільради налічують у своєму складі по 300 і менше осіб. Центр сільради в такому випадку, як правило, має слабкий економічний потенціал, недостатньо розвинену виробничу і соціальну інфраструктуру. Такий центр не спроможний повною мірою забезпечити потреби населення в освіті, охороні здоров'я, працевлаштуванні, рекреації. А це, в свою чергу, впливає на відтік населення з цих територій у міста або за межі країни. Через деякий час такі поселення занепадають все більше і більше. З метою вдосконалення низового адміністративно-територіального поділу нами запропоновано 135 ймовірних первинних систем розселення, які змогли б стати основою формування майбутніх територіальних громад Тернопільської області.

Одним із найважливіших завдань при проведенні нового адміністративно-територіального устрою є визначення тих поселень, які могли б стати ядрами формування нових територіальних громад. Найчастіше такими поселеннями будуть центри сучасних первинних і кущових систем розселення. Виділяючи центр громади, нами враховано ряд ознак, а саме: людність поселення; транспортну доступність до нього інших населених пунктів громади; особливості територіального розміщення поселення в громаді; рівень розвитку виробничої та соціальної інфраструктури.

Проте, не завжди при визначенні ядра громади можна рівноцінно враховувати всі означені ознаки. Інколи окремі з них відіграють домінуючу роль.

Нерідко поселення-центри займають периферійне положення на території громади, проте вони мають добру транспортну доступність від всіх поселень громади, високу людність, досить добре розвинену соціальну та виробничу інфраструктури. Якщо на території громади розміщене містечко, то воно автоматично стає ядром територіальної громади і принцип геометричної центральності тут вже не має істотного значення.

Непоодинокими є випадки, коли до центра, розміщеного на периферії громади, територіально тяжіють поселення громад сусідніх районів (с. Литвинів, с. Голгоча Підгаєцького району, смт. Товсте, с. Синьків Зліщицького, смт. Скала-Подільська, смт. Більче-Золоте Борщівського, с. Трибухівці, смт. Хоростків, смт. Гусятин в Гусятинському, смт. Микулинці в Теребовлянському, с. Кальне в Козівському, смт. Вишнівець, с. Бодаки Збаразького, с. Кутянка Шумського, с. Білозірка Лановецького, с. Остап'є, с. Колодіївка, с. Токи Підволочиського району), тому оптимізація меж низових систем

зумовлюватиме і зміну меж районних систем розселення.

Отже, сьогодні в межах кожної з районних систем розселення можна виділити приблизно 8-10 територіальних громад. Кількість громад у районах є різною і коливається від 8 до 15. При цьому середня кількість поселень, які входять до складу цих громад, становить 8. Найбільша середня кількість поселень у громадах спостерігатиметься у Козівському, Лановецькому і Бережанському районах (по 10). Це пов'язано з наявністю тут великої кількості дрібних поселень.

При виділенні меж територіальних громад виникає ряд проблем, а саме: погана забезпеченість транспортними шляхами багатьох громад у Монастириському, Бережанському, Підгаєцькому, Шумському і Кременецькому районах; недостатня забезпеченість громад загальноосвітніми закладами І-ІІІ ступенів, закладами охорони здоров'я (лікарнями, аптеками, поліклініками тощо); культури і відпочинку (клубами, бібліотеками і т.д.); непропорційність кількості населення у громадах (середня кількість населення в громаді становить 6848 осіб у Тернопільській області, але в окремих громадах кількість населення коливається в межах від 5789 до 8985 осіб). Особливої уваги заслуговує аналіз площ майбутніх громад. З таблиці 2 бачимо, що на території області виділяються райони, які мають великі за площею громади, а саме: Гусятинський, Козівський, Кременецький, Ланівецький. Велика площа цих громад зумовлена наявністю дрібних поселень на їх територіях. У багатьох випадках цей фактор, а також проблема доріг у цих громадах на майбутнє перешкоджатимуть ефективному наданню послуг населенню. Проте, на сьогоднішній день цю проблему можна компенсувати за допомогою засобів електронного і мобільного зв'язку та Internet.

Найкомпактнішими виділено громади в Тернопільському, Заліщицькому, Бучацькому районах. У них переважають поселення з високою людністю, добре розвинена система доріг, густа мережа поселень.

Збільшення території низових систем розселення порівняно з сучасною, дозволить надати цим системам фінансову допомогу, бюджетні трансферти і тим самим забезпечити їх комплексний соціально-економічний розвиток. А проблема збільшення відстаней між поселеннями у системі за сучасних умов може бути легко подолана шляхом використання сучасних засобів зв'язку та комп'ютерних технологій, розвитку транспорту.

Вивчення елементів первинних систем розселення, тобто поселень, дозволяє відзначити такі особливості на території регіону, що вивчається:

стійка тенденція до зменшення людності поселень, до занепаду багатьох населених пунктів;

звуження функціональної структури поселень внаслідок кризових процесів та зміни відносин власності;

послаблення розселенських територіальних зв′язків між населеними пунктами, що належать до різних сільрад, переважання т. зв. вертикальних зв′язків у первинних системах розселення.

Для того, щоб нові системи функціонували оптимально, необхідно, у першу чергу, зберегти ту поселенську мережу, яка вже склалася. Формування територіальних громад, які охоплюватимуть територію декількох сільрад, вже само-собою є чинником депресії (занепаду) т. зв. периферійних сіл. Існує загроза того, що люди все більше селитимуться у центральних селах, які зосереджуватимуть управлінські, виробничі, соціальні, інформаційні функції. А інші села, зважаючи на демографічну ситуацію та старіння сільських жителів, поступово занепадатимуть. Щоб цього не сталося, необхідні заходи з боку держави і органів місцевого самоврядування щодо соціально-економічного розвитку поселень та їх систем.

Література:

1. Адміністративно-територіальна організація України: теорія, методологія, механізми становлення [Текст] : монографія / *Олександр Кучабський* ; Львів. регіональний ін-т держ. упр. Нац. акад. Держ. упр. при Президентові України. – Л.: [ЛРІДУ НАДУ], 2010.
2. *Алаев Э.Б.* Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь / *Э.Б.Алаев*. – М.: Мысль, 1983. – 350 с.
3. *Голубець М.А.* Вступ до геосоціосистемології / *Михайло Андрійович Голубець*. – Львів: Поллі, 2005. – 199 с.
4. *Доценко А.І.* Адміністративно-територіальний устрій і розселення в Україні /*Анатолій Іванович Доценко*. – К.: РВПС України НАН України, 2003. – 76 с.
5. *Джаман В.О.* Регіональні системи розселення: демографічні аспекти / *Василь Олексійович Джаман*. – Чернівці: Рута, 2003. – 392 с.
6. *Шаблій О.І.* Основи загальної суспільної географії: [монографія] / *Олег Іванович Шаблій.* – Львів: Вид. центр ЛНУ, 2009. – 444 с.

Резюме:

Леся Заставецкая. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩИН В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ.

Рассматриваются вопросы территориальной организации административно-территориальных единиц низового уровня (сельсоветов) в агропромышленном регионе. Научно обосновано формирование новых территориальных громад на базе первичных систем расселения на основе принципов территориальной целесности и центральностти.

Ключевые слова: система расселения, население, населенный пункт, расселения населения, территория.

Summary:

Lesia Zastavetska. GEOGRAPHIC BASES OF FORMATION OF COMMUNITIES IN THE AGRICULTURAL REGION.

The problems of the modern territorial organization of administrative units grassroots (village councils) in the agricultural region. Research proved the formation of new local communities through grassroots systems settling on the principles of territorial integrity and centrality.

Key words: system of settlement, population, settlement, resettlement of population, territory.

Рецензент: проф. Іщук С.І. *Надійшла 04.03.2012р.*

УДК 911.3 (477)

Олеся КОРНУС

СИСТЕМНІ ПРИНЦИПИ ТА ВЛАСТИВОСТІ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

У статті розкрито основні принципи та властивості сфери обслуговування населення з позицій системного підходу. Охарактеризовано суть системного підходу та його значення при вивченні сфери обслуговування. Проаналізовано основні її властивості: цілісність, керованість, функціональність, емерджентність, динамічність, складність, ієрархічність, властивість глобальної мети, еквіпотенційність, різноманітність, децентралізація, розвиток, взаємозалежність структури та зовнішнього середовища, єдність, зв'язність та модульність.

Ключові слова: *системний підхід, властивості, принципи, соціогеосистема.*

Актуальність теми. Погіршення економічної ситуації в Україні зумовило посилення інтересу органів державного управління всіх рівнів, політиків, науковців, економістів, географів, соціологів до соціальних та економічних проблем на регіональному рівні. Економічна криза призвела до помітного зниження рівня життя населення, одним із показників якого є сфера обслуговування. Існуючі наукові розробки щодо вивчення сфери обслуговування населення досить різні за підходами, рівнем охоплення складу сфери обслуговування, таксономічним рівнем досліджуваних територіальних одиниць тощо. Дослідницькі підходи, сформовані географічною наукою, визначають особливості вивчення сфери обслуговування як складової регіональної соціогеосистеми в аспекті територіальної і галузевої організації.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Системний підхід є одним із загальнонаукових підходів, який розглядає соціально-економічні комплекси як цілісні просторові об'єкти, яким є сфера обслуговування населення. Необхідність його використання зумовлюється потребами вдосконалення управління соціальними процесами, проведення ефективної соціально-економічної політики як на регіональному рівні, так і на національному.

Названий підхід використовують для системного аналізу та системного синтезу. Системний аналіз має на меті декомпозицію складної системи на підсистеми різних порядків. Це дослідження систем "згори вниз". Досліджує внутрішню будову та організацію системи, її структуру. Системний синтез досліджує системи "знизу вгору". Він спрямований на дослідження властивостей системи як цілого, зокрема її функцій [8, 110].

Формулювання мети і завдань дослідження. Існує багато визначень поняття "система", але всі вони констатують, що система – це взаємопов'язана множина елементів, яка утворює певну цілісність. Кожна система має свої властивості та відповідні характеристики. Системний підхід дає можливість дослідити структуру й розкрити цілісність системи за рахунок поєднання в собі аналізу, тобто вивчення структури системи і зв'язків між її елементами, та синтезу – виявлення механізмів цілісності системи. Системний підхід розглядає географічні об'єкти як складні системи. Його специфіка при дослідженні сфери обслуговування виявляється у тому, що метою дослідження є вивчення закономірностей і механізмів утворення сфери послуг як складного об'єкта з певних підсистем (підгалузей). Особлива увага приділяється вивченню різних внутрішніх і зовнішніх зв'язків сфери послуг, а також процесу об'єднання підсистем (підгалузей) у цілісну систему. Саме системний підхід дає можливість здійснити повну типологію зовнішніх і внутрішніх зв'язків. Методологічна специфіка системного підходу полягає у тому, що він спрямовується не лише на пізнання суті розвитку сфери обслуговування населення як системи, а й на розробку пріоритетних напрямів розвитку. Інтерпретація системних принципів та властивостей дає змогу на вищому рівні зрозуміти сферу обслуговування як систему, виявити суттєві особливості досліджуваної проблеми та врахувати найважливіші зв'язки системи. Цим властивостям і присвячена дана робота.

Аналіз останніх дсоліджень і публікацій. У системному вивченні сфери обслуговування населення велике значення мають роботи учених, які заклали основи географії обслуговування – праці С.О. Ковальова, В.В. Покшишевського та ін. [1; 3; 7]. Сферу обслуговування з позицій системного підходу розглядала Л.А. Меркушева [3]. Подальший розвиток системний підхід отримав у концепції соціогеосистеми [6], підсистемою якої є сфера обслуговування. О.І. Шаблій детально розглядає системний підхід, розуміючи його як вивчення географічних об'єктів, які трактуються як складні і (або) великі системи [10]. Про використання принципів і властивостей системного

підходу в наукових дослідженнях наголошувалося у багатьох роботах сучасних науковців [2; 4; 5; 8; 9 та ін.].

Виклад основного матеріалу. Концепція системності у суспільно-географічних дослідженнях отримала достатнє теоретичне обґрунтування. У перших дослідженнях сфера обслуговування уявлялася як набір, сума різних за своїм призначенням видів обслуговування, тобто не цілісною, а простою "сумативною" (Кибальчич, 1980) системою, у якій елементи або види обслуговування мало пов'язані між собою, виконують властиві тільки їм функції. За сучасними уявленнями сферу обслуговування можна вважати цілісною системою з притаманними їй властивостями, яка входить до складу соціогеосистеми (соціально-географічної системи), концепцію якої розроблено у працях Л.М. Нємець. За її визначенням, ***соціально-географічна система*** розуміється як *"гетерогенна система, що містить неоднакові за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також техногенні, абіотичні та біогенні елементи (підсистеми), що взаємодіють через потоки речовини, енергії та інформації в географічному просторово-часовому континуумі*" [6, 154-155].

У цьому контексті сфера обслуговування – безумовне свідчення наявності у ній інтегруючої системної якості. Системність сфери обслуговування обумовлена її цільовою функцією – задовольняти різноманітні потреби людини, що утворюють складний функціональний комплекс, оскільки різноманітні потреби внутрішньо пов'язані між собою у єдину систему. Таким чином, будучи складовою частиною соціогеосистеми, сукупність різноманітних видів обслуговування являє собою органічну, цілеспрямовану систему, об'єднану необхідністю задовольняти суспільні, соціально-економічні та духовні потреби людини. Багато властивостей соціогеосистем визначаються саме соціальними підсистемами, тому з точки зору гносеології цей аспект є дуже важливим, бо обумовлює методологію дослідження соціогеосистем.

Проаналізувавши та узагальнивши наукові праці, було виділено основні системні принципи та властивості сфери обслуговування.

Важливою системоутворюючою властивістю сфери обслуговування є *цілісність*, тобто єдність частин, їх взаємозв'язок, взаємодія і взаємообумовленість – якою б не була природа послуг, вони утворюють органічну єдність, обумовлену метою їх функціонування. Між компонентами такої цілісної системи є матеріальний, енергетичний та інформаційний обмін, за допомогою якого вони об'єднуються у єдине ціле. Ефективний розвиток певного виду послуг можливий тільки у сукупності з іншими, оскільки немає послуг головних і другорядних, всі вони важливі для розвитку людського суспільства. У цьому – ознака їх органічної цілісності, прояв їх системоутворюючих зв'язків. Крім того, між елементами сфери обслуговування постійно відбувається взаємозближення і утворення нових взаємозв'язків. Для підсистем сфери обслуговування характерний процес об'єднання будь-яких елементів (частин) в одне ціле, а це вже свідчить про властивість *інтеграції*.

Властивість глобальної мети – суть її полягає у тому, що функціонування і розвиток сфери обслуговування та її складових, а також їхнє дослідження потрібно спрямовувати на досягнення певної глобальної мети. В контексті дослідження рівня розвитку сфери обслуговування регіону цю властивість можна інтерпретувати як життєдіяльність і розвиток сфери послуг у цілому як системи, так і окремих підгалузей (підсистем), спрямованих на покращення її кількісних та якісних характеристик.

Іншою властивістю, якою володіє сфера послуг, є *функціональність*. Вона передбачає, що структура сфери послуг зумовлюється її функціями, тобто досліджувати її доцільно з урахуванням цих функцій та їхньої зміни. Саме склад і структура сфери обслуговування населення визначаються функціями, які виконує кожна підсистема у суспільному житті. Для ви-конання цих функцій сфера обслуговування набуває відповідних властивостей, параметрів та характеристик, а зміна функцій призводить до трансформації її структури.

Властивість єдності, зв'язності та модульності передбачає, що сфера обслуговування розглядається "ззовні" як єдине ціле (*властивість єдності*). Дослідження повинно охоплювати окремі взаємодіючі складові системи (*принцип зв'язності*), а також вивчати крім них "входи" та "виходи" системи, абстрагуючись від її деталізації (*принцип модульності*). При дослідженні сфери обслуговування регіону ці властивості застосовуються у такому контексті: вивчення сфери послуг регіону як складної великої системи, як єдиного цілого доповнюється дослідженням окремих взаємодіючих підсистем та вивченням факторів та умов функціонування сфери обслуговування, їх впливом на рівень її розвитку в регіоні.

Однією з важливих властивостей сфери

обслуговування є *взаємозалежність структури та зовнішнього середовища*. Сфера обслуговування виявляє свої властивості в процесі взаємодії із зовнішнім середовищем, при цьому вона є активним компонентом цієї взаємодії. Зовнішнє середовище містить всі необхідні умови для її існування та розвитку. Воно складається з багатьох природних, економічних, соціальних, політичних, інформаційних та інших факторів, які впливають на сферу обслуговування та самі певним чином перебувають під її впливом.

В основі принципу *розвитку* лежить здатність системи до вдосконалення за умови збереження певних якісних властивостей. Розвиток сфери обслуговування у певному регіоні, або в цілому в країні зумовлений якісними і кількісними змінами її параметрів, тобто зміни її стану, що є суттю розвитку.

Для дослідження сфери послуг можна адаптувати принцип *децентралізації*, який передбачає наявність компромісу між реакцією системи як єдиного цілого на зовнішні впливи та здатністю реагувати на дію зовнішнього середовища окремими своїми підсистемами. Великі системи неспроможні швидко реагувати та пристосовуватися до зміни зовнішніх і внутрішніх умов, оскільки мають високий рівень централізації. Для систем з високим ступенем децентралізації необхідно створювати дієвий і стабільний механізм, який дає змогу регулювати поведінку підсистем. З цього випливає, що під впливом економічних, соціальних, екологічних, політичних та інших чинників відбуваються відповідні зміни як у підсистемах сфери послуг, так і у системі в цілому. Тому, заходи щодо подальшого вдосконалення та розробки пріоритетних шляхів розвитку варто спрямовувати як на всю систему, так і на її складові.

Сфера обслуговування характеризується *керованістю*. У цілому процес управління має стохастичний характер. Наслідком цього є динамічна рівновага підсистем, хоча цей стан може порушуватись у результаті асинхронного розвитку деяких видів обслуговування чи діалектичного протиріччя між попитом на послуги та їх пропозицією. У складних соціальних підсистемах спостерігаються дві взаємопов'язані тенденції – дезорганізація і організація, які постійно знаходяться у динамічній рівновазі. Саме цей чинник спричиняє флуктуації у розвитку підсистем обслуговування – нестабільність, диспропорції, нерівномірність розвитку тощо. Якщо до цього додати нерівномірний територіальний розподіл вказаних тенденцій, то стає зрозумілим, що територіальний аналіз є обов'язковою умовою дослідження названих підсистем, а управління ними з урахуванням можливостей і потенціалу саморозвитку повинно мати стабілізуючий напрямок.

Складність сфери обслуговування проявляється у її подільності на відносно самостійні функціональні підсистеми, а останні – на елементи, тобто заклади та інші об'єкти інфраструктури обслуговування. Також складність СОН проявляється і в її ієрархії, яка знаходиться у супідрядності з ієрархією систем розселення і виробництва.

Ієрархічність сфери обслуговування полягає у виявленні ієрархічних зв'язків, цілей. Дослідження повинно розпочинатись з вищих рівнів ієрархії, важливо чітко встановити, в якій послідовності будуть розглядатися компоненти системи, напрямок і ступінь конкретизації уявлень, а також виявлення ієрархічних зв'язків між окремими підсистемами сфери обслуговування, явищами та процесами. Принципи різнорівневої організації закладені у структурі більшості підсистем (видів) обслуговування, але найбільш чітко вони проявляються в організації мережі лікувальних установ, освітніх закладів та підприємств торгівлі. Взагалі кожна соціальна система (підсистема) є багато-рівневою і має складну ієрархічну структуру, що обумовлює відповідну ієрархічність соціо-геосистем. При цьому соціальна ієрархія по-єднуючись з ієрархією, обумовленою структу-рою природних підсистем, надає сфері послуг у цілому дуже складної ієрархічної структури. На кожному її рівні існують відповідні систе-ми потреб, які генерують ієрархічні системи цілей і т.д. Крім цього, протиріччя потреб од-ного рівня можуть мати регіональний харак-тер, тому у дослідженні підсистем обслугову-вання повинні бути просторові аспекти.

Різноманітність сфери послуг визначається складом і характером видів обслуговування. Останні обумовлені різноманіттям циклів життєдіяльності людини і потреб, що випливають з цього, на задоволення яких спрямована система обслуговування. При цьому у сфері послуг, не зважаючи на її різноманітність, не може бути різкої межі між її підсистемами.

Суть *емерджентності* полягає у тому, що властивості сфери обслуговування у цілому відрізняються від властивостей її окремих елементів, хоча й детермінуються цими властивостями. Взаємозв'язок, взаємодія, субординація,

функціонування дискретних частин – установ, видів та підвидів обслуговування в інтегрованому вигляді утворюють нову якість з множиною зв'язків і відношень, що з одного боку інтегрують у єдине ціле елементи системи, а з іншого – забезпечують комунікацію системи із зовнішніми умовами, надходження до неї необхідних для її функціонування речовини, енергії та інформації. Це свідчить про те, що сфера обслуговування має нові якості, яких не мають окремі підсистеми (підгалузі).

Для сфери обслуговування характерна така системна властивість, як *еквіпотенційність* – властивість системи, при якій кожний об'єкт можна розглядати як систему, що складена певною множиною елементів, або ж є одним із елементів більшої системи (надсистеми). Сфера обслуговування населення розглядається як окрема геосистема, складена певною множиною елементів і в той же час як один із складових елементів більш загальної геосистеми. Наприклад, сфера обслуговування регіону у якості надсистем має обласну соціально-економічну (інтегральну) надсистему і загальнодержавну соціальну сферу.

Крім того, сфера послуг володіє *динамічністю*, яка визначається кількісними і якісними змінами її параметрів, а також змінами внутрішньої організації її підсистем і елементів у просторі й часі. При цьому елементи і підсистеми сфери послуг характеризуються різним "ступенем динамізму", особливо у перехідний етап розвитку суспільства.

Висновок. Таким чином, проаналізувавши та узагальнивши системні принципи та властивості сфери послуг, можна зробити висновок, що застосування системного підходу при вивченні сфери обслуговування населення є одним з головних наукових напрямів географічного дослідження, оскільки вона є складною поліструктурною системою з окремими не заміняючими один одного елементами (установами) обслуговування. При цьому кожна установа має власне цільове призначення – задовольняти певну потребу населення, яке проживає у зоні його обслуговування (частина населеного пункту, поселення у цілому чи група населених пунктів), утворюючи територіальну систему обслуговування населення. Основна її функція полягає у створенні сприятливих умов для побуту людини чи територіальної спільності людей, всебічному розвитку людини та людського потенціалу і забезпеченні оптимальних умов для відтворення населення. Тому географічне дослідження сфери обслуговування з позицій системного підходу є найбільш прийнятним для її всебічного аналізу, встановлення закономірностей розвитку тощо.

Література:

1. *Ковалев С. А.* О географическом изучении сферы обслуживания / *С. А. Ковалев* // Вестник МГУ. Сер. География. – 1973. – № 6. – С. 3-12.
2. *Кустовська О. В.* Демографічний розвиток регіону (статистичний аналіз і моделювання) / *Олена Василівна Кустовська.* – Тернопіль : Економічна думка, 2008. – 326 с.
3. *Меркушева Л. А.* Системный подход к изучению географии социальной инфраструктуры / *Л. А. Меркушева* // Проблемы географии сферы обслуживания. – М. : МФГО СССР, 1974. – С. 60–62.
4. *Немец К. А.* О системном подходе в управлении геопроцесом / *К. А. Немец* // Экологическое образование и его роль в обеспечении устойчивого развития Крыма : матер. науч.-практ. конф. – Симферополь, 1996. – С. 32–39.
5. *Нємець Л. М.* Про ієрархічність структури соціально-географічного процесу / *Л. М. Нємець* // Культура народов Причерноморья. – 2002. – № 43. –С. 46–48.
6. *Немец Л. Н.* Устойчивое развитие : социально-географические аспекты (на примере Украины) / *Людмила Николаевна Немец.* – Х. : Факт, 2003. – 384 с.
7. *Покшишевский В. В.* География обслуживания, ее предмет, содержание и место среди экономико-географических дисциплин / *В. В. Покшишевский* // Вопросы географии. – 1972. – № 91. – С. 6–26.
8. *Топчієв О. Г.* Суспільно-географічні дослідження : методологія, методи, методики : [навчальний посібник] / *Олександр Григорович Топчієв.* – Одеса : Астропринт, 2005. – 632 с.
9. *Старіш О. Г.* Ситемологія : [підручник] / *О. Г. Старіш*. – К. : Центр навч. літ., 2005. – 323 с.
10. *Шаблій О. І.* Основи загальної суспільної географії : [підручник] / *Олег Іванович Шаблій.* – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 444 с.

Резюме:

Корнус О. СИСТЕМНЫЕ ПРИНЦИПЫ И СВОЙСТВА СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.

В статье раскрыты основные принципы и свойства сферы обслуживания населения с позиций системного подхода. Охарактеризованы сущность системного подхода и его значение при изучении сферы обслуживания. Проанализированы основные ее свойства: целостность, управляемость, функциональность, эмерджентность, динамичность, сложность, иерархичность, свойство глобальной цели, эквипотенциальность, разнообразие, децентрализация, развитие, взаимозависимость структуры и внешней среды, единство, связность и модульность.

Ключевые слова: системный подход, свойства, принципы, социогеосистема.

Summary:

Kornus O. THE SYSTEM PRINCIPLES AND PROPERTIES OF THE POPULATIONS SERVICE SECTOR.

In the article the basic principles and properties of the service sector of the population with the system approach. Characterized the nature of the systems approach and its importance in the study of the service sector. Analyzed its main characteristics: integrity, manageability, functionality, emergence, dynamics, complexity, hierarchy, property of global target, equipotentiality, diversity, decentralization, development, interdependence the structure and the environment, unity, coherence, and modularity.

Key words: systematic approach, properties, principles, sotsiogeosistema.

Рецензент: проф. Брич В.Я. *Надійшла 04.03.2012р.*

УДК 327 : 341.61(4)

Юлія СТАЩУК

ГЕОГРАФІЯ МІЖДЕРЖАВНИХ ПРИКОРДОННИХ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ В ЄВРОПІ

В статті розглянуті аспекти прикордонних суперечностей між європейськими країнами, їх поширення та особливості. Також розглядається ріст кордонів та транскордонного співробітництва і його значення у Європі. Також висвітлені причини і фактори істотних міждержавних прокордонних суперечностей. Сприяючись на вищеперераховані особливості були визначені зони конфліктів у прикордонних районах.

Ключові слова: *міждержавні прирорлдонні суперечності, європейські країни, кордони зон прикопрдонних суперечностей.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Події останніх двох десятиліть на зламі тисячоліть внесли кардинальні зміни у міждержавні відносини країн європейського континенту. Вони пов'язані із розпадом трьох багатонаціональних федерацій СРСР, СФРЮ і ЧСФР, об'єднанням Німеччини, що призвело до утворення нових незалежних держав із новими кордонами. На цій основі склалася непередбачувана ситуація, яка могла б призвести до претензій, суперечок та конфліктів щодо проходження кордонів між новоствореними європейськими країнами. Однак завдяки міжнародному законодавству, зокрема Заключному акту Наради з безпеки та співробітництва в Європі 1975 р. щодо непорушності кордонів в Європі, а також бажанню країн вирішити питання кордонів мирним шляхом вдалося уникнути багатьох міждержавних прикордонних суперечностей.

Поряд із такими процесами як встановлення кордонів, відбувалася посилена інтеграція між країнами Західної Європи, яка передбачала в кінцевому результаті створення політичного союзу держав континенту, що все більше покращувало відносини між країнами, а міждержавні кордони перестали виконувати свої звичні функції. Вплив інтеграційних процесів на зміну функцій кордонів, а таким чином і на вирішення міждержавних прикордонних суперечностей (ПС) є одним із актуальних завдань лімологічної геоконфліктології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням встановлення кордонів та інтеграційних процесів в Європі займаються низка науковців у різних сферах. З політико-географічної точки зору глибокий аналіз впливу інтеграції на функції кордонів був проведений В.О. Колосовим та його однодумцями Дж.О'Луглін [21], Р.Ф. Туровським [7] та ін. Найбільше публікацій присвячено тематиці етнополітичних конфліктів – праці А.Г. Здравомислова [3], Є.А. Нарочинської [9], Е. Дж. Хобсбаума [14] та ін., та розвитку транскордонного співробітництва – роботи Н. Мікули [8], Р. Ратті [24], К.Содюп [25], І.Студеннікова [11] та ін. В.Н. Андрєєв [1], Л.М. Карапєтян [5] та ін. досліджували політичні та міжнародно-правові аспекти встановлення кордонів.

Однак у цих дослідженнях не проаналізовано з географічної точки зору суперечності між державами Європи стосовно прикордонних територій та акваторій, а також їх вплив на функції кордонів та безпосередньо на конфліктогенний потенціал європейського континенту. Тому, **метою** статті є дослідити географічні аспекти поширення прикордонних суперечнос-тей між країнами Європи. Для досягнення пос-тавленої мети необхідно вирішити такі **завдан-ня**:

– проаналізувати основні фактори, які впливають на виникнення та вирішення прикордонних суперечностей між державами європейського континенту;

– прослідкувати зміну функцій міждержавних кордонів, які безпосередньо виражаються у відносинах між країнами регіону;

– виділити зони поширення прикордонних суперечностей та дослідити їх характерні особливості.

Виклад основного матеріалу. На рубежі тисячоліть в Європі склалась особлива ситуація в сфері міждержавних і регіональних відносин, яка обумовлюється такими процесами:

– розпадом федерацій та утворенням невеликих незалежних держав, що призвело до ускладнення процесу міждержавного розмежування;

– незавершеністю міжнародно-правового оформлення державних кордонів та негативним відношенням багатьох сусідніх держав до договірно-правового оформлення своїх державних кордонів;

– постановкою під сумнів принципу непорушності державних кордонів як основи підтримання стабільності в Європі;

– загостренням відчуття національної самобутності та активізацією ідей самовизначення чи об'єднання народів;

– спалахами етнічних воєн та конфліктів;

– застосуванням військової сили для змі-

ни державних кордонів.

Так як європейський континент, на думку багатьох науковців є найменш конфліктним регіоном у світі, то ситуація потребує негайного вирішення і цьому сприяють різні фактори.

На території Європи кордони із функціями, які вони виконують на сучасний момент, з'явилися раніше ніж на інших континентах. Однак їх формування відбувалося шляхом постійних воєн та конфліктів. Найбільш гостро складалася ситуація щодо встановлення кордонів на Балканському півострові, між Францією та Німеччиною (землі Ельзасу та Лотарингії, вугільний басейн Руру), велася боротьба за володіння прикордонними територіями, які мали вихід до морів – Північного, Балтійського, Середземного, Чорного. Лише у минулому столітті мирні договори після закінчення Першої та Другої світових воєн встановили кордони в Європі. Такі тенденції були закріплені принципами непорушності кордонів та мирного вирішення суперечок, що були проголошені на початку XX ст. міжнародно-правовими документами. Юридично принцип непорушності кордонів в Європі був закріплений Заключним актом країн учасниць НБСЄ (ОБСЄ) у 1975 р. Цей документ на майбутнє захистив Європу від збройного вирішення прикордонних суперечок та конфліктів [5].

Іншим фактором стала активізація у другій половині XX ст. країн Європи з питань міждержавного співробітництва у різних сферах. Це призвело до створення інтеграційних об'єднань, завданнями яких були зменшення економічних перешкод у торгівлі, вільному русі людей, товарів, транспортних засобів через кордони тощо. Усі ці прагнення передбачали кардинальну зміну функцій міждержавних кордонів – вони ставали не зоною бар'єрів та перешкод, а зоною контактів між країнами Європи.

Географи виділяють значну кількість функцій, які виконують кордони. Основними із них вважаються бар'єрна, контактна і фільтруюча. Водночас кордони мають дуже важливий вплив на політичні та економічні контролюючу, відбиваючу, регулюючу, відокремлюючу та співставну функції. Таким чином, функціональна складова є неодмінним елементом характеристики кордону. Те як функціонує кордон, позначається на розвитку прикордонних просторів. І навпаки, наявність суперечок щодо проходження лінії кордону чи приналежності прикордонних просторів говорить про не існування кордону як такого [21].

Між країнами Європи розвинуті найбільш тісні відносини, які базуються на принципах існування різноманітних інтеграційних об'єднань, як наприклад Європейський Союз, НАТО. Згідно типізації кордонів В.О.Колосова, в основу якої покладено функції, які виконують кордони країн, між країнами Західної Європи існують напівпроникні та інтеграційні кордони. В певних прикордонних районах країн регіону, де інтеграційні процеси розвиваються у різних сферах міжнародного співробітництва, створюється особливий тип режимних відносин. В Європейському Союзі на основі інтенсифікації транскордонних зв'язків такі форми транскордонного співробітництва як транскордонні регіони та єврорегіони. Вони характеризуються, по-перше, адміністративною та соціально-економічною цілісністю одиниць, які входять до їх складу, по друге, спільністю і взаємодоповнюваністю основних соціально-економічних проблем, які вирішуються спільними зусиллями [11]. Проте наявність транскордонного регіону не робить кордон формальним, а лише певним чином змінює режим державного кордону з метою взаємовигідного співробітництва сторін в інтересах зміцнення стабільності договірних кордонів. Отже, вплив інтеграційних процесів та транскордонного співробітництва на вирішеність прикордонних суперечок між європейськими країнами є беззаперечним. Про це свідчить, зокрема, факт врегулювання прикордонних претензій Португалії до Іспанії щодо приналежності прикордонних територій поблизу м. Олівенца. В 2008 р. Олівенца та інші сусідні іспанські й португальські міста домовилися створити тут єврорегіон [18].

Важливо зазначити, що транскордонне співробітництво розвивається не лише в межах територій держав-членів Європейського Союзу. На кордонах із сусідами ЄС створено також велика кількість транскордонних утворень. Такі тенденції є дуже позитивними для країн, які не входять до ЄС, не лише з економічної точки зору, а й з політичної. Наприклад, прикордонні території між Росією та Фінляндією в минулому були предметом прикордонних суперечностей між обома країнами. Однак тут було створено єврорегіон "Карелія", завдяки чому країнам вдалося припинити такі суперечності. Схожа ситуація склалася із Калінінградською областю Російської Федерації [8].

Країни Європи, які не входять до європейських інтеграційних об'єднань, але бажають до них приєднатися, повинні виконати певні критерії вступу, одним з яких є чітко встановлені

згідно міжнародного законодавства кордони зі своїми сусідами. Країна-претендент на членство в ЄС та НАТО зобов'язана вирішити всі суперечливі моменти, пов'язані з кордонами, у тому числі й міждержавні прикордонні суперечності. Наприклад, бажанню Хорватії вступити до європейських інтеграційних угрупувань перешкоджає невирішеність питання щодо проходження спільних із Словенією кордонів у Піранській затоці, а також спірні прикордонні території на лівому березі р. Драгонья [19]. Іншим прикладом невирішеності прикордонної суперечки, яка впливає на приєднання до Європейського Союзу, є питання приналежності о. Іміа (Кардак) і розмежування акваторій в Егейському морі між Грецією та Туреччиною [16].

З іншого боку, існують ситуації у європейських прикордонних просторах, коли чіткого розмежування кордону не існує, однак країни не бачать приводу для колізій з цього питання. Зокрема, оз. Констанца розташоване на стику кордонів Швейцарії, Австрії та Німеччини. Між сусідніми країнами не підписано жодної спільної угоди щодо розмежування його вод. Швейцарія вважає, що кордон проходить по серединній лінії озера. На думку австрійської влади, озеро перебуває у спільному володінні держав, які мають до нього вихід. У Німеччини немає чітко визначеної думки з цього питання. Однак, держави-сусіди ніколи не висували це питання на міждержавний рівень та не мають претензій одна до одної. Під час проходження суден чи риболовстві сторони дотримуються спеціальних договорів [22]. Схожа ситуація існує між ФРН та Нідерландами щодо розмежування затоки Долларт у Північному морі [17].

Прикордонні суперечності між країнами Європи щодо питань розмежування морських акваторій ускладнюються ресурсним фактором. Прикладом такого роду є суперечка щодо приналежності о. Роколл в Атлантичному океані. Претензії щодо власності на острів висувають Великобританія, Данія (Фарерські о-ви), Ірландія та Ісландія [12]. Останніми роками вдалося досягти компромісу Росії та Норвегії щодо розмежування прикордонних водних просторів у межах Договірної зони Шпіцберген [15].

Таким чином, під впливом різних сприятливих факторів на європейському континенті поширеним видом є латентні прикордонні суперечності, які не вносять напруженості у міждержавні відносини, а їх вирішення відбувається лише мирним шляхом. Проте цей вид суперечностей поширюється на території субрегіону Західної Європи. У Центральній та Східній Європі, де нещодавно виникли нові незалежні держави, ситуація дещо відрізняється. Тут поширеним видом є потенційні міждержавні прикордонні суперечності, які загострюють відносини між державами субрегіону. Нами була зроблена спроба об'єднати їх у зони прикордонних суперечностей за типовими ознаками, видами та особливостями.

Балканська зона прикордонних суперечностей об'єднує ареали претензій та суперечок, які виникли між країнами колишньої Югославії. Причиною міждержавних прикордонних суперечностей у цьому субрегіоні є формування кордонів на основі рішень Берлінського конгресу 1878 р., післявоєнних договорів Першої та Другої світових воєн та складний процес розпаду Югославії [4]. Спільна особливість усіх прикордонних суперечностей – вагомий вплив етнічного чинника, що проявляється у проживанні великих етнічних меншин у колишніх республіках. Найгостріше проявляються відчуття національної самобутності у албанців, що базуються на геополітичній доктрині "Великої Албанії" – ідея возз'єднання територій, на яких албанський етнос переважає над державо утворюючим [2]. Згідно цієї доктрини, до сучасної Албанії повинні бути приєднані південне прикордоння Сербії, що включає Пршевську долину та Косово, південні райони Чорногорії та північно-західні райони Республіки Македонія. На основі таких ідей було здійснено у 2009 р. відокремлення Косово як незалежної держави від Сербії. Усі сусідні держави (Албанія, Македонія та Чорногорія), окрім Сербії, визнали її незалежність [20]. Тому в майбутньому можуть виникнути нові прикордонні суперечності між Сербією та Косово.

Таким чином, між балканськими країнами тривають міждержавні прикордонні суперечності під впливом складного переплетення історичного та етнічного факторів. Важливе значення для держав субрегіону має вихід до моря, а саме Словенії та Боснії і Герцеговини. Поширеними є суперечності щодо встановлення кордонів по річках (табл. 1).

Схожою до балканської за особливостями міждержавних прикордонних суперечностей є східноєвропейська зона ПС. Подібність проявляється у наслідках розпаду Радянського Союзу для країн субрегіону. Адміністративні кордони між союзними республіками були не

демаркованими. Тому після розпаду СРСР, виникла необхідність надати цим кордонам міжнародно-правового статусу. Хоча між країнами було підписано ряд договорів стосовно встановлення кордонів, однак виникло декілька міждержавних прикордонних суперечностей. Зокрема, суперечка між Естонією та Росією щодо прикордонних територій східного узбережжя Нарви та між Латвією та Російською Федерацією щодо Питаловського та Палкінського районів Псковської області, що входили до складу Латвії у період із 1920 до 1944 р. були вирішені на офіційному рівні завдяки вступу країн Балтії до європейських інтеграційних структур. З цієї ж причини претензії, що виникли між Латвією та Литвою щодо проведення морського кордону, у зв'язку із виявленими поблизу кордону запасами нафти, також втратили свою актуальність [10].

Таблиця 1

Міждержавні прикордонні суперечності в балканській зоні прикордонних суперечностей

Країни	Предмет міждер-жавних прикордонних суперечностей	Позиції та аргументи сторін
Хорватія – Словенія	Піранська затока, вихід Словенії до моря	Словенія заперечує позицію Хорватії щодо розмежування затоки по серединній лінії. Оскільки немає чіткого розмежування, виникає проблема виходу Словенії до міжнародних вод. Словенська сторона просить у хорватської виділити коридор у межах її територіальних вод для такого доступу і тому заперечує стосовно меж хорватської виключної економічної зони в Адріатичному морі.
	Права сторона р. Дрегонья	Після Другої світової війни ріка змінила своє русло. Сторони домовилися про тимчасове врегулювання ситуації
	Військовий комплекс поблизу гірської області Свєти Гєра	Після розпаду Югославії тут ще досі перебуває словенський армійський персонал
Боснія і Герцеговина (БіГ) – Хорватія	Ділянка міждержавного кордону по р. Уна між хорватським м. Хорватска Костайніца (північна сторона) та боснійським м. Босанска Костайніца (південна сторона)	Острів, який розміщений у межах цієї ділянки контролюється Хорватією, однак на нього висуває претензії Боснія і Герцеговина.
	Вихід Боснії і Герцеговини до моря	Нещодавно Хорватія вирішила побудувати міст, щоб з'єднати п-ів Пєлєшацо із своєю материковою частиною. Але БіГ заперечувала, посилаючись на те, що цей міст закриє її шлях до міжнародних вод (хоча хорватська територія та територіальні води повністю оточують боснійсько-герцеговинські території) та запропонувала, щоб міст був вище 55 м для вільного проходу суден усіх видів. Переговори усе ще ведуться.
Хорватія – Сербія	о. Шаренград та о. Вуковар на р. Дунай	Після розпаду Югославії острови, що належали в минулому Хорватії, залишилися під окупацією сербських військ, яка з 2004 р. замінена на поліцейський контроль. Офіційна позиція Сербії – острови розміщені ближче до східної (сербської) сторони Дунаю. Хорватія заперечує, спираючись на рішення Бадінтерського арбітражного комітету (1991 р.), згідно з яким внутрішні кордони югославських республік стали міжнародними. У 2009 р. було досягнуто згоду між конфліктуючими сторонами щодо відкриття острова для рекреаційних цілей.
Хорватія – Чорногорія	П-ів Превлака при вході в зат. Котор	В кінці 2002 р. країни прийняли рішення про тимчасове врегулювання суперечки на користь Хорватії, дозволивши вивести контролюючі війська Місії ООН. Хорватія і Чорногорія домовилися врегулювати суперечність у Міжнародному Суді в Гаазі. Питання поки що невирішене.
Сербія – Боснія і Герцеговина	Анклав Боснії і Герцеговини в Сербії с. Заставці Ділянка кордону по р. Дріна	На сьогодні сторони узгодили делімітацію третини міждержавного кордону. Суперечності виникають з приводу функціонування анклаву

*Складено за : [18], [19], [26].

Також прикордонні суперечності виникли між Російською Федерацією та Україною з приводу розмежування Азовського моря та Керченської протоки. Російсько-українські суперечності ускладнюються геополітичними прагненнями РФ зберегти військово-стратегічне та воєнно-політичне панування над територією колишнього СРСР.

До сьогодні не встановлено кордону між Молдовою та Україною на придністровській ділянці. Проблема виникла із проголошенням незалежності Придністровською Республікою Молдови [9].

Також Україна змушена врегулювати пи-

тання демаркації кордону із Білоруссю та підписати відповідні договори із Польщею у зв'язку зі зміною русла р. Західний Буг і Румунією у зв'язку із зміною русла р. Тиса, адже Україна втрачає прикордонні території.

Прикордонну стабільність порушують претензії Румунії на українські придунайські території, зокрема о. Майкан. Вагомий вплив на вирішення ситуації в східноєвропейській зоні ПС має політичний фактор. Зокрема, вступ Румунії до ЄС та НАТО повинен був зняти усі зазіхання на території держав-сусідів.

Переплетення різноманітних факторів вплинуло на існування декількох прикордонних суперечностей у морських просторах країн Європи, які ми об'єднали у середземноморську зону прикордонних суперечностей. Одними із основних причин тривалих конфліктів між країнами в цій зоні є прийнята Конвенція ООН щодо морського права 1982 р. та історичне минуле середземноморських країн. Звичайно, що у цій зоні поширеними є морський та острівний види прикордонних суперечностей. Колоніальне походження мають претензії Марокко на іспанські володіння міста Сеута і Мелілья, о-ви Пенон-де-Альхусемас, Пенон-де-Велес-де-ла-Гомера и Чафаринас [18]; Іспанії на Гібралтар.

Питання розмежування прикордонних акваторій, які можуть мати економічне значення, є важливим для середземноморських держав. У розбіжностях щодо проходження морських міждержавних кордонів Лівії, Мальти та Італії важливу роль відіграє ресурсний фактор. Питання розмежування цих акваторій було вирішено Міжнародним Судом у 1985 р., проте не повністю. Рішення МС стосувалося лише суміжних мальтійсько-лівійських акваторій та не було встановлено найбільш суперечливих серединних ліній на сході і на заході. Тому у листопаді 2011 р. Мальта запропонувала врегулювати питання комерційного використання континентального шельфу, в якому розвідано запаси нафти [23]. В іншому випадку у 1996 р. питання розмежування прикордонних акваторій в Егейському морі призвело до прикордонного конфлікту між Грецією та Туреччиною. Хоча застосування зброї було припинено, суперечка до сьогодні лишається не вирішеною [16].

Таким чином, прикордонні суперечності у Середземному морі тривають у різних формах і видах: суперечки, які спричинені, в основному, історичним минулим та міжнародно-правовим законодавством не усі країни намагаються розв'язати мирним шляхом.

Висновки. Отже, в Європі як і на інших континентах світу є не вирішеними міждержавні прикордонні суперечності. Їх характерною особливістю, зокрема в Західній Європі, є латентність, причиною якої є інтеграційні процеси, регіональне та транскордонне співробітництво. Такі процеси позначились на зміні функцій міждержавних кордонів. В Центральній та Східній Європі, де в кінці XX ст. були утворені нові незалежні держави з новими кордонами, прикордонні суперечності мають потенційний характер, оскільки домінуючими факторами, що впливають на їх невирішеність є етнічний та політичний. На основі таких характерних особливостей нами виділено балканську, східноєвропейську та середземноморську зони прикордонних суперечностей. У кожній із цих зон є найбільш поширеним певний вид прикордонних суперечностей, а саме у балканській – історико-культурний та топографічний тип територіального виду прикордонних суперечностей, у східноєвропейській – функціональний та річковий, а у середземноморській – морський та колоніальний види прикордонних суперечностей. В подальших дослідженнях доцільно детальніше проаналізувати геопросторове поширення міждержавних прикордонних суперечностей у Європейському регіоні.

Література:

1. *Андреев В. Н.* Конфликтология: искусство спора, ведения переговоров, решения конфликтов / *В. Н. Андреев*. – М.: Народное образование, 1995. – 127 с.
2. *Задохин А.* Истоки албанского национализма / *А. Задохин* //Обозреватель. – 2001. – №4. – С. 32– 36
3. *Здравомыслов А. Г.* Межнациональные конфликты в постсоветском пространстве / *А. Г.Здравомыслов.* – М. : Аспект-Пресс, 1999. – 286 с.
4. *Ильин М. В.* Война в Югославии: от жертвоприношения Сербии к самоубийству Запада? / *М. В. Ильин* // Полис. – 1999. – № 2. – С. 46– 49
5. *Карапетян Л. М.* Государственно-национальные конфликты и политико-правовые основы их разрешения / *Л. М. Карапетян* //Социально-политический журнал. – 1996. – № 6. – С. 72–86.
6. *Клименко З.* Албанский экстремизм в Македонии / *З. Клименко* // Обозреватель. – 2002. – № 9. – С. 34– 38
7. *Колосов В. А.* Современные государственные границы: новые функции в условиях интеграции и приграничное сотрудничество / *В. А. Колосов, Р. Ф. Туровский* // Известия РАН. – Серия географическая. – 1998. – № 1. – С. 42–

48
8. *Мікула Н.* Міжтериторіальне та транскордонне співробітництво. Монографія. – Львів: ІРД НАН України, 2004. – 395 с.
9. *Нарочинская Е. А.* Этнонациональные конфликты и их разрешение: политические теории и опыт Запада / *Е. А. Нарочинская.* – М: Народное образование, 2000. – 184 с.
10. *Оффе К.* Этнополитика в восточноевропейском переходном процессе / *К. Оффе* // Полис. – 1996. – № 2. – С. 27–46.
11. *Студенніков І.* Транскордонне співробітництво та його місце в реґіональному розвитку / *І. Студеннівков* // Реґіональна політика в країнах Європи: Уроки для України / Київ. центр Ін-ту Схід-Захід; за ред. С.Максименка. – К.: Логос, 2000. – С. 138–167.
12. *Трухачев В.* Роколл: скала раздора в атлантике / *В. Трухачев* [электронный ресурс]. – режим доступа : http://www.pravda.ru/world/europe/19-11-2011/1097949-rockall-0/
13. *Тэвдой Бурмули А.* Этнические регионы Западной Европы как особые политические общности / *А. Тэвдой Бурмули* // Вестн. Московской шк. полит. исследований. – 2001. – №1 (16) – С. 48–52
14. *Хобсбаум. Э.Дж.* Принцип этнической принадлежности и национализм в современной Европе / *Э. Дж. Хобсбаум* // Нации и национализм. – М.: 2002. – 116 с.
15. *Arbutina Z.* Border disputes still simmer in parts of Europe / *Z. Arbutina* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dw-world.de/popups/popup_lupe/ 0,,15147169 _ind _ 2,00.html
16. *Başlar K.* Two facets of the Aegean Sea dispute: 'de lege lata' and 'de lege ferenda' / *K. Başlar* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.turkishweekly.net/pdf/aegean _sea.pdf
17. Dollart [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://en.wikipedia.org/wiki/ Dollart
18. Disputes international [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.cia. gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2070.html
19. Foreign relations of croatia [електронний ресурс].– Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki /foreign_relations_of_croatia
20. Foreign_relations_of_Kosovo [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://en. wikipedia.org/wiki/Foreign_relations_of_Kosovo
21. *Kolossov V.* New borders for new world orders / *V. Kolossov, J. O'Loughlin* // GeoJournal. – 1998. – Vol. 44. – No 3. – P. 259–273.
22. Lake_constance [електронний ресурс]. – Режим доступу : http://en.wikipedia. Org/wiki/lake_constance
23. Malta [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.shabablibya.org/category/news/november-2011/week-commencing-nobember-28
24. *Ratti R.* Borders and Regions in a Changing Europe – a Theoretical Framework // Regional Contact. – 1995. – No 10. – P. 33.
25. *Sodupe K.* The European Union and Inter-regional Cooperation // Regional & Federal Studies. – 1999. – Vol.9. – №1. – p.58–81.
26. *Whyte B.* Questions about enclaves of Serbia and Montenegro / *B. Whyte* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://news.gmane.org/gmane.culture.discuss. boundary-point

Резюме:

Стащук Юлия. ГЕОГРАФИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИГРАНИЧНЫХ КОНФЛИКТОВ В ЕВРОПЕ.

В статье рассмотрены аспекты пограничных конфликтов между европейскими странами, их распространение и особенности. Рассматривается также рост границ и трансграничного сотрудничества и их значение в Европе. Также высветлены причины и факторов существенных межгосударственных пограничных конфликтов. Опираясь на вышеуказанные особенности были определены зоны конфликтов в пограничных областях.

Ключевые слова: межгосударственные пограничные конфликты, европейские страны, границы зон пограничных конфликтов.

Resume:

Stashchuk Y. V. GEOGRAPHY OF THE INTERSTATE BORDER CONFLICT IN EUROPE.

Geography aspects of the border conflicts between European countries, their enlargement and particular features are determined in the article. The article deals also with the growth of the border and transborder cooperation and their significance in Europe. Ultimate causes and factors of the interstate border conflict sensitive are examined here. Zones of the border conflicts as to the frontiers and borderlands among the states of the area have been determined here in reliance upon the aforecited features.

Key words: interstate border conflicts, European countries, borders, zone of the border conflicts.

Рецензент: проф. Брич В.Я. *Надійшла 04.03.2012р.*

УДК 304.4(477.82)

Наталія МИРОНЮК

ПРОСТОРОВІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ КУЛЬТУРНОЇ СФЕРИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Анотація: проаналізовано сучасний стан територіальної організації культурної сфери Волинської області, виділено основні її просторові елементи, запропоновано шляхи оптимізації територіальної організації культурної сфери з метою покращення її функціонування в регіоні.

Ключові слова: *територіальна організація, територіальні системи, культурна сфера, мезорегіон, територіальні диспропорції.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. В умовах розвитку демократії кожен регіон стає активним суб'єктом вдосконалення суспільного життя країни, залежно від розкриття наявного його потенціалу. Культурна сфера має ряд потенційних можливостей для відродження міст, регіонів, формування привабливого образу певної території. Ця сфера (культурна) суспільного життя є могутнім стимулятором регіонального розвитку, зростання якості культурного середовища. Соціальні умови споживання культурних благ різняться у регіональному розрізі. Тому велике значення має вивчення та дослідження особливостей територіальної організації культурної сфери на регіональному рівні та вирішення існуючих проблем. В Україні спостерігаються значні територіальні диспропорції в забезпеченні населення послугами культурного й інформаційного призначення. Так, рівень культурного обслуговування значно різниться в центрі (столиці, регіональних центрах) та на периферії, в сільській та міській місцевостях. У зв'язку з цим актуальною проблемою стає виявлення протиріч, що виникають між центром та регіонами в процесі пошуку оптимальних варіантів відтворення та розвитку культури як окремих територій, так і країни загалом.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Підходи до вирішення питань територіальної організації культурної сфери та соціальної сфери в цілому знайшли своє відображення у працях таких вчених як М.А. Абрамов, О.І. Алексєєв, М. І. Білецький, Б.М. Данилишин, В.О. Джаман, М.І. Долішній, Н.М.Кисіль, А.В. Корнус, О.І. Корнус, А.І. Кочерга, О.О. Любіцева, Н.В. Моштакова, Л.А. Меркушева, Л.М. Нємець, Я.Б. Олійник, Я.В. Остафійчук, М.М. Паламарчук, В.В. Покшишевський, В.М. Рутгайзер, О.І. Ріпка, О.Г. Топчієв, Н.І. Флінта, О.І. Шаблій, Л.Т. Шевчук та ін. Частина авторів розглядає культурну сферу як складову культурно-освітнього комплексу (О.І. Шаблій, Н.І. Флінта, Я.В. Остафійчук), соціальнокультурного комплексу (М.І. Білецький, Н.М. Кисіль) чи ототожнювали її з соціально-культурною сферою (А.Г. Корнус). На нашу думку, така складна система як культурна сфера потребує більш ґрунтовного вивчення, ніж просто як складова частина культурно-освітнього чи соціально-культурного комплексу. За останні роки сфера культури досягнула такого рівня розвитку, що змогла відокремитись від близьких їй сфер діяльності (таких, наприклад, як освіта). Суспільно-географічне дослідження, у тому числі й наукове обґрунтування територіальної організації культурної сфери регіону як самостійного складника суспільної діяльності здійснено у праці Н.В. Моштакової [1]. Територіальна організація культурної сфери Волинської області у складі сфери обслуговування населення описана Т.І. Шпарагою у 1994 р. [2].

Аналіз наукових публікацій свідчить, що проблеми розвитку та територіальної організації культурної сфери Волинської області потребують подальшого вивчення.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є виділення просторових елементів територіальної організації культурної сфери Волинської області, визначення проблем та недоліків територіальної структури культурної сфери Волині та пошук шляхів їх вирішення. Завдання дослідження: характеристика територіальної організації культурної сфери Волинської області; виділення просторових елементів територіальної структури культурної сфери Волині, виявлення її недоліків, визначення перспективних шляхів розвитку та вирішення існуючих проблем.

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні ми розуміємо культурну сферу Волинської області як складову суспільно-географічного комплексу мезорегіону, що включає культурну (творчу) діяльність населення та систему об'єктів культури, закладів, підприємств, установ й організацій культури, органів управління та підготовки кадрів, діяльність та функціонування яких спрямована на задоволення культурних потреб людей, а саме: збереження культурно-історичної спадщини, забезпечення широкого доступу до всього культур-

ного надбання, розвиток творчого потенціалу суспільства, сприяння культурному різноманіттю.

Територіальна організація культурної сфери – це просторове поєднання її складових елементів та їх сукупностей, які функціонують на основі територіальних утворень систем розселення, взаємозв'язків між цими елементами та діяльністю населення, що виникає на різних ієрархічних рівнях організації суспільства. Територіальна організація культурної сфери виявляється сукупністю процесів та дій щодо розміщення її об'єктів та формується на основі територіального зосередження культурних закладів та об'єктів. При цьому просторові структури, які виникають в межах конкретної території, мають тісний зв'язок із поселенськими та виробничими структурами. Процеси територіальної організації протікають під впливом економічних, демографічних, природних, соціально-політичних та інших факторів. Ієрархічність та наявність локальних та регіональних елементів є характерною рисою територіальної організації культурної сфери.

Територіальна організація культурної сфери виступає як одна із найважливіших передумов успішного розвитку всього суспільно-географічного комплексу регіону. Раціоналізація розміщення складників культурної сфери дасть змогу скоротити витрати на надання послуг, сприятиме більш ефективному використанню наявних ресурсів та, головне, забезпечить широкий доступ населення до культурного надбання. Забезпечення максимальної доступності закладів та організацій культурної сфери для потенційних користувачів передбачає мінімізацію затрат часу та коштів на доставку до місця розташування закладів, що досягається розширенням та ускладненням територіальної структури культурної сфери області. Вдосконалення територіальної організації культурної сфери ґрунтується на глибокому аналізі існуючої структурних особливостей цієї сфери, оцінці регіональних аспектів розвитку, зростаючих потреб регіонального розвитку культури. Всебічне врахування економічних, демографічних, соціальних та інших особливостей регіону забезпечить науково обґрунтоване розв'язання завдань розміщення об'єктів культурної сфери. Культурна сфера регіону є складовою частиною єдиного народногосподарського комплексу, тому органічна ув'язка територіальної організації об'єктів культурного обслуговування населення з територіальною організацією продуктивних сил, економічним та культурним потенціалом, характером поселенської мережі та тенденціями руху населення є необхідною. Недостатній рівень розвитку територіальної системи, відсутність певних компонентів культурної сфери компенсується завдяки функціональним зв'язкам із територіальною системою вищого ієрархічного рівня. Територіальна структура культурної сфери відображає наявність просторових утворень нижчого ієрархічного рівня.

Основою вивчення територіальної організації культурної сфери мезорегіону є виділення просторових елементів її територіальної структури. Елементи виділяються за компонентним складом та спеціалізацією, ступенем задоволення попиту на різні види культурних послуг, за величиною та місцем у системі обслуговування населення [2]. В основі виділення просторових елементів лежить місце у системі обслуговування населення та степінь сформованості комплексу обслуговуючих культурні потреби функцій. Кожен елемент має свою зону впливу, що визначається існуючим у ньому набором об'єктів культурного обслуговування. У культурній сфері отримали розвиток такі типи територіального зосередження її компонентів – регіональні (район, область) та точкові та ареальні (культурні пункти, центри, вузли).

Первинними елементами територіальної організації культурної сфери Волинської області є культурні пункти – сільські чи селищні поселення з мінімальним набором об'єктів культурного обслуговування періодичного чи повсякденного попиту (один-два культурні заклади (клуб та бібліотека), зона впливу яких обмежується площею поселення.

Культурні центри – сільські, селищні, міські поселення, де функціонують більше двох об'єктів культурної сфери (бібліотека, клуб, будинок культури), що здійснюють культурне обслуговування населення, знаходяться об'єкти культурної спадщини, здійснюється активна творча діяльність. До цих центрів тяжіють жителі інших поселень в радіусі 3-5 км. У свою чергу розрізняють культурні центри різних рангів, які виконують різні функції у територіальній системі культурного обслуговування населення:

- локальні (місцеві) культурні центри – у цих поселеннях окрім базових закладів культури (бібліотека, клуб, будинок культури) є певні визначні культурні об'єкти (музеї, садиби, історико-культурні пам'ятки), розміщені тут з певних причин (переважно історичних, рідше – соціально-економічних). У територіальній

системі культурної сфери вони представлені такими поселеннями, як Устилуг, Колодяжне, Затурці, Зимне;

- кущові культурні центри сформувалися у відносно великих поселеннях, що є центрами господарств адміністративних одиниць чи у поселеннях, що в минулому були адміністративними (районними) центрами. Характеризуються вищим рівнем спеціалізації культурного обслуговування населення, наявністю широкого спектру культурних послуг (окрім базових закладів культури є кінотеатри, музеї, парки культури і відпочинку, видавництва та редакції). Це такі населені пункти, як Торчин, Берестечко, Овадне, Павлівка Колки, Голоби, Цумань;

- районні культурні центри сформувалися на базі міських поселень, що є центрами адміністративних районів. Тут знаходяться провідні підприємства сфери культурного обслуговування населення (районний будинок культури, районна бібліотека, редакції районних ЗМІ). В області функції районних культ рних центрів виконують 15 міських поселень (адміністративні центри районів – Іваничі, Рожище, Камінь-Каширський, Любомль і ін.).

Культурні вузли – територія чи поєднання сільських поселень навколо міського, де сформовані комплекси закладів та організацій культури повсякденного, періодичного та епізодичного використання, в тому числі спеціалізовані та унікальні. Серед них виділяються:

- міжрайонні культурні вузли, які утворилися у найбільших міських поселеннях, де представлено широкий спектр установ та організацій, що надають культурні послуги (бібліотеки, клуби, будинки культури, установи початкової та спеціальної культурно-мистецької освіти, музеї, об’єкти культурної спадщини, виробництво товарів культурного призначення, видавництва, редакції, парки культури та відпочинку, кінотеатри). Це найбільші міста області (міста обласного значення) – Луцьк, Ковель, Нововолинськ, Володимир Волинський. Обласний центр Волинської області – місто Луцьк характеризується найбільшим територіальним зосередженням закладів, організацій та установ культурної сфери, пов’язаних між собою різними зв’язками та відношеннями, що поширюють свій вплив на територію всієї області. Тут функціонують всі типи закладів культури, що надають населенню мезорегіону всі види послуг епізодичного, рідко епізодичного, періодичного та повсякденного призначення.

Усі ці типи елементів територіальної структури культурної сфери Волинського мезорегіону можуть змінювати свій ранг на вищий або нижчий, набуваючи чи втрачаючи частину функцій із забезпечення культурних потреб населення. Це може відбуватися під впливом різних факторів: економічних (зміна форм власності, реорганізація установ, підприємств чи закладів, поява нових форм надання культурних послуг), політичних (реформи адміністративно-територіального устрою та зміни організаційно-управлінської структури).

Виділені елементи територіальної структури культурної сфери разом зі своїми зонами впливу формують територіальні системи культурного обслуговування населення Волинської області. Вершиною ієрархії є Волинська обласна територіальна культурна система, нижчою ланкою є міжрайонні культурні системи (Ковельська, Нововолинська, Луцька). Окрім обласної та міжрайонних територіальних систем, повний набір стандартних культурних послуг мають змогу отримати жителі районних культурних систем (їх є 16, як і адміністративних районів). Кущові територіальні системи забезпечують доступ населення віддалених частин районів області до періодичних та епізодичних послуг. Найпотужнішими з них є Колківська, Торчинська, Голобська, Берестечківська, Павлівська, Цуманська. Первинною ланкою територіальної організації культурної сфери є локальні системи обслуговування населення, що формуються на базі культурних центрів та пунктів. Тут населення має можливість задовольнити елементарні культурні, духовні та інформаційні потреби.

Дослідження територіальної організації Волинської області дало змогу здійснити культурно-географічне районування мезорегіону. Виділення культурно-географічних районів враховує територіальний вплив певного великого населеного пункту з його значним культурним потенціалом, територіальну доступність, віддаленість від обласних чи районних центрів, рівень охоплення населення культурними послугами, що надають заклади та установи культурної сфери. У межах Волинської області можна виділити три культурні райони. Культурно-географічний район – це територія, що характеризується спільними рисами процесів культурного обслуговування населення, близькими передумовами для сталого розвитку культурної сфери. Проведене районування території області має за мету поєднання типових адміністративних районів за рівнем розвитку та сформованістю комплексу культурних пос-луг.

Південний район включає Луцький, Горохівський, Володимир-Волинський, Локачинський, Іваничівський адміністративні райони й характеризується найбільш розвинутою структурою культурної сфери, виділяється найвищими показниками охопленості території закладами культури, їх територіальною доступністю та розосередженістю. Переважає міське населення, наявні потужні культурні вузли та центри (Луцьк, Володимир Волинський, Нововолинськ, Зимне).

Центральний (Рожищенський, Ківерцівський, Ковельський, Турійський, Маневицький, райони) район характеризується проміжним положенням між периферійними північними територіями області та більш індустріально розвиненим півднем. Сформована мережа базових закладів культури задовольняє повсякденні та періодичні потреби населення цих територій. Відчутним є вплив Ковельського міжрайонного вузла.

Північний (Шацький, Любомльський, Ратнівський, Старовижівський, Камінь-Каширський, Любешівський райони) найменш розвинутий через відділеність та периферійне положення й відсутність значних культурних вузлів та кущових центрів. Характеризується переважанням сільського населення і найнижчими показниками культурного обслуговування населення, утрудненим доступом до епізодичних послуг культурного призначення.

Проаналізувавши територіальну організацію культурної сфери Волинської області, маємо можливість визначити основні її недоліки. Для територіальної структури культурної сфери Волинської області характерна наявність елементів із мінімальним набором функцій, недостатнім поширенням кущових систем. Розташування обласного вузла культурної сфери мезорегіону на південному сході області ускладнює можливість жителів північних, північно-східних та північно-західних районів до епізодичних, спеціалізованих та унікальних культурних послуг, які надає культурний комплекс м. Луцька. У названих вище районах Волині існує необхідність розвитку потужного міжрайонних культурних вузлів чи кущових центрів, на базі районних чи локальних культурних центрів із метою забезпечення мешканців віддалених районів області широким набором культурних функцій. Цьому сприятиме створення в містах закладів та організацій, що надаватимуть населенню культурні послуги вищого рангу. Основна частина населення області проживає в межах локальних систем культурного обслуговування, тому не має доступу до широкого спектру культурних послуг. Елементи територіальної структури локальних систем не мають сформованого комплексу якісних послуг.

Раціоналізація територіальної організації культурної сфери Волині передбачає також подолання диспропорцій у забезпеченні культурними послугами міського та сільського населення. Цьому сприятиме розширення асортименту культурних послуг у культурних центрах різного рангу, вузлах та пунктах. Збереження та оновлення культурної інфраструктури, організація функціонування пересувних форм культурного обслуговування населення, покращення транспортної доступності до культурних вузлів та центрів, що мають широкий спектр культурних послуг, сприятиме покращенню ситуації у діяльності культурної сфери всієї області.

Висновки. Отже, проведений аналіз просторових елементів територіальної організації культурної сфери Волинської області, показує наявність значних територіальних диспропорцій у розміщенні її компонентів. Оптимізація територіальної структури культурної сфери має за мету створення умов максимальної доступності культури до населення, забезпечення кожній людині незалежно від місця проживання рівних можливостей одержання культурного розвитку. Вирішення існуючих проблем потребує подальшого ґрунтовного вивчення та наукового обґрунтування.

Література:

1. *Моштакова Н. В.* Територіальна організація сфери культури регіональної соціогеосистеми (на прикладі Луганської області) : дис. ... канд. геогр. наук : спец. 11.00.02 „економічна та соціальна географія” / *Н. В. Моштакова*. – Харків, 2011. – 442 с.
2. *Шпарага Т. И.* Территориальная организация сферы обслуживания населения Волынского областного общественно-географического комплекса : дисс. … канд. геогр. наук : спец. 11.00.02 „экономическая и социальная география” / *Т. И. Шпарага.* – Киев, 1994. – 210 с.

Резюме:

Наталия Миронюк. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ

Проанализировано современное состояние территориальной организации культурной сферы Волынской

области, выделены основные ее пространственные элементы, предложены пути оптимизации территориальной организации культурной сферы с целью улучшения ее функционирования в регионе.
Ключевые слова: территориальная организация, территориальные системы, культурная сфера, мезорегион, территориальные диспропорции.

Summary:

Natalia Myronyuk. SPACE ELEMENTS OF TERRITORIAL ORGANIZATION OF CULTURAL SPHERE OF VOLYN REGION.

The contemporary state of the territorial organization of the cultural sphere of the Volyn region, highlighted its main spatial elements, suggested ways to optimize the territorial organization of the cultural sector to improve its functioning in the region.
Key words: territorial organization, territorial systems, cultural sphere, mezoregion, territorial disproportions.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 11.01.2012р.*

РЕКРЕАЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ І ТУРИЗМ

УДК 338.48

Роман ЛОЗИНСЬКИЙ, Юрій ЗІНЬКО

ВПЛИВ НЕДЕРЖАВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ (НА ПРИКЛАДІ СПІЛКИ СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ)

Проаналізовано роль недержавної організації "Спілка сприяння розвитку сільського туризму в Україні" у розвитку в країні сільського туризму. Охарактеризовано головні напрямки діяльності організації: промоція сільського туризму; підтримка організаторів сільського туризму в регіонах України; співпраця з органами державної влади в питанні розвитку сільського туризму; міжнародна співпраця у сфері сільського туризму.

Ключові слова: *туристична індустрія, сільський туризм, агротуризм, агрооселя, категоризація, промоція.*

Україна має давню традицію розвитку різноманітних форм і видів сільського туризму. Зокрема, в Галичині відпочинок у сільській місцевості, в садибах місцевих господарів, набув популярності у середовищі інтелігенції ще наприкінці XIX ст. Такий відпочинок навіть отримав окрему назву – "літнисько" [3]. У період входження українських земель до складу Радянського Союзу сільський туризм занепав, й почав відроджуватися лише з середини 90-х років минулого сторіччя, вже у незалежній Україні. Темпи розвитку цього виду туризму пришвидшилися на початку XXI ст., в процесі поступового поліпшення економічної ситуації в державі.

На сьогодні сільський туризм більше чи менше розвинений майже у всіх регіонах України. Садиби сільського туризму успішно діють у 22 з 24 областей, а також в АР Крим. Однак головними територіями розвитку цього виду туризму є все-таки традиційні туристичні регіони, зокрема Західна Україна (Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька, Волинська, Тернопільська та Хмельницька області), де розташовано близько 60 % активно функціонуючих агроосель в Україні [2]. Розвитку сільського туризму на заході України сприяють різноманітність природних ландшафтів, відносно низький рівень урбанізації території, збережена традиційна сільська культура, сприятлива екологічна ситуація тощо.

Сільський туризм в Україні відноситься до пріоритетних видів туризму, розвитку яких держава має сприяти найбільше. Пріоритетність розвитку в державі сільського туризму відображено в Законі України "Про туризм" (головному законодавчому документі у сфері туристичної діяльності), а також в деяких інших законах і нормативних документах. Зокрема, у Законі України "Про туризм", в ст. 6 ("Основні способи та цілі державного регулювання в галузі туризму. Основні пріоритетні напрями державної політики в галузі туризму") серед головних цілей державного регулювання в галузі туризму названо "розвиток в'їзного та внутрішнього туризму, сільського, екологічного (зеленого) туризму" [8].

В Україні у науковій і навчальній літературі поняття "сільський туризм" має вузьке і широке трактування. У вузькому трактуванні під поняттям "сільський туризм" найчастіше розуміють вид туризму, що має такі типологічні ознаки: здійснюється у сільській місцевості (на сільських територіях); туристи мешкають у т. зв. агрооселях; відпочинок туристів пов'язаний з використанням ресурсів сільської місцевості (природні ландшафти, місцеві історико-культурні пам'ятки, етнографічна самобутність населення тощо).

Терміном "агрооселя" ("агросадиба") зазвичай позначають житлове приміщення, що знаходиться в сільській місцевості, має до п'яти кімнат, пристосованих для проживання туристів, і належить на правах приватної власності господарю, який займається сільськогосподарською діяльністю або зайнятий у сфері обслуговування чи соціальній сфері села [10].

Ще вужчим вважається поняття "агротуризм". Цей вид туризму, крім зазначених вище трьох ознак, передбачає використання з метою рекреації сільського (фермерського) господарства та активне залучення туриста до традиційних у сільській місцевості форм господарювання (праця у полі, догляд за домашніми тваринами тощо).

У широкому трактуванні сільський туризм включає не лише відпочинок у сільській місцевості, але й різні форми відпочинку в національних парках та інших природоохоронних територіях, у малих містах, приміських дачних зонах і деяких інших місцевостях. У такому

розумінні сільський туризм фактично включає і т. зв. екологічний туризм. Дуже часто також використовують поняття "сільський зелений туризм". Воно підкреслює екологічну спрямованість відпочинку в сільській місцевості й найчастіше виступає як синонім поняття "сільський туризм".

Сільський туризм в Україні відноситься до видів туризму, в розвитку яких особливо значною є роль неурядових організацій. Пов'язано це передусім із його технологічними, організаційними та маркетинговими особливостями. Найвідомішою неурядовою організацією, що об'єднує організаторів сільського туризму є Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні (далі – Спілка). Організацію було зареєстровано ще в 1996 р. і з цього часу вона здійснює активну діяльність із розвитку та популяризації сільського туризму в державі. В Автономній Республіці Крим з 2006 р. діє Кримська асоціація сільського туризму метою якої є сприяння розвитку сільського зеленого туризму на Кримському півострові.

У статуті Спілки зазначено, що її головними завданнями є "популяризація відпочинку в українському селі, сприяння розвитку сільської інфраструктури та самозайнятості сільського населення, збереження культурної спадщини та навколишнього середовища" [12]. Головними формами роботи Спілки є проведення конференцій, виставок, фестивалів, круглих столів, тренінгів в регіонах України, видання журналу, посібників із сільського туризму та іншої рекламно-інформаційної продукції. На сьогодні осередки, відділення та регіональні представники Спілки є в 19 областях України.

Діяльність Спілки передусім зосереджена за такими напрямами:

– *промоція сільського туризму в Україні*: організація щорічної спеціалізованої виставки організаторів сільського туризму; видання спеціалізованого журналу "Туризм сільський зелений"; підтримка спеціалізованої Інтернет-сторінки; видання каталогів, буклетів тощо;

– *підтримка організаторів сільського туризму в регіонах України, в т. ч., сприяння підвищенню якості їх послуг*: проведення навчання, семінарів, тренінгів для організаторів сільського туризму в Україні; добровільна категоризація садиб, які призначені для проживання туристів на сільських територіях (агросесль); добровільне екологічне маркування сільських садиб;

– *співпраця з органами державної влади в Україні:* підтримка (лобіювання) в органах державної влади проектів, що пов'язані з розвитком сільського туризму; участь у розробці проектів нормативних актів з питань розвитку сільського туризму;

– *міжнародна співпраця у сфері сільського туризму:* членство в міжнародних організаціях розвитку сільського туризму; участь у роботі міжнародних виставок, форумів і конференцій; реалізація міжнародних проектів, що пов'язані з розвитком сільського туризму.

Промоція сільського туризму в Україні. За час свої діяльності Спілкою видано чимало путівників і каталогів із сільського туризму: "Село – мов писанка" (каталог сільських садиб 14 областей України та АР Крим), "З Придніпров`я до Тавриди" (видання про можливості сільського відпочинку вздовж траси з Києва до Криму), "Зимове село запрошує" (можливості відпочинку у зимовому селі, місця катання на лижах, зустрічей новорічних, різдвяних та інших зимових свят), "Золоте намисто Чернігівщини", "Українське село запрошує", "Відпочинок в українському селі" й ін.

З 2003 р. Спілка була ініціатором й організатором щорічної всеукраїнської виставки-ярмарку "Українське село запрошує". У 2003-2009 рр. виставку проводили на території Музею народної архітектури та побуту України у с. Пирогів (південна околиця Києва). З 2010 р. виставка відбувається наприкінці травня на території Національного комплексу "Експоцентр України" в Києві. Тепер це виставка-фестиваль "ЕКО-ВІДПОЧИНОК".

Під час виставки традиційно Спілка організовує такі презентації: місць розміщення та програм відпочинку у селах України; маршрутів сільського туризму та інших видів відпочинку та розваг у селах; фестивалів і виставок-ярмарків; виробів майстрів народних промислів, місцевої кухні, традицій, самобутніх фольклорних колективів, обладнання й інвентарю для відпочинку у селі; друкованих видань, що пов'язані з сільським туризмом.

З 1997 р. Спілка видає журнал "Туризм сільський зелений". Він виходить раз на квартал і знайомить з сільським туризмом різних регіонів України, досвідом інших країн в розвитку сільського туризму, надає поради та консультації для тих, хто планує займатися сільським туризмом. Для туристів вміщують інформацію про можливості відпочинку у селі, про сільські агросадиби та їхні послуги.

Спілка підтримує спеціалізовану трьохмовну (українська, російська, англійська) інтернет-сторінку "Сільський зелений туризм". На

ній можна ознайомитися з каталогом сільських садиб в Україні, передбачено також можливість резервування послуг. На сторінці розміщено також інформацію про Спілку, її обласні відділення, найважливіші проекти, законодавчу базу розвитку сільського туризму в Україні, вимоги до агроосель, передбачені добровільною категоризацією "Українська гостинна садиба" та екологічним маркуванням "Зелена садиба", міжнародний досвід сільського туризму тощо.

Підтримка організаторів сільського туризму в регіонах України. З часу заснування Спілка щорічно проводить навчання, семінари і тренінги для організаторів сільського туризму. Ці заходи відбуваються у різних областях України, здебільшого на базі діючих закладів сільського туризму. Керівники Спілки є авторами численних посібників із організації сільського туризму, мають свідоцтва експертів-дорадників з питань розвитку сільських територій, маркетингу та сільського туризму. З 2009 р. за сприяння Спілки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України почала діяти Школа сільського зеленого туризму. З 2011 р. в цьому ж закладі започатковано магістерську програму "Сільський зелений туризм" в межах спеціальності "Менеджмент організацій і адміністрування" [11]. З часу заснування Спілка здійснює роботу з підвищення стандартів прийому туристів сільськими господарями. З цією метою нею запроваджено екологічне маркування сільських помешкань "Зелена садиба" та категоризацію у сфері сільського зеленого туризму "Українська гостинна садиба".

Програму добровільної категоризації сільських садиб "Українська гостинна садиба" введено з 2008 р. Її метою передусім є розвиток різних форм поселення туристів у сільських садибах, підвищення якості їх комплексного обслуговування, зокрема, послуг розміщення. Категоризація поширюється на індивідуальні та колективні засоби розміщення не готельного типу, які призначені для проживання туристів на сільських територіях. Цю категоризацію можуть пройти лише сільські садиби, які є членами Спілки.

Сільським садибам можуть присвоїти чотири категорії, які позначаються відповідним знаком "Українська гостинна садиба", який включає композицію із словосполученням українською – "українська гостинна садиба", англійською – "ukrainian guest house" та графічного символу, на якому зображена українська хатинка. Під хатинкою розміщені одна, дві або три квітки. Базова (найнижча) категорія засобів розміщення позначається без квітки, перша – однією квіткою, друга – двома, третя – трьома. Знак надається на термін три роки, що засвідчується відповідним сертифікатом. Цей знак можна використовувати як маркетинговий інструмент у зростанні популярності садиби. Сільський господар, що є його власником, отримає право повідомляти про відповідну якість житлових умов і рівень послуг у засобах реклами й інформації, встановлювати плату, відповідно до його категорії тощо [9].

Категоризаційні вимоги встановлено відповідно до законодавства України, а також з врахуванням аналогічних стандартів інших держав, зокрема, країн-членів Європейської федерації сільського та фермерського туризму EUROGITES. Перелік вимог до сільських садиб є доволі великим, зокрема, для найвищої категорії він включає понад 100 позицій. Вимоги поділено на 11 груп: садиба і благоустрій території; приміщення загального користування (громадські приміщення); загальне технічне обладнання; вимоги до житлового фонду; технічна оснащеність кімнат; оснащеність кімнат меблями та інвентарем; санітарне обладнання; приміщення для надання послуг харчування і додаткові приміщення для надання послуг; послуги; вимоги до персоналу та його підготовленості; вимоги до охорони навколишнього середовища [9].

Систему добровільного екологічного маркування засобів розміщення у сільській місцевості "Зелена садиба" Спілка запровадила з 2004 р. Метою маркування є стимулювання власників сільських садиб до екологічно сприятливого способу ведення господарства. Знак "Зелена садиба" надається сільським садибам, які відповідають встановленим Спілкою нормативам екологічної якості послуг і продукції. Знак має три рівні якості, від першого (найнижчого) до третього (найвищого), він надається на термін два роки, що підтверджується сертифікатом. Усього екологічних нормативів є близько 80, їх поділено на 12 груп, в яких відображено: довкілля садиби, його екологічна чистота та привабливість; садибу, її екологічний стан; кімнати, екологічність їх обладнання і оформлення; продукти, їх екологічна чистота; раціональне використання водних ресурсів; раціональне використання електроенергії та палива; обмежене використання побутових хімічних засобів; наявність

екологічно-орієнтованої туристичної інформації; транспорт, зокрема, використання його громадського й екологічно-чистих видів; рекомендована туристична діяльність, що найменше впливає на довкілля; підтримка народних традицій; досвід роботи під знаком "Зелена садиба" [4].

Співпраця з органами державної влади в Україні Уже сам факт реєстрації Міністерством юстиції України в 1996 р. Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні був важливим з огляду на те, що у правовому полі держави уперше з'явився термін "сільський зелений туризм". Надалі Спілка постійно працювала у напрямку забезпечення державної підтримки розвитку сільського туризму.

Найбільшим успіхом Спілки було прийняття у 2003 р. Закону України "Про особисте селянське господарство", в якому власник особистого селянського господарства отримав право надавати послуги у сфері сільського зеленого туризму без створення юридичної особи [7]. Сприяння розвитку туризму було передбачено також і в Законі України "Про сільськогосподарську дорадчу діяльність", "Державній цільовій програмі розвитку українського села на період до 2015 року" [1].

У виданому в 1999 р. Указі Президента України "Про Основні напрями розвитку туризму в Україні до 2010 року" питання "залучення приватного сектора, особливо у сільській місцевості, до рекреаційно-туристичного підприємництва та підсобної діяльності у сфері туризму (сільського зеленого туризму)" було визначено як одне з стратегічних завдань розвитку туризму в Україні [6]. В "Державній програми розвитку туризму на 2002-2010 роки", затвердженій у 2002 р. постановою Кабінету міністрів України, включено окремі пункти, що передбачали: проведення науково-дослідних робіт з виділення в сільській місцевості ареалів поетапного реформування територій для організації туризму; розроблення Програми розвитку сільського зеленого туризму в Україні. В 2006 р. з'явилося розпорядження Кабінету міністрів України "Про затвердження плану заходів щодо державної підтримки розвитку сільського туризму на 2006-2010 роки", у якому було передбачено доволі велику кількість заходів щодо поліпшення економічних умов розвитку сільського туризму, розвитку інфраструктури та маркетингової підтримки цього виду туризму [5]. За сприяння Спілки також розроблено проект Закону України "Про сільський туризм" та проект Національного стандарту "Послуги туристичні. Туризм сільський. Загальні вимоги".

Однак, потрібно зазначити, що більшість заходів, які держава декларувала у питанні підтримки розвитку сільського туризму, так і не було реалізовано. Головною причиною цього була нестабільність політичної ситуації в Україні, зокрема часта зміна владних еліт.

Міжнародна співпраця у сфері сільського туризму. Починаючи з 1997 р. чимало ініціаторів розвитку сільського туризму в Україні за сприяння Спілки вивчали досвід, стажувалися та брали участь у конференціях в Угорщині, Польщі, Австрії, Іспанії, Ірландії, Греції, Франції, Швеції, США й інших країнах. З 1999 р. Спілка бере участь у роботі міжнародних туристичних, аграрних та інших виставках-ярмарках. У 2003 р. вона стала членом Європейської федерації сільського та фермерського туризму EUROGITES. Сьогодні 90% керівників обласних відділень і осередків Спілки мають сертифікати міжнародних інституцій, що засвідчують їх високий фаховий рівень [11]. Міжнародний досвід із розвитку сільського туризму Спілкою враховано в процесі розробки проекту Закону України "Про сільський туризм", а також у впровадженні категоризації сільських садиб "Українська гостинна садиба", екологічного маркування "Зелена садиба". Усього з 1997 р. Спілкою, за підтримки міжнародних фондів (Міжнародного фонду "Відродження", фонду "Євразія", програми Європейського Союзу TACIC, Британської Ради та багатьох інших), самостійно або спільно з іншими недержавними організаціями реалізовано понад 30 проектів, спрямованих на розвиток сільського туризму в різних регіонах України.

У 2011 р. з часу реєстрації Спілки виповнилося 15 років. За цей час вона стала беззаперечним авторитетом у питанні промоції та розвитку сільського туризму в державі. Попри численні проблеми, що постають в процесі її діяльності, Спілка розвивається, шукає нові шляхи та підходи у справі підтримки організаторів сільського туризму в Україні.

Література:

1. *Биркович В. І.* Сільський зелений туризм – пріоритет розвитку туристичної галузі України / *В. І. Биркович* // Стратегічні пріоритети. Науково-аналітичний щоквартальний збірник. – 2008. – №1 (6). – С.138–143.
2. Коментарі щодо проекту Закону України «Про аграрний туризм та агротуристичну діяльність», який оприлюднено на

сайті Міністерства аграрної політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greentour.com.ua/ukrainian/law/rada.

3. *Луговий Б. В.* Історичні аспекти розвитку сільського туризму в Галичині XIX–XX ст. / *Б. В. Луговий* // Науковий вісник НУБіП України. Вип 146. 2010. – С .169–173.
4. Нормативи екологічної якості розміщення відпочиваючих у селі для надання знаку «Зелена Садиба» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greentour.com.ua/ukrainian/green/rules.
5. Про затвердження плану заходів щодо державної підтримки розвитку сільського туризму на 2006-2010 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 липня 2006 р.№ 373-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua.
6. Про Основні напрями розвитку туризму в Україні до 2010 року: Указ Президента України від 21 лютого 2007 року № 136/2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua.
7. Про особисте селянське господарство: Закон України від 15 травня 2003 року № 742-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 29. – Ст. 232.
8. Про туризм: Закон України від 15 вересня 1995 року № 324/95-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 31. – Ст. 241.
9. Програма добровільної категоризації у сфері сільського зеленого туризму «Українська гостинна садиба» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greentour.com.ua/ukrainian/category/low.
10. *Рутинський М.Й.* Сільський туризм: Навчальний посібник / *М.Й.Рутинський, Ю.В.Зінько*. – Київ: Знання, 2006. – 271 с.
11. Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні: всеукраїнська громадська неприбуткова організація, 1996–2011 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greentour.com.ua/ukrainian/union/history.
12. Статут Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greentour.com.ua/ukrainian/union/rules.

Резюме:

Лозинский Р., Зинько Ю. ВЛИЯНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ СОЮЗА СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМА В УКРАИНЕ).

Сельский туризм в Украине относится к видам туризма, в развитии которых особенно значительной является роль неправительственных организаций. Наиболее известная организация, которая объединяет организаторов сельского туризма – Союз содействия развитию сельского зеленого туризма в Украине, который зарегистрирован еще в 1996 г. Главными направлениями его деятельности являются: продвижение сельского туризма; поддержка организаторов сельского туризма; сотрудничество с органами государственной власти в вопросе развития сельского туризма; международное сотрудничество в сфере сельского туризма. В вопросе продвижения сельского туризма Союз сосредоточивает работу по таким направлениям: организация ежегодной специализированной выставки; издание журнала “Туризм сельский зеленый”; поддержка специализированной Интернет-страницы; издание каталогов, буклетов и тому подобное. Поддержка организаторов сельского туризма заключается в: проведении учебных семинаров, тренингов; добровольной категоризации усадеб, которые предназначены для проживания туристов на сельских территориях, “Украинская гостеприимная усадьба”; добровольной экологической маркировке “Зеленая усадьба”. Сотрудничество с органами государственной власти в Украине включает прежде всего лоббирование проектов, которые связаны с развитием сельского туризма, а также участие в разработке законов и нормативных актов из вопросов сельского туризма. Международное сотрудничество в сфере сельского туризма охватывает: членство в Европейской федерации сельского и фермерского туризма EUROGITES; участие в работе международных выставок, форумов и конференций; реализация международных проектов, которые связаны с развитием сельского туризма.

Ключевые слова: туристическая индустрия, сельский туризм, агротуризм, категоризация.

Summary:

Lozynskyy R., Zinko Y. INFLUENCE OF NON-GOVERNMENTAL ORGANISATIONS (NGOs) ON DEVELOPMENT OF RURAL TOURISM (ON EXAMPLE OF THE UNION FOR PROMOTION OF RURAL GREEN TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE).

Rural tourism in Ukraine belongs to such types of tourism where the role of non-governmental organizations (NGOs) is especially considerable in its development. The most known organization that unites the organizers of rural tourism is the Union for promotion of rural green tourism development in Ukraine which was registered as early as in 1996. Main directions of its activities are the following: promotion of rural tourism; support of the organizers of rural tourism; cooperation with public authorities regarding the development of rural tourism; international cooperation concerning rural tourism issues. The Union focuses its activities on the following directions concerning the question of rural tourism promotion: organization of the annual specialized exhibition; edition of magazine “Tourism rural green”, maintaining of specialized web site, edition of catalogues, booklets etc. Support of organizers of rural tourism consists in conducting the studying courses, seminars, trainings; voluntary categorization of homesteads which are intended for accommodation of tourists in rural areas; “Ukrainian hospitable homestead”; voluntary ecological labeling “Green homestead”. A cooperation with public authorities in Ukraine includes foremost lobbying of projects related to the

development of rural tourism, and also participation in elaboration of laws and normative regulative acts on issues of rural tourism. International cooperation in the field of rural tourism embraces: membership in the European federation of rural and farm tourism EUROGITES; participation in international exhibitions, forums and conferences; realization of international projects related to the development of rural tourism.
Keywords: tourist industry, rural tourism, agrotourism, categorizing, advancement.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 07.02.2012р.*

УДК 913:911.3

Михайло РУТИНСЬКИЙ

ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ КУРОРТНО-ВІДПОЧИНКОВИХ МІСЦЕВОСТЕЙ ЗАХІДНОПОДІЛЬСЬКОГО ПРИДНІСТРОВ'Я У ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ XX СТОЛІТТЯ

Розглянуто природно-ресурсні передумови, характер територіальної організації та оздоровчо-рекреаційну спеціалізацію Західноподільського Придністров'я першої половини XX ст. Фактологічний матеріал творчих напрацювань подільських краєзнавців покладено в основу історико-географічного аналізу територіального осердя "Дністровської Рів'єри" – Заліщицької курортно-рекреаційної системи.

Ключові слова: *курортно-відпочинкові місцевості, Західноподільське Придністров'я, Заліщицька курортно-рекреаційна система.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Західному Поділлю, з огляду на тривалий час перебування у складі Австро-Угорської імперії, а згодом Польщі, притаманна низка специфічних рис розвитку курортно-рекреаційної сфери. Особливої актуальності й ваги ретроспективно-географічні дослідження цих специфічних рис набувають зараз – у період відродження традиційних для даного терену форм природокористування, і передусім рекреаційного природокористування, та формування на цій основі пріоритетних завдань та дороговказів сталого геопросторового розвитку даного регіону.

Мета цієї праці – стислий історико-географічний аналіз особливостей формування та територіальної організації курортно-відпочинкових місцевостей Західноподільського Придністров'я у першій половині XX ст., коли рекреація перетворилася для досліджуваного терену в одну з провідних галузей господарської спеціалізації і принесла йому славу одного з ексклюзивних курортних районів Центральної Європи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика історико-географічних досліджень території Західної України є предметом численних наукових праць та розвідок сьогодення. Питання історичних, ресурсно-географічних, геополітичних, соціально- та економіко-географічних передумов формування рекреаційно-туристичної сфери цього реґіону нині розробляються цілою низкою українських учених, з яких найбільш значущий доробок мають представники Тернопільської, Львівської, Чернівецької, Київської та Житомирської наукових шкіл історичної географії і краєзнавства – О.І. Шаблій, О.В. Заставецька, Я.О. Мариняк, М.Ю. Кострица, Я.І. Жупанський, В.П. Круль, П.Т.Тронько, Я.В. Верменич, Я.І. Серкіз, О.І. Вісьтак, О.О. Любіцева, О.І. Дутчак, С.В. Трубчанінов, С.П. Кузик, Я.В. Луцький, М.Й. Рутинський та ряд інших дослідників [див. 11].

Виклад основного матеріалу. Краєзнавча спадщина дослідників Західного Поділля першої половини XX століття вражає. Лише побіжний огляд тогочасної краєзнавчої бібліографії дає сучасному дослідникові близько півтори сотні літературних першоджерел для всебічного ретроспективно-географічного аналізу природно- й суспільно-географічних передумов, геополітичних, економічних і навіть локально-патріотичних чинників формування в першій половині XX століття в Західноподільському Придністров'ї успішної і ринково-конкурентоздатної територіальної курортно-рекреаційної системи (ТКРС). Чільними серед цих літературних першоджерел (від академічних монографій до коротких заміток у періодиці), де пером очевидців і споживачів описано характерні риси структурно-функціональної та територіальної організації вище згаданої ТКРС, є:

- За сонцем до Заліщиків (Заліщики, 1937),
- Шварц Й. Заліщики й околиця. Путівник краєзнавчий (Тернопіль, 1931),
- д-р Паримончук Ф. Лікувальні чинники клімату Заліщиків (Заліщики, 1936),
- Кунзек Т. Наше Поділля. Опис туристично-краєзнавчий Тернопільського воєводства (Тернопіль, 1930),
- Д-р Сабатовський. Кліматичні особливості Дністровського каньйону і Покуття та їхня цінність для польської кліматотерапії (Польська Газета Лікарська. – 1927. – №. 43),
- Стенз Е. Вимірювання сонячного випромінювання в Заліщиках і Закопаному (Космос. – 1928. – Т. 53. – зошит II–III),
- д-ри Левицький С., Орлович М., Пращил Т. Путівник по оздоровницям і клімато-оздоровчим місцевостям Галичини, що охоплює оздоровниці, курорти, клімато-

оздоровчі місцевості та місцевості, де є мінеральні джерела, зрештою туристичні станції і бази зимового спорту (Львів, 1912),
- Путівник оздоровчо-туристичний на 1931–1932 рр. / За ред. Г. Піотровського (Варшава, 1931),
- Польські курорти. Путівник курортами Союзу курортів польських (Варшава, 1932),
- Путівник по Тернопільському воєводстві (Тернопіль, 1928);
- Путівник по Польщі. Т. 2: Південно-східна Польща / За ред. С. Ленартовича (Варшава, 1937) тощо.

Названі праці [1–8, 10] є цінним джерелом історичної географії курортно-відпочинкових місцевостей Західного Поділля перед- і міжвоєнного періоду (10-і – 30-і рр. XX ст.). Тим паче, що вони підготовані на основі особистих вражень від оздоровлення в місцевих курортних місцевостях, а відтак містять низку оригінальних авторських спостережень і фактологічних деталей.

Початок XX століття в Галичині ознаменувався активізацією масового туристичного руху. В цей період остаточно сформувався основний "пік" туристичної активності – літній (літниськовий). Суттєво ускладнилася і територіальна організація курортно-відпочинкових місцевостей. Дедалі очевиднішу конкуренцію й попросту відпочинкову альтернативу дорогим бальнеологічним курортним центрам Передкарпаття та літниськовим центрам Карпат з 20-х років XX століття почали складати рекреаційні місцевості понад Дністром.

Ще на початку XX століття М. Орлович одним з перших звернув увагу громадськості на перспективність рекреаційного освоєння долини Дністра і формування тут унікальної в кліматичному відношенні Заліщицької ТКРС загальнодержавного значення. Сприятливими чинниками для цього, поряд з теплим кліматом, М. Орлович називав "винарні і величезні сади південних фруктів, зокрема вишні і полуниці, з огляду на які надавалися б вони для фруктового оздоровлення… іншою атракцією був би Дністер, вже тут доволі широкий, придатний і для чудових купалень, і для організації веслярського спорту…"; "бракує тут, однак, ще хоч якихось облаштувань для зручності гостей" [1, s. 25].

У 20-30-і рр. XX століття завдяки масовій цілеспрямованій агітації населення Польської республіки склалася мода на подорожі в економічно занедбаніші східні землі, і передусім в етнографічно найколоритніші терени Гуцульщини, Покуття й Західного Поділля [9]. Внаслідок цього понад чверть населених пунктів Західноподільського Придністров'я у 30-і рр. XX століття набули офіційного статусу літниськ і переживали будівельно-рекреаційний "бум". По всій Польщі в агентствах туристичної спілки "Orbis"[1] з неабияким успіхом реалізувалися тури на літниськове побутування в такі новомодні водно-рекреаційні осередки Придністров'я ("Дністровської Рів'єри" у тогочасних рекламних проспектах) як Заліщики, Старі Заліщики, Добрівляни, Окопи Святої Трійці та ін.

Кліматичні умови тогочасної Польської республіки обмежували можливості літньої пляжної рекреації північними приморськими курортами з нестійкою навіть посеред літа штормово-циклонічною погодою і недостатньо прогрітою акваторією Балтійського моря. Натомість, рекреаційні місцевості понад Дністром дуже швидко здобули славу й успішно позиціонували себе на ринку рекреаційних послуг як найпівденніші, найсонячніші й найтепліші пляжно-відпочинкові літниська країни.

Наприкінці XIX – у міжвоєнний період XX століття територіальним стрижнем і усталеною "візиткою" курортно-відпочинкових місцевостей Західного Поділля стала Заліщицька ТКРС. У кожному туристичному потязі Польщі подорожуючий мав змогу переглянути промоційну брошуру із такою характеристикою Заліщиків: "Терен курорту лагідно підноситься від річкової луки (150 м. над р. м.) в північний бік і переходить в Подільське плато (260 м. над р. м.)… Найбільша кількість погожих днів в Польщі, потужний вплив сонця, дякуючи нахилу терену на південь і місцевій рефлексії сонячних променів, вітровий затишок та особлива чистота й лагідність повітря творить тут – в каньйоні Дністра – осяйний острів сонця, чогось подібного марна справа шукати в інших околицях Польщі" [5, s. 1-2].

Після широкого визнання курорту природно-рекреаційні особливості Західноподільського Придністров'я стали предметом наукових студій ряду авторитетних учених кліматологів, курортологів, географів-краєзнавців. Так, польський метеоролог Е. Стенц 1928 року на шпальтах наукового часопису "Кос-

[1] (один з офісів "Orbis" працював у Заліщиках на вул. Св. Станіслава)

мос" на підставі аналізу даних багаторічних метеоспостережень прирівнював Заліщицький курорт за основними рекреаційно-кліматичними характеристиками до прославлених курортів Адріатики; роком раніше кліматолог д-р Сабатовський – до чорноморських курортів. Місцеві курортологи першої половини XX-го століття, загострюючи увагу на температурному максимумі, констатували: "Особливий мікроклімат сонячного пляжу з винятковою силою сонячного опромінення і температурою повітря, що нерідко доходить до 55-58 °С {зрозуміло, просто неба, а не в затінку – М. Р.}, уподібнює ту частину Заліщиків до північно-африканських кліматооздоровчих станцій" [5, s. 6]. А авторитетний подільський краєзнавець Т. Кунзек, порівнюючи усереднені сезонні криві атмосферних показників, стверджував: "Заліщики, що володіють справді південним кліматом, цілком заслуговують називатися "польським Мераном" (Меран (нім.) або Мерано (італ.) – прославлений завдяки м'якому цілющому клімату альпійський курорт Північної Італії на р. Адідже – М. Р.)" [2, s. 15]. Тут мусимо зауважити, що тогочасні ученікліматотерапевти оперували не стільки даними Заліщицької метеостанції при Держав-ному інституті садівництва, яка знаходилася на вищому гіпсометричному рівні і була відкрита для вітрів, скільки метеопоказниками, які знімали безпосередньо на курортному пляжі.

Стан розвитку рекреаційної інфраструктури Заліщицького курорту ілюструють такі промовисті факти:

✓ "На курорті ординує вісім лікарів, є сучасний госпіталь, рентген, діатермія, дім здоров'я і два стоматологічні заклади. Всі готелі і пансіонати мають електричне освітлення, воду і каналізацію… Пансіонатів є двадцять, з них два відкриті цілий рік, і два готелі" [5, s. 6] – "Гранд" і "Центральний" (з однойменними ресторанами), розташовані на центральній вул. Собєського. Скромніші умови пропонував розташований тут-таки поблизу готелів заїжджий дім Германа Роллера. "Крім того є декілька другорядних готелів" [8, s. 310];

✓ "Пансіонати: Офіцерський будинок відпочинку в чотириповерхових будівлях, оснащених з комфортом, місткістю понад 200 номерів, відкритий з 15 квітня по 15 листопада, "Сонячний", "Пляж", "Єленівка", "Світ", "Пансіонат Старжинських", "Ustronie" "Затишок", "Оаза", "Naglerowka", "Здоров'я", пансіонат п. Воглової, "Світлий" і пансіонат п. Соколової" [8, s. 310]. Серед української інтелігенції особливою популярністю користувався пансіонат "Київ" родини Максимовичів, розташований у вишневому саду над Дністром;

✓ "Серед тих садів… у селянських хатах і приватних віллах є покої для винаймання… (в кількості близько 200 покоїв)" [8, s. 310]. "Приватне помешкання в Заліщиках чи сусідніх Добрівлянах, серед садів поблизу річки чи оддалік від неї, можна винайняти на місці, або листовно через Курортну комісію" [5, s. 7]. "Місячна вартість покою від 70-80 зл. залежно від умов. Цілковите утримання (проживання з харчуванням) однієї особи вартуватиме 200 злотих/місяць" [6, s. 100];

✓ "До санітарного округу Заліщицького курорту належать місцевості Старі Заліщики і Добрівляни…" [7, s. 354];

✓ "Більші групи туристів в часі літньої феєрії можуть розміщатися в школах. Місцевий відділ ПТТК утримує в літньому сезоні притулок на 20 ліжок в учительській семінарії" [6, s. 101];

✓ "Сонячний пляж біля залізничного мосту має кабінки для переодягання, дві просторі огороджені площадки, дерев'яні сходні до води, ресторанний павільйон, лежаки і коші. Пляж на Старих Заліщиках також має лежаки і коші" [10, s. 170];

✓ "Лежаки, коші, пляжні парасольки, а також каяки, весельні і моторні човни уможливлюють яке кому до вподоби користування сонцем, повітрям і річковими купаннями. В павільйонах на пляжах можна отримати легкі закуски, прохолоджувальні напої і фрукти. Двічі впродовж дня курортний оркестр піднімає настрій і вносить різноманіття в пляжний побут. Після обіду елегантна курортна публіка зустрічається на післяполуденному концерті на пляжі, а увечері – при звучанні обраних публікою музичних творів у павільйонах і кав'ярнях. Аматори спорту послуговуються тенісними кортами, грають у футбол, волейбол і баскетбол, або вправляються у водних видах спорту. Не бракує також кінопоказів, виступів гарних театральних колективів, концертів і т. п. атракцій. Курортна комісія організовує цілу низку імпрез, як от народні забави, конкурси, змагання плавців і веслувальників" [5, s. 8-9]. Аналогічні імпрези міська влада організовувала на базі Літнього театру князя Йозефа Понятовського в старому парку та на променаді біля обеліску на честь 200-річчя звільнення Відня в новому міському парку;

Рис. 1. Відпочивальники на пляжі "Сонячний" та біля човнової станції Т-ва веслувальників (фото запозичено з часопису "Туристика" за 1936 р.)

Таблиця 1.

Назва, розташування й місткість основних курортних пансіонатів і інших нічліжних закладів Заліщицького курорту станом на 1937 рік (за даними [7])

№	Назва закладу	Адреса	Місткість, місць
		пансіонати	
1	Офіцерський будинок відпочинку	вул. Ген. Конажевського	400
2	"Пляж"		50
3	"Мореля"	вул. Різницька	45
4	"Ірена"	вул. Садова, 1	30
5	"Неаполь"	вул. Баторія, 6	30
6	"Єленівка"	вул. Баторія, 32	30
7	"Здоров'я"	вул. Нова	30
8	"Віта'	вул. Ген. Конажевського	25
9	"Баллада'	вул. Ген. Конажевського, 5	25
10	"Казка"	вул. Нова	20
11	"Рів'єра"	вул. Добровлянська	20
12	"Устронь"	вул. Проста, 7	20
13	"Світлий"	вул. Польова	18
14	"Яніна"	вул. Баторія, 5	15
15	"Кресов'янка"	вул. Садова, 18	15
16	"Старжинської"	вул. Головна, 17	10
17	"Wrzos"	вул. Зелена	12
18	"Naglerowka"	с. Добровляни	20
		лікувальні заклади	
19	Міський госпіталь		120
		центральні готелі	
20	"Варшава"	пл. Ринок	30
21	"Готель Герінгера"	пл. Ринок	10
22	"Готель Роллера"	вул. Собєського	10
23	"Адрія"	вул. Собєського	10
		туристичні бази/притулки	
24	"Будинок туристичний" та інформаційне бюро ПТТК	обіч залізн. вокзалу	80
25	"Шкільний туристичний притулок"		30

✓ "Сезон розпочинається в квітні і триває до пізньої осені" [8, s. 310];

✓ "…виняткові чинники стягують на сонячний берег Дністра хвилі літникарів і курортників. Їхня чисельність стабільно зростає… 1924 року бавилося в Заліщиках близько 300 осіб, 1927 року – вже близько 3000 осіб з різних околиць Польщі" [6, s. 103].

Медичне консультування рекреантам надавали такі відомі заліщицькі курортологи як д-ри Долинський, Ясинський, Мановарда і Розенбаум.

Рекреаційному "буму" дана ТКРС не в останню чергу завдячує налагодженню зручної комунікації із основними центрами генерування рекреаційних потоків. Основний потік літ-

никарів традиційно прибував зі Львова й Тернополя пасажирськими потягами лінії "Тернопіль – Копичинці – Чортків – Тлусте". Проте в 30-і рр. для задоволення дедалі зростаючого напливу рекреантів була запроваджена низка спеціальних сезонних туристичних (вакаційних) потягів із Варшави, Познаня, Львова та Станіславова. Для зручності рекреантів із столиці, північних, західних і центральних воєводств Польщі з квітня по 15 вересня тричі на тиждень курсував потяг "Варшава – Заліщики" (через Коломию) із спальними безпересадочними вагонами. Такі ж безпересадочні вагони надавали в потягах "Львів – Заліщики" і "Станславів – Заліщики". Крім того, з Коломиї, Тернополя і Чорткова в Заліщики курсували регулярні автобуси.

Відповідно до спеціальної угоди між Курортною комісією та дирекцією державної залізниці, для всіх рекреантів, які оздоровлялися в Заліщиках понад 14 діб, існували суттєві знижки на зворотній проїзд залізницею.

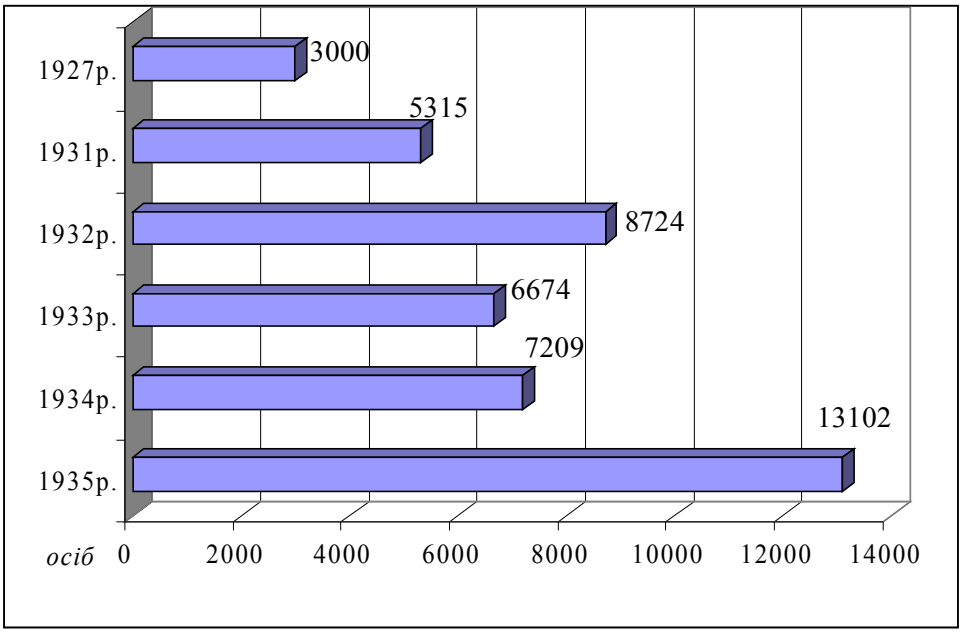


Рис. 2. Динаміка зростання чисельності сталих гостей-курортників у Заліщиках за 1927 – 1935 рр., осіб (вихідні статистичні дані наведено у [7]).

Рис. 2. ілюструє, наскільки динамічно розвивався курорт у 30-і рр. XX століття. Помітний спад у 1933 році пов'язуємо з жахіттями голодоморного геноциду українського народу по той бік Збруча – в УРСР. Адже багаті на врожай Борщівський і Заліщицький повіти тими днями приймали поодиноких скривавлених і напівживих утікачів з-за Збруча, яким поталанило прорватися крізь кулеметні заслони радянських прикордонних військ і врятуватися від голодної смерті. Геополітична ситуація в регіоні була доволі тривожною, що відлякувало зажиточних польських рекреантів, та й у душах української інтелігенції Галичини панували сум'яття й траур, що не могло не спричинити незначний спад кількості курортників.

Утім, уже літній сезон 1935 року приніс Заліщицькому курорту новий рекорд – чисельність сталих гостей-курортників (які оселялися на 7, 14 і більше діб) суттєво перевищила десять тисяч осіб! Таким чином, лише за перші п'ять років цілеспрямованої рекламної промоції й енергійних організаційних зусиль місцевих патріотів – членів Курортної комісії – Заліщицький курорт акумулював кільканадцять тисяч злотих інвестицій у розбудову курортно-рекреаційної інфраструктури й не лише зумів подвоїти кількість курортників, а й істотно розширив географію потоків відпочивальників за рахунок налагодження прямої комунікації із західно- й центральнопольськими воєводствами.

Загалом, у 30-і рр. минулого століття щороку в межах курортно-відпочинкових місцевостей Західноподільського Придністров'я займалися активним та етнокультурним туризмом, оздоровлялися в курортних пансіонатах, відпочивали в численних оселях-літниськах і т. зв. "вакаційних колоніях" для шкільної і студентської молоді від 15 до 25 тисяч рекреантів. Адже ще на початку 30-х років XX століття слідом за провідними оздоровчими і відпочинковими курортами Галичини на курорті Залі-

щики запровадили систему соціальних знижок з метою продовження високого курортного сезону й залучення широких верств рекреантів.

"Величезну атрактивність Заліщикам забезпечують околиці, багаті як на цікаві пам'ятки, так і на неперевершені краєвиди на річках Дністрі і Сереті, на найбільші каньйони Поділля з фантастичними скелями, на водоспади і на села, що тонуть в розлогих садах…" [2, s. 16].

Із Заліщиків розходилася мережа популярних масових туристичних маршрутів до визначних природних та історико-культурних об'єктів (редути епохи турецьких воєн (XVII ст.), система земляних шанців часів Кримської війни (1854), руїни замків у Червоногороді, Окопах, Язлівці та ін., монастир у с. Хрещатик, печери біля сіл Кривче і Більче, печери села Лисичники Кошова та Лиличка, в яких селяни переховувалися від наскоків татар, печерний храм у Монастирку, атракційні стінки Дністровського каньйону (Стрілка, Чагар тощо), "кам'яні гриби" й скелі-останці на кшталт подільського Сфінкса в Голіградах, "дівочі сльози" та прокуті у стінках місця розвантаження високодебітних джерел, крутопаді каньйонів Серета і Тупи, Джуринський водоспад тощо), а розгалужена мережа одноденних автобусних екскурсій пропонувала не менш захоплюючі тури в етнографічні поселення Подільського Придністров'я [12], ознайомлення з побутом, багатою спадщиною матеріальної і духовної культури українців, старожитніми дерев'яними і муровано-дерев'яними церквами східного обряду із екзотичною, незвичною для польського міщанина архітектурою та внутрішнім оздобленням.

Межі Заліщицької ТКРС окунтурювались із поступовим набуттям довколишніми селами статусу літниськ і вакаційних колоній. Першим офіційний статус кліматичного курорту ще в останню третину XIX століття здобуло містечко Заліщики, згодом літниськово-рекреаційні функції набули такі суміжні подільські поселення, "нанизані" вздовж сточища Дністра, як Старі Заліщики, Печорна, Зелений Гай, Добрівляни, Городок, Виноградне й Зозулинці. Значна робота з рекреаційного освоєння даного терену проводилася краєзнавче-туристичними організаціями Тернопільського воєводства. А наприкінці 30-х рр. XX століття межі Подністровського відпочинково-туристичного ареалу сягнули Окопів Святої Трійці (незважаючи на їх прикордонний статус).

Висновки. Таким чином, Заліщицька ТКРС зайняла у тогочасній Польській республіці унікальну рекреаційну нішу серед понад 260 офіційних курортів державного значення. Заліщики з успіхом позиціонували себе на ринку як:

- кліматолікувальний курорт з унікальним набором сприятливих мікрокліматично-погодних показників, *пріоритетно рекомендований* медиками-курортологами для дітей з ослабленим імунітетом, хворих на сухоти і хронічні легеневі недуги, стани після перенесення запалення легенів і грипу, запалення нирок, а також нервові захворювання (центральної і периферичної нервової системи) і т. і. [див. 4];
- єдиний в Польщі ефективний курорт для хворих на недокрів'я (анемії) [5, s. 4] з огляду на насичене киснем повітря та місцеве червоне вино, багате на залізо та інші корисні для кровотворення макроелементи;
- гідротерапевтичний курорт для людей із захворюваннями опорно-рухового апарату тощо;
- гомеопатично-дієтологічний курорт з унікальними методиками енотерапії (лікування вином за взірцем французьких курортологів) та овочево-фруктових дієт, рекомендований польськими медиками-курортологами для осіб з різними проявами авітамінозу, рахіту, сповільнення росту, ожиріння і порушення обміну речовин, ослабленим хронічними захворюваннями імунітетом і т. і.;
- пляжно-відпочинковий курорт сімейного типу для тривалого літникарювання родин з дітьми;
- курорт для активної молоді з унікальними можливостями для занять популярними видами водного спорту та самодіяльно-екскурсійного мандрівництва теренами, унікальними в природно-ландшафтному, історико-меморіальному й етнографічному відношеннях.

Зі шпальт тогочасної польської туристичної періодики можемо сформувати узагальнений образ (бренд) Заліщиків як ідеальної місцини для оздоровлення сонцем, водою і багатими на вітаміни південними фруктами, найтеплішого в країні і вельми модного курорту з модерною пляжною інфраструктурою, сучасними закладами гідрокліматотерапії, поміркованою ціновою політикою, розмаїтими можливостями занять водними видами спорту, скелелазінням, спелеологією, відвідуванням легендарних замків давньої Речі Посполитої, овіяних славою середньовічних героїв, унікальною можливістю відвідати місци-

ну, де сходяться кордони Польщі, СРСР та Румунії.

Література:

1. *Dr. Stanisław A. Lewicki, Dr. Mieczysław Orłowicz, Dr. Tadeusz Praschil*. Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicyi obejmujący zdrojowiska, uzdrowiska, miejscowości klimatyczne oraz miejscowości posiadające źródła mineralne, wreszcie stacye turystyczne i sportów zimowych. – Lwów: Grafil, 1912. – 360 s.
2. *Kunzek T*. Nasze Podole. Opis krajoznawczo-turystyczny województwa tarnopolskiego. – Tarnopol, 1930. – 222 s.
3. *Orłowicz M*. Ilustrowany przewodnik po Galicji, Bukowinie, Spiszu, Orawie i Śląsku Cieszyńskim. – Lwów: Grafil, 1919. – 510 s.
4. *Parymończuk Fr. Dr*. Czynniki lecznicze klimatu Zaleszczyk. – Zaleszczyku, 1936. – 20 s.
5. Po słońce do Zaleszczyk. – Zaleszczyky, 1937. – 12 s.
6. Przewodnik po województwie Tarnopolskiem: z mapą. – Tarnopol, 1928. – 140 s.
7. Przewodnik po Polsce w 4 tomach. T.2: Polska Południowo-Wshodnia / pod. red. S. Lenartowicz. – Warszawa: [b.n.w.], 1937. – 540 s.
8. Przewodnik zdrojowo-turystyczny na 1931-1932 r. / Pod. red. H. Piotrowskiego. – Warszawa: Zaklad Graf. B. Padrecki i S-ka z. o. o., 1931. – Wyd. II. – 350 s.
9. *Rutyns'kyj M., Pantylej W*. Obszary problemowe w turystyce Ukrainy // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. – Lublin, 2009. – Vol. LXIV. – S. 141-155.
10. Uzdrowiska polskie. Przewodnik po uzdrowiskach zrzeszonych w Związku Uzdrowisk Polskich. – Warszawa: Helikon, 1932. – 214 s.
11. *Круль В. П*. Історична географія Західної України: навч. посіб. Вид. 2-ге, доп. / *В. П. Круль*. – Чернівці: Вид. ЧНУ, 2008. – 188 с.
12. *Рутинський М. Й*. Ландшафтна детермінованість селитебного й агрогосподарського освоєння Подільського Придністров'я: етноісторична зумовленість, сучасний стан / *М. Й. Рутинський* // Наукові записки Вінницького ун-та імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2001. – Вип.1. – С. 62-68.
13. *Рутинський М. Й*. Стратегічні пріоритети розвитку туризму в Подільському регіоні / *М. Й. Рутинський* // Регіон-2003: стратегія оптимального розвитку. Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (22-25 квітня 2003 р., м. Харків). – Харків: РВВ ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2003. – С. 81-82.

Резюме:

М. Рутинский. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕКРЕАЦИОННАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ КУРОРТНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕСТНОСТЕЙ ПОДОЛЬСКОГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА.

Рассмотрены природно-ресурсные условия, характер территориальной организации и оздоровительно-рекреационную специализацию западноподольского Приднестровья первой половины XX века. Фактический материал творческих разработок польских краеведов положено в основу историко-географического анализа территориального сердечника "Днестровской Ривьеры" – Залещицкой курортно-рекреационной системы.

Ключевые слова: курортно-оздоровительные местности, Западноподольское Приднестровье, Залещицкая курортно-рекреационная система.

Summary:

Rutyns'kyi M. TERRITORIAL ORGANIZATION AND HEALTH-RECREATIONAL SPECIALIZATION OF RESORTS LOCALITY OF WEST PODILLYA PRYDNISTROVYA ARE IN THE FIRST HALF OF XX CENTURY.

Naturally-resource pre-conditions, character of territorial organization and health-recreational specialization of West Podillya Prydnistrovya of the first half of XX century, are considered. Material of creative works of the podilsk researchers of a particular region is fixed in basis of retrospectively-geographical analysis territorial core of "Dniester Riviera" – the Zalischiki resort-recreational system.

Keywords: resort and recreation areas, West Podillya Prydnistrovya, Zalischiki resort-recreational system.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 13.01.2012р.*

УДК 911.3
Інна ПОПЛАВСЬКА

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АНАЛІЗУ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті подано методику суспільно-географічного дослідження готельного господарства, яка включає застосування низки загальнонаукових, конкретно-наукових методів дослідження, методологічні напрацювання географії послуг.

Ключові слова: *готельне господарство, системно-структурний аналіз, системний та процесуальний підходи , територіальна організація, регіональний розвиток,економічна ефективність*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Готельне господарство як вид економічної діяльності має свої специфічні ознаки, які дозволяють виділити його в окрему галузь сфери послуг. Як галузь сфери послуг і складова індустрії туризму готельне господарство у своєму функціонуванні підпорядковане дії загальних та спеціальних суспільних законів і закономірностей. Саме на виявлення тенденцій і закономірностей територіальної організації готельного господарства спрямована розроблена методика суспільно-географічного дослідження, яка поєднує системний та процесуальний підходи, методи системно-структурного аналізу та часових зрізів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень готельного господарства дозволяє стверджувати, що здебільшого воно досліджується економічною наукою як складова індустрії туризму (Л.Г. Агафонова, Т.І. Ткаченко, Л.М. Шульгіна, Г.І. Михайліченко, Н.В. Мельниченко, І.М. Мініч, В.Ф. Кіфяк, Т.Г. Сокол та інші), де основна увага приділяється питанням економічної ефективності готельної справи, маркетингу та менеджменту, організації ринкової діяльності готелів в індустрії туризму. Значний обсяг публікацій присвячений оцінці якості обслуговування в готелях і готельних комплексах, організації діяльності готелю (А. Байлик, В. Гуляєв, М. Євдокименко, Х. Роглєв, В. Федорченко та інші).

В основу пропонованої методики покладені розробки суспільних географів, які займаються дослідженнями географії послуг: О.О. Любіцевої, Т.І. Шпараги, М.О. Барановського, В.І. Куценко, Л.І. Запорожан та інших.

Формування цілей статті. Метою даної роботи є розробка методики визначення рівня розвитку готельного господарства України.

Виклад основного матеріалу. Методика дослідження – це сукупність спеціально підібраних методів з метою практичного чи теоретичного пізнання дійсності. Методи поділяють на загальнонаукові, конкретно-наукові та спеціальні (рис. 1.) [3].

Більшість методів дослідження готельної сфери є загально- та конкретно-науковими. У дослідженні при зборі та обробці інформації застосовувались літературний, описовий, нормативний, статистичний, візуальний (спостереження), польових досліджень, описовий, картографічний, математичний, економічний методи, на яких і базується методика суспільно-географічного дослідження.

Методика суспільно-географічного дослідження готельного господарства ґрунтується на системному та процесуальному підходах. Системний підхід і його основний метод – системно-структурний аналіз, – передбачають визначення кінцевого елемента об’єкта дослідження, його атрибутів та зв’язків. Процесуальний підхід і його основний метод – метод часових зрізів, – передбачають визначення та обґрунтування системи часових зрізів, за допомогою яких може бути розкритий механізм регіональних зрушень у розвитку готельного господарства. Поєднання цих двох підходів дозволяє розглядати об’єкт як цілісне утворення взаємопов’язаних та взаємодіючих елементів, розвиток яких в часі та просторі проявляється в регіональних зрушеннях і закріплюється механізмом територіальної організації.

Елементом готельного господарства як системи є підприємство, що надає послуги розміщення та низку додаткових послуг тимчасовим відвідувачам за заздалегідь визначену плату, які сприяють їх безпечному та комфортному перебуванню поза постійним місцем проживання. Ці підприємства пов’язані між собою речовими, інформаційними та організаційно-управлінськими зв’язками [1]. Готельне господарство як система характеризується такими атрибутами: змістовність, структурованість, територіальність, динамічність, функціональність, взаємозв’язність [2].

Функціональність готельного господарства як системи визначається його призначенням: надання послуг тимчасовим відвідувачам (подорожуючим) у відповідності до умов і рівня розвитку ринку готельних послуг. Взаємозв’язок і взаємодія елементів-підприємств у межах

готельного кластера та індустрії туризму регламентують місце готельного господарства на ринку послуг. Ознаками змістовності системи є кількість, якість та міра. Структурованість визначається характером та стійкістю відносин між елементами. Однією з ознак структурованості може розглядатись територіальність з такими її характеристиками, як розподіл (концентрація, диференціація), малюнок (композиція, диспозиція), інтенсивність. Динамічність системи є її розвитком і змінами в часі й просторі. Саме вона покладена в основу визначення та обґрунтування процесу регіональних змін у розвитку готельного господарства. На основі аналізу динаміки регіонального процесу розвитку готельного господарства пропонується його хронологічна структуризація: визначаються часові зрізи як етапи, найбільш характерні для процесу розвитку системи в цілому, виходячи з її функціонального призначення. Тривалість етапів залежить від аналітичного періоду. Аналітичним періодом розвитку готельного господарства є історичний період, відображений в історії розвитку даного виду діяльності на теренах України, зафіксований у різноманітних джерелах. Етапи на основі того ж критерію динамічності, але вже з урахуванням дрібних флуктуацій в організаційно-управлінській, територіальній та компонентній структурі, рівнів розвитку та його регіональних відмінностей, поділяються на періоди.

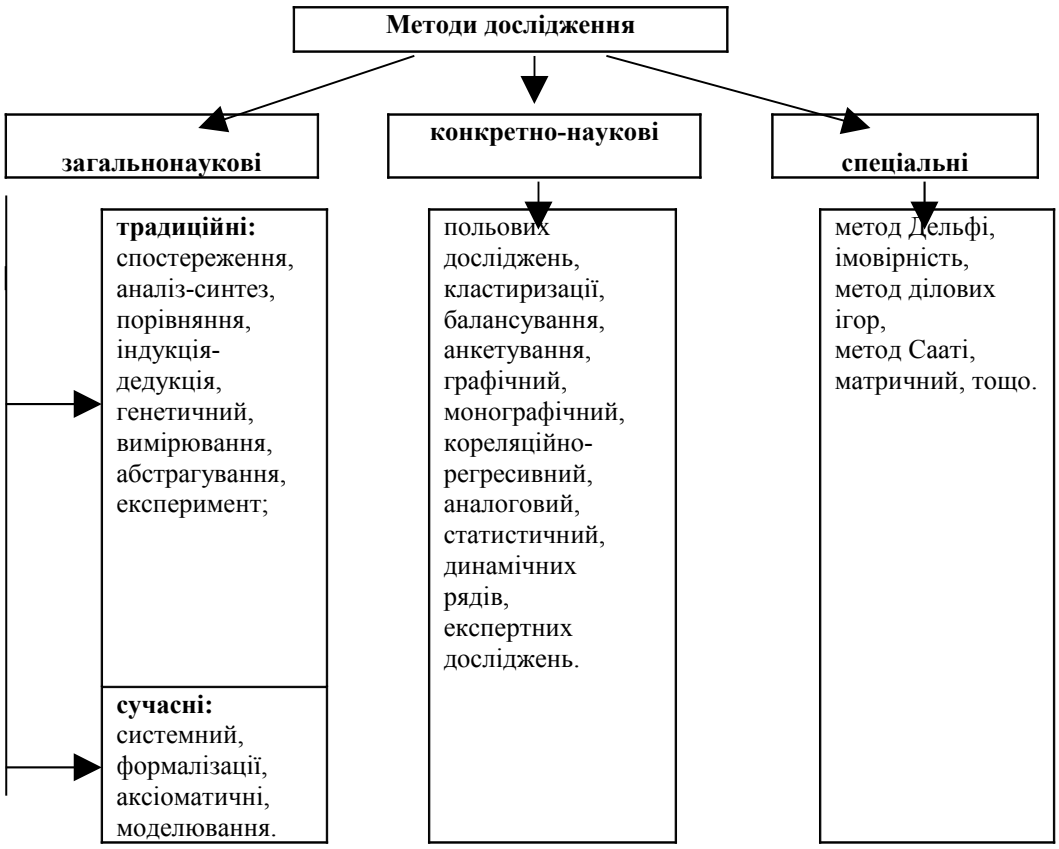


Рис. 1. Класифікація методів дослідження

Обґрунтування системи часових зрізів регіонального аналізу розвитку готельного господарства в Україні має базуватися передусім на ретроспективному аналізі цього розвитку. Саме ретроспективний аналіз визначає традицію, що була закладена етнічною культурою українців та народів, які населяють країну, і відображена в історії розвитку готельної справи. Основна увага має бути приділена трансформаційним процесам у суспільній та економічній практиці становлення української державності і оцінці сучасного стану готельного господарства, оскільки це відповідає конструктивній спрямованості дослідження. Хронологічними межами процесу територіального розвитку готельного господарства визначені часи незалежності України: 1991-2009 рр., а динаміка розвитку дозволили виділити наступні етапи: І етап (історичний), метою якого є виявлення традиції в організації готельної справи, зафіксованої у формуванні певних елементів територіальної структури, а також оцінка стану готельного господарства і особливостей його територіальної організації на початок

1990-х років; ІІ етап (трансформаційний), який охоплює часи зміни суспільного ладу, становлення в країні ринкових відносин і перебудови галузі на ринкових засадах в останнє десятиріччя ХХ ст. (1991-2000 рр.); ІІІ етап (сучасний або протягом ХХІ ст.), пов'язаний з дією двох протилежно спрямованих сил: з одного боку, негативний вплив кризових явищ у світовій та українській економіці, а з іншого боку, чемпіонат Європи з футболу "ЄВРО-2012", який позитивно впливає на розвиток готельного господарства завдяки цілеспрямованій державній політиці розбудови галузі.

Методика системно-структурного аналізу суспільно-географічного дослідження готельного господарства включає такі етапи:

1) визначення чинників, які впливають на розвиток, функціонування та регіональні особливості готельного господарства;

2) визначення рівня розвитку готельного господарства та його регіональних особливостей;

3) визначення динаміки розвитку готельного господарства в цілому та в розрізі регіонів і виявлення рушійних сил динамічних процесів;

4) виявлення та типізація елементів територіальної структури готельного господарства;

5) виявлення процесів територіальних змін у розвитку готельного господарства;

6) визначення механізму територіальної організації готельного господарства на сучасному етапі;

7) розробка пропозицій щодо удосконалення механізму територіальної організації готельного господарства країни та регіонів.

Таким чином, на кожному з етапів розвитку готельного господарства визначається рівень розвитку та територіальна диференціація досягнутого рівня, виявляються ареали, відмінні за своїм змістовим наповненням. Порівняння територіальних ознак за часовими зрізами дає можливість визначити характер процесу територіальної організації готельного господарства та напрямки його розвитку.

Методика визначення рівня розвитку готельного господарства в розрізі регіонів включає визначення рівня розвитку за трьома ознаками: а) рівень споживання послуг готельного господарства; б) рівень зайнятості в готельному господарстві; в) рівень розвитку потужностей готельної мережі.

Кожен з рівнів визначається за кількісними показниками, які в суспільно-географічних дослідженнях використовуються при аналізі динаміки процесів, зокрема, процесу розвитку потужностей готельної мережі, процесу споживання готельних послуг, процесу забезпечення галузі кадрами. При визначенні динаміки мають місце такі характеристики, як темпи зростання, а механізм розвитку можна пояснити, проаналізувавши варіаційно-динамічні ряди кожного з показників, або показник рівня розвитку галузі.

У більшості суспільно-географічних досліджень використовуються відносні показники, які характеризують насиченість (рівень споживання, рівень забезпечення) і обчислюються на душу населення (1000 осіб) потенційних споживачів. Саме вони стали базовими при дослідженні рівня розвитку готельного господарства і розраховуються для кожної адміністративно-територіальної одиниці країни – 27 одиниць.

Рівень споживання послуг, які надаються закладами розміщення, визначається як показник споживання за формулою (1.):

$$w_o^i = \frac{W_o^i}{H_o^i}, \quad (1)$$

де, w_o^i – показник споживання готельних послуг, грн./1000 осіб;

W_o^i – обсяг споживання готельних послуг в *i*- ій області за певний рік, тис. грн.;

H_o^i – чисельність населення в *i*- ій області за певний рік, тис. осіб.

Рівень зайнятості в готельному господарстві визначається показником праці за формулою (2):

$$p_o^i \frac{P_o^i}{H_o^i}, \quad (2)$$

де, p_o^i – показник забезпеченості готельного господарства кадрами, осіб/1000 осіб;

P_o^i – кількість зайнятих в готельному господарстві *i*- ої області за певний рік, осіб;

H_o^i– чисельність населення в *i*- ій області за певний рік, тис. осіб.

Рівень розвитку мережі готельного господарства визначається за показником потужності закладів розміщення за формулою (3):

$$l_o^i = \frac{L_o^i}{H_o^i}, \quad (3)$$

де, l_o^i – показник потужності закладів розміщення, кількість місць/1000 осіб;

L_o^i – загальна кількість місць в закладах розміщення в *i*- ій області за певний рік, тис.місць;

H_o^i – чисельність населення в *i*- ій області за певний рік, тис. осіб.

Всі зазначені показники приведені до спільного знаменника, що надає їм змістовної єдності.

Рівень розвитку галузі – це відносна характеристика. Вона може визначатися або відносно середньостатистичного рівня по країні, або відносно певного нормативного рівня. Кожен з методів має свої переваги й недоліки. Так, метод співвідношення з середнім значенням показника дає змогу порівняти області за досягнутим рівнем розвитку галузі, тобто за рівнем спожитих послуг, але не дає уявлення про незадоволений попит і напрямки розвитку галузі. Цей недолік певною мірою усувається застосуванням нормативного методу визначення рівня розвитку галузі, але норматив має узагальнений характер і не враховує умов розвитку галузі, які певною мірою відмінні по областях країни і залежать від характеру туристичних потоків, демографічних характеристик населення, рівня та якості життя, структури та характеру зайнятості, розселення тощо. До того ж нормативно визначена лише одна з вибраних характеристик, а саме показник потужності мережі – L_u (кількість місць в засобах розміщення). Нормативне значення L_u = 10 місць/1000 осіб.

Метод співвідношення з середнім значенням показника [4] дозволяє перейти від розмірних показників до безрозмірних індексів, співставляючи конкретні значення показників по областях з середнім значенням показника по Україні за формулами (4; 5; 6)

$$I_w = \frac{W_o}{W_u} \ (4), \quad I_l = \frac{L_o}{L_u} \ (5), \quad I_p = \frac{P_o}{P_u} \ (6)$$

де I_w- індекс споживання готельних послуг;

I_p- індекс трудозабезпеченості галузі;

I_l - індекс локалізації, який характеризує розвиток мережі і вказує на забезпеченість споживачів потужностями готельного підприємства.

Визначення інтегрального індексу розвитку готельного господарства в регіоні здійснюється за формулою (7):

$$I = \frac{I_w + I_l + I_p}{3} \quad (7)$$

Рівень розвитку готельного господарства в країні – I_u= 1. Якщо отримане значення індексу більше за 1, то область має рівень розвитку галузі вищий за середній по країні, і відповідно, навпаки, якщо значення індексу менше за 1 – область має рівень нижчий середнього по країні. Пояснити причини досягнення певного рівня розвитку галузі можна на основі аналізу складових інтегрального індексу.

Кількісні критерії ранжування регіонів за рівнем розвитку готельного господарства встановлені наступні: високий рівень розвитку – I ранг ≥ 1,0; середній рівень розвитку – II ранг 0,99 – 0,70; нижче середнього рівень розвитку – III ранг 0,69 – 0,40; низький рівень розвитку – IV ранг ≤ 0,39.

При аналізі рівня розвитку готельного господарства та його регіональних відміностей використовуються показники математичної статистики, зокрема, варіаційного розмаху (V_k=I_{max}– I_{min}), коефіцієнту варіації (k_v = I_{max}/ I_{min}), значень варіаційного розмаху в групах, де індекс розвитку вищий та нижчий за середньо український, що дає можливість пояснити, за рахунок яких сил відбуваються регіональні зміни.

Таким чином, на кожен часовий зріз отримуємо інтегральний індекс рівня розвитку готельного господарства, за яким провадимо зонування території і виявляємо регіони, які мають рівень розвитку вищий, нижчий за середній по країні. Порівняння часових зрізів дає можливість визначити процес територіальних змін, а аналіз чинників – виявити механізми такого розподілу.

Серед основних чинників, які впливають на розвиток готельного господарства, слід особливо виділити чинник попиту на його послуги, який визначається кількістю туристів, що прибувають до даного регіону. В свою чергу, мотивація до здійснення туристичної подорожі і вибір туристом певної дестинації залежить від наявності ознак, які називають потрійним «А» туризму: атрактивності (Attractions), доступності (Access), зручності (Amenities) [5]. Готелі входять до цих ознак і можуть виступати як зручності, або навіть як атракції, якщо вони унікальні (як, наприклад, готель «Парус» в ОАЕ), забезпечувати, як суб'єкти ринку, транспортну та інформаційну доступність дестинації. Таким чином,

вимальовується наступний взаємопов'язаний ланцюжок (8):

$$A + I = РГГ_д \quad (8)$$

де, А – атрактивність туристичних ресурсів і можливостей певної території;

І – інформація про її туристичні атракції і доступність;

$РГГ_д$– розвиток готельного господарства в дестинації (туристичному центрі).

Встановити цю залежність можна за допомогою методів кореляційно-регресивного аналізу.

Кореляційний аналіз – метод обробки статистичних даних, що полягає у вивченні коефіцієнту кореляції між змінними. При цьому порівнюються коефіцієнти між однією парою або множиною пар ознак для встановлення між ними статистичної взаємодії. Мета кореляційного аналізу – забезпечити отримання інформації про одну змінну за допомогою іншої змінної. Визначення коефіцієнтів кореляції між розвитком готельного господарства та виділеними чинниками дасть можливість не тільки кількісно підтвердити наявний зв'язок, а й визначити щільність взаємодії. З цією метою використовується коефіцієнт рангової кореляції Спірмена: (9)

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n^3 - n} \quad (9),$$

де, r_s – коефіцієнт рангової кореляції за Спірменом,

d^2 – квадрат різниці рангів,

n – кількість елементів сукупності або «пар» рангів, що порівнюється.

Позитивне значення $r_s(+)$ свідчить про пряму залежність між об'єктом та чинником, відповідно $r_s(-)$ є оберненою залежністю. Зменшення абсолютного значення r_s свідчить про послаблення кореляційної залежності, за її відсутності $r_s = 0$. Зрозуміло, що чим ближче r_s до +1 чи –1, тим сильніша кореляційна залежність [6].

Аналіз територіальної організації має базуватися також на характеристиці діяльності конкретних об'єктів дослідження – закладів, що надають послуги розміщення/гостинності. Основними статистичними показниками, які дозволяють оцінити мережу готельної сфери є: перелік закладів розміщення, їх кількість, потужність (кількість місць, кількість номерів).

Економічна ефективність діяльності готелю характеризується показниками прибутковості (10) та рівня рентабельності (11):

$$F = Z - G \quad 10)$$

де, F – прибуток готелю за певний проміжок часу (рік), тис.грн.

Z – сукупні доходи готельного підприємства, тис.грн.

G – сукупні витрати готелю, тис. грн.

$$Y_h = F / C_h \times 100\ \% \quad (11)$$

де, Y_h – рівень рентабельності готельного підприємства, %

F – прибуток готелю за певний проміжок часу (рік), тис.грн.

C_h– собівартість одиниці готельної послуги (ліжко/місця або номеру), грн..

Одним з основних показників діяльності готелю є й показник завантаженості готелю. Рівень завантаженості готельного підприємства розраховується за формулою (12):

$$R\ з. = \frac{Q\ п.\ н.}{Q\ з.\ н.} \times 100\% \quad (12)$$

де R з. – рівень завантаженості готельного підприємства;

Q п. н. – кількість проданих номерів;

Q з. н – кількість номерів, запропонованих до продажу.

Рівень та якість обслуговування відвідувачів готелю значною мірою залежить від персоналу: його кваліфікації, фондо- та енергоозброєності, мотивації до праці та інших ознак. Одним з показників аналізу діяльності готелю можна вважати показник навантаження на робочу одиницю (13):

$$R_p = \frac{H_n}{P_n}, \text{ де } (13)$$

де, R_p – кількість номерів, яка припадає на 1 особу обслуговуючого персоналу;

H_n – кількість номерів у готелях, од.

P_n – середньооблікова кількість штатних працівників готелів, од.

Середня кількість гостей, що припадає на один проданий номер розраховується за формулою (14):

$$Q\ г.\ сер. = \frac{Q\ г.}{Q\ п.\ н.} \quad (14)$$

де , Q г. сер. – середня кількість гостей;

Q г. – кількість гостей;

Q п. н. – кількість проданих номерів [7].

Таким чином, методика суспільно-географічного дослідження готельного господарства включає застосування низки загальнонаукових, конкретно-наукових методів дослідження, специфічні методи та підходи суспільної географії, методологічні напрацювання географії послуг й базується на показниках, які характеризують розміщення та потужності готельної мережі, економічну діяльність готелів і використовуються з метою визначення рівня розвитку готельного господарства та його регіональної диференціації.

Література:

1. *Алаев Э.Б.* Социально-экономическаягеография. Понятийно-терминологическийсловарь/ *Э.Б.Алаев* – М.: Мысль, 1983. – 350с.

2. *Денис З.Е.* Методология и методика социально-экономгеографическихисследований / *З.Е. Денис* – Рига : Зинатне, 1980. – 262с.

3. *Крушельницька О.В.* Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / *О.В. Крушельницька*. – К.: Кондор, 2003. — 192 с.

4. *Любіцева О.О.* Територіальна організація соціальної інфраструктури сільського адміністративного району / *О.О. Любіцева* // Вісник Київського університету. Серія Хіміко-біологічні науки та науки про Землю. – К.: «Либідь», 1991. - №2. – С. 47-50

5. *Любіцева О.О.* Туризмознавство: вступ до фаху / *О.О. Любіцева, В.К. Бабарицька*. – К.: ВПЦ Київський університет, 2008. – 335с.

6. *Любіцева О. О.* Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Географія послуг» /*О.О. Любіцева*. – К.: ЛГТ, 2009. – 34 с.

7. *Пуцентейло П. Р.* Економіка і організація туристично-готельного підприємництва: Навчальний посібник /*П.Р. Пуцентейло.* – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 344 с.

Резюме:

Поплавская И. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕАСПЕКТЫ АНАЛИЗА ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА.

В статье представлена методика общественно-географического исследования гостиничного хозяйства, которая включает применение ряда общенаучных, конкретно-научных методов исследования, методологические наработки географии услуг.

Ключевые слова: гостиничное хозяйство, системно-структурный анализ, системный ипроцессуальный подходы, территориальная организация, региональное развитие, экономическая эффективность

Summary:

Poplavska. I. METHODOLOGICALASPECTS OFANALYSISHOTEL MANAGEMENT.

The article presents a method of social and geographical study hotel management, which includes the use of a number of general, specific scientific research methods, researching geography of services.

Keywords: hotel management, system-structural analysis, system and procedural approaches, territorial organization, regional development, economic efficiency

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 13.01.2012р.*

УДК 911.3

Катерина ДУДАРЧУК

ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИДНІСТРОВ'Я ЯК ОБ'ЄКТИ ТУРИСТИЧНОЇ АТРАКЦІЙНОСТІ

У доповіді акцентовано увагу на проблемі використання історико-культурних об'єктів у Придністров'ї, стані їх збереження та на перспективах їх залучення до туристичної діяльності. На основі оцінки окремих поселень за наявністю історико-культурних пам'яток, а також близькістю до основних шляхів сполучення, виділено населені пункти, придатні для розвитку різних видів туризму. Запропоновано також деякі шляхи популяризації маловідомих історико-культурних об'єктів серед споживачів туристичного продукту.

Ключові слова: *туризм, замки, фортеці, пам'ятки історії, пізнавальний туризм, сакральний туризм, археологічний туризм.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Для території Тернопільського Придністров'я, що окреслене чотирма адміністративними районами – Монастириським, Бучацьким, Заліщицьким та Борщівським, характерна наявність великої кількості туристичних пам'яток, в т. ч. історико-культурних. Історико-культурні ресурси – пам'ятки історії і культури, створені людиною, які становлять пізнавальний інтерес і можуть бути використані у туристичній діяльності. До них відносяться пам'ятки історії та архітектури, археологічні, мистецькі, етнографічні об'єкти, пам'ятки фольклору і народної творчості, подієві ресурси. Такі об'єкти слугують основою для розвитку пізнавального, сентиментального, сакрального видів туризму, які в умовах соціо-економічної кризи стають все більш актуальними як серед місцевого населення, так і серед туристів з-за кордону. Отже, вивчення стану збереження окремих історико-культурних ресурсів є актуальним на сучасному етапі. Цей процес дозволить краще оцінити туристичний район Придністров'я і залучити їх до туристичної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання вивчення історико-культурного потенціалу все більше розглядаються дослідниками в Україні, особливе зацікавлення вони викликають у спеціалістів з рекреаціної географії, географії туризму, економіки туризму та фахівців, що розв'язують прикладні проблеми даної галузі, серед яких – О. Бейдик, О. Любіцева, С. Кузик, В. Іванунік, В. Кравців, В. Явкін, В. Євдокименко та інші.

Однак ще до цього часу, зважаючи на різноманітність підходів, немає єдиної думки щодо системи оцінки історико-культурних пам'яток як об'єктів туризму. На сучасному етапі вченими запропоновано ряд методик оцінки певної території чи регіону за наявністю в ній історико-культурних ресурсів. Та, зважаючи на різноманітність та цінність кожного об'єкта в районі Придністров'я окремо, варто запропонувати більш детальну оцінку – оцінку окремих населених пунктів на наявність історико-культурного потенціалу та поєднання його із іншими туристичними атракціями. Це дозволить розглядати депресивні поселення регіону як перспективні для розвитку туристичної галузі та втілювати в майбутньому нові дієві туристичні проекти.

Виклад основного матеріалу. Район Придністров'я перспективний для розвитку різних видів туризму. Серед відомих видів – це пізнавальний, сакральний, спортивний туризм, які розвиваються на основі історико-культурного та природного потенціалу. Окрім популярних видів туризму, регіон придатний також для розвитку таких видів, які цікаві лише для обмеженого кола споживачів. Їх називають специфічними. Наприклад, археологічні знахідки є об'єктами специфічного виду туризму – археологічного. Територія Придністров'я є давньозаселеною землею, і велика кількість археологічних знахідок свідчить про перспективу для розвитку археологічного туризму. Серед них: свідчення життєдіяльності людини ще з періодів палеоліту (150-35 тис. років тому): с. Стінка Бучацького району, с. Лисичники Заліщицького району, м. Бучач, с. Сокілець Бучацького району, с. Сороки Бучацького району виявлено залишки поселення періоду неоліту; енеоліту (4-3 тис. р. до н.е.): поселення трипільської культури у Заліщиках, Кошилівцях, Більче-Золотому у печері Вертеба Борщівського району (знайдені у печері людські кістки, залишки вогнища дали змогу припустити, що в часи трипільської культури вона слугувала для поховань та притулку під час небезпеки. У 2004 році в печері було створено перший в Україні підземний музей трипільської культури); у с. Рукомиш Бучацького району [7, с.39]. Атрактивність таких поселень доповнюється наявністю у цих населених пунктах інших привабливих туристичних ресурсів (фортець, унікальних геологічних відслонень тощо).

Цікавими для історії є знахідки залізного віку. Поблизу м. Заліщики, с.Ставки Заліщицького району було виявлено поховання з кам'яними гробницями, характерні для племен комарівської культури. У цьому ж районі всесвітньо відомим є поселення Вигошів поблизу с. Голігради – одне з перших поселень епохи залізного віку, виявлених на території регіону. На честь цього поселення було названу культуру (Голіградська), до якої належали племена, що проживали тут у передскіфський період залізного віку. Велике поселення голіградської культури було знайдено біля с. Кривче Борщівського району. Голіградська культура почала занепадати із приходом скіфських кочовиків на землі нашого краю. У VII ст. до н.е. гельштатські поселення у нижній течії річки Збруч спорудили грандіозну систему захисних валів та ровів, залишки якої ми сьогодні називаємо Траянові вали. Вали були зведені вздовж сіл Гермаківка, Залісся, Млинівка, Кудринці, Завалля, Панівці, Боришківці, Білівці, Вигода Борщівського району довжиною 26 км. На жаль, до нашого часу вали майже не збереглися. Кінець залізного віку – це синтез сарматських, готичних та слов'янських культур і трансфомація їх у черняхівську культуру – поселення Доброводи I, Ковалівка I, Ковалівка II було відкрито в Монастириському районі у період з 1996 по 2000 роки. Особливої уваги археологів та істориків заслуговують об'єкти культурної спадщини другої половини першого та другого тисячоліть. Вони засвідчують вагомий період історії – період функціонування могутньої Європейської держави Київської Русі (IX-XIII стст. н.е), згодом поділеної на князівства. На території нашого краю проживали в той час племена хорватів, волинян, дулібів та тиверців, які утворювали перші прадержавні утворення – племінні княжіння. Вони стали центрами торгівлі та зовнішніх зв'язків. Таким чином, тут було залишено торговцями скарби римських монет, десять із яких виявлено на території Тернопільщини: скарби поблизу сіл Касперівці, Колодрібки Заліщицького, Більче-Золоте, Сапогів Борщівського району. Тернопільщина до XVII століття лежала на шляху турецьких завойовників. Тому до наших днів збереглося чимало залишків давньоруських укріплених городищ та селищ, серед них: укріплене городище у с. Коропець Бучацького району; укріплене валом і ровом городище у с. Стінка; залишки городищ у селищах Рукомиш, Старі Петликівці, Пилява Бучацького району. Київська держава в XIII столітті зникла з політичної карти світу. Тоді для Тернопільщини почався новий історичний період – період Середньовіччя (XIV-XVII стст.), або період Литовсько-Польської доби. У цей час нашим землякам довелося зазнати відчуття постійної загрози з боку агресивних сусідів та татарських завойовників. Тож, споруджувалися замки, фортечні укріплення. Як бачимо, упродовж багатьох століть роль оборонних споруд була провідною в системі міст і містечок.

Тому особливо серед історико-культурних пам'яток Придністров'я варто відзначити оборонні архітектурні споруди – фортеці, замки або ж руїни оборонних споруд, що мають певну історичну, наукову чи мистецьку цінність. Туристичний район Придністров'я включає в себе архітектурний комплекс у м. Бучач, замки в Окопах, Кудринцях, Кривчому, Висічці, Скалі-Подільській, Золотому Потоці, Язлівці, Підзамочку та палац в Коропці. Варто звернути увагу на технічний стан, в якому знаходяться перелічені споруди сьогодні.

Так, до Бучацького архітектурного комплексу належить замок XIV-XVIII століття у м. Бучач. Значних руйнувань було завдано замку у 1676 р. Залишки Бучацького замку є унікальною пам’яткою оборонного зодчества Поділля XIV-XVII ст., в якій простежується історичний процес формування замків бастейного типу.

Укріплення в с. Язлівець Бучацького району було засноване наприкінці XIV століття. Тут після неодноразових реконструкцій склався оборонний комплекс, що поєднав давню частину – верхній замок та пізнішу – нижній замок з палацом. Донині добре збереглася оборонна вежа з південно-західного боку. Особливо зацікавлюють в'їзні ворота і коридор, що пронизує башту наскрізь на рівні третього ярусу. Над в’їзними воротами видніється різьблений кам’яний портал ренесансного стилю із зображенням герба Язловецьких.

У Бучацькому районі збереглися рештки замку в селі Новосілка, зруйнований Підзамоцький замок, Золотопотоцьке укріплення. Окрім цього, в цьому ж районі знаходиться палацова споруда XVII ст у смт. Золотий Потік [4, с. 56].

Очевидно, що більшість архітектурних пам’яток Придністров’я знаходиться в занедбаному стані. Ці споруди лежать далеко від транспортних шляхів, про них нечасто згадується в пізнавальних джерелах. До наших днів дійшли лише руїни замків у с. Окопи, Кудринці, Кривче. Так, фортеця у смт. Скала-

Подільська Борщівського району розбирається по частинах на будматеріали до місцевих домівок. В Борщівському районі знаходяться руїни одного палацу – у смт. Скала-Подільська. В Заліщицькому районі це – палац Слонецького (XVIII ст.) у смт. Товсте, палац барона Бруністе (XIX ст.) у м. Заліщики та частково відбудований палац Борковського (XX ст.) у с. Городок того ж району.

На території Придністров'я вигідно вирізняються за станом збереження палаци у смт. Коропець Монастириського району (1864 р., палац графа Бадені відомий прекрасним парком та збереженим зовнішнім виглядом – всередині ж поки що розруха.) та Язлівецький, так званий Нижній замок (XVII-XVIII ст.) Бучацького району, де нині діє жіночий римо-католицький монастир Згромадження Сестер Непорочного Зачаття Пречистої Діви Марії.

На території Придністров'я відомими пам'ятками є свідчення релігійних культів Середньовіччя. Високоатрактивним для відвідувачів, з огляду на місце розташування та археологічну цінність, є печерні пам'ятки: печерні культові споруди, церкви, скити тощо. Цікавим є печерний храм у с. Стінка Бучацького району. Він був вирубаний у травертинових скелях Дністровського каньйону ще за часів язичництва. Тут виявлено посуд з орнаментом, характерним для періоду Київської Русі. Це свідчить про те, що в храмі почали сповідувати християнство починаючи з XVI століття. До речі, це не єдиний печерний храм на Тернопільщині. Рештки скельного монастиря і церква знаходяться поблизу села Сокілець Бучацького району. Церква, зведена на скелі у 1360 році, є цікавою тим, що її дерев'яні стіни збереглися до сучасності майже неушкодженими. Хоча сьогодні ми можемо побачити лише фрагменти стін, покритих бляхою в кінці XX століття. У споруді знаходиться дуже давній іконостас та Євангеліє, куплене ще у 1631 році. Масово відвідується сьогодні давньоруський культовий комплекс у селі Рукомиш, який включає печерний храм і монастир, церкву св. Онуфрія, капличку та басейн для освячення води. У травертинових скелях на березі річки Дністер виявлено ще ряд аналогічних об'єктів: печера відлюдника у с. Литячі, залишки стародавнього храму біля с. Устечко Заліщицького району. Окрім історичної та пізнавальної цінності, знахідки у травертинах мають також рекреаційну цінність: більшість із них розміщена у лісистій місцевості із струмками та джерелами поблизу, вода в яких вважається святою [8, с. 36].

Великого розвитку останнім часом в Тернопільській області набув сакральний туризм та паломництво. В районі Придністров'я знаходиться церква Святого Миколая (в селі Збручанське Борщівського району) – найдавніша культова споруда області. Вона збудована в XII-XIII стст. та збереглася у досить непоганому стані, на відміну від багатьох інших цінних сакральних об'єктів. Невідновною руїною часів ренесансу виступає сьогодні величний костел Богоматері (1882) в с. Ковалівка Монастириського району. *Неоготичний Петропавлівський костел (1871 р.) у с. Турильче Борщівського району* знаходиться у вкрай занепалому стані. Тут ще можна побачити неоціненні скульптури, вівтар та розп'яття, на які от-от упаде старе дерево, що росте над вівтарем. Храм римо-католиків сьогодні не діючий та не реставрується. Не зважаючи на тенденцію до занедбання, в регіоні нараховується ряд костелів, придатних для відвідування. Сьогодні відновлено модерновий кам'яний костел у с. *Бурдяківці* Борщівського району. Костел зведено у 1930-ті роки неподалік шосе. Тут знаходиться неоготичний вівтар. У тому ж районі в с. Лосяч стоїть кам'яний костел 1872 року забудови. Взагалі, у Борщівському районі знаходиться найбільша кількість костелів та їх руїн.

Цінними архітектурними спорудами регіону вважаються також давні монастирі. Обителлю римо-католицьких віруючих вважається жіночий монастир у Язлівці Бучацького району. Він постав на місці Нижнього замку у 1863 році – в час, коли власник маєтку перебрався в сусіднє село. Марцеліна Даровська організувала тут школу для дівчат та переобладнала приміщення під келії. Школа діяла до 1939 року. З 1946 по 1996 роки Нижній замок пустував, а сьогодні тут знову діє жіночий монастир та обласна лікарня-реабілітаційний центр. Завдяки черницям відновлено парк та кімнати палацу. Другий поверх присвячено музею пам'яті засновниці монастиря. Тепер за попередньою домовленістю монастир можна відвідати туристам.

Тернопільська область багата давніми пам’ятками дерев’яної архітектури. Дерев'яна церква Святого Миколая (1777 р.) у с. Сапогів Борщівського району також дивує своєю архітектурною неповторністю. Дерев'яних церков на території Придністров'я нараховується близько сорока – половина з них розташована на території Монастириського району. В ін-

ших районах вони розміщені вкрай нерівномірно – більшість із таких споруд розташована в малих селах поодаль від доріг. Цікавими можуть бути церкви у населених пунктах, де присутні й інші туристичні ресурси – наприклад, у смт. Золотий Потік Бучацького району, смт. Товсте Заліщицького району, смт. Скала-Подільська, смт. Мельниця-Подільська, с. Висічка, с. Кривче, с. Іване-Пусте, с. Окопи Борщівського району.

Актуальними туристичними ресурсами Придністров'я є музеї. Зберігаючи інформацію про історію, побут, культуру та звичаї народу, вони сприяють збагаченню національної свідомості та обізнаності населення. Окрім того, музеї – це один з визначальних типів організації індустрії культурного дозвілля.

Безперечно, домінантним туристичним об'єктом цього типу є *Борщівський краєзнавчий музей*. Його засновано в 1976 р. Спочатку він існував на громадських засадах, а з 1979 р. як відділ Тернопільського обласного краєзнавчого музею. З 2003 р. отримав статус обласного комунального краєзнавчого музею.

Музей складається з таких структурних підрозділів:

- історико-краєзнавчий музей,
- музей Т.Г. Шевченка з картинною галереєю,
- печера – музей трипільської культури Вертеба.

В експозиції *історико-краєзнавчого музею* (що знаходиться в центрі міста) широко представлені етнографічні матеріали регіону. Зокрема колекція Борщівської чорної вишитої сорочки кінця XIX поч. XX ст. Експонуються також зразки народного лемківського одягу. Оригінальними експонатами відображено події I та II світових війн. Окремий розділ присвячений відомим митцям Я. Гніздовському та Л. Левивицькому, уродженцям нашого краю. Виставлені твори та особисті речі художників.

Особливої уваги істориків, археологів, краєзнавців заслуговує перший в Україні *печерний музей трипільської культури*, що знаходиться неподалік села Більче-Золоте. Починаючи з 1991 року археологічною експедицією Борщівського краєзнавчого музею здійснюються комплексні дослідження пам'ятки. В печері виявлено крем'яні вироби, кістки тварин, амулет, вирізаний на кістяній пластині, пов'язаний з культом сонячного бика та багато інших знахідок давніх часів. Екскурсійний маршрут прокладений залами та коридорами печери на протязі 1000 метрів. Для більш підготованих відвідувачів тут створений спортивний спелеомаршрут.

Атрактивними туристичними об'єктами є меморіальні музеї: Л. Левицького (село Бурдяківці Борщівського району), В. Гнатюка (с. Велеснів Монастириського району) тощо.

Зважаючи на те, що територія Тернопільщини здавна була заселена представниками різних етнічних груп, варто зауважити, що регіон володіє атрактивним пізнавальним потенціалом не лише для українців. Наприклад, значна частина жителів міста Монастириська походить із лемків. Тому тут у 1996 році створено *Музей лемківської культури та побуту*, якому в 2001 році присвоєно статус "народного".

У 2001 р. крайовий фестиваль лемківської культури "Дзвони Лемківщини" із с. Гутисько Бережанського району був перенесений до Монастириська, де став Всеукраїнським. Заходи, які відображають певні звичаї чи побут регіону, є дуже атрактивними для туристів, з кожним роком такі заходи набувають все більшої масовості. Так, наприклад, фестиваль "В Борщівському краї цвітуть вишиванки" за останні роки набув статусу Всеукраїнського. В дводенну програму фестивалю входить ознайомлення із стародавньою борщівською вишивкою, виставка вишивки відомих українських майстрів, майстер-класи від вишивальниць, а також вивчення стародавніх танців Борщівського краю. Відвідувачам вечері пропонується культурна програма за участю місцевих співочих і танцювальних колективів. Крім того, у рамках фестивалю відбувається етнографічна науково-практична конференція "Борщівська вишита сорочка в контексті українського національного костюма". Одночасно в місті проходить фестиваль "БорщЇв". Віднедавна у смт. Коропець Монастириського району щорічно проходить фестиваль Коропфест, присвячений рибній кухні. Неординарність заходу полягає у тому, що всі страви, представлені учасниками святкування, повинні бути зготовані лише з коропа. Організатори вдало обрали місце проведення фестивалю. Поряд із куштуванням страв, гості звертають увагу на довкілля: містечко розташоване у межиріччі Дністра та річки Коропця. Лісиста місцевість Дністровського каньйону є привабливою для відвідувачів.

Отже, місця проведення щорічних фестивальних заходів, а також місця народження чи життєдіяльності видатних людей можемо від-

нести до історико-культурних ресурсів, як, до речі, і історичні пам'ятки (монументи, пам'ятники, меморіальні дошки). До історичних пам'яток відносимо, звичайно, монументи на згадку про відомі історичні чи військові події. Але тяжко назвати цінними туристичними об'єктами пам'ятники, які повторюють одне одного своїм стилем та тематикою. Мова йде про пам'ятники полеглим у Другій Світовій (Великій Вітчизняній) війні – вони є майже у кожному населеному пункті, встановлені в період між 1967 та 1985 роками на однакову манеру та практично не несуть ніякої мистецької цінності – це скоріше не туристичний ресурс, а місцева згадка про трагедію того часу. Хоча пам'ятний знак про форсування річки Дністер та братська могила полеглих австрійських воїнів у 1944 році в с. Устечко Заліщицького району – атрактивний туристичний ресурс, який відображає важливу історичну спадщину краю, а тому несе в собі як історичну, так і наукову цінність. Крім того, такий ресурс привабливий для сімей полеглих австрійських воїнів – відвідуючи їхні могили, сусіди з-за кордону здійснюють сентиментальний вид туризму. Атрактивними туристичними ресурсами вважаються пам'ятники чи меморіальні дошки відомим людям – уродженцям краю чи активним діячам в краї (С. Крушельницькій, В. Гнатюку, Ю. Панькевичу, Я. Головацькому та іншим). Хоча місця – свідки діяльності видатних особистостей і без пам'ятних знаків вважаються туристичними ресурсами (видатний філолог І. Верхратський народився у с. Більче-Золоте Борщівського району – загальновідома подія не увіковічнена в монументі, на жаль).

Завдяки проведеному дослідженню було обліковано наявні пам'ятки історії та культури кожного населеного пункту району Придністров'я. Загалом, на території регіону нараховано понад 600 пам'яток історії та культури (див. табл. 1). Найбільша кількість архітектурних пам’яток розташована в Борщівському районі, найменше таких пам’яток у Монастириському районі.

Таблиця 1.

Кількість історико-культурних об'єктів на території Придністров'я.

Вид історико-культурних ресурсів	Борщівський район	Бучацький район	Заліщицький район	Монастириський район	Всього в регіоні
Оборонні споруди (замки, фортеці)	7	5	4	-	16
Монастирі	2	2	2	-	6
Печерні храми	2	8	3	1	14
Костели	32	12	12	7	43
Старі церкви	64	44	50	39	197
Світські споруди	14	14	24	3	55
Музеї	5	4	4	10	23
Старі кладовища, усипальниці	4	1	3	3	11
Археологічні знахідки	53	23	42	25	143
Пам'ятки важливих істор. та культ. подій	14	11	14	9	48
Пам'ятки архітектури націонал. значення	28	18	5	-	51
Всього по районах	225	142	163	97	607

Висновки. Таким чином, було виявлено основні осередки туристичної діяльності регіону – це райцентри чотирьох адміністративних районів, а також смт. Коропець Монастириського району, смт. Золотий Потік, села Русилів, Рукомиш, Язловець та Звенигород Бучацького району, смт. Товсте, села Нирків, Устечко, Касперівці Заліщицького району, смт. Скала-Подільська та Мельниця-Подільська, села Висічка, Більче-Золоте, Монастирок, Гермаківка, Кривче, Устя, Дзвенигород, Окопи Борщівського району. Крім того, перспективними для пізнавального, археологічного та сакрального туризму є села Михалків, Сапогів, Королівка, Озеряни, Глибочок, Залісся, Збручанське, Кудринці, Панівці, Бурдяківці Борщівського району; Дорогичівка, Добрівляни, Синьків, Кошилівці, Голігради, Литячі, Нагоряни, Кулаківці, Винятинці, Блищанка, Новосілка Заліщицького району; Космирин, Губин, Пилява, Стінка, Старі Петликівці, Доброполе Бучацького району; Горигляди, Устя-Зелене, Горожанка, Савелівка, Задарів та Красіїв Мона-

стириського району. Щоправда, для популяризації таких видів туризму в окремих населених пунктах потрібно докласти чимало зусиль та коштів: наприклад, презентувати Монастириський район як край давніх дерев'яних храмів, розробивши пізнавальні маршрути, що включають огляд таких церков чи їх руїн; розвивати змішані види екскурсій на території Борщівського та Заліщицького районів – пішохідні-сплавні, автомобільні-пішохідні тощо; доповнити відомі маршрути об'єктами історії та культури, які знаходяться в сусідніх селах, та з певних причин ще не розглядаються як туристичні ресурси. Основою для залучення перспективних ресурсів у туристичну діяльність є, звичайно, залучення інвестицій, покращення інфраструктури в туризмі, реклама маловідомих туристичних пунктів.

Література

1. Замки та фортеці. Castles and fortresses : альбом / [*упорядкув. А.Л. Прибєги.]* – К.: Мистецтво, 2007. – 352 с.
2. Земля Тернопільська. Туристичний путівник / Концепція, упорядкув. текстів маршрутів, редагування *І. Дуди, Б. Мельничука.* – Тернопіль: Джура, 2003. – 368 с.
3. *Лисевич М.В.* Проблеми раціонального використання об'єктів культурної спадщини і природно-заповідного фонду для розвитку туризму і відродження малих історичних міст Тернопільської області // Вісник наукових досліджень. Серія Туризм. – Тернопіль, 2006. – с. 7-16.
4. Дністровський каньйон – унікальна територія туризму : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, (Тернопіль, 16-18 травня 2009 р). – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – 240 с.
5. *Пустиннікова І. С.* Вісімдесят три святині Тернопілля : путівник / *Пустиннікова І. С.* – К.: Грані-Т, 2010. – 72с.
6. *Мацюк О. Я.* Замки і фортеці Західної України. Історичні мандрівки / *Орест Ярославович Мацюк*. – Львів: Центр Європи, 2009. – 200с.
7. *Петровський О. М.* Культурна спадщина України : матеріали до Зводу пам'яток історії та культури Тернопільської області (Бучацький район та місто Бучач) / *Олександр Миколайович Петровський*. – Тернопіль: Астон, 2010. – 120 с.
8. *Волік О.* Культові споруди у травертинових скелях середнього Придністров'я та їх історичне значення / *О.Волік, Й.Свинко*// Наукові записки ТДПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Історія. – Тернопіль. – 2003. – Вип.2.
9. Тернопільсьский енциклопедичний словник / [*ред. Г Яворський*]. – Тернопіль: ВАТ ТВПК „Збруч", 2008. – Т.3. П – Я. - 708с.
10. *Ковалишин Л. В.* Археологічні дослідження О.Кандиби-Ольжича на Тернопільщині / *Л. В. Ковалишин* : збірник праць Тернопільського міського осередку Наукового товариства імені Т.Г.Шевченка. – Тернопіль, 2004. – Т.16. – с. 275-283.

Резюме:

Екатерина Дударчук. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПРИДНЕСТРОВЪЯ – АТТРАКТИВНЫЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

В докладе акцентировано внимание на проблеме использования историко-культурных памятников Приднестровья, на состоянии их сохранения и на перспективах их привлечения к туристической деятельности. На основе оценки отдельных поселений за наличием историко-культурных памятников, а также близостью к основным путям сообщения, выделены населенные пункты, пригодные для развития различных видов туризма. Предложены также некоторые пути популяризации малоизвестных историко-культурных точек среди потребителей туристического продукта.

Ключевые слова: туризм, замки, крепости, достопримечательности истории, познавательный туризм, сакральный туризм, археологический туризм.

Summary:

Kateryna Dudarchuk. **Historic and cultural objects of Dniester region as attractive tourist resources.**

The process of using of historic and cultural resources in Dniester area and the problems connected with their reservation and expluatation are depicted in this work. On the base of estimation of separate settlements as the areas of placing of historic resources, that are close to basic roadways, there were marked some villages that are perspective for development of different types of tourism. In the article there are offered some vays of popularization of not popular historic and cultural objects among tourists.

Key words: tourism, castles, historical memories, tourism of mutual development, sacral tourism, archeological tourism.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 29.11.2012р.*

УДК 911.3 : 502.7
Вікторія ГОРУН

АНАЛІЗ ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ОСНОВ РЕКРЕАЦІЙНОГО РАЙОНУВАННЯ

В статті представлений аналіз теоретико-концептуальних основ рекреаційного районування для різних територій з використанням таксономічних одиниць різних рівнів ієрархії. Приведений приклад комплексного ландшафтно-рекреаційного внутрішньообласного районування на рівні рекреаційних районів та підрайонів території Одеської області.

Ключові слова: *рекреаційне районування, принципи районування, районоутворюючі ознаки, таксономічні одиниці, територіальна структура рекреаційного господарства, рекреаційний регіон, район, підрайон, схеми рекреаційного районування, внутрішньообласне рекреаційне районування.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Сучасні процеси регіонального розвитку об'єктивно свідчать про те, що вирішення складних управлінських завдань неможливе без комплексного дослідження регіонів і розробки оптимальних стратегій управління на середньострокову перспективу. Стратегія управління регіональним розвитком формується з урахуванням результатів багатоаспектного аналізу стану регіону та його основних підсистем.

На початку XXI ст. в більшості держав світу рекреація розвивалася як система, що надає можливості для ознайомлення з природою, культурою, звичаями, духовними та релігійними цінностями країни. Природно, що ця галузь суспільного виробництва стала одним із головних об’єктів дослідження науковців; свідчення тому – існування таких наукових дисциплін, як рекреалогія, туризмологія, туристське країнознавство та ін. [1].

Знання сучасного стану рекреаційної галузі і динаміки її розвитку необхідне як для органів управління туризмом, так і для туристського бізнесу. Неможливо побудувати розумну державну і регіональну політику щодо рекреаційної галузі, якщо не мати достатньо повної інформації про рівень розвитку рекреаційної індустрії та її тенденцій.

В наш час існує гостра необхідність в детальному аналізі рекреаційної діяльності. Одним з головних інструментів такого аналізу є рекреаційне районування. Зрозуміти цей феномен, обґрунтувати чинники, які на нього впливають, проаналізувати ступінь залучення різноманітних складових – районоутворюючі фактори та їх уточнення з часом, основні схеми рекреаційного районування та їх таксономічні одиниці – мета даної публікації.

Об’єкт та предмет дослідження. Об’єктом дослідження є рекреаційні території світу, України та Одеської області. Предметом – рекреаційне районування території як основи розвитку рекреаційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема туристського районування територій в наукових дослідженнях остаточно сформувалась у 80-90-ті роки XX ст. Термінологічно вона визначалась як "рекреаційне районування" і була предметом вивчення в різних регіональних наукових школах, найбільш відомими з яких були: московська школа – Б.Н. Ліханов (1973), В.С. Преображенський (1975), М.С. Мироненко, І.Т. Твєрдохлєбов (1981) та ін.; київська школа – І.Д. Родічкін (1978), І.В. Зорін, І.І. Пірожник (1985), М.П. Крачило (1987), О.О. Бейдик (1997, 2004), О.Г. Топчієв (2003), І.В. Смаль (2004), Н.В. Фоменко (2007) та ін.; мінська школа – В.М. Зайцев, Н.А. Єленська, Г.А. Потаєв, Г.Р. Потаєва (1984) та ін. і в багатьох інших наукових та навчальних установах країн СНД та ближнього зарубіжжя.

Виклад основного матеріалу. Теоретико-методологічні засади рекреаційного районування. Узагальнюючи різні підходи до рекреаційного районування, фахівці дійшли висновку, що не слід ототожнювати власне "рекреаційне районування" як результат рекреаційного використання територій з "районуванням природних умов для рекреаційної діяльності". Головним принципом "рекреаційного районування" є врахування ступеня розвитку рекреаційних функцій територій – тобто концентрації підприємств відпочинку та туризму. Залежно від галузевої орієнтації районування, а саме, врахування провідних функцій тих чи інших підприємств – лікувально-курортних, оздоровчих, туристських, саме поняття "рекреаційного районування" в різних роботах трансформувалось у такі поняття, як "курортне районування", "курортно-рекреаційне районування", "туристське районування" [2, 3]. Не ставлячи за мету висвітлити обширні теоретичні обґрунтування спільних характеристик і відмінностей для всіх різновидів районування територій, дамо основні понятійно-термінологічні визначення стосовно "рекреаційного

районування".

Рекреаційне районування є важливою науковою і практичною процедурою. Це ефективний і абсолютно необхідний науковий метод, який дозволяє багато чого зрозуміти в географії рекреаційної діяльності та рекреаційній сфері обслуговування.

Процедуру районування не можна розглядати ізольовано, оскільки вона не є результатом виключно інтелектуальних зусиль фахівців – це відображення реальності. На першому місці, безумовно, знаходиться процес, що протікає в реальному просторі. Він генерує самі райони, а потім задає стандарти їх виокремлення [4].

Рекреаційне районування є комплексним. Воно базується на таких основних аспектах [2-6]: фізико-географічному (райони виділяють на основі висотної поясності і широтної зональності, кліматичних умов, медико-біологічних характеристик); історичному (аналіз територіальної організації рекреаційного господарства і прогнозу його розвитку); соціальному (районування підпорядковане забезпеченню оптимального функціонування рекреаційних систем); економічному (рівень економічного розвитку території, ціна на рекреаційні послуги, попит та пропозиція; координація рекреаційної сфери з іншими галузями господарства); екологічному (створення умов для раціонального використання рекреаційних ресурсів).

При виконанні районування необхідно спиратися на загально географічні принципи [2-7]:

1. Конструктивність – визначається чітко поставленою при районуванні метою: для чого ми це робимо. Основна мета рекреаційного районування – аналіз сучасного стану рекреаційного обслуговування, структури рекреаційних ресурсів і напрямків їх освоєння та охорони.

2. Багатоаспектність – при виконанні районування використовують не одну, а кілька районоутворюючих ознак. Це дає можливість проведення комплексного аналізу території.

3. Об'єктивність – відображення реальної сучасної ситуації, що склалася на території. В основу повинні бути покладені сучасні районоутворюючі ознаки, які спираються на конкретні числові (статистичні) показники.

4. Ієрархічність – розподіл від великого до малого. Ієрархічність дозволяє ділити територію на зони, підзони, райони і підрайони, що знаходяться у чіткому взаємозв'язку і підпорядкуванні.

5. Єдність з адміністративно-територіальним поділом.

Але, при обов'язковому дотриманні названих принципів, неминуче присутній момент суб'єктивності.

Залежно від поставлених завдань дослідниками в якості районоутворюючих ознак можуть бути прийняті різні характеристики. Існує багато підходів до їх виділення, що обумовлено визнанням пріоритетності тих чи інших параметрів рекреаційної території.

У рекреаційному районуванні як основні районоутворюючі ознаки за В.І. Стафійчуком [2] були обрані наступні: характер рекреаційної спеціалізації залежно від переважного використання рекреаційних ресурсів (лікувальна, туристська, спортивна); міра рекреаційної освоєності території; рекреаційні ресурси та їх територіальні комбінації; географія рекреаційних потоків, структура і динаміка (відкриті і закриті райони); наявність рекреаційного вузла; перспективність розвитку.

Зазначені районоутворюючі ознаки не є постійними, з часом їх зміст або кількісні характеристики можуть змінюватися. Найстабільнішим є характер рекреаційної спеціалізації, тому що він обумовлений ресурсами. Міра освоєння району багато в чому залежить від рекреаційної політики щодо туризму: за підтримки його з боку місцевої адміністрації в районі може різко збільшитися кількість підприємств відпочинку. Географія рекреаційних потоків пов'язана з поєднанням унікальних рекреаційних ресурсів і популярністю території на туристському ринку. Однак під впливом зовнішніх обставин (політична нестабільність, економічне неблагополуччя) приплив туристів може падати або, навпаки, мода на екзотичні та авантюрні тури може сприяти розвитку туризму в малоосвоєних районах.

Зміна районоутворюючих факторів пояснюється необхідністю уточнення рекреаційного районування, адже схема районування є відображенням певного етапу у розвитку територіальної організації рекреаційної діяльності.

Проведена нами обробка літературних джерел [2-7] показала, що автори уточнюють ряд прийнятих районоутворюючих ознак, а також включають нові.

Розглянемо основні уточнення. При проведенні районування важливо встановити провідну рекреаційну спеціалізацію. У чистому вигляді поняття "монофункціональна територія", як правило, не існує. Практично на

кожній території можуть бути розвинені всі основні види рекреаційної діяльності. Міра рекреаційної освоєності – це ознака, в якій не були встановлені граничні нормативи віднесення територій до розвинених, середньо і слабко розвинених районів.

В умовах ринкових відносин тлумачення перспективності розвитку набуває нових аспектів, воно є комплексним і визначається наступними параметрами: безпека території; багатство і різноманіття рекреаційних ресурсів; унікальність рекреаційного потенціалу; ступінь популярності на вітчизняному та світовому туристських ринках; рівень розвитку інфраструктури; економічний стан регіону; зацікавленість у розвитку туризму з боку місцевої адміністрації.

До нових ознак слід віднести: забезпеченість населення сучасними закладами відпочинку (реорганізація старих і будівництво нових); спеціалізована забезпеченість території туристськими кадрами (ступінь зайнятості населення в туристській індустрії, кількість навчальних закладів туристського профілю); рівень сервісу і кваліфікація обслуговуючого персоналу; статистичний облік туристських потоків, які відвідують цей район, і передумови для формування таких потоків у майбутньому; економічна роль туризму для даного району (розмір надходжень до бюджету від туризму, витрати на розвиток туристської інфраструктури, місце туризму серед інших галузей економіки та взаємозв'язок з цими галузями, загальний економічний ефект від туризму).

Таксономічні одиниці: ієрархія і типологія. В 60-70-х рр. XX ст. виникла тенденція визначати таксономію як вчення про систему таксономічних категорій, які позначали взаємопов’язані групи об’єктів – таксони [4]. Таксономічні одиниці рекреаційного районування відбивають особливості територіальної структури рекреаційного господарства. Основними ознаками виділення рекреаційних таксонів за О.О. Бейдиком [3] є наявність рекреаційних ресурсів та їх територіальні комбінації; рекреаційні території та їх значення в загальній структурі землекористування; характер рекреаційної спеціалізації і ступінь її розвитку; рівень рекреаційної освоєності території: схожість проблем перспективного розвитку окремих частин території з позицій рекреації; потужність, територіальне поширення, структура і динаміка рекреаційних потоків; виробничі та економічні зв'язки рекреаційних підприємств з іншими галузями; наявність рекреаційного вузла (ядра).

Таксономічні одиниці відрізняються для різних за масштабом територій. Так, туристське районування закордонного світу спирається на наступний системно-структурний підхід – за найбільшу територіальну одиницю береться регіон [8, 9]: Західна Європа, Східна Європа, Північна Америка, Латинська Америка, Південно-Західна Азія (Близький Схід), Південна Азія, Південно-Східна Азія, Центральна і Східна Азія, Африка, Австралія і Океанія. Наступною одиницею туристського районування є країна [4, 10]. Розгляд кожної країни окремо абсолютно необхідний, тому що розглядається питання міжнародного туризму, тобто обміну туристами між окремими країнами і саме в межах країн проводиться весь статистичний облік в міжнародному туризмі. Слід зазначити і те, що вплив туризму на економіку розглядається також по країнах. У силу цих факторів країна виступає як найважливіша таксономічна одиниця при районуванні в міжнародному туризмі.

Таксони для схем регіонального районування мають більш детальну просторову структуру. У вітчизняній практиці рекреаційного районування території застосовуються різні системи таксономічних одиниць [2-7, 10, 11]. Найчастіше виділяють наступні таксономічні територіальні одиниці [2]: рекреаційний регіон (Кримський, Карпатський); рекреаційний район (Одеський, Приазовський); рекреаційний підрайон (Судацький, Алуштинський); структурні територіальні утворення: рекреаційний вузол (Одеська група курортів, Велика Ялта); рекреаційний центр – рекреаційна зона міста (Ворохта, Коктебель); рекреаційний комплекс (окрема рекреаційна корпорація); рекреаційне пункт або підприємство (санаторій, будинок відпочинку, готель); рекреаційне угіддя (лісопарк, заказник).

У сучасній географії розвивається і концепція формування туристсько-рекреаційних систем. Як відзначає О.Ю. Колбовский [4], власне проектування туристсько-рекреаційних систем в регіонах базується на виділенні різних композиційних, функціональних і планувальних елементів. Серед таких елементів доцільно виділити композиційні типи: ареали (тотожне поняття "рекреаційного регіону"); ядра – функціонально-економічні та містобудівні центри районів і зон; осі – ландшафтно-маршрутні коридори, що зв'язують між собою ареали і ядра в єдиний тери-

торіальний каркас; локуси (тотожне поняття "рекреаційного пункту").

Наведені понятійно-термінологічні визначення є відносно упорядкованою системою щодо об'єктів рекреаційного районування та їх структуризації. Це не обмежує довільного використання деяких термінів в інший спосіб.

Аналіз основних схем рекреаційного районування. У рекреаційній літературі представлена велика кількість схем рекреаційного районування, що обумовлено динамікою обсягу і зростанням суспільного значення рекреаційної діяльності, яка супроводжується поглибленням територіального поділу праці.

Туристське районування світу є найскладнішим завданням. Складність його полягає у двох аспектах [4]: розглядається територія всього світу (є дуже різні, не схожі між собою області); районування має охопити такі місця, де туристська діяльність практично не розвивається або вона слабо розвивається, але для неї є певні передумови.

До числа районоутворюючих у міжнародному туризмі відноситься велика кількість факторів. Вони включають основні особливості географічного положення з точки зору туризму; характер природи, рівень комфортності кліматичних умов, багатство і різноманіття рекреаційних ресурсів, можливість і зручність їх використання; насиченість території природними і культурно-історичними пам'ятками, їх положення по відношенню до основних зон і центрів туризму; рівень розвитку туристської інфраструктури; рівень загальноекономічного розвитку, забезпеченість трудовими ресурсами, матеріальними засобами і фінансовими можливостями для створення і подальшого розвитку індустрії туризму [4].

Значення всіх цих чинників у формуванні туристських районів неоднакове. Дія цих факторів проявляється в найрізноманітніших комбінаціях. Слід звернути увагу на те, що районування багатьох країн з точки зору внутрішнього туризму зазвичай не збігається з таким в плані міжнародного туризму, так як цікавий і доступний для своїх громадян окремий район може бути малоцікавий або важкодоступний для іноземних туристів. Або, навпаки, привабливі для туристів місця далеко не завжди викликають інтерес у місцевого населення через свою повсякденність. Отже, необхідно завжди конкретизувати поняття: про який туризм йдеться мова – внутрішній або міжнародний.

Питаннями регіонального рекреаційного районування в межах території СРСР радянські географи стали займатися з 60-х рр. XX століття. Початкові районування були вузько спеціалізовані і стосувалися конкретних туристських напрямів: санаторно-курортної галузі, спортивного туризму тощо. Галузевий підхід визначав вибір районоутворюючих ознак.

У 70-х рр. географами школи В.С. Преображенського [5] була зроблена спроба першого комплексного туристського районування території СРСР. Як районоутворюючі ознаки були прийняті: функціональна структура, ступінь рекреаційної освоєності, ступінь відкритості регіону і перспективність території. Вони змінювалися з часом, тому районування відображало лише певний період у розвитку туризму.

При переході до ринкових відносин недосконалість районоутворюючих ознак проявилася найвиразніше. Так, районування цього періоду (70-90 років) не враховувало вчення про рекреаційні системи; було абсолютно проігноровано співвідношення основних факторів розвитку туризму, рекреаційних потреб і рекреаційних ресурсів, тому виділення деяких зон і районів багато в чому носило формальний характер; у всіх ознаках вибрані критерії не підкріплювалися об'єктивними статистичними показниками, що порушувало один з основних принципів географічного районування – об'єктивність, а також не розглядався внесок туризму в соціально-економічний розвиток регіонів, і тому нові схеми районування території розроблялися з використанням нових підходів до вибору районоутворюючих ознак.

Туристське районування України, що веде свій початок від 60-х років XX століття, здійснювалось у вузькогалузевому розрізі (курортологічне, рекреаційно-кліматичне тощо) і виходило з розосередження на даній території тих чи інших природних рекреаційних ресурсів та визначення зон з умовами, найсприятливішими для розвитку відповідних видів туризму. Лише в 70-х роках у зв'язку з розвитком комплексної географії на основі системного підходу в Інституті географії АН СРСР під керівництвом В.С.Преображенського [5] вперше було розроблене комплексне рекреаційне районування. За цією схемою в межах України виділялися Кримський, Одеський, Азовський прибережний та Дніпровсько-Дністровський рекреаційні райони .

Питання туристського районування

України починаючи з 70-х років розроблялось науковцями Київського науково-дослідного і проектного інституту містобудування, Інституту географії НАН України, а також Київського – О.О. Бейдик (2001), О.О. Любіцева (2008); Львівського – В.І. Мацола (1997), В.С. Кравців (1999); Чернівецького – В.К. Євдокименко (1996); Сімферопольського – Л.А. Багрова (1982), І.М. Яковенко (2003); Донецького – А.Я. Бовсуновська (2002), В.Ф. Данильчук (2003) університетів.

Потрібно відмітити, що важливими є наступні етапи виконання базових розробок в галузі районування території України для розвитку курортів, рекреації та туризму [12, 13].

1. Генеральна схема розміщення санаторно-оздоровчих установ та перелік курортних і лікувальних місцевостей України (Діпромісто, 1961). 2. Пропозиції щодо розміщення і черговості освоєння курортів, зон відпочинку і туризму, заповідників і національних парків в УРСР, включаючи карто-схему (1968). 3. Перелік і границі територій, що резервуються для організації зон лікування, відпочинку і туризму в Українській РСР та фрагменти картографічних матеріалів (1977). 4. Схема розвитку і розміщення курортів, місць відпочинку та туризму, природних парків і заповідників в СРСР, у тому числі в УРСР (НДПІ містобудування, 1979). 5. Схема перспективного розвитку туризму УРСР (Діпромісто, 1983). 6. Регіональна схема розвитку і розміщення курортів, місць відпочинку та туризму, природних парків і заповідників в Українській РСР (НДПІ містобудування, Діпромісто, 1983). 7. Зведена схема районного планування України. Розділ: Природно-рекреаційні території (Діпромісто, НДПІ містобудування, 1991). 8. Пропозиції щодо туристського районування території України (Автори: М. Крачило, С. Попович, Н. Федоренко, 1996). 9. Схема розташування територій та об’єктів природно-заповідого фонду України (Мінекобезпеки, 1999). 10. Генеральна схема планування території України. Розділ: Розвиток оздоровчої та рекреаційної мережі (Діпромісто, НДПІ містобудування, 2001).

Аналізуючи ці роботи, можна зробити висновок, що частина з них виконувалась у вигляді комплексних схем, відтворюючи загальну картину розташування курортів, зон рекреації та туризму, а частина – у вигляді спеціалізованих схем з пропозиціями щодо розвитку окремих або систем курортів тощо. Деякі схеми відтворювали переважно картину "районування" території з виділенням крупних таксонів, а деякі наближались до схем "територіальної організації" з більш детальною просторово-планувальною структурою.

Однозначного підходу для визначення рекреаційного районування не має. Різними авторами [3-5, 7, 11-13] було запропоновано різні схеми районування, але всі вони базуються на різних критеріях і показниках, розроблені для різних таксономічних рангів.

Відомо, що рекреаційне районування території відрізняється певними відмінностями, оскільки воно повинно базуватись не тільки на наявних курортно-рекреаційних та історико-культурних ресурсах, але й враховувати фізико-географічні особливості, економічне районування тощо. Наскільки відрізняється склад регіонів залежно від головних критеріїв районування території, свідчить порівняльна характеристика, наведена у табл. 1.

Крім інтересу до даної проблематики, запропоновані схеми засвідчують неоднозначність критеріїв районування, тенденцію до поглибленої деталізації цих схем, а також наявність суб'єктивного моменту в підході до проблеми.

Попри всі розходження в методиці дослідження даного питання, кожна з запропонованих схем виділяла Кримський і Карпатський рекреаційні райони (регіони), що підтверджує їх унікальність і особливе місце у структурі рекреаційного господарства країни.

Детально розглянемо районоутворюючі показники та аспекти виділення районів на основі схем рекреаційного районування України, представлених у табл. 1.

У 1985 р. Ю.Р. Шеляг-Сосонко і М.П. Жижин [3] в основу районування поклали природний компонент, зокрема, ступінь трансформації природної рослинності в результаті рекреаційних навантажень. За основні показники автори узяли ступінь, спрямованість і розміри площ зміненої рослинності, за основні одиниці зонування – район, групу районів, область.

І.І. Пірожник (1985) [3] та М.П. Крачило (1987) [13] розглядають рекреаційне районування в економіко-географічному аспекті. І.І. Пірожник запропонував схему, в якій основними ознаками виділення рекреаційно-туристських районів є: 1) характер рекреаційної спеціалізації та рівень освоєності району; 2) наявність рекреаційно-туристських ресурсів і їх територіальні сполучення; 3) наявність територій рекреаційно-туристського призна-

чення та їх роль у загальній структурі землекористування; 4) транспортно-географічне положення та доступність рекреаційно-туристського району; 5) географія рекреаційних потоків та їх інтенсивність; 6) виробничі та економічні зв'язки рекреаційно-туристських підприємств з іншими галузями; 7) наявність регіонального центру з розвинутою соціальною інфраструктурою.

Таблиця 1

Основні види рекреаційного районування України [2, с. 175].

Автор / Таксони	І.Д. Родичкін	Р Інститут географії	ірожник, І.В. Зорін,	І.І.Пірожник	М.П. Крачило	КДУ Географічний	попедія Географічна	шенко О.О. Бейдик,	І.В. Смаль	О.О. Бейдик
Рік	1978	1980	1985	1985	1987	1989	1988 - 1993	1997	2004	2004
Регіон, зона					ропейської Кримсько-Одесько-Азовський,		ький, Карпатський, Кримський,		-Східний, Поліський, Західний,	
Район	ька, Територіально-рекреаційні системи:	кий Кримський, Одеський, Дніпровсько-	й Український приморський, Кримський,	Південний Дніпровсько-Дністровський,	кий Карпатський, Кримський, Одеський,	атський Західний, Центральний, Східний,	впаторійський, Одеський, Приазовський, Феодосійський,	ко- Карпатський, Полісько-Подільський,	, Столичний, Волинський, Карпатський,	льський, Причорноморський, Карпатсько-
Підрайон				Карпатський, Київсько-Дніпровський,			торський, Судакський, Євпаторійський,			

М.П. Крачило в основу виділення туристських районів поклав аналогічні критерії, додатково розглянувши наступні: 1) питома вага зайнятих у туристському господарстві від загальної кількості працюючого населення; 2) рівень розвитку туристської індустрії; 3) сучасні та перспективні потреби населення в туристських послугах.

У 1997 р. було запропоновано (О.О. Бейдик, Д.О. Ляшенко) [3] рекреаційно-туристське районування України, яке виконане на основі: 1) аналізу питомої ваги рекреаційних територій у структурі земель (у відсотках до площі автономної республіки, області); 2) аналізу кількості місць в установах організованої рекреації (тис. одиниць); 3) наявності центрів (ядер) районів; 4) рекреаційно-туристської спеціалізації території в загальнодержавному

поділі та інтеграції праці; 5) спільності та напрямку використання рекреаційно-туристських ресурсів тощо. Рекреаційне районування авторами також розглядалося в економіко-географічному аспекті.

Аналіз представлених видів районування дозволив засвідчити неоднозначність критеріїв районування, тенденцію до їх поглибленої деталізації.

Внутрішньообласне рекреаційне районування на прикладі території Одеської області.

Якщо існують неоднозначні підходи при рекреаційному районуванні значних територій країн і регіонів, то при районуванні окремої адміністративної області (при збільшенні масштабу рекреаційного районування) неоднозначність факторів, які використовуються для районування, ще більше збільшується в залежності від територіальної структури.

Результати районування залежать від того, наскільки повно враховані його критерії та найсуттєвіші показники складових природи й суспільства. Зокрема, для вивчення територіальної організації господарства, регіональних аспектів взаємодії суспільства і природи виключно важливе значення має внутрішньообласне районування. Воно зумовлене соціальними та еколого-економічними процесами, такими як урбанізація, зростання територіальної концентрації виробництва, формування територіальних систем господарства внаслідок інтеграції виробництва.

Внутрішньообласне районування дає змогу науково обґрунтувати розвиток господарських комплексів, вивчати і регулювати взаємодію господарства і природного середовища. Воно ґрунтується на аналізі природних і соціально-економічних процесів, явищ і чинників [14]. Потреба у нових комплексних природно-господарських підходах до районування для поліпшення територіального управління наголошується в багатьох наукових працях [2-4, 7, 9, 10, 11].

Проблеми внутрішньообласного рекреаційного районування знайшли відображення у докторських та кандидатських дисертаціях, підготовлених протягом останніх років українськими та російськими науковцями.

Розглянемо внутрішньообласне рекреаційне районування на прикладі території Одеської області.

Курортно-рекреаційне районування узбережної частини Одеської області було виконано О.Г. Топчієвим [11] на рівні курортно-рекреаційних районів на основі критеріїв: наявність санаторно-курортних закладів, їх спеціалізація, кількість місць в них, величина рекреаційного навантаження, наявність природно-лікувальних ресурсів.

К.Е. Біленьким (УкрНДІ медичної реабілітації та курортології) було також здійснено районування приморської смуги Одеської області. Основними критеріями для районування були наявність санаторно-курортних закладів та наявність природно-лікувальних ресурсів, але ще додалися сприятливість ландшафтів і транспортна забезпеченість. За диференціацією курортно-рекреаційного застосування у приморській смузі Одеської області автором були виділені три типи територій: з розвинутою курортно-рекреаційною інфраструктурою; перспективні для розвитку курортно-рекреаційної галузі; території, можливо перспективні для розвитку курортно-рекреаційної галузі.

Аналіз даних робіт показав, що фактично при курортно-рекреаційному районуванні області була розглянута узбережна смуга і окремі об’єкти санаторно-курортних закладів з інфраструктурою на основі кліматичних і бальнеологічних ресурсів. Представлені види рекреаційного районування охоплюють лише південні райони Одеської області. Автори не розглядали всього переліку ландшафтних показників, площі природно заповідних територій, величину рекреаційно-техногенного навантаження та врахували не в повній мірі характеристики та показники історико-культурних об’єктів.

Розглянувши і проаналізувавши всі районоутворюючі ознаки середньо- і великомасштабного рекреаційного районування, нами була зроблена спроба провести комплексне ландшафтно-рекреаційне внутрішньообласне районування. При цьому врахувати велику кількість факторів, що являє собою складну і кропітку роботу по диференціації, систематизації та класифікації показників і окремих критеріїв. В цілому для проведення районування нами були вибрані наступні фактори та їх показники: кліматичні (середня температура повітря за липень, середня температура води, вологість, інтенсивність сумарної сонячної радіації, тривалість сонячного сяйва за рік, число днів з $t \geq 15^{o}C$, швидкість вітру, тривалість періоду можливої геліотерапії); ландшафтні (щільність розчленування, глибина розчленування, крутизна схилів, підступи до води; наявність і структура пляжів, берегів,

мілини; залісненість, залугованність, заболоченість, розораність території); наявність мінеральних вод та пелоїдів (за мінералізацією та іонним складом мінеральної води, наявністю пелоїдів); оцінка рекреаційного потенціалу (естетичних якостей території, підземних вод, кліматичних умов, водоймищ, площ природно-заповідних територій, історико-культурного потенціалу, транспортної доступності, забезпеченості санаторно-курортними закладами, ландшафтна оцінка території); оцінка рекреаційно-техногенного навантаження досліджуваної території (щільність рекреантів та кількості місць, щільність викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, кількість відходів I-III класів небезпеки).

В результаті аналізу і узагальнення отриманих даних вперше розроблене комплексне ландшафтно-рекреаційне районування території Одеської області, виділено шість ландшафтно-рекреаційних районів: Дністровсько-Південнобузький, Великомихайлівсько-Миколаївський, Роздільнянсько-Березівський, Тарутинсько-Саратський, Ренійсько-Кілійський, Сасиксько-Тилігульський. в межах яких виділені підрайони за ландшафтною сприятливістю, естетичними відмінностями та величиною рекреаційно-техногенного навантаження та укладена карта [15, 16].

На основі ландшафтно-рекреаційного районування території Одеської області за природно-рекреаційними, історико-культурними та соціально-економічними факторами і їх показниками встановлено, що із шести ландшафтно-рекреаційних районів тільки 2 являються сприятливими (11-15 балів): Сасиксько-Тилігульський, Ренійсько-Кілійський; 3 – відносно сприятливими (9-11 балів): Дністровсько-Південнобузький, Роздільнянсько-Березівський, Тарутинсько-Саратський; 1 – несприятливим (7-9 балів): Великомихайлівсько-Миколаївський.

Чітка прив'язка до адміністративних районів сприяє оптимізації рекреаційної діяльності в адміністративній області в цілому і розвиває ефективні, раціональні зв'язки та взаємовигідні позиції на міжрайонному рівні.

Висновки. На сьогодні сформувався дуже низький ступінь освоєння простору рекреаційно-культурних систем адміністративних районів і областей, тому виникає необхідність цілеспрямованих зусиль для освоєння територій, які мають певний рекреаційний потенціал. Географія рекреаційного освоєння простору за останній час дуже змінюється, і цей об'єктивний, закономірний процес вимагає нових підходів до організації рекреаційної діяльності.

Рекреаційне районування території є досить важливим завданням, оскільки його рішення дозволяє з найбільшою ефективністю, а також при мінімальному впливі на природу використовувати певні території для відпочинку людей і розвитку їх культури. Розробка наукових принципів рекреаційного районування і подальший їх розвиток дозволять виявляти нові рекреаційні ресурси і інші передумови для розвитку туризму в ще неосвоєних місцях; виділяти та створювати нові рекреаційні райони різного порядку; правильно визначати їх рекреаційну спеціалізацію, переносити досвід розвитку рекреаційної галузі з одних районів в інші з аналогічними умовами; диференційовано ставитися до різноманітних за умовами рекреаційних районів.

Література:

1. *Олійник Я.Б., Степаненко А.В.* Теоретичні основи туризмології. – К.: Ніка-Центр, 2005. – 316 с.
2. *Стафійчук В.І* Рекреалогія. – К.: Альтпрес, 2006. – 263 с.
3. *Бейдик О.О.* Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування. – К.: КНУ, 2001. – 397 с.
4. *Кусков А.С., Голубева В.Л., Одинцова Т.Н.* Рекреационная география.– МПСИ, Флинта, 2005. – 496 с.
5. Теоретические основы рекреационной географии/ *В.С. Преображенский.* – М.: Наука, 1975. – 243 с.
6. *Мироненко М.С., Твердохлебов И.Т.* Рекреационная география. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 208 с.
7. *Яковенко И.М.* Рекреационное природопользование: методология и методика исследований. – Симферополь: Таврия, 2003. – 335 с.
8. География туризма: Учебник / *И.Г. Филиппова, В.Л. Погодина, Е.А. Лукьянов* /Под ред. *Е.И. Богданова.* – СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2007. – 264 с.
9. *Дмитревский Ю.Д.* Туристские районы мира: Учебное пособие. – Смоленск: СГУ, 2000. – 224 с.
10. *Масляк П.О.* Рекреаційна географія. – К.: Знання, 2008. – 343 с.
11. Одеський регіон: природа, населення, господарство. Навч. посібник/ *О.Г. Топчієв* та ін. – Одеса: Астропринт, 2003. – 184 с.
12. Градостроительные основы развития курортно-рекреационных районов СССР. – М.: Стройиздат, 1990. – 196 с.
13. *Крачило М.П., Попович С.І., Федоренко Н.В.* Туристсько-рекреаційне районування території України // Збірник наукових статей "Туристські ресурси України". – К.: ФПУ, 1966. – С. 268-275.
14. *Стеченко Д.М.* Управління регіональним розвитком. – К: Вища школа, 2000. – 223 с.

15. *Пилипенко Г.П., Горун В.В.* Ландшафтно-екологічне рекреаційне районування на прикладі південної частини території Одеської області // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2010. – №1. – С. 341-349.

16. *Пилипенко Г.П., Горун В.В.* Комплексна ландшафтно-рекреаційна оцінка та районування регіону (на прикладі території Одеської області). Наука. Молодь. Екологія – 2011. Збірник матеріалів VII-ї науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2011. – С. 146-151.

Резюме:

Виктория Горун. АНАЛИЗ ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ОСНОВ РЕКРЕАЦИОННОГО РАЙОНИРОВАНИЯ.

В статье представлен анализ теоретико-концептуальных основ рекреационного районирования для разных территорий с использованием таксономических единиц различных уровней иерархии. Приведенный пример комплексного ландшафтно-рекреационного внутриобластного районирования на уровне рекреационных районов и подрайонов территории Одесской области.

Ключевые слова: рекреационное районирование, принципы районирования, районообразующие признаки, таксономические единицы, территориальная структура рекреационного хозяйства, рекреационный регион, район, подрайон, схемы рекреационного районирования, внутриобластное рекреационное районирование.

Summary:

Viktoriya Gorun. ANALYSIS OF THEORETICAL AND CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF RECREATIONAL ZONING.

The article presents analysis of theoretical and conceptual foundations of recreational zoning for different areas, using taxonomic units of the various levels of hierarchy. The integrated landscape-and-recreational regional zoning is carried out at the level of recreational areas and subareas in the territory of the Odessa province.

Keywords: recreational zoning, zoning principles, recreational signs, taxonomic units, territorial structure of recreational facilities, recreational area, district, subdistrict, schemes of recreational zoning, regional recreational zoning.

Рецензент: доц. Пилипенко Г.П. *Надійшла 18.01.2012р.*

УДК 911.3

Андрій ВІЛЬЧИНСЬКИЙ

МУЗЕЙНИЙ ТУРИЗМ В АСПЕКТІ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В МЕЖАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ПРИДНІСТЕР'Я

У статті на прикладі п'яти музеїв простежено та проаналізовано стан музейного туризму в межах Тернопільського Придністер'я. Цей вид туризму належить до перспективних в аспекті розвитку туристичного потенціалу краю. Встановлено, що туристична привабливість території формується значною мірою за наявності історико-культурних туристичних ресурсів.

Ключові слова: *музейний туризм, історико-культурні ресурси, Тернопільське Придністер'я, туристичний потенціал, архітектурно-історичні пам'ятки.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Надзвичайно актуальним сьогодні є суспільно-географічне вивчення та детальний аналіз рекреаційно-туристичного потенціалу на рівні кожного конкретного напряму в межах певних перспективних територій. Однією з таких перспективних територій є південь Тернопільської області, тобто Тернопільське Придністер'я, що окреслене в адміністративних межах Монастириського, Бучацького, Заліщицького та Борщівського районів.

Тернопільське Придністер'я характеризується наявністю великої кількості туристичних пам'яток, у тому числі історико-культурних. Загалом за часткою історико-культурного спадку на Тернопільщину припадає 10,4% від загальної кількості найвідоміших архітектурно-історичних туристичних ресурсів в Україні [1, с. 55]. Це – пам'ятки історії і культури, створені людиною, які становлять пізнавальний інтерес і можуть бути використані в туристичній галузі. До них насамперед належать архітектурно-історичні пам'ятки, археологічні, мистецькі, етнографічні об'єкти, пам'ятки фольклору і народної творчості тощо. Всі вони різною мірою представлені в межах території Тернопільського Придністер'я. Багатий південь краю і на об'єкти, пов'язані з народженням або перебуванням тут відомих людей, діячів культури та мистецтва, серед яких етнограф, фольклорист, літературознавець, перекладач і громадський діяч Володимир Гнатюк, славетний скульптор, представник пізнього бароко і рококо Іван-Георгій Пінзель, письменники, громадсько-політичні та культурно-освітні діячі Осип Маковей і Олена Кисілевська, художник зі світовим ім'ям, графік, кераміст Яків Гніздовський та ін.

Мета дослідження. Мета запропонованої статті полягає в тому, щоб простежити стан музейного туризму в межах території Тернопільського Придністер'я і окреслити подальші перспективи його розвитку, зокрема в аспекті формування туристичних маршрутів та туристичної привабливості краю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато вчених подають різні типології туризму, проте музейний туризм виділяється в них непослідовно. Здебільшого його розглядають у межах культурно-пізнавального, специфіка якого полягає у використанні туристського потенціалу музеїв і територій, які до них прилягають (С. Кузик, І. Зорін, Н. Крачило, О. Заставецька, О. Мельник, Л. Мацкевич). При цьому науковці виходять із того, що історико-культурні об'єкти можуть бути визначальними у формуванні попиту на туристичні ресурси і впливати на отримання значних доходів. Це дає змогу вміло використовувати їх на ринку туристичних послуг [1, с. 136].

Виклад основного матеріалу. Співпраця музеїв і туризму ґрунтується на формуванні системи історико-культурних і природних територій. Розвиток цих територій забезпечується акумульованою в музеях історико-культурною спадщиною, що виступає вагомим чинником соціокультурного і туристського розвитку окремих регіонів. Перед організаторами музейного туризму стоїть ряд важливих завдань: визначення туристської спеціалізації музеїв і формування постійних туристських потоків у них, складання відповідних маршрутів, формування пакету рекламної продукції, пошук нових джерел фінансування та ін. [3, с. 114].

Зрозуміло, що музейний туризм є одною із складових, проте часто досить вагомою, в межах певних турів або маршрутів, а в деяких містах чи регіонах відвідування музеїв є чи не основними атракціями, наприклад: музей Лувр у Парижі, Британський музей у Лондоні, музей Ермітаж у Санкт-Петербурзі.

На жаль, на сучасному етапі розвитку музейної справи в Україні є ряд проблем, що не дають повноцінно розвиватися ні музеям, ні музейному туризму. Серед основних: недостатня промоція музею чи музейної кімнати та їх фондів у засобах масової інформації та в потенційних туристів, брак елементарної інф-

раструктури поруч з об'єктом, постійне недофінансування тощо, що нерідко призводить і до втрати цінних експонатів та "забутості" музеїв. Все це зумовлює актуальність окресленої теми, пояснює наш інтерес до неї.

Незважаючи на вказані проблеми, музейна справа, як і музейний туризм, що є невід'ємною складовою розвитку території, все-таки помітно розвинуті на півдні Тернопільської області. Крім того, що цей регіон характеризується привабливими природними ресурсами, він поєднав у собі території двох давніх українських етнічних земель Поділля і Галичини, що й породило неповторний етнокультурний колорит Тернопільського Придністер'я, величезне розмаїття побутових та обрядових традицій, багатий фольклор, унікальні народні промисли, які різною мірою впливають і на формування історико-культурних туристичних ресурсів.

Специфіку музейного туризму визначає те, що його репрезентують, за типологією С. Кузика, різні групи і підгрупи історико-культурних об'єктів, які науковець кваліфікує як музейні. Так, в окрему групу він виділяє пам'ятки музейної культури (індивідуальні музейні експозиції, відомчі музеї пам'яток матеріальної культури, етнографічні музеї, музеї народної архітектури та побуту), в межах інших об'єктів розглядає меморіальні музеї, пам'ятки архітектури та оборонного будівництва з музейними експозиціями, музеї під відкритим небом та деякі інші [1, с. 139-142]. Всі вони можуть активно використовуватися для організації екскурсійного туризму – подорожей із пізнавальною метою. Це найбільш поширена форма туризму, якою займаються сучасні вітчизняні туристичні фірми. Бажання громадян України ознайомитися з історичними, культурними, природними та іншими пам'ятками різних регіонів України та за кордоном, задовольняється великою кількістю пропозицій туристичних підприємств (фірм, організацій).

Місцеві духовні скарбниці (музеї) на території Тернопільського Придністер'я засвідчують розмаїття відповідних історико-культурних об'єктів. Тут є історико-краєзнавчі музеї (м. Борщів, м. Бучач, м. Заліщики, смт. Монастириська), меморіальні, присвячені видатним діячам української культури, як-от В. Гнатюку (с. Велеснів, Монастирський район), Я. Гніздовському (с. Пилипче, Борщівський район), О. Маковею (м. Заліщики), О. Кисілевській (смт. Монастириська), етнографічні – лемківської культури (смт. Монастириська), фольклорні – народного хору (с. Добрівляни, Заліщицький район), історії населених пунктів (смт. Коропець, смт. Товсте), археологічний у печері Вертеба, який є чи не єдиним у світі музеєм у печері, а також кілька музейних кімнат.

У межах нашого дослідження детальніше розглянемо їх саме в аспекті відповідних краєзнавчо-пізнавальних турів. Зокрема, зупинимося на п'яти тематично різних музеях Тернопільського Придністер'я.

Важливим осередком історико-культурної спадщини Тернопільського Поділля є Борщівський обласний комунальний краєзнавчий музей. Заснований він у 1976 р., а з 2003 р. отримав статус обласного комунального краєзнавчого музею. Фондова збірка його становить більше 13 тис. експонатів. Експозиція музею розміщена в залах колишнього "Народного Дому". Музей складається з таких структурних підрозділів, як історико-краєзнавчий музей, музей Т.Г. Шевченка з картинною галереєю та печера-музей трипільської культури Вертеба.

В експозиції історико-краєзнавчого відділення музею широко представлені етнографічні матеріали регіону, а саме колекція Борщівської чорної вишитої сорочки та зразки народного лемківського одягу (музейні експозиції, побудовані на основі зібраних зразків народних умільців). Експозиція музею вміщує археологічну, етнографічну, мистецьку, нумізматичну колекції та ін. Оригінальними експонатами представлені події I та II Світових війн.

Музей Т.Г. Шевченка дає змогу туристам краще пізнати життя та спадщину Великого Кобзаря.

Печера-музей трипільської культури Вертеба знаходиться в однойменній печері, яка розташована за 2 км на північний захід від села Більче-Золоте. Він поєднав у собі музеї археології й трипільської культури та музей епохи неоліту. За кількістю і багатством знахідок предметів матеріальної культури різних епох Вертеба не має рівних серед інших печер світу. Сучасні дослідження печери Вертеба підтверджують думку польських археологів другої половини XIX ст. Г. Оссовського та А. Кіркора, а також українських вчених 20-30-х років XX ст. Ю. Полянського, Л. Чикаленка, О. Кандиби стосовно використання цих підземель як святилища уже в неоліті [2]. Екскурсійний електрифікований маршрут з оглядом археологічних розкопок, пам'яток історії, яким тисячі років, кількох діорам становить

півтора кілометра.

Отже, Борщівський краєзнавчий музей та його унікальні структурні підрозділи можна вважати важливим об'єктом туристського потенціалу, оскільки він є частим місцем відвідування туристів. Це пов'язано насамперед із тим, що через Борщівський район пролягає чимало спелеологічних маршрутів та турів вихідного дня. Декілька раз на рік тут проходять фестивальні дійства на зразок "У Борщівському краю цвітуть вишиванки", "Борщ'Їв", "Горошівська Маланка".

Наступним важливим просвітницьким та науково-дослідним центром Тернопільського Придністер'я є Заліщицький районний комунальний краєзнавчий музей. В основному фонді музею зберігається більше 16 тис. експонатів, діють експозиції: "ОУН-УПА – борці за волю України", "Християнські святині на Заліщанщині", "Михайло Гайворонський – сурмач війська січового", "Осип Маковей. Шляхами життя", "Кошилівці-Обоз – всесвітньовідома пам`ятка археології". Також у музеї можна знайти унікальні польські документи та укази міжвоєнного періоду.

За інформацією комунального підприємства Тернопільської обласної ради "Тернопільський обласний інформаційно-туристичний краєзнавчий центр", Заліщики щороку відвідує більше 30 тис. туристів, переважна більшість з яких це рафтери, що беруть участь у сплавах річкою Дністер, а Заліщики обирають місцем тимчасового пристанища, нічлігу або й закінчення свого водного маршруту. На жаль, музей, який є унікальним місцем ознайомлення з історією та традиціями краю, відвідує близько тисячі туристів у рік [6]. Основною проблемою такої порівняно невисокої відвідуваності є низька поінформованість потенційних туристів про музей та його фонди.

До пам'яток музейної культури належить і Бучацький районний краєзнавчий музей. У його основному і науково-допоміжному фондах зберігається близько 4 тис. експонатів. У музеї представлені експозиції етнографічного характеру, зокрема зразки українського національного вбрання Бучацького краю, фотоматеріали про історію Бучача та його околиць початку XX ст., про пам'ятку архітектури XVIII ст. – Бучацьку ратушу та її авторів – архітектора Бернарда Меретина і скульптора Івана-Георгія Пінзеля.

В експозиції розділу нумізматики – грошові знаки часів Австро-Угорщини, Польщі, Російської імперії, Радянського Союзу і гітлерівської окупації. Археологічна експозиція багата на пам'ятки часів трипільської культури, що знайдені в урочищі "Федір" (м. Бучач).

У фондах музею зберігаються фотографії, рукописи, подяки, ордени, медалі, історичні матеріали II Світової війни, архівні матеріали про події голокосту над євреями, інформаційно-агітаційні матеріали ОУН-УПА, а також ті, що розповідають про відомих людей Бучаччини. Разом усе це засвідчує, що Бучацький районний краєзнавчий музей відіграє важливу роль у формуванні світогляду народу і повною мірою може формувати історико-культурний туристичний потенціал цього краю.

Ще одним важливим музеєм Тернопільського Придністер'я є Монастириський обласний комунальний музей лемківської культури і побуту. Починаючи з 1994 р., активістами товариства лемків Тернопільщини проводився збір серед краян предметів побуту, народних костюмів, церковних книг, ікон і господарського реманенту для створення цього музею. У листопаді 1996 р. було офіційно відкрито музей, в якому налічувалося близько 500 експонатів. Зараз у музеї виставлено понад 1,5 тис. предметів, а його фонди постійно поповнюються [6].

Музей лемківської культури і побуту в Монастирській є одним із небагатьох етнографічних музеїв в Україні. Його щороку відвідують тисячі туристів як з України, так із-за кордону. Проте основний туристичний потік припадає здебільшого на дні щорічного Всеукраїнського фестивалю "Дзвони Лемківщини", який влітку збирає десятки тисяч лемків з усього світу.

Окремий тематичний напрямок у музейному туризмі репрезентують музеї та музейні кімнати, присвячені відомим людям, діячам культури та мистецтва, які народилися або проживали на території Тернопільської області. У Придністер'ї одним із таких є музей Володимира Гнатюка — обласний комунальний етнографічно-меморіальний музей у с. Велеснів Монастириського р-ну, заснований з ініціативи і за участі О. Черемшинського в 1969 р.

Музей розміщений у спеціально збудованому будинку. У збиранні матеріалів та експонатів активну участь брали І. Ґерета, Б. Ельгорт, інші наукові працівники Тернопільського обласного краєзнавчого музею. Співпрацювали з організаторами музею М. Мушинка, Ф. Главачек, І. Коцюбинська, дочка В.Гнатюка О. Піснячевська та інші.

Сьогодні у фондах – понад 7 тис. експо-

натів, представлених у 8 музейних кімнатах. Загалом туристам представлено: матеріали про життя і наукову діяльність Володимира Гнатюка (речі, світлини, альбоми, книги з автографами вченого, предмети, які він зібрав під час експедицій). У кімнатах музею відтворені – "Вітальня сім'ї В. Гнатюка", "Робочий кабінет В. Гнатюка", де зберігаються особисті речі вченого та членів його сім'ї, рукописи і листи В. Гнатюка, спогади про нього, видання праць ученого, книги з його бібліотеки тощо. Одна з кімнат – фондова та виставкова. Тут розміщені такі постійні виставки, як "Сива давнина Велеснева" та "Велеснів крізь віки", а також тимчасові тематичні виставки. Перед входом у музей до уваги відвідувачів – погруддя В. Гнатюка (1971 р., скульптор Л. Біганич, архітектор В. Блюсюк). Музей Володимира Гнатюка популярний насамперед як об'єкт планового (організованого) туризму для молоді, передусім з огляду на те, що іменем славетного земляка в області названо навчальні заклади, серед яких, зокрема, і Тернопільський національний педагогічний університет.

Чимало в Тернопільському Придністер'ї історико-культурних пам'яток, представлених пам'ятниками, скульптурами, меморіальними дошками, пам'ятними знаками, парками та под., які часто розміщені на території того чи іншого музейного комплексу, наприклад, пам'ятник В. Гнатюку, скульптури І.-Г. Пінзеля в Бучацькому районному краєзнавчому музеї, пам'ятна дошка О. Маковею тощо.

Зрозуміло, що порівняно велика кількість пам'яток історії та культури, як у Тернопільському Придністер'ї, ще не дає уявлень про рівень їхньої пізнавальної діяльності й привабливості та придатності для організації пізнавальних рекреаційних занять або введення у відповідні туристичні маршрути. Тому вчені запропонували декілька підходів до оцінювання їх рекреаційно-туристичної значущості, наприклад: за щільністю пам'яток (В. Мацола), за рівнем організації об'єктів для показу та місцем знаходження туриста стосовно об'єкта огляду (Н. Полінова), а також зважаючи на вартісну оцінку природних туристичних ресурсів. Все це дасть змогу визначити пізнавальний потенціал певної місцевості (території, регіону) і сприятиме ефективному функціонуванню та прибутковості туризму. Щодо Тернопільського Придністер'я, то воно відповідає всім цим критеріям, що й підтверджує проаналізований матеріал.

Висновки і перспективи подальшого дослідження. Загалом у всіх розглянутих випадках маємо приклад того, як туристична привабливість території значною мірою формується саме за наявності історико-культурних туристичних ресурсів. Проведений аналіз засвідчив, що в Тернопільському Придністер'ї є всі передумови для розвитку музейного туризму, а музейна справа є невід'ємною складовою розвитку території. Як складник культурно-пізнавального, музейний туризм пов'язаний передусім із задоволенням потреб у пізнанні звичаїв, побуту народу, а разом із сплавами Дністром, замковим та спелеотуризмом, а також багатьма іншими, він може стати невід'ємною складовою розвитку туристичної галузі півдня Тернопільської області. Дослідження різних видів туризму з метою забезпечення їх оптимального туристично-рекреаційного навантаження і збереження туристичних ресурсів та отримання відповідного соціально-економічного ефекту належать до перспективних у сучасній науковій парадигмі.

Література:

1. *Кузик С.* Теоретичні проблеми туризму: суспільно-географічний підхід : монографія/ *С.Кузик*. – Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 253 с.
2. *Мацкевич Л.* Історія досліджень і використання печер Тернопільщини / *Л.Мацкевич* // Археологія Тернопільщини. – Тернопіль : Джура, 2003.
3. Сучасні різновиди туризму : навч. посіб. / *М. П. Кляп, Ф. Ф. Шандор*. – К. : Знання, 2011. – 334 с.
4. Тернопільський енциклопедичний словник. – Тернопіль : видавничо-поліграфічний комбінат «Збруч», 2004 – 2010.
5. *Щавінський В.Р*. Дністровський каньйон – перспективний рекреаційний регіон України / *В.Р.Щавінський* // Дністровський каньйон – унікальна територія туризму: Матеріали Міжн. наук.-практ. конф. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – С. 42-43.
6. Інформаційно-туристичний портал Тернопілля. – Режим доступу : http : // www.ternotravel@ukr.net. Розділ печери.

Резюме:

Андрей Вильчинський. МУЗЕЙНЫЙ ТУРИЗМ В АСПЕКТЕ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ПРЕДЕЛАХ ТЕРНОПОЛЬСКОГО ПРИДНИСТЕРЬЯ

В статье на примере пяти музеев прослежено и проанализировано состояние музейного туризма в пределах Тернопольского Приднестерья. Этот вид туризма относится к перспективным в аспекте развития

туристического потенциала региона. Установлено, что туристическая привлекательность территории формируется в значительной мере при наличии историко-культурных туристических ресурсов.
Ключевые слова: музейный туризм, историко-культурные ресурсы, Тернопольское Приднестерье, туристический потенциал, архитектурно-исторические памятники.

Summary:

Andrii Vilchynskyi. MUSEUM TOURISM IN THE ASPECT OF TOURISM POTENTIAL ON THE AREA OF TERNOPIL PRYDNISTERYA

A museum tourism on the area of Ternopil Prydnisterya is traced and analyzed in the article on example of five museums. This kind of tourism is one of the promising kinds of tourism in the aspect of tourist potential of the region. It is found, that tourist attraction of the area is formed largely by the availability of historical and cultural tourism resources.
Keywords: museum tourism, historic and cultural resources, Ternopil Prydnisteria, tourism potential, architectural and historical monuments.

Рецензент: проф. Заставецька О.В. *Надійшла 18.01.2012р.*

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЕКОЛОГІЯ

УДК 551.4; 504.4.06

Ірена ДІДИЧ, Іван КОВАЛЬЧУК, Андрій МИХНОВИЧ

ОСНОВНІ ЧИННИКИ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА РІЧКОВІ СИСТЕМИ БАСЕЙНУ СЯНУ

В статті піднімається проблема забруднення малих річок в результаті інтенсивної господарської діяльності. Проведено аналіз основних факторів, які впливають на екологічний стан та функціонування малих річок української частини басейну Сяну. Запропоновано рекомендації щодо зменшення антропогенного навантаження та покращення екологічної ситуації в басейні.

Ключові слова: *мала річка, фактори антропогенного впливу, антропогенне навантаження, басейн річки, забруднення.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. В результаті інтенсивної господарської діяльності в давно освоєних регіонах, водні ресурси і надалі зазнають значного антропогенного впливу. В Україні найгостріше його відчувають екосистеми малих річок. До таких регіонів належить і українська частина басейну річки Сян. Бездушне ставлення до малих річок, як до основи формування водного балансу території країни привело до того, що їх використовують як резервуари для скиду стічних вод. Тому велика кількість водотоків знаходиться на різних стадіях деградації, якість в них постійно погіршується, а багатьом з них загрожує повне зникнення [1]. Із збільшенням антропогенного навантаження природна річкова система перетворюється на нову – природно-господарську [2, 3], тому аналіз цього впливу в межах річкового басейну є необхідним при детальному вивченні річкових систем досліджуваної території. Адже виявлені зміни структури і функціонального стану річкових систем потребують пояснення причин і подальшої розробки водоохоронних заходів. Отже, дослідження причин трансформаційних процесів у різних річкових системах і погіршення їхнього екологіного стану є першочерговою інформаційною підставою для розробки і впровадження ефективних оптимізаційних заходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Визнаними фахівцями в галузі кількісної оцінки впливу різних антропогенних чинників на гідрохімічний режим річок України є В. Пелешенко, Д. Закревський, В. Хільчевський, В. Савицький, Л. Горєв, С. Сніжко, В. Гребінь, І. Шевчук, Т. Галенко та інші [4], на стік води і наносів – В. Водогрецкий, В. Вишневський [5, 6], на трансформацію структури річкових систем – І. Ковальчук [2], на руслові процеси – Р.Чалов, Н. Баришніков, К. Беркович, Ю. Ющенко, О. Ободовський та інші науковці [7-11]. Однак, проблемам вивчення стану і функціонування річкових систем транскордонного басейну Сяну в українській науковій літературі приділялася незначна увага [12-14], на відміну від іншого транскордонного басейну – Західного Бугу, вивченню якого присвячені праці М. Забокрицької, Л. Курганевич, І. Ковальчука, Т. Боднарчук та інших [2, 15-18]. Отже, як вплив окремих антропогенних чинників, так і екологічні наслідки цього впливу у басейні річки Сян залишаються маловивченими і потребують детальної кількісної оцінки. Крім того, слід зауважити, що вивчення української частини басейну Сяну дуже ускладнене надзвичайно розрідженою мережею моніторингу довкілля. За даними досліджень [19], територія басейну Сяну охоплена спостереженнями лише двох метеостанцій, одного грунтового полігону, 3-х пунктів лісового, 2-х пунктів зоологічного, 1-го геологічного, 1-го гідрологічного, 6-х гідрогеологічного і 3-х санітарно-епідеміологічного видів моніторингу, що є значно меншим у порівнянні з аналогічними мережами Польщі. Моніторингом не охоплені головні чинники негативного впливу на стан річкових систем (схилова і руслова ерозія, зміни землекористування і рослинного покриву, внесення добрив і отрутохімікатів, стан штучних водойм, несанкціоновані скидання стічних вод і побутового сміття тощо).

Загалом виділяють понад 12 видів антропогенного впливу на басейнові системи проте, ми розглянемо ті, які найбільше впливають на стан і функціонування річкових систем української частини басейну Сяну. Це, насамперед: 1) гірничо-видобувна діяльність; 2) забруднення ґрунтів; 3) створення та експлуатація штучних водойм; 4) господарська діяльність в межах заплавно-руслових комплексів; 5) дно-

поглиблювальні і руслоспрямлювальні роботи; 6) вирубування лісів та інтенсивна господарська діяльність на водозборах.

Отже, **метою дослідження** є виявлення просторових особливостей і масштабів впливу антропогенних чинників на трансформаційні процеси в річкових системах української частини басейну Сяну. Для досягнення мети вирішувалися завдання: 1) опрацювання картографічної і статистичної інформації про головні види господарської діяльності у досліджуваних басейнах; 2) опрацювання методики кількісної оцінки кожного з досліджуваних чинників; 3) інтегральна оцінка антропогенного впливу на 11 досліджуваних водозборів.

Виклад основного матеріалу. ***Гірничо-видобувна діяльність***. В кінці 19-го на початку 20-го століття із бурхливим розвитком промисловості суттєво посилюється антропогенний вплив людини на рельєф. В досліджуваному басейні у 60-х роках було відкрите родовище самородної сірки, яке забезпечило швидкий розвиток гірничо-хімічної промисловості. Відкриття родовищ супроводжувалося будівництвом сірчаного комбінату та розробкою відповідних родовищ. Так для Яворівського сірчаного підприємства було відведено 74 км^2 земель. Із зони гірничих робіт були відселені мешканці сіл Вільшанці, Мурини, Толока, Новий Язів, Окілки, Шоти, Ліс, а також частини сіл Цетулі, Бориси, Хляни. Для переселених людей було побудовано селище Шкло, а для працівників підприємства місто Новояворівськ. Завдяки сірці були побудовані дороги, газопроводи і електромережі, відкриті навчальні заклади для підготовки місцевих кадрів. На фоні цього прогресу всі екологічні проблеми відходили на задній план [20]. Проте, в результаті світової кризи сірчаної промисловості, видобуток сірки став не рентабельним, а з розпадом Союзу розвалилася й уся гірничо-хімічна промисловість. В результаті Україна успадкувала сотні тисяч гектарів сплюндрованих земель та гори сірки.

Діяльність сірчаних підприємств призвела до корінних змін усіх компонентів ландшафту в зоні їх впливу. Найбільше змінився рельєф – кар'єри, відвали та гідровідвали сформували новий вигляд ландшафту. Річки, що перетинали території гірничих робіт, були відведені за допомогою водосховищ і каналів [20]. Так сірчаний кар'єр перетинав річку Шкло з притоками Терешка, Великий і Малий Гноянці, Руський, Якша. Щоб запобігти затопленню кар'єру річковими водами, на всіх річках були побудовані греблі для примусового водовідведення [21]. Водовідведення з кар'єрів спричинило розвиток депресій у водоносних товщах, інтенсивне дренування і локальне осушення горизонтів ґрунтових вод, засолення водотоків, в які скидалися дренажні води. Вторгнення прісної води у гіпсоангідритові товщі викликало розвиток гіпсового карсту, провали поверхні, деформації споруд і комунікацій [20]. В результаті такої людської діяльності змінилося і геологічне середовище. В процесі видобутку сірки були розкриті поклади сірчаної руди, переміщені сотні мільйонів м^3 гірських порід. В результаті переробки сірчаної руди утворилися десятки мільйонів м^3 гірничо-промислових відходів, які накопичені у хвостосховищах. Викиди сірководню з дренажних та зворотних вод забруднювали атмосферу. Окислення сірководню з утворенням сірчаної кислоти спричинило кислі дощі і тумани. Як наслідок такого процесу на великих площах були знищені і забруднені сіркою та її сполуками гектари родючих земель. Лише після закриття кар'єру та затоплення його дна водами почалося самовідновлення екосистем. Отже, вище зазначеними чинниками, які мають істотний вплив на трансформацію структури річкових систем і погіршення якості річкових вод, найбільше охоплені водозбори річки Шкло та його приток.

Забруднення ґрунтів. Найбільшою проблемою охорони земельних ресурсів є зменшення вмісту поживних речовин в ґрунтах, водна ерозія, дефляція і недостатня рекультивація порушених земель. В басейні річки Сян провідною галуззю є сільське господарство. Для підвищення родючості ґрунти зорюють тут дедалі глибше і частіше, вносять в них величезні кількості мінеральних добрив та пестицидів. У 2008 році на гектар посіву всіх сільськогосподарських культур в області внесено мінеральних добрив у діючій речовині на 17,3% більше ніж попереднього року. Питома вага площі всіх посівів, удобреної мінеральними добривами, збільшилась відносно попереднього року на 9% і склала 79% [22]. Через таке масштабне внесення добрив відбувається перенасичення ґрунтів шкідливими хімічними сполуками, які з поверхневим стоком і через інфільтрацію потрапляють у малі річки і забруднюють їх біогенними речовинами. Картографічний аналіз структури сільськогосподарських угідь у досліджуваних водозборах засвідчив, що найбільшим впливом ця група антропогенних чинників характеризується у басейнах річок Виш-

ні, Хоросниці, Бухти, Ракува, Вишеньки, Січні, Вирви та Сіконниці.

Ще одним джерелом забруднення ґрунтів є розміщення на території басейну небезпечних відходів (промислових, сільськогосподарських, гірничо-хімічних, побутових). Зокрема, звалища твердих побутових відходів, а також непридатні для застосування пестициди та отрутохімікати знаходяться в басейні Шкла та його приток (м. Яворів, с. Краківець, с. Наконечне – 1, с. Наконечне – 2, Нагачів, с. Старий Яр та ін.) та Вишні (м. Судова Вишня, м. Мостиська, с. Берегове і ін.). Наявні сміттєзвалища відповідають чинним нормативам щодо екологічно безпечного захоронення або утилізації і є джерелами забруднення усіх компонентів довкілля регіону: атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих та підземних вод. Для ефективної оцінки їхнього впливу на довкілля, моделювання і прогнозування екологічної ситуації необхідно створити кадастр усіх місць накопичення небезпечних відходів з даними про локалізацію, приналежність, період існування, об'єми і класи небезпечних речовин, можливості утилізації або перезахоронення. В останні роки ситуація зрушилася в позитивний бік, оскільки центральна і місцева влади, за фінансової підтримки ЄС, розпочала вивезення й утилізацію особливо небезпечних і токсичних відходів з прикордонних регіонів.

Створення та експлуатація штучних водойм має як позитивні так і негативні наслідки для функціонування річкової системи. Оскільки малі річки характеризуються більшою нерівномірністю стоку, ніж великі,то при сучасному інтенсивному господарському використанні не обійтися без регулювання водності малих річок ставками і водосховищами, які забезпечують рівновагу між процесами на водозборі і у водотоці. Ще донедавна для цього на малих річках споруджували загати і греблі, а при них водяні млини, робота яких не була пов'язана із вилученням частини стоку річки, проте на сьогоднішній день це виявилось не актуальним.

Оскільки глибина ставків невелика, вони добре прогріваються до дна і, при потраплянні в них біогенних речовин, часто зазнають евтрофікації, заростають болотною рослинністю, що зменшує їх об'єм та площу водного дзеркала. Більшість ставків будувались без проектної документації і з відхиленням від водогосподарських норм. Греблі земляні, з незакріпленими відкосами, багато з них цілковито, або у значній мірі розмиті і не виконують свої функції, а водоскидні споруди за технічним станом потребують ремонту або зруйновані. На сьогоднішній день більшість штучних водойм басейну лише частково виконують свої основні функції і, в умовах загального потепління клімату, безповоротно втрачають воду як штучні басейни-випаровувачі. Найбільша насиченість штучними водоймами, більшість з яких є в незадовільному стані, спостерігається у басейнах річок Шкло, Завадівка, Гноянець, Хоросниця та Січня.

Господарська діяльність в межах заплавно-руслових комплексів є одним з найбільших антропогенних впливів, який поширений повсюдно у досліджуваному басейні. За останні 20 років забір води з басейну Сяну істотно збільшився. З басейну Вишні у 2008 році він склав приблизно 2 млн. 104 м^3 , а з басейну Шкла – 4 млн. 406 м^3 Варто зауважити, що на відміну від попередніх років (1991-1992) суттєво збільшився забір підземних вод, що зумовлено погіршенням якості поверхневих [22]. Причому, в останні роки відбувається збільшення забору води з підземних джерел, що в свою чергу призводить до зменшення ґрунтового живлення річок, пониження рівня води в руслах.

Розвиток сільського господарства тривалий час супроводжувався меліоративним осушенням боліт і заболочених угідь, розорюванням заплавних земель та вирубуванням схилових лісів. Розвиток господарства і поселень призвів до забудови терас та заплав, розорювання схилових і заплавних угідь під присадибні ділянки, які в басейнах річок Вишня та Шкло безпосередньо прилягають до урізу води. Через відсутність у таких місцях систем централізованого водопостачання та каналізації, скид стоків та побутового сміття здійснюється безпосередньо в річку, внаслідок чого малі допливи забруднюються та перетворюються в каналізаційні канави.

Недотримання режиму господарювання у межах прибережних смуг та водоохоронних зон безпосередньо впливає на екологічний та санітарний стан річок. Майже повсюдно на берегах річок басейну розташовані самовільні звалища сміття (рис. 1. та рис. 2.), не виконується розчищення русел від гілок та повалених дерев, що зменшує водопропускну здатність русел, а в паводкові періоди, в результаті гідравлічного підпруджування, призводить до затоплення земель та будинків на заплаві, руйнування мостів, шляхів і комунікацій. Особливо характерними є ці про-

цеси у Прикарпатті, у басейнах річок Вяр, Вирва, Бухта, Січня.

Рис.1. Сміттєзвалище на березі річки Шкло (с. Наконечне – 2)

Рис. 2. Засмічення берегів річки Вишня (с. Берегове)

Днопоглиблювальні і руслоспрямлювальні роботи в басейні також мають вагомий вплив на функціонування річок та їхній екологічний стан. Внаслідок таких робіт в руслах річок змінюється гідравлічна структура потоку [10], що може сприяти або запобігати розвитку руслових деформацій; змінювати умови стоку води та наносів, характер проходження паводкових хвиль, змінювати самоочисну здатність. На сьогодні більшість річок басейну Сяну характеризуються прямолінійним типом русла, що зумовлено спрямлювальними роботами, хоча ще на початку 19 століття річки мали природні (звивисті) обриси своїх річищ. Лише річка Вяр із притоками, яка бере початок в передгір'ї Карпат, частково зберегла природний русловий режим.

Вирубування лісів та інтенсивна господарська діяльність на водозборах істотно впливають на функціонування та екологічний стан малих річок басейну. Агротехнічні заходи змінюють умови формування поверхневого стоку води, а також стоку наносів. Через розорювання стрімких схилів (найчастіше вздовж схилу), недотримання агротехнічних норм, зменшення площ лісів активізується розвиток схилових ерозійних процесів на водозборі і як наслідок відбувається замулення річок матеріалом, який змивається із схилів, не захищених рослинністю. Наслідком цих процесів є зникнення у XIX-XX ст. значної кількості малих водотоків і спрощення структури річкових систем досліджуваного регіону. Зокрема, максимальні показники деградації структури річкових систем виявлені нами у басейнах річок Вяр, Вишня, Шкло, Віжомля, Потік Зелений, Січня, Бухта, Ретичин, Вонячка.

Висновки. Отже, в результаті виконаних досліджень встановлено, що головними чинниками трансформації структури річкових систем і змін якості поверхневих вод є високий ступінь і давня історія господарського освоєння досліджуваного басейну, інтенсивна господарська діяльність на водозборах, гірничо-хімічна діяльність у другій половині XX століття, інтенсивна і часто несанкціонована господарська діяльність в межах заплавно-руслових комплексів (в тому числі в межах водоохоронних зон), надмірне внесення на сільськогосподарські угіддя мінеральних добрив і отрутохімікатів, наявність необлаштованих належним чином місць накопичення небезпечних відходів, а також, в дещо меншій мірі, водогосподарські об'єкти. Найбільші інтегральні показники антропогенного впливу на річкові системи характерні для водозборів річок Шкло, Ретичин, Завадівки, Хоросниці, Глинця, Вишні, Січні, Вишеньки та Гноянця, а найменшого антропогенного навантаження зазнають річки Бухта Вільшанка, Сіконниця, Пила, Блех. Для покращення ситуації у басейні Сяну слід вдосконалити програму і розширити мережу моніторингу компонентів басейнових систем; впорядкувати та обмежити водокористування, враховуючи як сучасну водність річок, так і тенденції її змін; регулювати стік води, відновлюючи функціональність штучних водойм та гідротехнічних споруд, підтримувати високу пропускну здатність водотоків, використовувати сучасні системи та методи очищення зворотних вод з врахуванням гідрологічної та водогосподарської ситуації на кожній малій річці; суворо обмежити розорювання заплав та

схилів річкових долин, контролювати вирубування лісів та дотримуватись природоохоронних заходів на водозборах.

До перспектив подальших досліджень належить ідентифікація та інвентаризація усіх господарських об'єктів, які мають вплив на екологічний стан річкових систем; обчислення інтегральних показників трансформованості досліджуваних річкових систем і виконання кореляційного аналізу між цим показником і кількісними параметрами впливу окремих антропогенних чинників; виконання гідроекологічного районування досліджуваного басейну з чітким обгрунтуванням індивідуальної системи оптимізаційних заходів для кожного водозбору (так звані програми оздоровлення малих річок).

Література:

1. *Хімко Р.* Малі річки України (Конспект з екології і охорони малих річок) / *Р. Хімко, Г. Фесенко*. – Київ: Інститут екології НЕЦУ, 2004. – 48 с.
2. *Ковальчук І.* Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / *І. Ковальчук.* – Львів: Інститут Українознавства, 1997. – 440 с.
3. *Паламарчук М.* Нове життя малих річок / *М. Паламарчук, О. Ревера.* – К: Урожай, 1991. – 208 с.
4. *Закревський Д.* Гідрохімічні дослідження в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка / *Д. Закревський, В. Хільчевський* // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2001. – Том 2. – С. 39-60.

Резюме:

Дидыч И., Ковальчук И., Мыхновыч А. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА РЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ БАССЕЙНА РЕКИ СЯН.

В статье поднимается проблема загрязнения малых рек в результате интенсивной хозяйственной деятельности. Проведен анализ основных факторов, которые влияют на экологическое состояние и функционирование малых рек украинской части бассейна Сяна. Предложены рекомендации относительно уменьшения антропогенной нагрузки и улучшения экологической ситуации в бассейне.

Ключевые слова: малая река, факторы антропогенного влияния, антропогенная нагрузка, бассейн реки, загрязнение.

Summary:

Didych Irena, Kovalchuk Ivan, Mykhnovych Andriy. MAIN FACTORS OF MAN-MADE INFLUENCE UPON THE RIVER SYSTEMS OF THE SIAN RIVER.

The paper deals with the problems of small rivers pollution due to intensive economical activity in the river basin. The analysis of the main factors impacting upon the ecological state and functioning of the small rivers within the Ukrainian part of the Sian river has been carried out. The measures for decreasing of man-made effects and ecological situation improvement are proposed.

Key words: small river, antropogenous factors, man-made effects, river basin, pollution.

Рецензент: проф. Царик Л.П. *Надійшла 23.11.2011р.*

УДК 502.63
Микола ПРИХОДЬКО

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ГЕОСИСТЕМ

У статті розглянуті теоретико-методологічні основи екологічної безпеки природних і антропогенних геосистем та сформованого ними навколишнього середовища. Теоретичною основою є парадигми – геосистемна і територіальної екологічної безпеки. Методологія включає просторовий аналіз поширення екологічних ризиків та їх оцінювання за допомогою екологічних індикаторів і екологічних показників, структурно-функціонального, комплексного і картографічного методів.

Ключові слова *екологічна безпека ,екоризики, геосистемна парадигма, парадигма територіальної екологічної безпеки, екологічні індикатори і оказники.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розвиток наукового напрямку екологічної безпеки геосистем (територіальних комплексів) є надзвичайно актуальною проблемою у контексті управління навколишнім середовищем, досягнення сталого (збалансованого) розвитку і забезпечення національної безпеки України та її регіонів. [1, 5, 9, 10, 17, 23, 35, 36, 40-42, 48]. Ефективне управління геосистемно організованим навколишнім середовищем і планування просторового розвитку ґрунтується на двох основних парадигмах: ***геосистемній*** та ***територіальної екологічної безпеки.*** Однак, вони до цього часу не мають належного теоретико-методологічного обґрунтування.

Виклад основного матеріалу. ***Геосистемна парадигма*** ґрунтується на положеннях загальної теорії систем і сприяє вирішенню питань класифікації й функціонування геосистем (природних, антропогенних, соціальних), виявленню і оцінюванню чинників їх стійкості й мінливості. Взаємодія різних геосистем створює конкретну географію кожної території [46]. Таке визначення окреслює загальні підходи до формування відповідної парадигми.

Для прикладу розглянемо визначення, наближеної до геосистемної, – ***геокомплексної па-радигми***, *яка трактується як ландшафтне дослідження, що полягає у розгляді й вивченні геокомплексів (природних територіальних комплексів, ландшафтів) – однозначно виділених територіально стійких геокомпонентів, які володіють властивостями цілісності.* Важливою особливістю цієї концептуальної схеми є пояснення особливостей кожного геокомплексу спільністю історії формування (генезису) його геокомпонентів та індивідуальними особливостями їх розташування (експозиції) в оточуючому просторі. Особливості ландшафтної організації в геокомплексній парадигмі являють собою єдиний впорядкований і стійкий світ історично сформованих у строго ранжованій ієрархії геокомплексів – об'ємних, вкладених одна в іншу комірок різного масштабу, які є наслідком диференціації геокомпонентних взаємодій [45].

Це дає нам підстави визначити пріоритетні складові, що формують парадигмальне трактування, оскільки парадигма – в історії науки Т.С. Куна – збірне визначення набору цінностей, процедур, методів і т.д., які складають загальноприйнятий напрямок у певній науковій галузі і в певний момент часу, або певне співвідношення "дослідник-природа", точніше – дослідницька позиція певного наукового угруповання щодо навколишнього світу, … це інструмент, який спрямований на пояснення законів саме фізичного світу у формі генералізацій, принципів, констант або законів [49].

Таким чином, геосистемна парадигма повинна ґрунтуватися на наступних пріоритетних (ціннісних) складових: напрямок наукового дослідження, об'єкт парадигмального визначення, його головні індикаційні ознаки, місце й роль у ієрархічній будові подібних утворень, цілі (завдання) розвитку наукового напрямку.

Зважаючи на сказане, ***геосистемну парадигму*** ми трактуємо як *системно-територіальне дослідження, яке полягає у розгляді природних, природно-антропогенних (антропогенно-модифікованих) і антропогенних геосистем як цілісних територіальних утворень, що характеризуються підвищеною гомогенністю, просторово-часовою стійкістю та функціональною індивідуальністю.* Застосування такої парадигми дозволяє не тільки обґрунтовано-диференційовано підходити до питань просторового поширення будь-яких характеристик в межах ландшафтного простору, а й адекватно визначати їх функціональні ознаки, в тому числі режимні та нережимні (включно катастрофічні).

Цілісність геосистем, яка проявляється в їх принциповій автономності і стійкості до зовнішніх впливів, у наявності об'єктивних природних меж, впорядкованості структури [16], є підгрунтям для формування відповідної гео-

системної гомогенності. Практично, будь-яка характеристика, ознака, параметр у межах геосистеми більш гомогенні (однорідні), ніж між геосистемою та її навколишнім середовищем. При цьому внутрішній функціональний простір геосистеми відзначається певною стійкістю до зовнішніх збурень і функціональною індивідуальністю, яка залежить від специфіки історії розвитку геосистеми, її віку, флуктуаційних змін тощо.

Однією з основних ознак геосистем є їх *екологічність* – властивість природних геосистем взаємодіяти з середовищем і тим самим підтримувати себе в стані гармонійного (відносно цього середовища) розвитку [31]. Сучасній ландшафтній екології, яка вивчає це явище, притаманний акцент на процесному, функціональному аналізі геосистем. Останні сприймаються, насамперед, не як деякі об'єми або території, специфічні за складом елементів та своєю будовою, а як об'єми та арени, насичені різними динамічними процесами, що взаємодіють між собою і з навколишнім середовищем. Саме за специфікою цих процесів і виділяються геосистеми.

Щодо ***парадигми екологічної безпеки***, то це складне, багатогранне, ієрархічне поняття, що стало актуальним в епоху екологічних криз. Екологічна безпека є складовою національної безпеки і забезпечує захищеність життєво важливих інтересів людини, суспільства, та навколишнього середовища від реальних або потенційних загроз, які створюються антропогенними чи природними чинниками. Сьогодні екологічна безпека зросла до рівня державної політики, де під державною системою екологічної безпеки розуміють сукупність державних заходів (правових, економічних, технічних, гуманітарних, медичних), спрямованих на досягнення і підтримання динамічної рівноваги в геосистемах і між ними та антропогенними й природними навантаженнями. Забезпечення екологічної безпеки є стратегічним завданням сучасної екологічної політики України, основною метою якої є гармонійний розвиток людини і природи [11]. Ця політика передбачає розвиток альтернативних виробництв і енергетики, що не завдають шкоди навколишньому середовищу, збільшення площ зелених насаджень (лісів), збалансоване (невиснажливе) ресурсокористування, збереження і відновлення біотичного та ландшафтного різноманіття.

Інший аспект екологічної безпеки – її міждержавна ознака. Спільні, міждержавні ознаки екологічної безпеки мають коріння у створеній техносфері, де виникла велика потенційна небезпека – антропогенно-техногенні чинники, спільна дія яких еквівалентна дії на людину та середовище її існування природних екологічних чинників. Це потребує не тільки створення державної системи екологічної безпеки, що гарантує захист людини та природи від антропогенних чинників, а й узгодження в цьому полі діяльності міждержавних зусиль.

Явище екологічної безпеки розвивається у *"активному середовищі"*. Це таке середовище, в межах якого відбувається народження структур і яке здатне до самоорганізації. Активне середовище складають елементи, які нелінійно взаємодіють між собою. Головна його особливість – можливість процесів самоорганізації. В реальності, щодо геосистем, маємо справу із функціонально-активним середовищем. Загалом середовище функціональне належить саме до середовища природних територіальних систем, яке характеризується активними екологічними функціями, тобто спрямовано діє в напрямку коректування та контролю певних параметрів певної територіальної системи [33]. Екологічна безпека в межах активного середовища фактично характеризує геосистеми (екосистеми) різного ієрархічного рангу – від біогеоценозів (лісо-, агро-, урбоценозів) до біосфери загалом. Екологічна безпека обмежена часом й розмірами акцій, що проводяться в її межах: короткочасна дія може бути відносно безпечною, а довготривала – небезпечною, локальні зміни майже нешкідливі, а широкомасштабні – можуть бути фатальними.

Екологічній безпеці, як процесу та явищу, властиві певні риси:

– виявляється у локальних, регіональних і глобальних масштабах не тільки як властивість стійкості, безпеки, стабільності, а й як екологічні лиха, кризи і катастрофи; забезпечення екологічної безпеки – це основний спосіб розв'язання екологічних проблем, що гарантує суспільству розви-ток у біосферосумісній, природоохоронній формі, де перше є основою, метою для другого;

– передбачає відносну гарантованість еко-потреб для суспільства в цілому й кожної людини зокрема, а також забезпечення гармонійного (збалансованого) розвитку навколишнього середовища, диференційованого на певні геосистемні утворення;

– усі аспекти екологічної безпеки

тісно по-в'язані, а тому розв'язання переважної більшості проблем екологічної безпеки можливе тільки в комплексі, що не дозволяє вирішення одних екологічних проблем за рахунок інших;

– екологічна безпека суспільства не може реалізовуватись за рахунок екологічної безпеки навколишнього середовища, ос-кільки шляхом зворотних впливів кінцевим об'єктом екологічної небезпеки завжди виявляється людина;

– екологічна безпека завжди диференційована у просторі та часі згідно наявній природно-антропогенній диференціації активного середовища геосистемного типу.

Таким чином приходимо до розуміння необхідності обґрунтування загальної парадигми екологічної безпеки, яка ґрунтується на парадигмах екологічних. З існуючих трактувань екологічної парадигми, на наш погляд, варто застосувати її трактування у ландшафтознавстві, де ландшафтне дослідження розглядається як ідентичне екологічному, тобто яке полягає у вивченні геокомплексів як екосистем. Одна з найважливіших особливостей екологічної парадигми – її біоцентричність [45].

Водночас заслуговує на увагу нова екологічна парадигма, де: 1) на відміну від панівного на сьогодні принципу "виключності" людини вона є однією із множини живих істот, які включені до глобального біофізичного середовища (за Вернадським – біосфери); 2) на відміну від минулого погляду на людську активність, головними детермінантами якої були культура й технологія, нова парадигма постулює складну й не завжди передбачувану залежність людини від природи – біофізичне середовище накладає багатоваріантні обмеження на її діяльність; 3) якщо раніше вважалося, що культура і технічний прогрес забезпечують нескінченність прогресу соціального, то тепер він обмежений "екологічними законами" [36, 39, 49, 50, 51].

У парадигмі екологічної безпеки геосистем об'єктом парадигмального визначення є *активне середовище*, яке складається із взаємодіючих природного та антропогенно контрольованого середовищ. Саме в ньому відбуваються процеси, які визначають явище екологічної безпеки геосистем: стійкість, стабільність, ризикованість, конфліктність, небезпечність тощо. Ці процеси мають яскраву ієрархічність від локальних через регіональні до глобальних і настільки важливі, що вони є предметом окремого наукового напрямку – ***екологічна безпека геосистем.***

Все це дозволяє сформулювати визначення ***парадигми екологічної безпеки геосистем*** *як системно-територіальне дослідження, яке по-лягає у розгляді геосистемної будови активно-го середовища за екологічними принципами і спрямоване на виявлення механізмів формуван-ня екологічно-безпечних явищ за кінцевим домі-нуванням природничих залежностей.* Застосу-вання такої парадигми розкриває широкі мож-ливості для дослідження та узагальнення величезної кількості фактичного матеріалу щодо виникнення й розвитку процесів, пов'язаних з екологічною безпекою як геосистемно організованого навколишнього середовища, так і суспільства.

Вирішення завдання забезпечення безпеки життєдіяльності людини, суспільства та навколишнього середовища пов`язано з ідентифікацією для кожного з цих об`єктів набору факторів, вплив яких спричинює появу небажаних ефектів (екологічних ризиків), а з іншого боку – до визначення критеріїв, за допомогою яких можна визначити ступінь небезпеки такого впливу.

Головною метою екологічної безпеки має бути вироблення концептуальних засад загальної стратегії у сфері збалансованого ресурсокористування та охорони навколишнього природного середовища [37]. При цьому одним з важливих аспектів є сутність терміну "екологічна безпека". Найчастіше вважають, що екологічна безпека – *це сукупність певних власти-востей навколишнього середовища і створю-ваних цілеспрямованою діяльністю людини умов, за яких, з урахуванням економічних та соціальних чинників і науково обгрунтованих допустимих навантажень на об'єкти біосфе-ри, утримуються на мінімально можливому рівні ризику ("прийнятного ризику") антропо-генний вплив на навколишнє середовище і негативні зміни, що відбуваються в ньому, забезпечується збереження здоров'я людей і виключаються віддалені наслідки цього впливу для теперішнього і наступних поколінь.* Першочерговими постали питання збереження генофонду людства, виживання, забезпечення права на життя і сприятливе навколишнє середовище.

Водночас існують інші трактування цього терміну:

– будь-яка діяльність людини, яка

виключає шкідливий вплив на навколишнє середовище [8];

– сукупність дій, станів і процесів, прямо або опосередковано не здійснюючих життєво важливих збитків (або загрозам таких збит-ків) для навколишнього середовища, окремим людям та суспільству; це комплекс станів, явищ і дій, який забезпечує екологічний баланс на Землі в будь-яких її регіонах на рівні, до якого фізично, соціально-економічно, технологічно і політично готове (може без значних збитків адаптува-тися) людство [39];

– такий стан системи "природа-техніка-людина", який забезпечує збалансовану взає-модію природних, технічних і соціальних систем, формування природно-культурно-го середовища, яка відповідає санітарно-гігієнічним, естетичним і матеріальним потребам жителів кожного регіону Землі за збереження природно-ресурсного і екологічного потенціалу природних систем і здатності біосфери в цілому до саморе-гулювання [1];

– стан захищеності особи, суспільства, держави від несприятливого впливу навко-лишнього середовища, зумовленого при-родними (біотичними й абіотичними) та антропогенними факторами [22];

– стан навколишнього середовища (геосистем), за якого забезпечується попередження погіршення екологічної ситуації та виникнення небезпеки для компонентів геосистем, діяльності і здоров'я людей; екологічно безпечною є антропогенна система, в якої величина екологічного потенціалу близька до екологічного потенціалу природної геосистеми [35];

– узагальнююча система оцінки екологічного стану об'єктів довкілля та виявлення змін, які можуть викликати погіршення цього стану з метою їх попередження та усунення [47];

– комплекс станів, явищ і дій, що забезпечують екологічний баланс на Землі та в окремих регіонах її на рівні, до якого фі-зично, соціально-економічно, технологічно й політично готове адаптуватися людство [3].

Узагальнюючи, вважаємо, що в якості ***екологічної безпеки геосистем*** необхідно розуміти: *1) процес забезпечення захищеності і, водночас, узагальнюючу систему оцінювання екологічного стану будь-яких геосистем (незалежно від їх рангу та ієрархічної складності), які ґрунтуються на сукупності певних властивостей навколишнього середовища і створюваних цілеспрямованою діяльністю людини умов, що забезпечує мінімально можливий рівень ризику антропогенного впливу на геосистеми, збереження здоров'я людей і виключає віддалені наслідки цього впливу; 2) комплекс станів, явищ і дій, який забезпечує екологічний баланс (збалансовану взаємодію природних, технічних і соціальних систем), формування природно-культурного середовища, збереження природно-ресурсного та екологічного потенціалу геосистем і здатності навколишнього середовища в цілому до саморегулювання внаслідок дії механізму біотичної регуляції.*

Об'єкти екологічної безпеки поділяються на прямі та опосередковані. До прямих належить уся сукупність природних, антропогенно-модифікованих і антропогенних геосистем, які перебувають в зоні відповідної екологічної ситуації. Опосередковані – все, що має життєво важливе значення для суб'єктів безпеки: права, матеріальні та духовні потреби особистості, природні ресурси та навколишнє середовище як матеріальна основа державного та суспільного розвитку. Суб'єкти екологічної безпеки – індивідуум, суспільство, держава.

Основні принципи екологічної безпеки:

– ***принцип пріоритету безпеки*** – проблема безпеки природного середовища, населення держави є одним з найважливіших критеріїв соціального розвитку; концепція прогресу сьогодні поступається місцем концепції безпеки; на перший план постало питання безпеки розвитку, під час вирішення якого перевага має віддаватися безперервному гармонізованому еволюційному розвитку;

– ***принцип системності екологічної безпеки*** – відповідно до нього екологічна безпека геосистем і суспільства має грунтуватись на врахуванні всіх взаємозв'язків, напрямів і поступовому формуванні нового якісного стану суспільства – екологічного, що забезпечує виживання цивілізації;

– ***принцип ненульового (прийнятного) ризику*** – оскільки неможливо гарантувати "абсолютну" безпеку як для геосистем, так і для суспільства, необхідно намагатися досягнути такого рівня ризику в системі людина-природа, який можна було б розглядати як прийнятний (його величина має бути обгрунтована, виходячи не тільки з економічних і соціальних міркувань, а й з потреб навколишнього природ-

ного середовища);

– ***принцип плати за ризик*** – величина необхідних ресурсовкладень, яка залежить від потенційної небезпеки і тим вища, чим більший можливий збиток; ця плата може бути показником обмеження рівня споживання суспільством.

Дослідження екологічної безпеки геосистем ґрунтується на *екологічному підході*, який має декілька споріднених визначень:

– застосування адекватних екологічних концепцій і методів у дослідженні різно-манітних природних та антропогенних систем. В основі знаходиться вчення про екологічне середовище об'єкта, яке прояв-ляється у системі зовнішніх зв'язків, які виконують щодо нього контролюючу і коректувальну роль [30];

– предметний різновид системного підходу, при якому вивчається характер зв'язків між живими організмами й оточуючим їх середовищем [7];

– сукупність засобів дослідження ландшафт-них систем, які грунтуються на знаннях просторово-часових закономірностей взаємодії цих систем з ландшафтним оточенням та різноваріантними полями [32].

Екологічний підхід полягає в сукупності методів дослідження взаємозв'язків та взаємозалежностей геосистем з їх функціональним середовищем (при цьому самі геосистеми розглядаються в якості екосистем). Здійснюються такі дослідження за допомогою відповідних ***екологічних індикаторів***, тобто ознак, які властиві системі або процесу, на основі яких здійснюється якісна або кількісна оцінка тенденцій мінливості, визначення і оціночна класифікація стану геосистем, процесів і явищ. Важливо, щоб значення індикаторів описували процес або явище, які виходять за межі його власних властивостей. Екологічні індикатори-критерії можуть бути кількох типів: *природоохоронні* – орієнтовані на збереження компонентної цілісності геосистем, біорізноманіття, його місцеположення тощо; *антропоекологічні* – орієнтовані на вплив на людину; *ресурсно-господарські* – орієнтовані на вплив на всю систему суспільство-природа; *соціо-економічні* – на підсумкові оцінки добробуту економічної системи і якості життя. Розрізняють також то-поіндикатори (оцінка здійснюється за рельє-фом), літоіндикатори (за четвертинними відк-ладами і корінними породами), грунтоіндика-тори (за грунтом), фітоіндикатори (за рослина-ми), зооіндикатори (за тваринами), антропо-індикатори (за діяльністю людини), морфо-індикатори (за морфологічною структурою геосистем), кріоіндикатори (за льодовим режи-мом водойм), гігроіндикатори (за розподілом і динамікою природного зволоження), хіоно-індикатори (за розподілом і динамікою снігового покриву), термоіндикатори (за розподілом температури земної поверхні і вод, їхнім термальним режимом). Метод оцінювання екологічного режиму за екологічними індикаторами має назву екологічної індикації.

Крім екологічних індикаторів застосовуються ***екологічні показники*** та ***екологічні фактори.*** Перші представляють будь-які кількісні величини, що характеризують стан об'єкта. Прийнято виділяти три основні групи екологічних показників, які характеризують принципово різні властивості об'єктів: показники стану та структури об'єкта; показники еколого-ресурсного потенціалу або адаптаційних можливостей і здатності до опору проти зовнішніх впливів; показники дії на об'єкт [47]. Стан та структура об'єкта формують певний екологічний потенціал геосистем, який характеризується певною здатністю сприймати зовнішні як природні, так і антропогенно спровоковані збурення.

Загалом показники дії трактуються як екологічні фактори, тобто фактори навколишнього середовища, що здійснюють вплив на певні геосистеми. Крім збурювальних дій, це ще й фактори життєво необхідні для геосистеми, сукупність яких називається умовами існування. Це умови середовища, на які природна геосистема реагує реакціями пристосування.

До абіотичних екологічних факторів належать компоненти і явища "неживої" природи, які прямо або опосередковано впливають на природні системи: кліматичні, грунтові і гідрологічні фактори. Основними абіотичними екологічними факторами є: температура, світло, вода, кисень, мангітне поле землі, грунт.

Значну групу екологічних факторів складають антропогенні у вигляді впливу діяльності людини на природні системи безпосередньо або через зміни їхнього середовища. Розрізняють чотири основні антропогенні фактори: 1) зміна структури земної поверхні; 2) зміна складу біосфери, кругообігу і балансу речовин; 3) зміна енергетичного і теплового балансу окремих ділянок і регіонів; 4) зміни, що вносяться в біоту. Ці фактори мають вто-

ринний характер, вони "накладаються" на безперервний природний фон, створюють своєрідні антропогенні екологічні аномалії з різною інтенсивністю прояву [15].

Найуразливішими і найбільш мінливими є біотичні екологічні фактори, які сприймаються як фактори живого середовища, що впливають на функціонування геосистем. Дія біотичних факторів проявляється у формі взаємовпливу організмів на інші організми і на середовище всієї геосистеми.

Екологічна безпека геосистем грунтується на певних ***екологічних процесах***, які можна розглядати як щодо самих геосистем, так і їхнього екологічного середовища. Процеси, які відбувається між геосистемами та їх функціональним оточенням поділяються на екологічно стабілізуючі та екологічно дестабілізуючі (перші найчастіше природні, другі – антропогенні). Зміни в просторі та часі в природному (екологічному, функціональному) середовищі геосистем, які контролюються і джерелом яких є певне екологічне явище, можуть виступати в якості як деструктивного (найчастіше у вигляді антропогенно-спровокованого екологічного процесу), так і стабілізуючого (найчастіше спонтанного екологічного процесу).

Кожен з екологічних процесів – режимні й нережимні (флуктуаційні) – виконує свою роль. Режимні екологічні процеси проявляються в ході змін факторів природно-територіального комплексу, коливанні ступеня (градації) екологічних факторів, їх сезонних змін, тривалості прояву [6].

Екологічні процеси створюють екологічне середовище – зовнішнє середовище, вплив якого здійснюється через забруднення, яке транспортується повітряними і водними трансграничними потоками і це становить внутрішній результуючий стан ландшафту [44]. У кращому випадку таке трактування екологічних процесів тільки певний їх аспект, тісно пов'язаний з безпосередньою антропогенною діяльністю. У більш широкому розумінні – це вся сукупність фонових, керівних, контролюючих та коректуючих речовинно-енергетичних та інформаційних процесів, яка пов'язує конкретні геосистеми з їх функціональним середовищем. Такі процеси характеризуються певними екологічними максимумами (верхня межа фактора навколишнього середовища, яку може переносити система або організм) [6], екологічними мінімумами (максимальне значення чинника, за якого можливе існування системи або організму) [20] або екологічними оптимумами. Останнє (від лат. optimum – найліпше) можна трактувати як стан речовинно-енергетичних та інформаційних зв'язків певної геосистеми зі своїм ландшафтним оточенням за яких геосистема має найбільш оптимальні умови для реалізації власної еволюційної програми. Водночас це умови, за яких геосистема має переваги над іншими, пов'язаними з нею відповідними системоформуючими потоками; умови за яких геосистема має найоптимальніші умови для існування.

Екологічні небезпеки у формі екологічних ситуацій найчастіше виникають в геосистемах, які перебувають у стані "екологічного синдрому" – явище, яке проявляється у тому, що створені людиною геосистеми дуже вразливі до різноманітних регенераційних та флуктуаційних процесів. Тобто в таких геосистемах часто досить невеликого флуктуаційного поштовху щоб лавиноподібно зруйнувати їх захисні механізми.

Екологічний стан геосистем – це величина, яка свідчить про інтенсивність речовинно-енергетичного обміну об'єкта, фітоценозу, біогеоценозу, геосистеми з їх ландшафтним оточенням. Вона наближена до показника ландшафтно-геофізичного сполучення, запропонованого В.М. Петліним [28].

Будь-яка геосистема, якщо вона вже існує, характеризується наявністю певної ***екологічної амплітуди*** (границі толерантності) – межі пристосовуваності виду (угрупування), геосистеми до мінливих умов навколишнього середовища. Це поняття близьке до поняття екологічної валентності (екологічної пластичності) – просторово-функціональна характеристика здатності геосистем існувати в мінливих умовах навколишнього середовища, тобто діапазон інтенсивності дії екологічного чинника, в якому можливе існування певної геосистеми. Та якщо в першому випадку мова йде про механізми пристосування певної системи (внутрішній чинник), то в другому – про характеристику зовнішнього впливу. При цьому неможливість певних геосистем витримувати дію зовнішніх екологічних чинників сприймається як екологічна вразливість.

Екологічна вразливість може бути причиною виникнення в системах екологічної депресії – фаза загострення екологічних проблем внаслідок цілеспрямованої та активної трансформації людиною природних ландшафтів впродовж тривалого агро- та технокультурного періоду, рідше техногенної катастрофи або стихійного лиха [19]. Та найчастіше до стану

екологічної депресії призводить деформаційний стан у вигляді порушення екологічної рівноваги або навіть руйнування природного ландшафту, яке може відбутися під впливом катастрофічних природних явищ або антропогенних факторів.

Перебуває чи не перебуває геосистема в стані екологічної депресії чи деформації вона має певну ***екологічну ємність***, яка характеризується максимальною кількістю забруднюючих речовин (у перерахунку на одиницю об'єму геосистеми), що здатна накопичуватися за одиницю часу, бути зруйнованою, трансформованою і виведеною за межі геосистеми без порушення її нормального функціонування. Це також може бути чисельність населення у розрахунку на одиницю площі, яку геосистема здатна підтримувати своїми природними ресурсами без шкоди для власного функціонування [16]. У критичних випадках – це така максимальна кількість антропогенного (техногенного) навантаження на геосистему, яке вона здатна витримати без катастрофічних порушень.

Існує визначення екологічної ємності для певної території (як правило експертної), як ділянки ландшафтної сфери у вигляді потенційної здатності природного середовища території до сприятливого додаткового антропогенного навантаження зі збереженням нормативного стану екосистем конкретної території [29]. Якщо антропогенні навантаження представлені цілою сукупністю факторів (екологічною констеляцією як дії декількох факторів середовища), то екологічна ємність геосистем значно послаблюється внаслідок виникнення декількох видів невизначеностей (процесних, флуктуаційних, інформаційних). Виникає необхідність врахування ***екологічної надійнос-ті*** геосистем – здатності геосистем виконувати енергопродукційну роботу, самовідновлювати-ся і саморегулюватися в межах певних, прита-манних для них коливань факторів впродовж сукцесійного або еволюційного періоду їх існування [6].

Екологічна надійність будь-яких геосистем ґрунтується на їх ***екологічній оцінці***. Ця безумовно архіважлива характеристика потребує більш детального аналізу. Існує достатньо багато визначень поняття "екологічна оцінка":

– оцінка речовинно-енергетичних та інфор-маційних відношень природної системи (об'єкта) з своїм оточенням [46];
– визначення стану середовища життя або інтенсивності впливу на нього певних чинників [39];
– діяльність, спрямована на визначення і передбачення наслідків впливу або втручання у біогеофізичне середовище і пов'язаного з ним впливу на здоров'я і благоустрій людського суспільства з його законодавчими актами, політикою, технічними програмами та розробками, а також діяльністю з узагальнення та поширення інформації про вплив людини на навколишнє середовище [8];
– комплексна (охоплює всю сукупність при-родних і господарських проблем), просторово-адаптаційна (виконується в межах фізико-географічних і адміністративно-господарських утворів), прогнозна (враховує тенденції і варіанти можливого розвитку) система показників, яка визначає природно-господарську різноманітність, створює підґрунтя до визначення узгодженості природи і господарства, та реалізується за допомогою ретроспективного, нинішнього і майбутнього аналізу функціонування навколишнього природного середовища [18].

Завершальним етапом досліджень екологічної безпеки геосистем є розробка заходів з їх ***екологічної оптимізації***. Існує декілька визначень цього поняття:

– поліпшення екостанів ландшафтних комплексів [14];
– досягнення гармонійності, пропорційності між формуючими їх природними, антропо-генними, господарськими і соціальними компонентами [34];
– досягнення природними територіальними системами гармонійного вписування їх станів у природне навколишнє середовище, а також господарську та соціальну структуру [31].

Якщо вивести інтегроване визначення, то можемо зазначити, що ***екологічна оптимізація*** – це поліпшення екостанів геосистем шляхом досягнення (за допомогою антропогенного чинника) їх гармонійності з природними та антропогенними формувальними взаємовпливами та гармонійного вписування їх у навколишнє середовище.

Процес екологічної оптимізації, який містить вимогу екологічної безпеки як антропогенних (часто техногенних) об'єктів, так і природних (найчастіше антропогенно-модифікованих) геосистем грунтується на врахуванні явищ перенасичення, пластичності й врівноваженості геосистем. ***Екологічна пластичність***

розуміється як явище дублювання різними процесами-факторами одного і того самого зовнішнього речовинно-енергетичного або інформаційного впливу. Вона відіграє роль стабілізуючого фактора, оскільки руйнування одного з таких процесів-факторів не призводить до обов'язкового руйнування геосистеми, а лише до перерозподілу його функцій між функціонально спорідненими процесами-факторами. Екологічна пластичність, як і екологічна валентність, характеризується різноманітністю епігенетичних структур в межах даного інваріанту геосистем [21]; це ступінь (амплітуда) витривалості організмів або їх угруповань (а також будь-яких систем) до дії факторів середовища [6].

Більш широким є поняття ***екологічної рівноваги***. Її розуміють як:

– баланс природних або змінених людиною компонентів, що утворюють середовище, та природних процесів, який забезпечує тривале існування цієї екосистеми [26];

– стан екосистеми за якого її видовий склад, чисельність популяцій, продуктивність, розподіл у просторі, сезонні зміни й, як наслідок, баланс речовин та енергії протягом достатньо великого періоду часу коливаються навколо деякого середнього значення. При цьому йдеться про динамічну рівновагу, що регулюється постійними змінами ємності екосистеми [24];

– такий стан природного середовища району, за якого забезпечується саморегулювання, необхідна охорона і відновлення основних його компонентів – атмосферного повітря, водних ресурсів, грунтово-рослинного покриву, тваринного світу. У відповідності з цим, обов'язковими умовами такого стану повинні бути: 1) відновлення основних компонентів природного середовища, які забезпечують їх баланс у потоках речовини та енергії; 2) відповідність ступеня геохімічної активності ландшафтів (в тому числі наявність умов для достатньо високих темпів міграції продуктів техногенезу) масштабам виробничих і комунально-побутових забруднень навколишнього середовища; 3) відповідність ступеня біохімічної активності екосистеми (у тому числі наявність умов для біологічної переробки органічних і нейтралізації шкідливого впливу неорганічних забруднювачів) рівню антропогенних забруднень; 4) відповідність рівня фізичної стійкості ландшафтів потужності впливу транспортних, інженерних, рекреаційних та інших антропогенних навантажень; 5) баланс біомаси у непорушених або слабо порушених антропогенною діяльністю ділянках екосистеми району [2];

– такий стан природного середовища, коли можливі саморегулювання, відповідна охорона й відновлення основних компонентів (атмосферного повітря, води, грунтів, рослин і тварин). Для цього повинні бути забезпечені: відновлення цих компонентів з врахуванням досягнення балансу в міжрайонному обміні речовини й енергії; необхідна біологічна й геохімічна активність біо-, гідро- й геосфер, яка дозволяє здійснювати нейтралізацію й самоочищення виробничих і комунально-побутових забруднень; стійкість ландшафту щодо впливу транспортних, інженерних, рекреаційних та інших антропогенних навантажень; баланс біомаси в непорушених та слабо порушених ділянках екосистеми районів розселення людини [25].

Наведені визначення дають підставу вважати, що екологічна рівновага завжди спрямована на оптимізацію ***екологічного каркасу територіальних утворень***. Останній доцільно розуміти як форму просторово-часової організації території, яка сприяє збереженню природного середовища і раціональному природокористуванню. Каркас представлений системою ядер (ділянок суворої охорони видів, охорони місцезнаходжень і охорони ландшафтів) і коридорів (смуг, яка пов'язують ядра в систему) різного рівня. Екологічний каркас території виділяється як система земель (угідь) з такими режимами природокористування для кожної ділянки, які попереджають втрату біотичного різноманіття і деградацію ландшафту, а також підтримують його оптимальне функціонування й динамічну рівновагу [38].

Якщо ступінь відхилення екологічного стану від норми визначає тип екологічної ситуації, то ступінь наближення стану екологічного до критичної межі (після чого відбувається деградація системи, наприклад, екологічна катастрофа) визначає екологічний резерв (запас міцності) системи [12]. Саме екологічний резерв геосистем у процесі їх оптимізації становить основу декількох видів їх екологічного потенціалу.

Екологічний потенціал – це здатність ландшафтної системи задовольняти потреби людини у всіх необхідних первинних (тобто не пов'язаних виробництвом) засобах існування – повітрі, світлі, теплі, питній воді, джерелах харчових продуктів, а також у природних умовах праці, відпочинку, духовному розвитку

[13, 14]. У вигляді еталонного виділяється екологічний потенціал геосистем природний – стійкі (інваріантні) природні властивості, які не залежать від людини, діють повсюдно і мають універсальне значення для її життя [15]. Якщо геосистеми розуміти у вигляді специфічних екосистем, то такий екологічний потенціал виявиться базовим екосистемологічним поняттям, яке відіграє не лише пізнавальну роль, а й дає можливість зробити кількісну оцінку екологічних потенціалів геосистем.

За структурою такі потенціали поділяють на первинний і вторинний. Екологічний потенціал первинний – сукупність речовинно-енергетичних ресурсів і властивостей корінної (клімаксової) геосистеми, що забезпечує її максимально можливі структурно-функціональні параметри (енергетичні, біогеохімічні, водотрансформаційні) і корисні функції (ресурсні, продукційні, редукційні, захисні, рекреаційні, естетичні), котрі може використовувати людина. Вторинний – сукупність речовинно-енергетичних ресурсів геосистем і властивостей, сформованих під впливом господарської діяльності, яка (сукупність) визначає її теперішні структурно-функціональні параметри і корисні функції [4]

Центральне місце в процесі формування загальної концепції екологічної безпеки посідають проблеми створення ефективних механізмів регулювання природокористування. Будь-яке регулювання спирається на відповідні ***екологічні нормативи***, які включають:

– обов'язкові границі збереження структури і функції екосистеми деякого ієрархічного рівня – від елементарного біогеоценозу до біосфери загалом, а також усіх екологічних компонентів, що враховуються під час господарської діяльності;

– ступінь максимально припустимого втручання людини в екосистеми, що гарантує збереження екосистем бажаної структури та динамічних якостей. Указані границі визначаються як бажаними для людини станами екосистем (фазами їхньої сукцесії чи дегресії), їхньою соціально-біологічною витривалістю, так і господарськими міркуваннями;

– ступінь максимально допустимого втручання людини в екосистеми, яка забезпечує збереження екосистем бажаної структури і динамічних якостей;

– величину антропогенного навантаження, розраховану на підставі екологічних регламентів.

Екологічні нормативи одержуються шляхом ***екологічного нормування*** – процесу визначення границь допустимих антропогенних навантажень на екосистеми; правове регулювання суб'єкт-об'єктних відносин, що характеризуються активністю дій. Нормування антропогенно-техногенних навантажень на екосистеми здійснюється з метою збереження їхнього відносно стійкого стану – не відбувається руйнування механізму їхніх еко- та ресурсо відтворювальних властивостей. Збереження стійкого стану має на меті:

– управління речовинно-енергетичними зв'язками; неперевищення допустимих величин вмісту антропогенних сполук і енергії в екосистемах;

– управління просторовими взаємозв'язками; оптимальне сполучення різних видів господарського використання природних і антропогенних геосистем.

Для того, щоб правильно орієнтуватись щодо величини екологічного ризику для здоров'я людини та навколишнього середовища, необхідно розробити науковий напрям – „аналіз ризику", який має вивчати проблеми ризику, його ідентифікацію (опис) і кількісну оцінку [27, 35].

Сам ризик спирається на поняття загроза (в даному випадку екологічна). Її трактують як природне чи техногенне явище з прогнозованими, але неконтрольованими небажаними подіями, що можуть у певний момент часу в межах даної території завдати шкоду здоров'ю людей, спричинити матеріальні збитки, руйнувати навколишнє середовище. Таким чином, термін "загроза" відображає можливість виникнення деяких умов природного, технічного, економічного або соціального характеру, при наявності яких можуть наступити несприятливі події та процеси (наприклад, техногенні катастрофи на промислових підприємствах або стихійні лиха, економічні або соціальні кризи тощо). При цьому джерелом загрози виступає будь-яка діяльність або стан навколишнього середовища, що здатні призвести до реалізації загрози і появи в навколишньому середовищі уражаючих факторів. Уражаючими факторами загроз будь-якого небезпечного процесу або явища, наявність якої спричинена джерелом загрози; характеризується фізичними, хімічними і біологічними параметрами.

Будь-яка загроза контролюється безпосередньо критичним (пороговим) екологічним навантаженням, тобто мінімальною концентрацією антропогенного фактора в навколишньому середовищі, що спричиняє статистично

достовірні зміни в показниках структурно-функціональної організації популяції, біоценозу, геосистеми, що перевищують межі адаптивних можливостей біосистеми, що історично сформувалися в конкретних умовах і змінювалися з часом. Усе це й формує відповідний ризик.

Ризик, як термін, трактується у вигляді векторної величини і є кількісною мірою загрози, що включає такі кількісні показники як: величину збитку від небезпечного чинника; імовірність появи (частоту появи) даного небезпечного чинника. Ризик визначається як добуток імовірності негативної події на величину (імовірність величини) можливого збитку від неї. Термін ***екологічний ризик*** має декілька визначень:

– імовірність порушення стійкості системи навколишнього середовища через господарську чи іншу діяльність людини; перевищення еколого-економічного потенціалу системи;

– імовірність збільшення смертності або кількості захворювань людей при підвищенні концентрації певного забруднювача чи суми забруднювачів в навколишньому середовищі або порушенні яких-небудь характеристик цього середовища (наприклад, збільшення дози ультрафіолетового випромінювання);

– ризик, обумовлений впливами і навантаженнями на середовище існування, екологічними порушеннями, новими та існуючими джерелами впливів на об’єкти, що охороняються [39].

– імовірність небажаних наслідків того чи іншого рішення у глобальній, регіональній або локальній експлуатації природних ресурсів і в процесі використання природних умов, функціонування споруд, технологічних ліній тощо, які споживають ці ресурси в межах і за межами нормативного терміну їхньої роботи [43].

У крайньому вигляді ризик представлений природними й антропогенно спровокованими катастрофами. Це імовірність небажаних наслідків будь-яких руйнівних природних і природно-антропогенних явищ у глобальному, регіональному та локальному масштабах.

Система управління ризиком складає значну частку загальної оптимізації територій планування та експортування. Саме управління ризиком може трактуватись як розробка та обгрунтування оптимальних програм діяльності, спрямованих на ефективну реалізацію рішень в області забезпечення безпеки. Головний елемент такої діяльності – процес оптимального розподілу обмежених ресурсів для зниження різних видів ризику з метою досягнення такого рівня безпеки населення і навколишнього середовища, який тільки можна досягти з точки зору економічних і соціальних факторів.

Нехтування або відсутність інформації про ризики призводить до виникнення ситуації, найчастіше, стихійного лиха. Це небезпечні природні процеси та явища, які за своїми масштабами відхиляються від вузького діапазону нормального функціонування навколишнього середовища, створених людиною пристроїв, споруд, технологій та самої людини; руйнівне природне і/або природно-антропогенне явище або процес, що може спричинити або спричинив загрозу життю та здоров`ю людей, руйнування або знищення матеріальних цінностей та окремих елементів природного середовища. Це можуть бути як короткотривалі процеси, наприклад, тайфуни, смерчі, зсуви, лавини, землетруси, виверження вулканів, цунамі тощо, так і довготривалі – засухи, масове розмноження шкідників, повені, снігові замети. Поняття набуває соціально-економічного змісту, оскільки стихійні лиха виникають переважно у місцях активної господарської діяльності людини. У міру зростання населення і розвитку господарства зростає як частота їх появи, так і обсяг збитків, завданих стихійними лихами, і кількість жертв [43].

У крайньому варіанті стихійне лихо переростає в катастрофу. Її варіант – катастрофа екологічна трактується як повне порушення екологічної рівноваги в природних живих і неживих системах, яке виникає, як правило, внаслідок прямого або опосередкованого впливу людини. Екологічна катастрофа може бути попереджена науково обгрунтованою системою раціонального використання і охорони ресурсів біосфери [8]. Першою інстанцією, що контролює такі явища є моніторинг навколишнього середовища як система спостережень і контролю за станом навколишнього середовища, яка забезпечує оцінку її вихідного стану і своєчасне виявлення тенденцій змін у цьому середовищі. В його основі повинен бути показник якості навколишнього середовища, тобто міра відповідності середовища проживання людини її потребам, які характеризуються привабливістю життя, станом здоров’я та рівнем захворюваності людей. Саме такий механізм здатен забезпечити екологічну безпеку будь-яких територіальних утворень.

Висновки. Наведені теоретико-методологічні основи екологічної безпеки геосистем є науковим підґрунтям для формування відповідної екологічної політики – системи заходів, спрямованих на покращення стану навколишнього середовища, раціональне ресурсокористування та забезпечення екологічної безпеки на певній території.

Література:

1. *Боков В.* Основы экологической безопасности / В. Боков, А. Лущик. – Симферополь: СОНАТ, 1998. – 224 с.
2. *Владимиров В.В.* Расселение и окружающая середа / В.В. Владимиров – М.: Стрийиздат, 1982. – 228 с.
3. *Гавриленко О.П.* Екогеографія України: навч. посіб. / О.П. Гавриленко. – К.: Знання, 2008. – 646 с.
4. *Голубець М.А.* Екологічний потенціал наземних екосистем / М.А. Голубець. – Львів: ПОЛЛІ, 2003. – 197 с.
5. *Голубець М.А.* Середовищезнавство / М.А. Голубець. – Львів: Манускрипт, 2010. – 176 с.
6. *Гринжевський М.В.* Словник-довідник науково-виробничих термінів і понять у рибному і водному господарствах, охороні навколишнього природного середовища внутрішніх водних об'єктів України / [М.В. Гринжевський, В.М. Єрко, А.В. Пекарський]. – К.: Вища освіта, 2002. – 303 с.
7. *Гуцуляк В.М.* Ландшафтно-геохімічна екологія: навч. посібник. – Видання 2-е, доповнене / В.М. Гуцуляк. – Чернівці: Рута, 2001. – 248 с.
8. *Дедю И.И.* Экологический энциклопедический словарь / И.И. Дедю. – К.: Гл. ред. МСЭ, 1990. – 408 с.
9. Екологічна безпека Вінничини: монографія / [За заг. ред. О. Мудрака]. – Вінниця: ВАТ «Міська друкарня», 2008. – 456 с.
10. Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища: підручник / За ред. О.І. Бондаря, Г.І. Рудька. – К.: ЕКМО; Х.: ТОВ «Укртехнологія», 2004. – 423 с.
11. Закон України „Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року" / Zakon. rada.gov.ua.
12. *Израэль Ю.А.* Экология и контроль состояния природной среды: 2-е изд., перераб. и доп. / Ю.А. Израэль. – Л.: Гидрометеоиздат, 1984. – 560 с.
13. *Исаченко А.Г.* Геоэкологический потенциал ландшафта // Изв. ВГО. – 1991. – Вип. 4. – С. 305-316.
14. *Исаченко А.Г.* Экологическая география Северо-Запада России / А.Г. Исаченко. – СПБ., 1995. – Ч.1. – 205 с.
15. *Исаченко А.Г.* Введение в экологическую географию: учеб. пособие / А.Г. Исаченко. – СПБ.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. – 192 с.
16. *Исаченко А.Г.* Теория и методология географической науки: учеб. для студ. вузов / А.Г. Исаченко. – М.: Академия, 2004. – 400 с.
17. *Качинський А.Б.* Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення / А.Б. Качинський. – К.: НІСД, 2001. – 312 с.
18. *Кілінська К.* Екологічна оцінка природно-господарської різноманітності території Карпатсько-Подільського регіону // Географія в інформаційному суспільстві: зб. наук. праць. У 4-х тт. – К.: ВЛГ Обрій, 2008. – Т. ІІІ. – С. 145-147.
19. *Кіптач Ф.* Концептуальні та методичні аспекти оцінювання рівнів розвитку екологічної депресії у регіонах України // Вісник Львів. ун-ту. Серія географічна. – 2005. – Вип. 32. – С. 174-183.
20. *Ковальчук І.П.* Екологія: підручник // І.П. Ковальчук, В.Є. Робак. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 328 с.
21. *Коломыц Э.Г.* Ландшафтные исследования в переходных зонах / Э.Г. Коломыц. – М.: Наука, 1987. – 120 с.
22. *Лісовський С.А.* Економіко-географічні дослідження регіональних проблем екологічної безпеки України // Регіональні екологічні проблеми. – К., 2002. – С. 8-14.
23. *Лісовський С.А.* Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України: монографія / С.А. Лісовський. – К.: «Полісся», 2009. – 296 с.
24. *Мусієнко М.М.* Екологія: тлумачний словник / [М.М. Мусієнко та ін.]. – К.: Либідь, 2004. – 376 с.
25. *Мухин Ю.П.* Устойчивое развитие: экологическая оптимизация агро- и урболандшафтов: учебное пособие / Ю.П. Мухин, Т.С. Кузьмина, В.À.Баранов [Под общ. ред. Ю.П. Мухина]. Предисл. À.Н. Сажина. – Волгоград: Изд-во Вол-ГУ, 2002. – 122 с.
26. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: підручник / [За ред. Л.Г. Мельника, М.К. Шапочки]. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 759 с.
27. *Остапчук І.О.* Подходы к оценкам экологических рисков и экологических ситуаций // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрій», 2010. – Вип. 2 (59). – С. 52-57.
28. *Петлін В.М.* Прикладне ландшафтознавство / В.М. Петлін. – К.: ІСДО, 1993. – 92 с.
29. *Петлін В.М.* Ландшафтно-екологічна експертиза: навч. посібн. / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2005. – 236 с.
30. *Петлін В.М.* Конструктивне ландшафтознавство / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. – 357 с.
31. *Петлін В.М.* Екологічні механізми організації природних територіальних систем / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. – 304 с.
32. *Петлін В.М.* Методологія та методика експериментальних ландшафтознавчих досліджень / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 400 с.
33. *Петлін В.М.* Системна природнича географія / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івна Франка, 2011. – 249 с.
34. *Приходько М.М.* Регіональні геоекологічні дослідження і раціональне природокористування (на прикладі Івано-Франківської області): монографія / М.М. Приходько. – Івано-Франківськ: Фоліант, 2006. – 245 с.

35. *Приходько М.М.* Екобезпека природних і антропогенних геосистем: проблеми, цілі пріоритети // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. Спеціальний випуск: стале природокористування: підходи, проблеми, перспектива. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2010. – № 1 (вип. 27). – С. 219-225.
36. *Приходько М.М.* До теорії екологічної безпеки природних і антропогенних геосистем // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія географія. – Тернопіль: СМП „Тайп", 2011. – № 2. – С. 179-186.
37. *Приходько М.М.* Конструктивно-географічні засади збалансованого ресурсокористування як фактора екологічної безпеки геосистем // Науковий вісник Чернівецького національного університету: Збірник наукових праць. Вип. 553-554. Географія. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. – С. 88-93.
38. *Приходько М.М.* Екомережа як фактор екологічної безпеки природних та антропогенних геосистем в регіоні Українських Карпат і прилеглих територій // Український географічний журнал. – К.: Академперіодика, 2011. – № 2. – С. 41-48.
39. *Реймерс Н.Ф.* Природопользование: словарь-справочник / [Н.Ф. Реймерс]. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.
40. *Руденко Л.Г.* Сучасні просторові дослідження: виклики та відповіді / Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк // Український географічний журнал – К.: Академперіодика, 2011. – № 3. – С. 38-41.
41. *Рудько Г.І.* Екологічна безпека техноприродних геосистем (наукові та методичні основи): монографія / Г.І. Рудько, С.В. Гошовський. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 464 с.
42. *Рудько Г.І.* Конструктивна геоекологія: наукові основи та практичне втілення / Г.І. Рудько, О.М. Адаменко [За ред. Г.І. Рудька]. – Ч.: ТОВ «Маклаут», 2008. – 320 с.
43. *Сафранов Г.А.* Екологічні основи природокористування / Г.А. Сафранов. – Львів: Новий світ-2000, 2006. – 248 с.
44. Современные ландшафты Крыма и сопредельных акваторый: монография // [Научный редактор Е.А. Позаченюк]. – Симферополь, Бизнес-Информ, 2009. – 672 с.
45. *Солнцев В.Н.* Системная организация ландшафтов: (проблемы методологии и теории) / В.Н. Солнцев. – М.: Мысль, 1981. – 239 с.
46. *Сочава В.Б.* Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 1978. – 319 с.
47. *Сухарев С.М.* Основи екології та охорони довкілля / С.М. Сухарев, С.Ю. Чундак, О.Ю. Сухарева. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 394 с.
48. *Царик Л.П.* Заповідне природокористування як новий науковий напрям і засіб досягнення екологічної безпеки регіону // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. Спеціальний випуск: стале природокористування: підходи, проблеми, перспектива. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2010. – № 1 (вип. 27). – С. 11-15.
49. *Яницкий О.Н.* Экологическая культура: очерки взаимодействия науки и практики / О.Н. Яницкий. – М.: Наука, 2007. – 271 с.
50. *Catton W.R.Jr.* A New Ecological Paradigm for Post-Exuberant Sociology // W.R.Jr. Catton, R.E. Dunlap // American Behavioral Scientist, 1980. – Vol. 24. – N 1. – P. 15-47.
51. *Dunlap R.* Paradigmatic Change in Social Science: From Human Exemption to an Ecological Paradigm // American Behavioral Scientist, 1980. – Vol. 24. – N 1. P. 5-14.

Резюме:

Приходько Н. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕОСИСТЕМ

В статье рассмотрены теоретико-методологические основы экологической безопасности природных и антропогенных геосистем и сформированной ими окружающей среды. Теоретической основой являются парадигмы – геосистемная и территориальной экологической безопасности. Методология включает пространственный анализ распространения экологических рисков и их оценку при помощи экологических индикаторов и экологических показателей, структурно-функционального, комплексного и картографического методов.

Ключевые слова: геосистема, экологическая безопасность, риски, парадигма

Summary:

Prykhodko M. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF GEOSYSTEMS' ECOLOGICAL SAFETY

The article analyses theoretical and methodological fundamentals of ecological safety of natural and anthropogenic geosystems and generated environment. The following paradigms form theoretical fundamentals – geosystems and territorial ecological safety. Methodology includes dimensional analysis of ecological risks' expansion and their evaluation by means of ecological indicators, ecological indexes, structural-functional, complex and cartographic methods.

Key words: geosystem, ecological safety, risks, paradigm

Рецензент: проф. Царик Л.П. *Надійшла 26.01.2011р.*

УДК 911.3.33

Мирослава ПЕТРОВСЬКА, Христина ПОБІГУН

ПОСЕЛЕНСЬКЕ НАВАНТАЖЕННЯ І СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ ЖОВКІВСЬКОГО РАЙОНУ (ЛЬВІВСЬКА ОБЛ.) ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ

Охарактеризовано сучасну демографічну ситуацію Жовківського району (Львівська обл.). З'ясовано структуру господарського комплексу і земельного фонду регіону. Здійснено інтегральне оцінювання напруги геоекологічної ситуації адміністративно-територіальних утворень досліджуваного району.

Ключові слова: *населення, поселення, рельєф, господарський комплекс, земельний фонд, геоекологічна ситуація.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Як природний ресурс, земельні ресурси виконують чотири функції: слугують засобом виробництва, місцем розташування об'єкта, резервом для майбутнього використання, середовищеформуючим (екологічним) компонентом довкілля.

Земельні ресурси акумулюють у собі екологічні наслідки всіх видів природокористування, оскільки є територіальною базою, на якій здійснюють господарську діяльність, внаслідок чого відбувається зміна природних екосистем на антропогенні. Тому вивчення проблем, пов'язаних із землекористуванням і станом земельних ресурсів, має важливе теоретичне та прикладне значення для оптимізації природокористування й поліпшення геоекологічного стану ландшафтів.

Метою дослідження є з'ясування поселенського навантаження, структури земельного фонду та оцінка ролі дестабілізуючих чинників у межах адміністративно-територіальних утворень досліджуваного району.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З кожним роком загострення перелічених проблем зростає. Особливо помітною стала несприятлива екологічна ситуація в межах території поселень, що позначається на системі демографічних показників, які здатні фактично відобразити рівень природного і суспільного благополуччя території.

Екологічні проблеми, виникнення яких пов'язане з існуванням поселень, тривалий час перебувають у полі зору вчених-географів: В. Барановського, Л. Воропай, Н. Габчак, Г. Григор'євої, В. Гуцуляка, О. Дмитрука, А. Ісаченка, О. Керничної, І. Ковальчука, І. Круглова, В. Круля, Г. Круль, К. Кубенко, Л. Куниці, Л. Курганевич, Т. Меліхової, А. Мельника, Ю. Олішевської, Т. Павловської, М. Петровської, О. Пилипович, Г. Садикової, П. Шищенка та інших.

Формулювання цілей статті. Вивчення статистичних матеріалів останнього десятиріччя переконливо свідчить, що у Львівській області загалом і в окремих її районах суттєво змінилася демографічна ситуація. Тому проаналізуємо детальніше поселенське навантаження, структуру земельного фонду і рівень розвитку галузей господарства Жовківського району Львівської області та їхній вплив на формування геоекологічної ситуації.

Результати досліджень. Сьогодні в межах Жовківського району розташовано 165 населених пунктів. Вони виникали протягом багатьох століть, починаючи з часів Київської Русі і аж до кінця XX ст. За першими письмовими згадками часу виникнення поселень нами виокремлено три групи (рис.1):

- Найдавніші (XIII-XV ст.): Бишків, Великі Грибовичі, Дубляни, Забір'я, Зарудці, Зашків, Зіболки, Жовква, Крехів, Магерів, Мокротин, Монастирок, Липник, Надичі, Нова Скварява, Потелич, Рава-Руська, Сопошин, Туринка.
- Середнього віку (XVI-XVIII ст.): Боянець, Волиця, Воля Висоцька, Гійче, Деревня, Дев'ятир, Добросин, Замок, Замочок, Кунин, Купичволя, Лавриків, Любеля, Нова Кам'янка, Погарисько, Річки.
- Порівняно молоді (XIX-XX ст.): хутори, які були відокремлені після Другої світової війни й отримали статус сіл; частини насе-лених пунктів, які прилягають до великих міст і бурхливо розвиваються в XX ст.: Боброїди, Блищиводи, Бірки, Верени, Великий і Малий Дорошів, Ковалі, Лази, Лісове, Сорочі, Соснина, Шабельня.

Вигідне географічне положення і сприятливі кліматичні умови зумовили раннє і щільне заселення досліджуваної території. Розташування населених пунктів Жовківського району свідчить про пошук людьми територій, максимально сприятливих для проживання і господарської діяльності. Серед головних чинників, що впливали на вибір місцевості були:

рельєф; гідрографія; захищеність території як від різних природних катаклізмів, так і від людського чинника (війни); лісовий фонд; рослинний покрив і тваринний світ; придатність ґрунтів до обробітку і їхня родючість; забезпеченість корисними копалинами; прояв негативних геологічних процесів тощо.

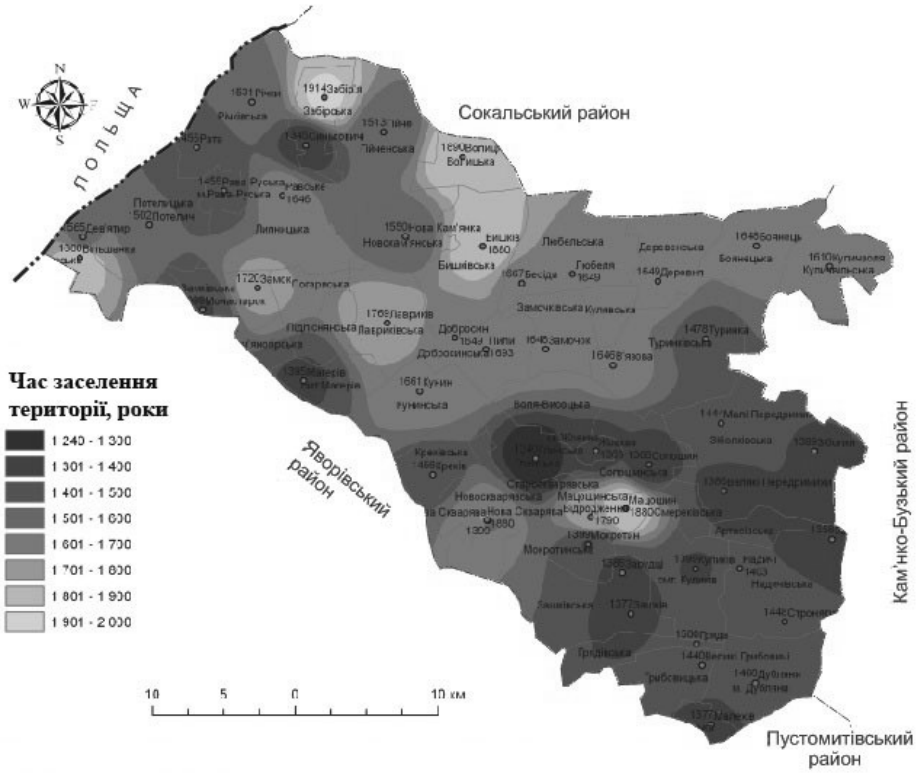


Рис. 1. Перші письмові згадки про населені пункти Жовківського району. Складено за [1]

Для населених пунктів Жовківського району характерним є те, що практично усі вони розташовані в долинах річок, поблизу озер чи штучно створених каналів, а також поруч з лісами, в місцях розташування корисних копалин. Значний вплив на розташування поселень має рельєф місцевості, з урахуванням якого їх можна об'єднати в 6 груп [6]:

- долинні – с. Зашків, Деревня, Туринка, Кулява, Гійче, м. Рава-Руська;
- долинно-схилові – с. Мокротин, Потелич, Стара Скварява, смт Магерів, м. Жовква;
- схилові – с. Ниви, Йоничі, Замок;
- схилово-вододільні – с. Нова Скварява, Надичів і Купичволя та смт Куликів;
- вододільні – м. Дубляни, с. Сопошин, Волиця;
- улоговинні – с. Боянець, Дібровка та ін.

Станом на 01.01.2010 р. у Жовківському районі мешкало 109,4 тис. осіб, з них міського населення – 38,6 тис. осіб, а сільського – 70,8 тис. осіб. Порівняно з 1979 р. чисельність населення 2010 р. зменшилася приблизно на 3,0 тис. осіб. (рис. 2). Таку демографічну ситуацію спричинив від'ємний приріст населення (рис. 3). Зміни серед міського і сільського населення неоднакові, зокрема, чисельність міського населення зростає, а сільського – зменшується.

Середня щільність населення Жовківського району становить 86 осіб/км^2 (по Україні – 76 осіб/км^2). Щільність населення Жовківського району в розрізі сільських рад станом на 2010 р. подано на рис. 4.

Адміністративно-територіальними утвореннями Жовківського району є 39 сільських рад, 3 міста районного значення (Жовква, Рава-Руська, Дубляни) і два селища міського типу (Магерів і Куликів). Площа району становить 1 294 км^2 або 5,9 % території області.

Важливим показником, який засвідчує зміни геоекологічної ситуації в районі, є його природно-ресурсний потенціал (ПРП). Існуючі оцінки ПРП (табл. 1) вказують на домінування у його структурі земельних ресурсів.

На початок 2010 р. земельний фонд Жовківського району становив 129,4 тис. га, з яких 87,0 тис. га займають землі сільськогоспо-

дарського призначення (67,2% від загальної площі), 32,6 тис. га – ліси та інші лісовкриті площі (25,2%), 4,8 тис. га – забудовані землі (3,7%), 2,9 тис. га – землі під водою (2,2 %). У середньому на одного мешканця припадає 1,18 га землі (для порівняння в Україні – 1,25 га; у Львівській області – 0,86 га).

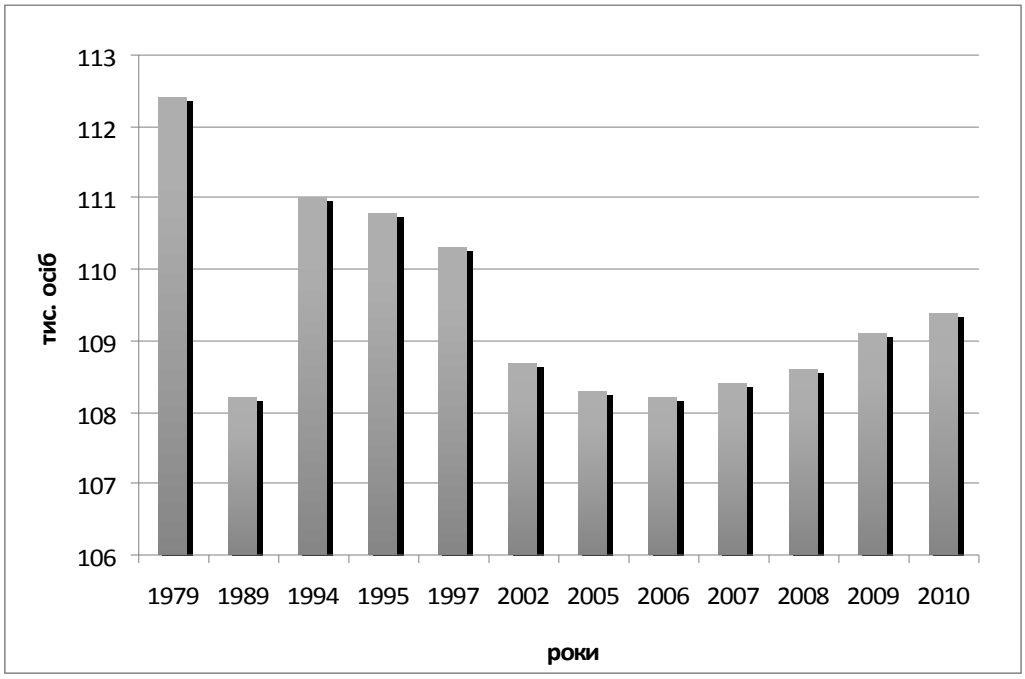


Рис. 2. Динаміка чисельності населення Жовківського району. Складено за [5]

Таблиця 1

Компонентна структура природно-ресурсного потенціалу Жовківського району [3]

Потенціал ресурсів, %					
мінеральних	водних	земельних	лісових	фауністичних	природно-рекреаційних
3,8	18,6	52,6	11,6	0,6	8,5

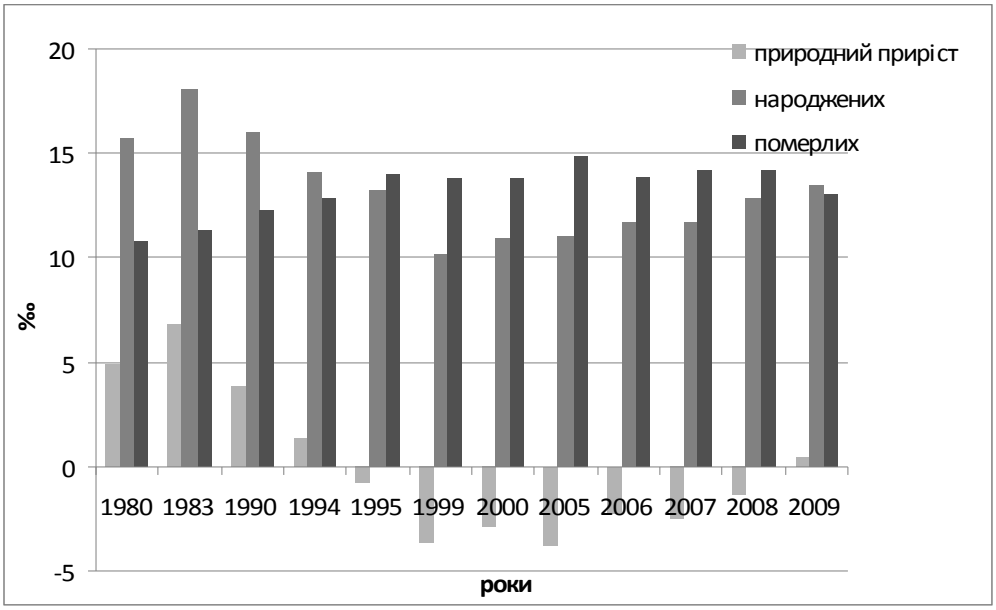


Рис. 3. Динаміка природного руху населення Жовківського району. Складено за [5]

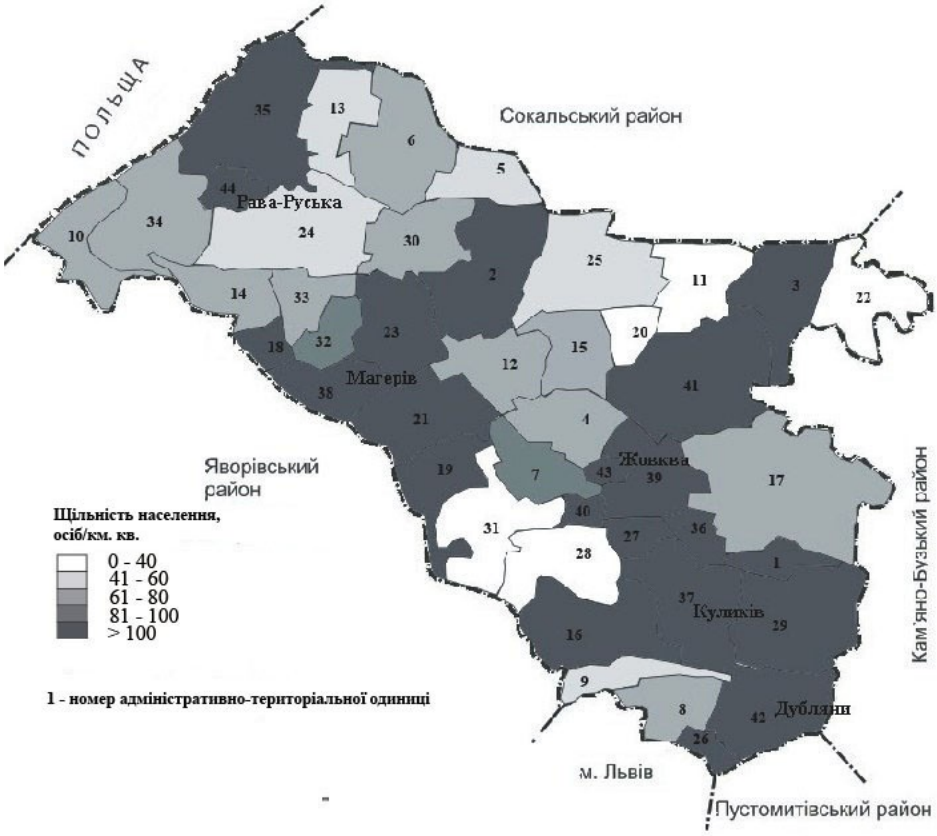


Рис. 4. Щільність населення Жовківського району станом на 01.01.2010 р. Складено за [4]

(*Примітка.* Територіально-адміністративні одиниці Жовківського району: 1 - Артасівська с. р.; 2 - Бишківська с. р.; 3 - Боянецька с. р.; 4 - Воле-Висоцька с. р.; 5 - Волицька с. р.; 6 - Гійченська с. р.; 7 - Глинська с. р.; 8 - Грибовицька с. р.; 9 - Грядівська с. р.; 10 – Дев'ятирська с. р.; 11 - Деревнянська с. р.; 12 - Добросинська с. р.; 13 - Забірська с. р.; 14 - Замківська с. р.; 15 - Замочківська с. р.; 16- Зашківська с. р; 17 - Зіболківська с. р.;18 - Кам'яногірська с. р.; 19 - Крехівська с. р.; 20 - Кулявська с. р.; 21 - Кунинська с. р.; 22 - Купичвольська с. р.; 23 - Лавриківська с. р.; 24 - Липницька с. р.; 25 - Любельська с. р.; 26 - Малехівська с. р.; 27 - Мацошинська с. р.; 28 - Мокротинська с. р.; 29 - Надичівська с. р.; 30 - Новокам'янська с. р.; 31 - Новоскварявська с. р.; 32 - Підліська с. р.; 33 - Погариська с. р.; 34 - Потелицька с. р.; 35 - Річківська с. р.; 36 - Смереківська с. р.; 37 - смт Куликів; 38 - смт Магерів; 39 - Сопошинська с. р.; 40 - Староскварявська с. р.; 41 - Туринківська с. р.; 42 - м. Дубляни; 43 - м. Жовква; 44 - м. Рава-Руська)

Сільськогосподарські угіддя, до яких зачислено ріллю, багаторічні насадження, сіножаті та пасовища станом на 01.01.2010 р. становили 85 054 га, що сягає 65,72% від загальної площі земель.

З площі сільськогосподарських угідь припадає: на ріллю – 56 673 га (66,63% від площі с/г угідь); на багаторічні насадження – 1 658 га (1,95%); на сіножаті – 11 312 га (13,30%); на пасовища – 15 410 га (18,12%). На одну людину припадає сільськогосподарських угідь 0,78 га, а ріллі – 0,52 га (для порівняння, в Україні – 0,89 і 0,68 га; у Львівській області – 0,50 і 0,31га).

Розподіл сільськогосподарських угідь на території району в межах адміністративно-територіальних утворень подано на рис. 5.

Жовківський район відзначається сільськогосподарським спрямуванням: вирощуванням худоби, посівами збіжжя, технічних культур та овочів. Промисловості тут належить підпорядковане значення.

Районування Жовківського району за стійкістю земельних угідь подано на рис. 6. Загалом для Жовківського району коефіцієнт екологічної стійкості земельних угідь становить 1,07.

Лісовий фонд Жовківського району станом на 01.01.2010 р. становить 32 555,1 га, що сягає 25,15% площі району. Незначна частка району – 0,77 % – це відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом. Розподіл лісів та інших лісовкритих площ на території Жовківського району подано на рис. 7.

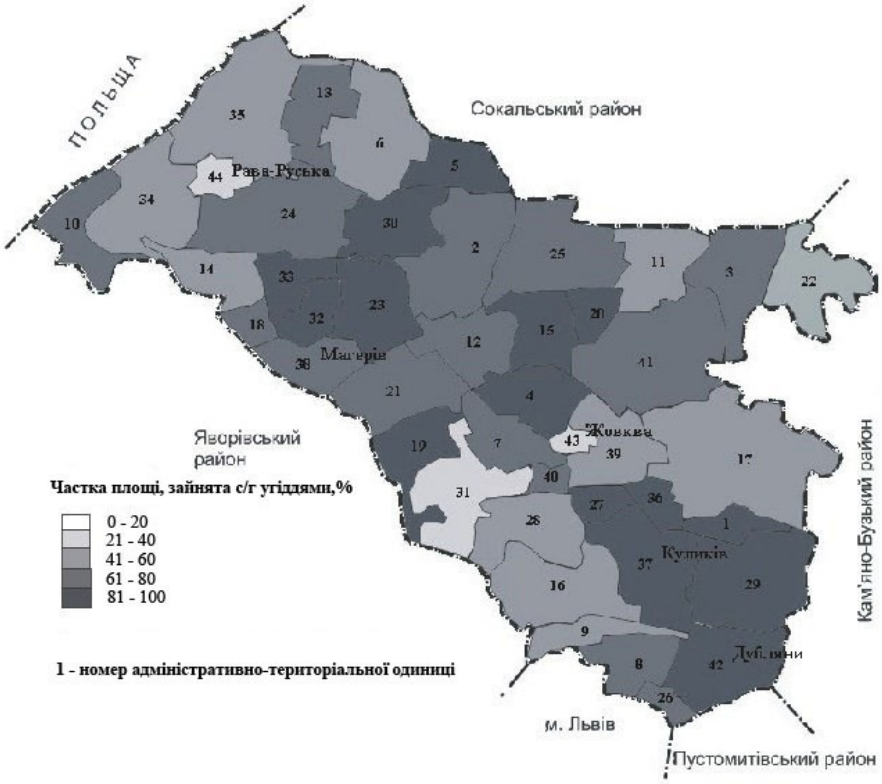


Рис. 5. Частка площі адміністративно-територіальних утворень Жовківського району, зайнята сільськогосподарськими угіддями станом на 01.01.2010 р. Складено за [7]

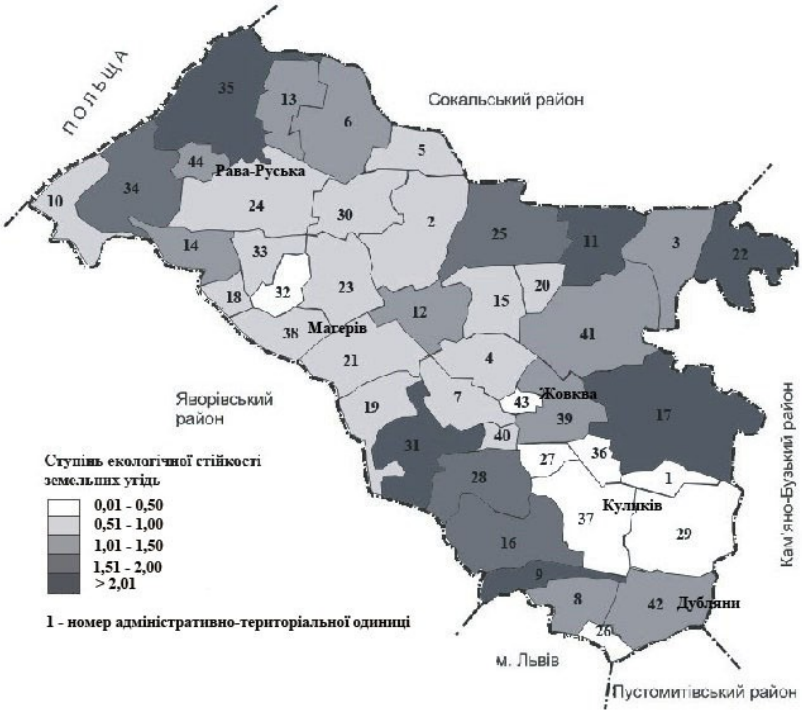


Рис. 6. Коефіцієнт екологічної стійкості адміністративно-територіальних утворень Жовківського району станом на 01.01.2010 р. Складено за [7]

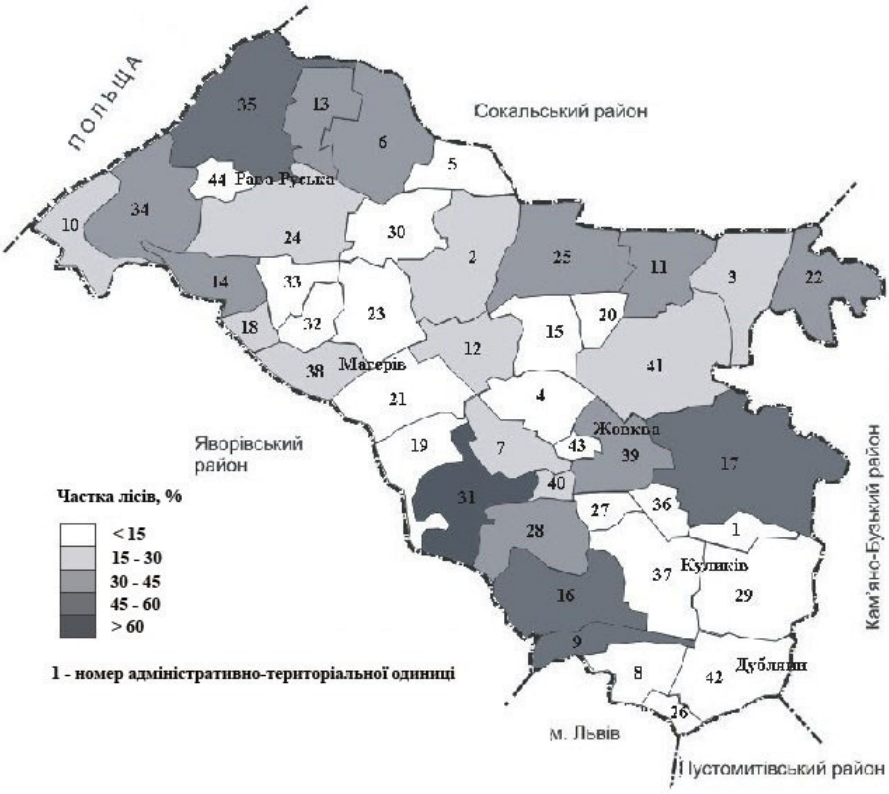


Рис. 7. Частка лісів та інших лісовкритих площ у структурі земельного фонду адміністративно-територіальних утворень Жовківського району станом на 01.01.2010 р. Складено за [7]

У межах Жовківського району переважають ліси II групи, які становлять 68,6% лісовкритих площ. На одного мешканця району припадає 0,30 га вкритої лісом площі. Для порівняння, на 1 особу в Україні припадає 1,5 га [8] вкритої лісом площі, а у Львівській області – 0,24 га.Географічне положення, рельєф, геологіч-на будова території, а також кліматичні умови зумовили нерівномірний розподіл водних ресурсів району. На землі, зайняті внутрішніми водами, припадає 2,23% площі району. У 27-ми селах є стави, озера та штучні водні об’єкти. Вирощуванням риби промислового значення займається ТзОВ "Рава-Руська рибоводно-меліоративна станція", яка використовує стави загальною площею 705 га. Найбагатшими на стави є с.Кунин (178,6 га) та с. Грибовичі (43,9 га). Однією з головних екологічних проблем району є забезпечення раціонального викорис-тання водних ресурсів, їхня охорона від виснаження і забруднення.

Значна частка водних і лісових ресурсів зумовили розвиток різних галузей промисловості, таких як поліграфічна і деревообробна. У районі налічують 25 промислових підприємств, з них 9 харчопереробних, 5 деревообробних, 5 металообробних, 2 поліграфічних підприємства та ін. Також у районі функціонує 34 агроформування, 108 фермерських господарств, понад 22,3 тис. селянських господарств формують приватний сектор. Питома вага продукції, яку виробляють у приватному секторі, сягає близько 90,0%.

Сільське господарство спеціалізується на м'ясо-молочному тваринництві, а в землеробстві – на вирощуванні зернових культур і буряківництві. Протягом останніх років активно розвивається сфера бізнесу. У районі здійснюють діяльність 449 малих підприємств та 2 279 приватних підприємців.

Природоохоронні об’єкти Жовківського району займають 4 853,9 га. Частка площ, зайнятих природоохоронними об’єктами (3,8%) є недостатньою.

Майже на всій досліджуваній території можна помітити наслідки впливу людини на рельєф. Забудовані землі станом на 01.01.2010 р. становлять 3,74% території. Під житловою забудовою зайнято 880,3 га, а під землями промисловості – 169,3 га.

На землі під відкритими розробками, кар’єрами, шахтами і відповідними спорудами припадає 0,26% земель району. Серед корисних копалин району слід виокремити буре вугілля, гончарну глину, пісок, вапняк, торф та мінеральні води. Зокрема, в околицях м. Жовква виявлено бальнеологічні ресурси: напірні

сірководневі води з температурою на поверхні 390° С, які можна використовувати з лікувальною метою [2].

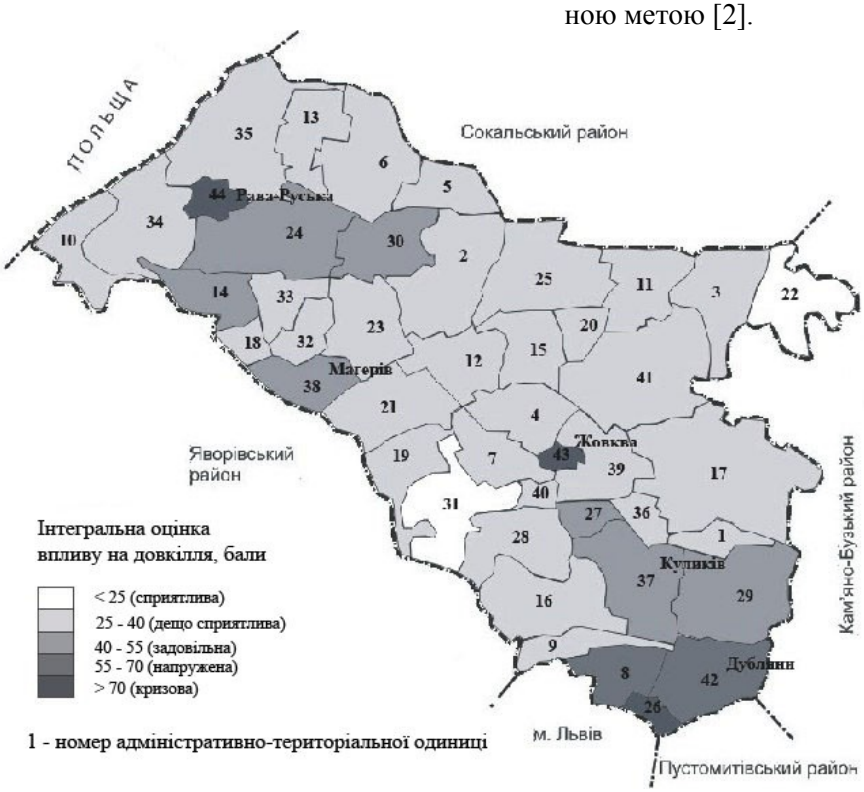


Рис. 8. Інтегральне оцінювання напруги геоекологічної ситуації адміністративно-територіальних утворень Жовківського району станом на 01.01.2010 р. Складено за [7]

Важливою галуззю господарства є транспорт. На території Жовківського району існує прикордонний перехід Рава-Руська (Україна) – Гребенне (Польща). Жовківщина розташована на перехресті важливих міжнародних автошляхів: на Польщу (Львів-Рава-Руська-Варшава) та на Білорусь і до балтійських країн (Львів-Ковель-Брест-Мінськ-Вільнюс-Рига) і залізничних (Львів – Рава-Руська – Варшава) [2].

Наявність залізничного та автомобільного переходів на кордоні з Польщею є вагомою перевагою транспортно-географічного розташування району, а з екологічного погляду негативно впливає на стан довкілля. Землі, які використовують для транспорту і зв'язку, становлять 0,85 % площі району.

Рекреаційні цінності Жовківщини пов'язані з кліматом, водними та лісовими ресурсами. Мисливські угіддя Жовківського району, а також частково Яворівського та Кам'яно-Бузького районів, становлять близько 105 га. Додатковими ресурсами є пам'яткові городи і парки, а також пам'ятки природи, які мають міжрайонне значення. Багатий рекреаційний потенціал дає змогу визначити рекреаційно-туристичну діяльність як перспективну галузь господарства району.

Здійснена нами оцінка ролі дестабілізуючих екологічну ситуацію чинників у межах адміністративно-територіальних утворень Жовківського району дала змогу виокремити райони зі сприятливою, дещо сприятливою, задовільною, напруженою і кризовою екологічними ситуаціями (рис. 8). Здебільшого на території адміністративно-територіальних утворень Жовківського району простежуємо дещо сприятливу геоекологічну ситуацію; сприятливу – у Купичвольській і Новосквaрявській с. р.; напружену – в м. Дубляни і Грибовицькій с. р.; а кризову – у містах Рава-Руська, Жовква та Малехівській с. р.

Висновки. Жовківський район є давно освоєним (XIII ст.) і густозаселеним краєм (86 осіб/км^2). Сьогодні в межах Жовківського району розташовано 165 населених пунктів, приурочених до долин річок, озер чи штучно створених каналів, а також лісів, покладів корисних копалин. Значний вплив на розташування поселень має рельєф місцевості, з урахуванням якого їх можна об'єднати в 6 груп: долинні, долинно-схилові, схилові, схилово-вододільні, вододільні та улоговинні.

На початок 2010 р. земельний фонд Жовківського району становив 129,4 тис. га, з яких 87,0 тис. га займали землі сільськогосподарського призначення (67,2% від загальної

площі), 32,6 тис. га – ліси та інші лісовкриті площі (25,2%), 4,8 тис. га – забудовані землі (3,7%), 2,9 тис. га – землі під водою (2,2 %).

У середньому на одного мешканця припадає 1,18 га земельних ресурсів, сільськогосподарських угідь – 0,78 га, а ріллі – 0,52 га.

Коефіцієнт екологічної стійкості земельних угідь становить 1,07.

Виокремлено райони зі сприятливою, дещо сприятливою, задовільною, напруженою і кризовою екологічними ситуаціями.

Література:

1. Жовківський район [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sd.net.ua.
2. Загальна інформація про Жовківський район [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.e-centrum.info.
3. *Ковальчук І. П.* Геоекологія Розточчя : монографія / *І. П. Ковальчук, М. А. Петровська*. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 192 с.
4. Склад адміністративно-територіальної одиниці Жовківського району [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://gska2.rada.gov.ua.
5. Статистичні дані по Львівській області: динаміка населення 1979-2010 рр.: статистичний збірник. – Львів, 2010 р.
6. Топографічна карта Жовківського району. – 1989 р.
7. Форма № 6-зем
8. http://imanbooks.com.

Резюме:

М. Петровская, Х. Побигун. ПОСЕЛЕНЧЕСКАЯ НАГРУЗКА И СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ЖОВКОВСКОГО РАЙОНА (ЛЬВОВСКАЯ ОБЛ.) КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Охарактеризовано современную демографическую ситуацию Жовковского района (Львовская обл.). Выяснена структура хозяйственного комплекса и земельного фонда региона. Совершена интегральная оценка напряженности геоэкологической ситуации административно-территориальных единиц исследуемого района.

Ключевые слова: население, поселение, рельеф, хозяйственный комплекс, земельный фонд, геоэкологическая ситуация.

Summary:

M. Petrovska, Kh. Pobigun. SETTLEMENT PRESSURE AND STRUCTURE OF THE LAND RESOURCES OF ZHOVKVA DISTRICT (LVIV REGION) AS A FACTOR OF FORMATION OF GEOECOLOGICAL SITUATION

The modern demographic situation of Zhovkva district (Lviv region) has been described. The structure of the economic complex and land resources of the region has been found out. The integral evaluation of pressure of geoecological situation for administrative-territorial formations of the district explored has been carried out.

Key words: population, settlement, relief, economic complex, land resources, geoecological situation.

Рецензент: проф. Петлін В.М. *Надійшла 21.02.2012р.*

УДК 911.9:574.2

Любов ГІЛЕТА

ІНТЕГРОВАНЕ ПОШИРЕННЯ АКУСТИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ Й ВИДІЛЕННЯ АКУСТИЧНИХ ГЕОСИСТЕМ В УРБОЕКОСИСТЕМІ ЛЬВОВА

У статті висвітлено проблему акустичного навантаження урбоекоситем. Виокремлено складові структури в межах урбоекоситем, зокрема, урбоекосистеми Львова. За показниками акустичного навантаження виділено шумові геосистем, які характеризуються просторовою гомогенністю поширення акустичного навантаження. Виділення таких локалізованих геосистем сприятиме більш чіткій геоекологічній оптимізації території міста.

Ключові слова: *урбоекосистема, складові структури, акустичне навантаження, шумова геосистема.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Стрімкий розвиток урбанізації, який полягає у збільшенні ролі міст, веде за собою збільшення чисельності їх населення й, водночас, розвиток структурних елементів урбоекосистеми, неодмінно пов'язаний зі збільшенням акустичного навантаження в її межах. Адже, акустичне навантаження, яке полягає у збільшенні рівня шуму понад природний фон, викликають перш за все засоби транспорту та промислові підприємства, чисельність яких зростає прямо пропорційно розвиткові міст. Зважаючи на антропогенну обумовленість даного виду фізичного забруднення довкілля, варто згадати про його негативний вплив на живі організми, включно людину та зазначити, що урбоекосистема – це сукупність живих компонентів міста, середовища їх існування та процесів, що відбуваються внаслідок їх взаємодії. Тому дослідження акустичного навантаження та його поширення в межах урбоекосистем є актуальним завданням, завдяки якому можна оптимізувати середовище в умовах дії даного негативного екологічного фактору. Виділення акустичних геосистем сприятиме запровадженню заходів щодо боротьби з шумом на доволі локальному рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікаій. Проблема акустичного навантаження на урбанізовані території вже давно цікавить світову наукову спільноту. Вчені досліджують акустичну ситуацію та розробляють акустичні карти великих світових міст [8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]. Щодо проблем акустичного навантаження урбоекосистем України, то вітчизняні дослідники пропонують переважно методи боротьби з шумом [1, 2, 4], оминаючи при цьому дослідження акустичного навантаження на локальних рівнях окремих міст. На сьогодні ще не розроблено карт акустичного навантаження урбоекосистем України.

Виклад основного матеріалу. Урбоекосистема постає як складна антропогенно модифікована, антропогенно-ландшафтна система, якій притаманні певні структурні елементи. Структура (від лат. Structura – будова, розташування, порядок) – це мінлива системна впорядкованість у вигляді інваріантної сутності організації, яку формують механізми її просторово-часового функціонування, внутрішньо компонентні та внутрішньо емерджентні складові, як прояв цілісності, що накладають відповідні обмеження і забезпечують порядок підпорядковано-функціональним міжсистемним відношенням. Будь-яка структура – тільки модель, фрагмент реальної структури природної територіальної системи [6]. Основними структурними елементами великих урбоекосистем є: селитебна, промислова, транспортна та садово-паркова. Кожна з них характеризується різними рівнями акустичного (шумового) навантаження.

До першої з них (селитебної структури) належать території, які включають житлові райони і мікрорайони, тобто території компактного проживання населення. Саме вона виступає об’єктом шумового акустичного навантаження, оскільки шум призводить до підвищення втоми у людини, зниження розумової активності, неврозів, росту серцево-судинних захворювань, погіршення слуху. Позначається вплив шумового (акустичного) навантаження не лише на здоров’ї людини. Відомо, що рослини під впливом шуму знижують енергію до зростання, від шуму реактивного літака гинуть личинки бджіл, у пташиних гніздах дає тріщини шкарлупа яєць.

Промислова та транспортна складова великих урбосистеми, представлена промисловими підприємствами та транспортними засобами: автомобільним транспортом, міським електротранспортом та численними маршрутними таксі. Також на території практично кожної великої урбосистеми наявні залізничний вокзал та аеропорт. Таким чином, промислова та транспортна структура урбосистеми постає суб’єктом акустичного навантаження, тобто до основних джерел шуму в сучасних містах від-

носяться передусім усі види транспорту, машин, механізми, промислові об'єкти, які створюють так звані антропогенні шуми, що є переривчастими з короткочасовими інтервалами прояву, а також здебільшого перевищують допустимі шумові норми. Для прикладу, шум створений проїздом легкового автомобіля становить близько 70 дБА, вантажівки – 95 дБА, зльотом чи посадкою реактивного літака – 110 дБА, шум у промислових цехах коливається в межах 90-120 дБА.

Четверта (садово-паркова складова) виступає так званим шуморедукційним елементом (редукція – від лат. reductio – повернення, відновлення) – процес, що спричинює зменшенню чогось [7]). Зелені насадження знижують рівень міського шуму, послаблюючи звукові коливання в момент проходження їх крізь гілки, листя й хвою. Улітку насадження знижують шум на 7-8 дБА узимку – на 3-4 дБА. Смуга насаджень шириною 200-250м поглинає таку кількість шуму автомагістралі, що він не сприймається як перешкода, знижується до 35-45 дБА [3].

Урбоекосистема Львова, яка постає у вигляді моделі міста, сформувалась на сприятливому фізико-географічному підґрунті, що знаходиться на стику Львівського нагір'я, горбкуватого Розточчя і низинного Побужжя, загальною площею 182 км^2. В межах сучасного міста можна виділити селитебну, промислову, транспортну та садово-паркову структури.

Селитебна структура належить до антропогенно-модифікованих геосистем в межах міської території, де природна складова змінюється антропогенними елементами (ґрунтовий покрив змінюється асфальтним, на місці природних об'єктів створюються будівлі).

Селитебну структуру Львова, як і інших великих адміністративних обласних центрів, потрібно розглядати виділивши в місті окремі райони. В нашому випадку доречним було виділення в місті районів за принципом адміністративного поділу, які в свою чергу поділялися на історично сформовані житлові мікрорайони. Отже, в місті Львові виділяють 6 адміністративних районів, які поділені на 27 мікрорайонів. Кожен адміністративний район міста вирізняється щільністю населення, щільністю житлового фонду та характером житлової забудови. Селитебна структура міста представлена житловими масивами, яким притаманний різний тип забудови: від садибної до багатоповерхових житлових будинків.

Промислова структура включає промислові підприємства різних галузей. В місті Львові близько ста підприємств. Рівень акустичного навантаження від діяльності промислової структури був виміряний при діяльності найбільш поширених установок і характеризується високими показниками (табл. 1). Щодо розташування таких підприємств, то найбільше їх зосереджено в Сихівському та Залізничному адміністративних районах. Потрібно також сказати, що в місті виділяються окремі промислові ділянки (район вулиці Зеленої, Городоцької), які знаходяться віддалено від житлових масивів і на території яких розташована більшість підприємств Львова.

Транспортна структура представлена значною кількістю приватних легкових та вантажних автомобілів, маршрутних таксі, міського електротранспорту (трамваїв та тролейбусів), які рухаються міськими дорогами загальною протяжністю 580 км. Усі міські дороги характеризуються різним рівнем транспортного навантаження: від дуже незначного (до 30 автомобілів за 5 хв.) до критичного (понад 181 автомобіль за 5 хв.).

Як і промислова, транспортна структура належить до антропогенних (технічних) геосистем, що перебувають під деструктивним впливом антропогенного чинника. Крім зміни природної складової антропогенними елементами відбувається прямий вплив на компоненти довкілля (викиди продуктів згоряння в атмосферу, небезпечних хімічних речовин в ґрунти та води).

Розглядаючи транспортну структуру міста Львова, потрібно зазначити, що усе місто майже рівномірно "заповнюють" транспортні засоби. Центральною частиною міста курсують десятки маршрутних таксі та приватних автомобілів. Віддаляючись від центру вулиці міста крім приватних авто та міських маршрутних таксі заповнюють трамваї та тролейбуси, які з'єднують густозаселені мікрорайони міста з центральною частиною. Вантажні автомобілі, основною функцією яких є доставка товарів, об'їжджають усі вулиці міста: від центрових, магістральних до квартальних та між будинкових вулиць, на яких діють великі супермаркети та малі магазини. Транспортні засоби, проїжджаючи міськими дорогами Львова є джерелом акустичного навантаження, що коливається в межах 60-80 дБА (табл. 2), в залежності від типу транспортного засобу, типу та стану дорожнього покриття, профілю дороги та ін.

Залізничний транспорт зосереджуючись в

західній частині урбоекосистеми, розгалужується в п'ять напрямків, та сполучає місто не лише з іншими адміністративними центрами України, але й з практично усією Західною Європою. Також в південно-західній частині Львова розташований основний авіаційний вузол Західної України – ДП "Міжнародний аеропорт "Львів".

Таблиця 1

Рівні акустичного навантаження від діяльності промислових установок

Тип верстату	Відстань, м	Рівень шуму, дБА
Рейснусовий верстат	1	96
Розкрійний прес	1	95
Система аспірації	1	90
Шпальт-машина для шкіри	1	87
Прес для приклеювання підошви	1	82
Швейна машинка	1	80
Шпальт-машина для сукна	1	76
Торцювальний верстат	2	107
Металорізальний станок	3	100
Правильно-відрізний станок	3	97
Ковальський молот	3	97
Гільйотинні ножиці	3	93
Шліфувальна машинка	3	89
Свердлильний та фрезерний верстат	4	92
Фугувальний верстат	5	105
Асфальтна установка	10	73

Таблиця 2

Акустичне навантаження від міських доріг Львова (безпосередньо на краю дороги)

Назва вулиці	Рівень шуму, дБА
В. Великого	73
І. Франка	78
Пр. Свободи	82
Личаківська	78
Любінська	80
Луганська	77
Стрийська	75
Кн. Ольги	77
Наукова	76
Кривоноса	80
Городоцька	78
Пасічна	73
Пр. Червоної Калини	75
Крушельницької	78
Листопадового Чину	82
Сахарова	77
Вітовського	89
Липинського	77
Виговського	77
Левандівська	79

Садово-паркова структура включає крім паркових та лісопаркових масивів, об'єкти природно-заповідного фонду та зелені елементи міст. Відноситься до природних геосистем на які спрямованих закономірний вплив навколишнього середовища та виступає, так званим, редукційним елементом. Тобто послаблює вплив антропогенного чинника на урбоекосистему загалом.

Основу зелених насаджень Львова станов-

лять парки, лісопарки та зелені зони міста. В місті знаходиться 6 лісопаркових масивів, 8 паркових масивів, 11 об'єктів природно-заповідного фонду, з яких 1 регіональний ландшафтний парк, 3 ботанічні сади, 7 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва та близько 70 скверів. Найпоширенішими породами дерев в зелених зонах міста є бук, сосна, дуб, береза, тополя, верба. Площа комплексної зеленої зони міста складає 4419 га і розміщена вона нерівномірно по районах міста.

Сучасна велика урбоекосистема, в тому числі урбоекосистема Львова постає водночас об'єктом і суб'єктом шумового (акустичного) навантаження. Основні структурні одиниці великих урбосистем територіально не лише не розмежовані, але й практично накладаються одна на одну, що створює додаткове акустичне навантаження.

Зважаючи на те, що кожна з складових структур великого міста відрізняється показниками шумового (акустичного) навантаження, доцільним, на нашу думку, буде диференціювати територію урбоекосистеми, виділивши в ній так звані шумові (акустичні) геосистеми, розуміючи геосистему, як територіальний комплекс виділений за певним показником, який в межах цієї території повинен характеризуватися відповідною гомогенністю.

У такому складному територіальному утворенні як велике місто (урбосистема) шумові забруднення створюють внутрішні неоднорідності за характеристиками акустичного фону, які мають власну ієрархією: від урочищ (урочище – природний територіальний комплекс, складений із закономірно об'єднаних фацій та підурочищ і пов'язаний з мезоформою рельєфу, що зумовлює генетичну єдність і динамічний взаємозв'язок його морфологічних частин [5]). Вони постають у вигляді лінійно витягнутих ділянок з однорідним типом шумового забруднення, які розташовуються вздовж головних магістралей, до них належать і ділянки з однотиповим шумовим забрудненням навколо аеропортів та потужних підприємств; до фацій (фація – природний територіальний комплекс, у якому зберігається одноманітність місцеположення, однакова літологія поверхневих порід, однаковий режим зволоження, один мікроклімат, одна ґрунтова відміна й один біоценоз [5]) – локалізованих ділянок з практично однорідним рівнем шумового забруднення одного типу або декількох стабільно поєднаних типів, наприклад автотранспортно-залізничного чи автотранспортно-промислового. Таким чином, в межах великих урбоекосистеми вибудовується чітка ієрархія геосистем шумового забруднення.

Для прикладу, в межах урбоекосистеми Львова, розміщені:

I. автомобільні дороги, які характеризуються:

- різним рівнем автомобільного навантаження: дуже незначним (до 30 авто за 5 хв.) – до них належать переважно міжбудинкові дороги, відсоткове число яких близько 18% зі всіх міських вулиць; незначним (31-60 авто за 5 хв.) – кількість яких в межах Львівської урбоекосистеми є домінуючою (32%); середнім (61-90 авто за 5 хв.), що становлять 14%; умовно-підвищеним (91-120 авто за 5 хв.) кількість яких в межах міста 16%; підвищеним (121-150 авто за 5 хв.) та наближеним до критичного (151-180 авто за 5 хв.), що становлять всього 8 та 9% зі всіх доріг та критичним рівнем транспортного навантаження (більше 180 авто за 5 хвилин), яких в межах міста нараховується всього 5;
- різним типом дорожнього покриття: бруківкою (міські дороги переважно в центральній частині міста) та асфальтом (переважна більшість вулиць);
- різним станом дорожнього покриття.

II. Головний та Приміський залізничні вокзали, в районі яких групуються залізничні колії протяжність яких в межах міста становить близько 67,5 км, що розходяться в п'ять нап-рямків: південно-східний (Ходорівський), пів-денно-західний (Стрийський), західний (Мос-тиський), північно-західний (напрямок на Раву Руську) та східний (Краснянський) та забезпе-чує внутрішнє сполучення між Сходом та Заходом, Північчю та Півднем країни, а також з Європою;

III. Аеропорт, який робить місто основним авіаційним вузлом Західної України та належить до восьми найбільших аеропортів країни. Перебуває в стані реконструкції, внаслідок якої планується збільшення пропускної здатності та відповідно прийнятої кількості авіа суден на 25%;

Біля ста промислових підприємств, що розташовані переважно в окремо виділених промислових ділянках, серед них найбільш помітну роль відіграють підприємства будівельних матеріалів, деревообробної та легкої промисловості.

Навколо цих елементів транспортної та

промислової структури утворюються шумові (акустичні) геосистеми (рис. 1).

Рис. 1. Картосхема урбоекосистеми Львова з нанесеними шумовими геосистемами

Легенда до картосхеми

№	Характеристика шумової (акустичної) геосистеми
1	Автотранспортні I, II та III класу навантаження. Рівень шуму – 70-90 дБА, інтервали прояву – короткочасові (до 5 хв.), шум за стабільністю звучання – переривчастий (рівень звуку періодично різко падає до рівня фонового шуму).
2	Автотранспортні IV, V, VI та VII класів, тобто характеризується підвищеним та критичним рівнем транспортного навантаження. Рівень шуму – 70-90 дБА, інтервали прояву – довго часові (до 8-ми годин), шум за стабільністю звучання – переривчастий (рівень звуку періодично різко падає до рівня фонового шуму).
3	Залізничні з високим (80-100 дБА) рівнем і короткоінтервалістю шуму (до 5-10 хв.).
4	Промислові з шумовим навантаженням 70-110 дБА і відносно тривалими інтервалами прояву (8-12 годин). Шум за стабільністю звучання – постійний (шум, рівень звуку якого змінюється в часі не більше як на 5 дБА)
5	Авіаційні, які характеризуються практично найвищими рівнями шуму (90-120 дБА) та короткоінтервальністю звучання (3-5 хв.).

Висновки. Акустичне навантаження, яке належить до негативних екологічних чинників, пов'язане з розвитком урбанізації, яка, в свою чергу, призводить до розвитку міських екосистем. Внаслідок, на території урбоекосистеми формуються чітко виражені, добре розвинені складові структур: селитебна, промислова, транспортна та садово-паркова.

Акустичне навантаження в межах урбоекосистем утворюється внаслідок діяльності промислової та транспортної структури. До основних джерел шуму відносимо міські дороги, залізничні колії, аеропорт та розташовані в межах міста промислові підприємства.

За шумовим (акустичним) навантаженням, що утворюється внаслідок діяльності промислової та транспортної структури в межах великих урбоекосистем, доцільно виділяти геосистеми різного рівня, для розроблення великомасштабних карт акустичного навантаження

тієї чи іншої урбоекосистеми.

Шумові (акустичні) геосистеми характеризуються різним рівнем акустичного навантаження та відрізняються стабільністю в часі (переривчастістю) шуму.

Виділення шумових (акустичних) геосистем дає можливість проводити моніторингові дослідження для контролю за рівнем шумових навантажень та вироблення рекомендацій по їх усуненню або ослабленню.

Література:

1. *Йонда М.Є.*Особливості поєднаного впливу шуму та полютантів атмосфери на здоров'я населення Львова/ *М. Є. Йонда*. – Гігієна населених місць Збірник наукових праць. Випуск 50, Київ 2007. С. – 230-233.
2. *Коніцула Т. Я.* Забруднення довкілля транспортними потоками та визначення зон підвищеного рівня шуму на території району Київської міської агломерації/ *Т.Я. Коніцула* // Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. Вип. 2 (2009). С. 166-171.
3. *Кучерявий В.П.* – Урбоекологія: Підручник./ *В.П. Кучерявий*. – Львів: Світ, 2002. – 439 с.
4. *Матвєєва Г. А.* Архітектурно-планувальний метод зниження шумового забруднення міст: екранування шуму / *Г.А.Матвєєва, В.М.Сторожук* // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.2 С. 82-86.
5. Міллер Г.П. Ландшафтознавство: теорія і практика: Навч. посібник / *Г.П.Міллер, В.М.Петлін, А.В.Мельник* – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. – 172 с.
6. *Петлін В. М*. Методологія та методика ландшафтознавчих експериментальних досліджень: Монографія/ *В. М. Петлів*. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 400 с.
7. Словник іншомовних слів за ред. *Мельничука О. О*./ Головна редакція Української радянської енциклопедії Академії наук Українського РСР. Київ – 1974
8. *Baaj, M.H., M. El-Fadel, S.M. Shazbak and E. Saliby,* 2001. Modelling noise at elevated highways in Urban Areas: A practical application. J. Urban Plann. Dev., 127: 169-180.
9. *Baubonyte, I. and R. Grazuleviciene,* 2007. Road traffic flow and environmental noise in Kaunas city. Environm. Res. Eng. Manage., 1: 49-54.
10. *Calixto, A., F.B. Diniz and P.H.T.* Zannin, 2003. The statistical modelling of road traffic noise in an urban setting. Cities, 20: 23-29.
11. *Irmer, V.K.P.,* 2000. Assesment of conflict plans on the basis of noise mapping in Germany. August 27-30, Internoise 2000 Congress, Nice-France.
12. *Kalipci E. and Dursun S.,* 2009. Presentation of Giresun City Traffic Noise Pollution Map Via Geographical Information System. Journal of Applied Sciences, 9: 479-487.Li, B., S. Tao, R.W. Dawson, J. Cao and K. Lam, 2002. A GIS based road traffic noise prediction model. Applied Acoustics, 63: 679-691.
13. *Onuu, M.U.,* 2000. Road traffic noise in Nigeria: Measurements, analysis and evaluation of nuisance. J. Sound Vibration, 233: 391-405
14. *Roovers, C., G.* Van Blokland and K. Psychas, 2000. Road traffic noise mapping on an European scale. Aug 27-30, Internoise 2000 Congress, Nice, France.
15. *Zannin, P.H.T.*, F.B.R. Diniz and W.A. Barbosa, 2002. Environmental noise pollution in the city of curitiba, Brazil. Applied Acoustics, 63: 351-358.

Резюме:

Гилета Л. ИНТЕГРИРОВАННОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АКУСТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ И ВЫДЕЛЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ ГЕОСИСТЕМ В УРБОЭКОСИСТЕМЕ ЛЬВОВА

В статье освещено проблемы акустической нагрузки урбоэкосистем. Выделены составляющие структуры в пределах урбоэкосистем, в частности, урбоэкосистемы Львова. По показателям акустической нагрузки выделено шумовые геосистеми, которые характеризуются пространственной гомогенностью распространения акустической нагрузки. Выделение таких локализованных геосистем способствует более четкой геоэкологической оптимизации территории города.

Ключевые слова: урбоэкосистема, составляющие структуры, акустическая нагрузка, шумовая геосистема.

Summary:

L. Gileta INTEGRATED DISTRIBUTION OF ACOUSTICAL LOADING AND SEPARATION OF ACOUSTICAL GEO SYSTEMS WITHIN LVIV URBAN ECOSYSTEM.

The article highlights the problem of urban ecosystem acoustic loading. Structural elements within urban ecosystem particular Lviv urban ecosystem are distunguished in the article. According to acoustic load there is distinguished noise geo systems, that are characterized by spatial homogeneity of acoustic pressure distribution. The provision of such localized geosystems will promote clearer geoecological optimization of the city territoty.

Keywords: urban ecosystem, composite structures, acoustic loading, noise geosystem.

Рецензент: проф. Петлін В.М. *Надійшла 12.12.2011р.*

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.3

Любомир ЦАРИК, Петро ЦАРИК

СУПЕРЕЧЛИВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ НА ТЕРНОПІЛЛІ В ПЕРІОД 2000-2011 РОКІВ

Розглянуто проблемні сторони розвитку заповідної справи на Тернопіллі в період становлення екомережної концепції, проаналізовано і оцінено зміни структури заповідних територій, проблеми щодо обґрунтування локальних елементів екомереж і відведення до їх складу земельних угідь на місцевості, окреслено перспективи розвитку заповідання на найближчі 10 років.

Ключові слова: *екомережна концепція, заповідна мережа, динаміка чисельності і площ заповідних об'єктів, категорії заповідних територій, тенденції заповідання, перспектива розвитку.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Зміна концептуальних підходів до розбудови заповідної справи в Україні наприкінці 90-х років XX століття призвела до урізноманітнення шляхів їх реалізації на регіональному рівні. У наукових публікаціях все більше уваги стало приділятись розробці концептуальних засад та підходів щодо обґрунтування структурних елементів перспективних екомереж, методик їх вивчення, принципів моделювання і виокремлення на місцевостях. Традиційні підходи подальшої розбудови заповідних мереж стали поступово втрачати свою першочерговість і актуальність, поступаючись місцем новітньому екомережному.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі розглядались питання доцільної реконструкції деяких загальнозоологічних заказників за умов нової стратегії розвитку заповідної справи [5], зміни категорій для окремих заказників, території яких активно включались у сферу рекреаційної діяльності [3], створення геопарку в межах Товтрового пасма [2], розширення території природного заповідника за рахунок включення до його складу інших заповідних об'єктів [4].

Формулювання цілей статті. Багатовекторність розвитку заповідної справи у 90-х роках на Тернопіллі проявилась рядом суперечливих тенденцій. Метою даного дослідження було виявлення особливостей цих тенденцій та проведення аналізу динамічних змін розвитку територій та об'єктів природно-заповідного фонду за основними категоріями заповідання за період з 2000 по 2011 роки.

Виклад основного матеріалу. Перехід заповідної справи в Україні на початку нового століття на концептуальні засади екомережного розвитку призвів до певних новацій і суперечностей у цьому процесі. Зокрема створення нових і реформування існуючих заповідних об'єктів поступово стали підпорядковуватись екомережній стратегії. Так у 2005-2006 роках була обґрунтована науково-дослідними установами схема перспективної екомережі. У розробці схеми перспективної екомережі Тернопільської області брали участь наукові колективи Інституту екології Карпат НАН України (відділ охорони природних екосистем, науковий керівник к.б.н., с.н.с. Кагало О.О.) та лабораторії моделювання еколого-географічних систем Тернопільського національного педагогічного університету (науковий керівник проф. Царик Л.П.). Схема перспективної екомережі стала базовою просторовою моделлю реконструкції заповідної справи, яка орієнтує на виявлення структурних недосконалостей регіональної природоохоронної системи. Серед найпроблемніших завдань розвитку заповідної справи на даному етапі є забезпечення належного збереження ландшафтного різноманіття території області в межах основних ландшафтних районів.

В процесі системного аналізу особливостей заповідної мережі виявлено, що в ряді ландшафтних районів області немає базових заповідних об'єктів (площею понад 500 га і належним заповідним режимом на рівні заказників), які б гарантували збереження ландшафтного різноманіття. Така проблема є актуальною для мильнівського і збаразького ландшафтів Товтрового пасма, бережанського і монастириського ландшафтів Східного Опілля, малополіських ландшафтів, лановецького ландшафту в межах Авратинської височини. Більшість заповідних об'єктів області мають локалізований характер, незначні площі, а тому неспроможні належно репрезентувати ландшафтне різноманіття території. Площа пересічнообласного заповідного об'єкту скла-

дає всього 235,2 га і є недостатньою для повноцінного збереження ландшафтного різноманіття.

Іншою важливою проблемою заповідної мережі Тернопільщини є фрагментарність і подрібненість пам'яток природи. У реєстрі заповідних територій і об'єктів за 2011 рік із 418 пам'яток природи 297 мають площі менше 2 га, що складає 52% загальної чисельності об'єктів. Як стверджує американський геоеколог Р. Форман, в залежності від площі і конфігурації біоцентру знаходиться його видове насичення. Вчений доводить, що площа природної рослинності у 2 га є критично мінімальною для біоцентру карликового типу [1]. У природно-заповідному фонді області 52% заповідних об'єктів не спроможні здійснювати належне збереження біорізноманіття, так як їх площа є меншою за біоцентри карликового типу. Це свідчить про низьку природоохоронну ефективність значної частини заповідної мережі. Тому перспективним завданням практики природоохоронної діяльності є укрупнення пам'яток природи, долучення їх до складу заказників, заповідних урочищ, заповідних зон регіональних ландшафтних та національних природних парків, а також створення комплексних пам'яток природи площею більше 2 га.

Впродовж останніх одинадцяти років в області було створено тільки два об'єкти площею понад 500 га. Це – національні природні парки "Кременецькі гори" площею 6951,2 га і "Дністровський каньйон" на площі 10829,17 га, заповідні зони яких увійдуть до складу регіональної екомережі в якості ключових територій національного значення. Решта із 31-ї новоствореної заповідної території мають площу від 0,01 га до 50 га (табл. 1) і орієнтовані на збереження окремих природних об'єктів та видового біорізноманіття в межах невеликих ділянок ареалів його поширення.

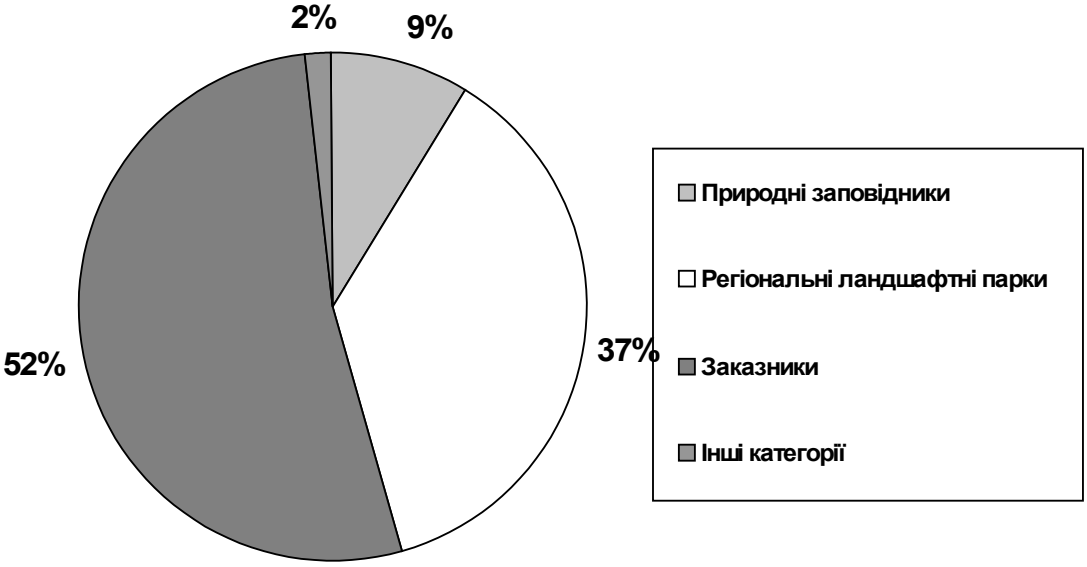
Таблиця 1

Динаміка заповідних об'єктів за основними категоріями

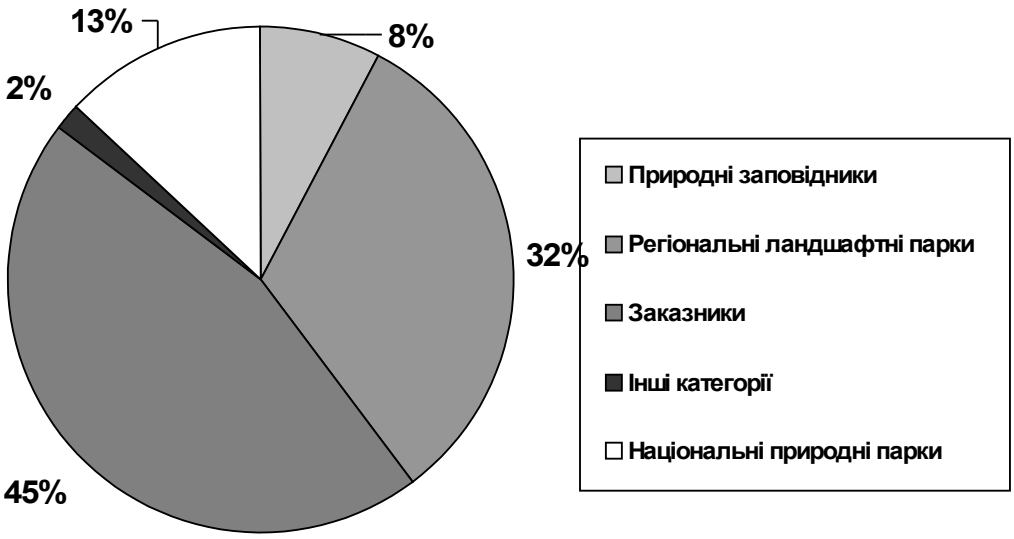
Категорії територій та об'єктів ПЗФ	На 1.01.2001		На 01.01.2006р.		На 01.01.2011р.	
	К-ть, шт.	Площа, га	К-ть, шт.	Площа, га	К-ть, шт.	Площа, га
Природні заповідники	1	10526,70	1	10516,70	1	10516,70
Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-
Національні природні парки	-	-	-	-	2	17780,38
Регіональні ландшафтні парки	3	42997,00	3	42997,00	3	42997,00
Заказники	117	61862,10	115	61216,02	119	61324,72
загальнодержавного значення	*14*	*11702,00*	*14*	*11702,00*	*14*	*11702,00*
місцевого значення	*103*	*50160,10*	*101*	*49514,02*	*105*	*49622,72*
Пам'ятки природи	391	1048,48	393	1154,97	418	1223,22
загальнодержавного значення	*11*	*132,30*	*11*	*126,00*	*11*	*126,00*
місцевого значення	*380*	*916,48*	*382*	*1028,97*	*407*	*1097,22*
Заповідні урочища	4	476,50	4	480,20	4	480,20
Ботанічні сади	3	258,30	4	262,86	3	232,86
загальнодержавного значення	*1*	*200,00*	*1*	*200,00*	*1*	*200,00*
місцевого значення	*2*	*58,30*	*3*	*62,86*	*2*	*32,86*
Дендрологічні парки	9	109,70	9	109,70	9	109,70
загальнодержавного значення	*2*	*74,00*	*2*	*74,00*	*2*	*74,00*
місцевого значення	*7*	*35,70*	*7*	*35,70*	*7*	*35,70*
Зоологічні парки	1	10,00	1	10,00	1	10,00
загальнодержавного значення	-	-	-	-	-	-
місцевого значення	*1*	*10,00*	*1*	*10,00*	*1*	*10,00*
Парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва	13	107,60	13	112,79	13	112,79
загальнодержавного значення	*4*	*65,00*	*4*	*65,00*	*4*	*65,00*
місцевого значення	*9*	*42,60*	*9*	*47,79*	*9*	*47,79*
РАЗОМ:	542	117396,38	543	116860,24	573	134787,57
Входять до складу територій інших категорій	104	337,94	101	362,12	141	12571,44
ВСЬОГО:	542	117058,44	543	116498,12	573	122216,13
Частка заповідності:	8,46		8,41		8,84	

Створення перших в області НПП покращало структуру заповідних площ, 13% яких

знаходиться під національними природними парками. Разом із регіональними ландшафтними парками цими поліфункціональними заповідними територіями зайнято 45% заповідних площ, що створює сприятливі передумови цілеспрямованого розвитку різноманітних видів рекреаційної діяльності. В межах природного заповідника і заказників зосереджено 53% заповідних площ, що сприяє належному збереженню біотичного і певному збереженню ландшафтного різноманіття території (рис.1). Із одинадцяти заповідних категорій в області представлено десять, що свідчить про високу функціональну структурованість територій та об'єктів природно-заповідного фонду, однак основні заповідні площі приурочені до чотирьох із них: природного заповідника, національних природних парків, регіональних ландшафтних парків і заказників.



А)



Б)

Рис. 1. Частка заповідних площ під основними категоріями ПЗФ Тернопільської області станом на 2000 (А) і 2011 (Б) роки.

Аналіз динаміки чисельності заповідних об'єктів показав, що впродовж 2000-2008 рр. кількість заповідних об'єктів зросла всього на п'ять одиниць, що пов'язано з інвентаризацією і переструктуризацією малих за площею заповідних об'єктів(рис.2).

Водночас у заповідному фонді за цей період відбувалось створення і ліквідація близько трьох десятків заповідних об'єктів. З різних об'єктивних і суб'єктивних причин

відбувалась ліквідація існуючих і створення нових заповідних об'єктів з мотивів втрати

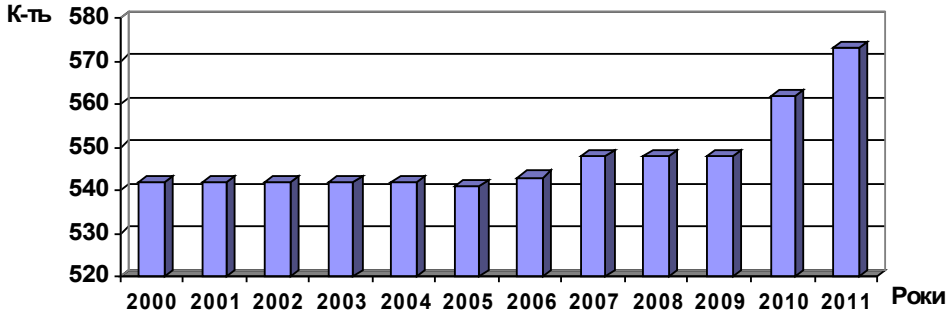


Рис. 2. Динаміка чисельності заповідних територій Тернопільської області за період 2000-2011 роки

лісовими формаціями своєї екологічної стійкості, біологічної продуктивності, входження їх до складу об'єктів вищих категорій заповідності, з причин пошкодження деревостанів хворобами і шкідниками, буревіями тощо. У цей період заповідна мережа позбулась унікальних ділянок елітних букових, дубових, кленових деревостанів віком від 80-и до 160-и років, зокрема: 9,6 га Куропатницької бучини, 5,0 га Шупарської бучини №2, 18,0 га Мужилівської діброви, 0,9 га кленового гаю у Микулинецькому лісництві, донедавна заповідних лісів в урочищах "Братарщина", "Чарівниця" тощо (табл. 2).

Таблиця 2

Створення та ліквідація об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської області впродовж 2000-2010 років

Роки	Створено об'єктів ПЗФ		Ліквідовано об'єктів ПЗФ	
	Кількість, од	Площа, га	Кількість, од	Площа, га
2000	14	139,04	10	62,53
2001	-*	100,78	-*	656,80
2002	-	-	-*	469,02
2003	8	108,60	8	87,94
2004	*-	20,66	-	-
2005	8	41,41	6	113,92
2006	7	11,29	2	12,8
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	15	6957,99	3	1047,1
2010	13	10988,68	2	0,03

* змінено площі територій та об'єктів ПЗФ.

Невелике кількісне зростання заповідних об'єктів у 2006 році не внесло якихось якісних змін у функціонально-просторову структуру територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Тільки наприкінці 2009 та у 2010-2011 роках почались якісні зміни як функціональної, так і просторової структур ПЗФ області. Заповідні площі за цей період зросли майже на 18 тис. га, а кількість заповідних об'єктів поповнилась 31-ю новою одиницею (двома заказниками, двадцяти сімома пам'ятками природи, двома національними природними парками) (Рис.1. 3).

Однак етап якісних змін функціонально-просторової структури заповідної мережі поки що не підкріплюється ініціативою місцевих органів влади щодо необхідності наукових роз-робок локальних схем екомереж адміністра-тивних районів, міст обласного підпорядкуван-ня. Так в області жодна з районних рад не ініціювала обґрунтування таких природоохо-ронних проектів. У 2011 році першою була обґрунтована схема розвитку локальної екоме-режі м. Тернополя фахівцями науково- дослід-ної лабораторії "Моделювання еколого-геогра-фічних систем" Тернопільського національно-го педагогічного університету.

В процесі роботи над проектом були відпрацьовані методичні прийоми такого роду

досліджень, зібране коло фондових матеріалів, необхідних для успішного виконання робіт, проведені натурні дослідження перспективних ключових і сполучних територій. Разом з тим проведені оцінки стану рослинності території міста, ступінь антропогенної трансформованості ландшафтів тощо. Моделювання локальної екомережі показало необхідність і складність збереження екологічного каркасу території, доцільність взяття під охорону ряду паркових зон задля стійкого функціонування урбанізованих ландшафтів, створення екобезпечного середовища життєдіяльності людей в гармонії з природою.

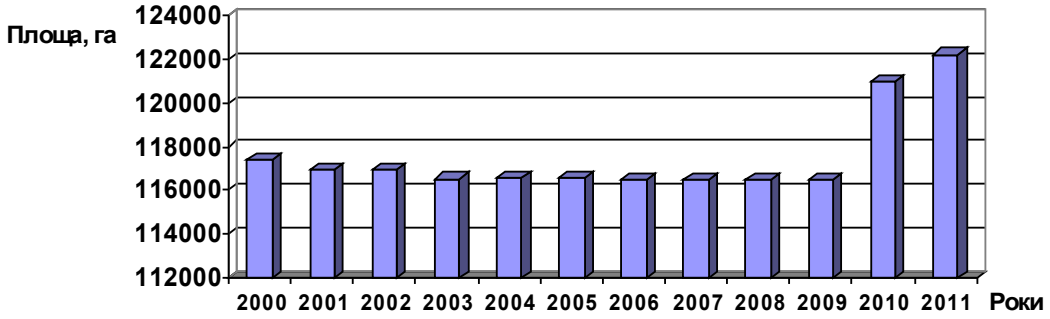


Рис. 3. Динаміка площ заповідних територій Тернопільської області впродовж 2000-2011 років

Які тенденції розвитку заповідної справи можна очікувати у найближчі десять років? Відбуватиметься подальший розвиток заказників, як за рахунок новостворених незначних за площею, так і шляхом реорганізації існуючих загальнозоологічних у ландшафтні, лісові в межах таких ландшафтних районів, як: Бережанське і Монастириське Опілля, північно-західних і центральних частин Товтрової гряди, Авратинської височини, Малого Полісся. Подальшого розвитку потребує процес створення регіональних ландшафтних парків в околицях таких міських поселень як Теребовля, Чортків, Бучач, Збараж, Ланівці, Залізці, Бережани. Обґрунтування доцільності їх формування неодноразово доводилось авторами в ряді інших праць і наукових публікацій. Стосовно необхідності збереження частини мильнівського і збаразького ландшафтів Товтрової гряди створенням першого в області геопарку наукова дискусія ведеться з 2008 року. З роками товтрові горби зникають за рахунок інтенсивних гірничо-видобувних розробок і збереження окремих ділянок гряди носить локалізований, фрагментарний характер. Зрештою настає пора відведення земель на місцевості до складу регіональної екомережі, процес який галузеві відомства всіляко ігнорують і відтягують. В межах річкових долин з'являється необхідність створення низки гідрологічних, орнітологічних, іхтіологічних заказників з метою поетапної ренатуралізації ландшафтів перспективних сполучних територій.

Висновки. Впродовж 2000-2011 років процес кількісного поповнення територій та об’єктів ПЗФ області поєднувався з реконструкцією пам'яток природи місцевого значення, що знайшло відображення у створенні і ліквідації понад 30-и невеликих заповідних об’єктів.

Водночас було створено два національні природні парки, які істотно вплинули на покращення функціональної структури заповідних мереж, розширенні можливостей розвитку рекреаційної сфери в межах заповідних територій і до складу яких увійшли десятки дрібних заповідних об’єктів.

Найактуальнішим завданням нинішнього етапу заповідання є розбудова проектів локальних екомереж на рівні адміністративних районів, реалізація яких не відбудеться без ініціативи та інвестування зі сторони представництва місцевої влади.

Література:

1. *Гродзинський М.Д.* Пізнання ландшафту: місце і простір: монографія у 2-х т./ *М.Д. Гродзинський* – К.: Видавничо-географічний центр "Київський університет", 2005. – Т.1. – 431 с., Т.2. – 503 с.
2. *Зінько Ю.В.* Передумови створення геопарку "Українські Товтри"/ *Ю.В.Зінько, О.М.Шевчук* // Матеріали міжнародної конференції "Охорона і менеджмент об’єктів неживої природи на заповідних територіях" (21-23 травня 2008 року). – Гримайлів-Тернопіль: Джура, 2008, С. 94-100.
3. *Царик Л.П.* Про перспективу розширення природного заповідника "Медобори"/ *Л.П.Царик* // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМТ "Тайп", 2008. – №2. – С.194-198.
4. *Царик П.Л.* Проблемні підходи щодо природозаповідання на прикладі загально-зоологічних заказників /

П.Л.Царик // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія.- Тернопіль: СМТ "Тайп", 2008. – №2. – С.194-198.

5. *Царик П.Л.* Про доцільність зміни статусу ландшафтного заказника "Касперівський" / П.Л.Царик // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМТ "Тайп", 2011. – № 2. – С. 227-232.

Резюме:

Царик Л., Царик П. ПРОТИВОРЕЧИВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗАПОВЕДНОГО ДЕЛА НА ТЕРНОПОЛЬЩИНЕ В ПЕРИОД 2000-2011 ГОДОВ.

Рассмотрены проблемные стороны развития заповедного дела на Тернопольщине в контексте концепции экосетей, проанализированы изменения структуры заповедных территорий в условиях противоречивых подходов к ее реализации, отсутствие инициативы местных органов власти в вопросах разработки локальных элементов экосети и отвода земельных угодий на местности в их состав, поданы перспективы развития заповедного дела на ближайшие 10 лет.

Ключевые слова: концепция экосети, заповедная сеть, динамика численности и площадей заповедных объектов, категории заповедных территорий, тенденции заповедного дела, перспектива развития.

Summary:

Tsaryk L.,Tsaryk P. CONTRADICTORY TRENDS IN NATURE CONSERVATION IN THE TERNOPIL REGION IN THE PERIOD 2000-2011 YEARS.

The problem of development of reserves in the Ternopil region in the context of the concept of ecological networks are considered, the changes in the structure of protected areas in terms of conflicting approaches to its implementation, the lack of initiative of local authorities in the development of local elements of the ecological network and the removal of land on the ground in their composition are analyzed, the prospects of the reserve case for the next 10 years are given.

Keywords: the concept of ecological networks, a protected network, dynamics of the number and of area of protected sites, categories of protected areas, conservation trends, the prospect of development.

Рецензент: проф. Ковальчук І.П. *Надійшла 13.02.2012р.*

УДК 908:556.51:711.14 (477.85) Петро СУХИЙ, Ігор БЕРЕЗКА

РЕТРОСПЕКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ СТРУКТУРИ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ БАСЕЙНУ РІЧКИ СІРЕТ

Розглянуто ретроспективні особливості формування існуючої структури земельного фонду басейну річки Сірет (в межах Чернівецької області). Визначено нерівномірність розподілу земель за цільовим призначенням у межах трьох орографічних частин басейну. В результаті дослідження визначено, що в його гірській частині понад половину займають землі лісового, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, в долинній частині басейну, лісистість нижча за пересічну по басейну, при значній розораності території. Встановлено суттєве зростання значень частки забудованих територій у структурі земельного фонду від гірської до долинної частини басейну, що спричинено особливостями рельєфу та процесами заселення території басейну.

Ключові слова: *структура земельного фонду, басейн річки, заселеність, категорії земель, господарська освоєність території.*

Постановка наукової проблеми та її значення. Проблеми раціональної організації території, складовою якої є оптимізація землекористування, досліджуються тривалий час. Основними з них є проведення кадастрових робіт з оцінки компонентів природного середовища, їх якості та придатності для використання; оцінка потреб населення у забезпеченні земельними ресурсами; розробка нормативів господарського освоєння та використання території; визначення допустимих рівнів антропогенного (техногенного) навантаження на довкілля; оптимізація процесів розселення населення; планування організації екологічно безпечної господарської діяльності.

Означені вище напрямки дослідження, в основному, виконуються для крупних регіонів. Детально ці питання, для таксономічних одиниць нижчого рангу, розроблені в схемах районного планування території, що близькі за змістом до раціональної організації території. Окремі схеми розроблені для промислових вузлів, агломерацій, сільськогосподарських та рекреаційних зон і вони зазвичай не включають в себе вивчення геопросторової організації території, зокрема її басейнової структури.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Оскільки територія (басейн р. Сірет в межах Чернівецької області) має досить тривалий період освоєння й у різні часи перебувала під владою різних держав та політичних утворень, то стає зрозумілим інтерес дослідників до різнопланового її вивчення. Зокрема проблематиці історико-географічного розвитку території присвячені дослідження К. Козака та Е. Фішера (1900), Я.І. Жупанського (1992, 2000), Г.К. Кожелянко (1999), В.П. Круля (2004). Комплексні фізико-географічні дослідження проводили М.С. Кожурина (1957), К.І. Геренчук (1960), Л.І. Воропай(1966), М.М. Рибін (1982), П.І. Чернега (1995), оцінюванню природно-господарської різноманітності регіону присвячені доробки К.Й. Кілінської (2007), вивченню питань забезпеченості населення земельними ресурсами П.О. Сухого (2007), а вивченню геопросторової організації басейну І.С. Березки (2010).

Метою статті є вивчення взаємозв'язку сучасної структури земельного фонду з особливостями історико-еволюційного розвитку території басейну річки Сірет, а **завданням** встановлення відмінностей геопросторового розподілу земель різного цільового призначення в його межах.

Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження. Басейн Сірету щільно заселений і добре освоєний. Початком виникнення поселень на території передгірських районів Чернівецької області (Сторожинецького і Вижницького), згідно досліджень В.П. Круля (2004), можна вважати добу пізнього палеоліту, період існування якої тривав 35-11 тис. років тому. Ми звичайно не можемо геопросторово прив'язати давні стоянки людей в тій чи іншій частині басейну, та в цьому і не має протреби адже вплив людини на природне середовище того часу був мінімальним. У передгірських районах області, в межах яких протікає Сірет, були знайдені пам'ятки бронзового, залізного віку і ранньослов'янського періоду. В цей період тут виникали порівняно великі населені пункти здебільшого біля річок басейну [8].

Проте початком інтенсивного освоєння людиною території басейну можна вважати ті часи, коли ці землі почали входити до складу держав, утворилися населені пункти, утвердився осідлий спосіб ведення господарства.

Перші письмові згадки про поселення розташовані в долині річки Сірет, або в передгірській частині досліджуваної території, басейнах приток Сірету датуються здебільшого

XV століттям, періодом, коли ця територія входила до складу Молдовського князівства. Це, зокрема, населені пункти Глибока (перша письмова згадка – 1438 рік), Сторожинець (1448 р.), Красноїльськ (1431 р.), Жадова (1490 р.), Будинець (1435 р.), Банилів Підгірний (1428 р.). Заснування поселення Берегомет – середина XV століття, перша письмова згадка – 1696 рік. На початку XVI ст. ця територія, як і вся Молдова, була залежною від Туреччини. У 1774 р. Північна Буковина перейшла під владу Австрії і перебувала у складі Австро-Угорської імперії до 1918 р., після чого була окупована румунськими військами. З 28 червня 1940 року – перебування у складі УРСР. У 1941-44 рр. територія Чернівецької області знову була під владою Румунії. З 1944 року і дотепер територія басейну Сірету в ме-жах трьох адміністративних районів Черні-вецької області (Вижницького, Сторожинець-кого, Глибоцького) перебувала у складі УРСР, з 1991 року – України [9].

Найвища заселеність передгірської зони склалася історично та пояснюється низкою причин. По-перше, на межі лісостепових рівнин та лісових гірських районів утворення великих сіл пов'язане з тяжінням до торгівельних шляхів і виконанням ними торгівельних функцій. По-друге, саме тут річки виходять із гір на рівнину, де стають придатнішими для господарського використання (розміщення лісопильних заводів, підприємств харчової промисловості). По-третє, в передгір'ї у XIX ст. було прокладено залізницю, що сприяло виникненню нових і прискорило зростання старих населених пунктів [6]. У XIX ст. склад населення поповнювався вихідцями з інших австро-угорських провінцій: поляками, німцями, чехами, словаками тощо. Вони були носіями європейських мультикультурних традицій, в тому числі і ремісничих, що збагатило матеріальну культуру, сприяло розвитку промисловості в регіоні, зокрема – лісопереробці, виробництву виробів з дерева, переробці сільськогосподарської продукції, унікальному виробництву скла тощо. Із галузей промисловості, які розвивалась в основному в населених пунктах Глибока, Сторожинець, Красноїльськ, Берегомет це харчова промисловість, будівельних матеріалів, лісопереробна, виробництво скла.

Тривалий період освоєння, сприятливі природні умови, значний, багатонаціональний поселенський потенціал призвели до того, що територія басейну в XIX ст. уже була достатньо антропогенно перетвореною [5].

У гірській частині басейну розвивалося скотарство та лісова промисловість. У передгір'ях та долині Сірету набули розвитку зернове господарство та картоплярство, вирощування вівса, кукурудзи, жита, ячменю. У тваринництві – розведення овець та великої рогатої худоби.

Друга половина XIX ст. – початок XX ст. відзначаються господарським пожвавленням. У цей час провідне місце в промисловості зайняла переробка сільськогосподарської сировини. Перед першою світовою війною провідне місце у господарстві нале-жало сільському господарству. У посівних площах найбільшу частку займали овес, куку-рудза, жито, ячмінь. З-поміж технічних куль-тур вирощували коноплі та льон-довгунець. Наявність значних площ природних пасовищ сприяла розвитку молочного скотарства, розведенню овець, кіз та свиней. Активний розвиток сільського господарства та зростання чисельності населення вимагали розширення площ сільськогосподарських земель, забудованих територій за рахунок зменшення площ лісових масивів.

Новий етап господарської освоєності розпочався після завершення Другої світової війни, характеризується він досить активним господарським впливом на довкілля, інтенсивним та екстенсивним веденням господарства.

Створення на селі колективних господарств із механізованою обробкою угідь та внесенням мінеральних добрив призвело до різкого зростання насамперед сільськогосподарської перетвореності земельних ресурсів басейну. Централізовано-командна система планування господарства мало враховувала уразливість природних особливостей регіону та ментальність населення й здебільшого призводила до ірраціонального ведення господарської діяльності, особливо в сільському господарстві, знехтування природо-охоронними заходами, що посилювало ступінь антропогенного перетворення [13] .

Вищезазначене призвело до того, що у 90-х роках XX ст. антропогенна перетвореність ландшафтів у деяких фізико-географічних районах передгірської частини басейну сягала 8 балів (П.І. Чернега, 1995 р.), що прирівнювало їх до дуже сильно перетворених промислових територій [14].

За період незалежності України, а особливо в останнє десятиліття екологічна стабільність території басейну дещо покращилась, хоча далека від оптимального стану [2].

Доцільність застосування басейнового підходу в процесі вивчення структури земельних ресурсів регіону визначається тим, що басейни річок є природними територіальними одиницями з чіткими межами, які можуть бути зручними одиницями менеджменту природних ресурсів і охорони природи . Але в більшості досліджень як фізико-географічного, так і економіко-географічного змісту басейни річок не розглядаються як об'єкти досліджень, а вивчаються як складові частини більших територіальних одиниць, здебільшого природного або економічного районування.

На нашу думку, такий шлях вивчення басейнових систем носить узагальнюючий характер, який не дозволяє розглянути топологічні особливості басейну з метою екстраполяції їх на вищий рівень територіальної організації. Завдяки своїй будові, річкові басейни відносно замкнуті природно-антропогенні системи, які мають свою історію формування і розвитку, що обумовлюють комплекс природних умов і ресурсів, а також сформований господарський комплекс, у тій чи іншій мірі пристосований чи непристосований до природних умов. Результати взаємодії природи і людини в таких системах видимі і проявляються особливо яскраво після проходження паводків, які на карпатських ріках мають щорічну періодичність. Найвідчутніше реагує на такі природні лиха якість земельних ресурсів (змив родючого шару ґрунту, руйнування доріг тощо).

За цільовим призначенням всі землі поділяються на 9 категорій з особливим господарським призначенням, вони охоплюють весь спектр господарської діяльності людини [10].

Басейн р. Сірет в Чернівецькій області охоплює повністю або частково землі 55 сільських, 3 селищних та однієї міської рад, які розташовані в чотирьох адміністративних районах: Вижницькому, Сторожинецькому, Глибоцькому та Герцаївському. Частки земель вищевказаних районів у площі водозбору нерівнозначні: 27,8%, 45,3%, 25,5% та 1,4% відповідно. Безпосередньо структура земельного фонду в басейні р.Сірет у межах Вижницького району характеризується наступними співвідношеннями між категоріями земель: землі сільськогосподарського призначення займають 38,3%, лісогосподарського – 55,1%, житлової та громадської забудови – 2,5%, водного фонду – 1,3%, природоохоронного призначення – 17,3% землі оздоровчого призначення становлять – 0,03% від загальної площі. Щодо інших категорій земель то в цій частині басейну вони не представлені. Пересічна розораність земельного фонду становить 25,2%, що є достатньо великим показником для умов гірського та передгірського рельєфу.

Майже половина басейну р. Сірет знаходиться в межах Сторожинецького району. Для господарської освоєності цієї частини басейну характерними є переважання земель сільськогосподарського призначення – 48,9%, лісогосподарського – 44,7%, житлової та громадської забудови – 4,5%, водного фонду – 1%, природоохоронного призначення – 11,3%. Землі рекреаційного та оздоровчого призначення наявні в межах трьох сільських рад але частка їх незначна. Пересічна розораність сягає 32,6%.

У південно-східній частині басейну річки Сірет розташовані землі, що входять до складу Глибоцького району. На землі сільськогосподарського призначення тут припадає – 62,7%, лісогосподарського призначення – 28,8%, житлової та громадської забудови – 4,8%, водного фонду – 1,5%, природоохоронного призначення – 1,8%. Частка орних земель в цій частині басейну сягає понад 50%.

Розташування басейну р. Сірету в умовах двох типів рельєфу (ерозійно-тектонічного та ерозійно-денудаційного) та наявність тектонічних розломів в межах цих типів рельєфу спричинили формування азонального геоморфологічного комплексу ерозійно-акумулятивного рельєфу річкових долин. Оскільки всі річки третього порядку протікають в умовах різних типів рельєфу, то, на нашу думку, доцільно аналізувати структуру земельного фонду басейну в розрізі трьох вище вказаних орографічних частин. Це дозволить об'єктивніше визначити в різних частинах басейну відповідність структури гідромережі наявній структурі земельного фонду, особливо земель природоохоронного призначення [1, 2].

Структуру земельного фонду в межах басейну загалом характеризують такі показники: частка земель сільськогосподарського призначення становить – 40,7%, лісогосподарського – 53,1%, житлової та громадської забудови – 3,6%, водного фонду – 1%, природоохоронного – 12,3%, рекреаційного – 0,02% та оздоровчого призначення – 0,007% (табл. 1). Пересічний показник розораності басейну становить 27,6%. Розподіл земель вищезазначених категорій у частинах басейну – гірській, передгірській та долинній (азональній) – має тенденцію до значного збільшення частки земель сільськогосподарського призначення в структурі земельного фонду передгірської і,

особливо, долинної частин басейну. В останній сконцентровано понад половина земель цієї категорії. Частка орних земель збільшується із 3,1% у гірській частині басейну до 15,7% у долинній, що становить 56,9% від усієї розораної площі.

Таблиця 1

Структура земельного фонду басейну р. Сірет (на основі [10, 12])

Категорії земель за призначенням	Усього по басейну р. Сірет		У тому числі (частини)					
			гірська		передгірська		долинна	
	га	%	га	%	га	%	га	%
Сільськогосподарські	79316,8	40,7	14158,7	7,3	24127,8	12,4	41030,3	21,0
із них орні землі	53662,6	27,6	6038,5	3,1	17153,4	8,8	30470,7	15,7
Житлової та громадської забудови	7032	3,6	1184,2	0,6	1597,4	0,8	4250,4	2,2
Лісогосподарські	103398,8	53,1	61046,4	31,3	21235,5	10,9	21116,9	10,9
Водного фонду	2008,8	1	488,5	0,2	630,2	0,3	890,1	0,5
Природоохоронні	23915,1	12,3	18481,2	9,5	2092,6	1,1	3341,3	1,7
Оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного	60,0	0,03	7,7	-	17,9	-	34,4	-

Спостерігається зростання частки земель житлової та громадської забудови у структурі земельного фонду в напрямку від гірської до долинної частин басейну, понад 60 % забудованих земель розташовано саме в долинній частині. Протилежна тенденція розподілу властива землям лісогосподарського та природоохоронного призначення. Майже 60% залісених територій басейну концентрується в його гірській частині, а частка земель цієї категорії в передгірській і долинній частинах приблизно однакова і становить близько 20%.

Розподіл земель природоохоронного призначення по частинах басейну виглядає наступним чином: гірська частина – 77%, передгірська частина – 10%, долинна частина – 13% від загальної площі земель цієї категорії. Спостерігається нерівномірність розподілу земель природоохоронного призначення, а також земель лісогосподарського призначення з природоохоронними та рекреаційними функціями в межах Вижницького району. Майже всі землі природоохоронного призначення розташовані в межах таких адміністративних одиниць, як Багненська, Черешенська сільські і Берегометська селищна ради. Частка земель природоохоронного призначення в структурі земельного фонду цих рад 45,6%, 25,8% і 31,9% відповідно. Аналогічні показники в межах Долішньошепітської та Мигівської сільських рад становлять 0,3% і 0,1%, лісистість у їх межах – 90,8% і 73,7% відповідно. Частка лісів із захисними, рекреаційно-оздоровчими та природоохоронними функціями становить майже 3% від загальної площі лісів у межах цих сільських рад, тобто 97% це експлуатаційні ліси гірської частини басейну.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Особливості природи Прикарпаття сприяли давньому його заселенню і освоєнню. Особливо інтенсивно перетворення триває з початку XIX ст., результатом якого стало масове вирубування лісів і залучення земель до господарського обігу через їх розорювання, що в кінцевому результаті призвело до розвитку несприятливих екзогенних процесів (утворення зсувів, площинного змиву ґрунтового покриву, селів, руйнування берегів річок, деформації русел, затоплень і підтоплень).

Існуюча структура землекористування впродовж тривалого часу зазнала значних змін, і характеризується мозаїчністю та ірраціональністю. Частка земель, що належать до водного фонду, рекреаційно-оздоровчого та природоохоронного призначення є далеко не оптимальною, а сільськогосподарська перетвореність окремих частин басейну є критичною. Зазначене вище вимагає від дослідників та науковців розробки комплексної програми оптимізації довкілля, в якій з-поміж головних завдань має бути зменшення сільськогосподарського навантаження, переведення малопродуктивних земель різних категорій у землі лісового фонду.

Література:

1. *Березка І. С.* Сучасна структура землекористування та її зв'язок з геопросторовими ознаками басейну р. Сірет / *І.С. Березка* // Наукові записки Тернопільського нац. пед. ун-ту. Серія: географія. № 2 (вип. 2) – Тернопіль: Вид-во ТНПУ. – 2010. – С. 252-256.
2. *Березка І.С.* Морфометричний аналіз басейну річки Сірет та оцінка антропогенного навантаження з метою прогнозування несприятливих процесів / *І.С. Березка* . Автореф. дис.на здобуття наук. ступ. канд. геогр. наук. – Чернівці: 2012. – 20 с.

3. *Геренчук К.И.* Природный ландшафт Прикарпатья и пути его преобразования / *К.И. Геренчук, П.А. Кучинский* // Уч. зап. Чернов. ун-та. – Сер. геол.-геогр. наук. – вып. 3. – Черновцы, 1953.
4. Географія Чернівецької області: навчальний посібник / За ред. проф. *Жупанського Я.І.* – Чернівці, – 1992. – 191 с.
5. *Кілінська К. Й.* Прогнозно-екологічна оцінка природно-господарської різноманітності Карпатсько-Подільського регіону України / *К.Й. Кілінська*. – Чернівці: Рута, 2007. – 492 с.
6. *Кожолянко Г.К.* Етнографія Буковини: Монографія / *Г.К. Кожолянко* – Т. 3. – Чернівці: Золоті литаври, 2004. – 392 с.
7. *Кожурина М.С.* Головні риси геоморфологічної будови Чернівецької області / *М.С. Кожурина* // Вісті Черн. відділу географ.тов-ва . – Вип. 1. – Чернівці, 1958. – С.18-22.
8. *Круль В.П.* Ретроспективна географія поселень Західної України: Монографія/ *В.П. Круль* – Чернівці: Рута, 2004. – 382 с.
9. Історія міст і сіл Української РСР: В 26 т. Чернівецька область / АН УРСР, Ін-т історії; Голов. редкол*: П. Т. Тронько* (голова) та ін. – К.: Голов. ред. УРЕ АН УРСР, 1969. – 704 с.
10. Основні показники по землекористуванню адміністративних районів Чернівецької області у 2009-2010 роках / Головне управління земельних ресурсів у Чернівецькій області. – Чернівці, 2011. – 44 с.
11. *Рыбин Н.Н.* Природные условия и ресурсы Карпат /*Н.Н.Рыбин* – Черновцы: ЧГУ, 1982. – 85с.
12. Розділ земель між власниками землі та землекористувачами за формами власності (станом на 1.01.2001-2010 років): форма 6-зем. державної звітності / Департамент державного земельного кадастру Держкомзему України. – К.: – 2011. – 134 с.
13. *Сухий П. О.* Динаміка сільськогосподарського землекористування та землезабезпеченості в Західному регіоні України / *П. О. Сухий* // Історична географія: початок XXI сторіччя: мат. міжн. наук. конф. (Вінниця, 3-5 жовтня 2007 р.): зб. наук. праць. – Вінниця: ПП Вид-во Теза, 2007. – С. 124–133.
14. *Чернега П.І.* Структура передгірських ландшафтів Буковинського Передкарпаття, проблеми їх оптимізації / *П.І Чернега*. Автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. геогр. наук. – К.: 1995. – 23 с.

Резюме:

Сухой П.А., Березка И.С., РЕТРОСПЕКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА БАССЕЙНА РЕКИ СИРЕТ.

Рассмотрены ретроспективные особенности формирования существующей структуры земельного фонда бассейна реки Сирет (в пределах Черновицкой области). Определено неравномерное распределение земель по целевому назначению в пределах трех орографических частей бассейна. В результате исследования определено, что в его горной части более половины земель относятся к лесному и природно-заповедному и другим природоохранным фондам. В низменной части бассейна лесистость ниже среднебассейновой, при значительной распаханности территории. Установлено существенное увеличение доли застроенных территорий в структуре земельного фонда от горной до долинной части бассейна, что вызвано особенностями рельефа территории и процессами заселения территории бассейна.

Ключевые слова: структура земельного фонда, бассейн реки, заселенность, категории земель, хозяйственная освоенность территории.

Summary:

Suchij P.O., Berezka I.S. RETROSPECTIVE FEATURES OF FORMATION OF THE CURRENT STRUCTURE OF LAND FUND SIRET RIVER BASIN.

Considered retrospective features of formation of the existing structure of land fund Siret River Basin (within the Chernivtsi region). Determined the uneven distribution of land for a specified purpose within three orographic basin. The investigation determined that his mountain of more than half the land belongs to forest and nature reserves and other conservation purposes, in the valley of the basin, forest cover is lower than the average for the basin, with a large tilled soil area. Found a significant increase in the share of built-up areas in the stock of land from the mountain to the valley basin that due to the peculiarities of settlement in the basin.

Key words: structure of land, river basin, population of, categories of land, economic development territory.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 15.02.2012р.*

УДК 502.171:502.521 (477.52)
Анатолій КОРНУС

ОЦІНКА СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізовано основні показники стану земельних ресурсів Сумської області: структуру земельних угідь та її динаміку, родючість ґрунтів, вміст гумусу та ступінь еродованості. Стан використання земельних ресурсів Сумської області характеризується як напружений, подекуди кризовий, з тенденцією до погіршення за багатьма якісними показниками (засоленість, солонцюватість, перезволоженість та ін.).

Ключові слова: *земельні ресурси, ґрунти, гумусність, родючість, еродованість.*

Актуальність теми. На всіх етапах розвитку суспільства виробництво матеріальних благ є процесом взаємодії людей і природи. В умовах науково-технічного прогресу очевидним є посилення взаємодії і взаємозалежності природи і матеріального виробництва. Подальший розвиток продуктивних сил неминуче пов'язаний з включенням у господарський обіг дедалі більшої кількості природних ресурсів і збільшення навантаження на навколишнє середовище. Використання природних багатств повністю залежить від рівня розвитку продуктивних сил і, навпаки, наявність відповідних природних умов і ресурсів істотно впливає на розвиток продуктивних сил, прискорюючи або сповільнюючи їх динаміку. Особливе місце серед природних ресурсів займають *земельні ресурси*, що й визначило актуальність нашої теми, спрямованої на оцінку стану земельних ресурсів у Сумській області.

Постановка проблеми. Земельні ресурси виступають територіальною базою розміщення господарських об'єктів, системи розселення населення, а також основним засобом виробництва. Всі землі України незалежно від їх цільового призначення, господарського використання і особливостей правового режиму відносяться до земельних ресурсів та складають єдиний земельний фонд держави і її регіонів.

Надмірне розширення площі ріллі за рахунок схилових земель призвело до порушення екологічно збалансованого співвідношення земельних угідь: ріллі, природних кормових угідь, лісів та водойм, що негативно позначилося на стійкості агроландшафтів і обумовило значну техногенну ураженість природних комплексів. Особливу тривогу викликає зниження родючості ґрунтів Сумської області.

Формулювання мети і завдань дослідження. Характерними деградаційними процесами в ґрунтах є: щорічний від'ємний баланс гумусу, зниження вмісту поживних елементів, декальцинація ґрунтів, підвищення кислотності, погіршення фізичних, фізико-хімічних показників. Все це визначило мету нашого дослідження – дати оцінку сучасного стану земельних ресурсів Сумської області.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Сучасний стан земельних ресурсів Сумської області вивчений недостатньо добре. Окремі аспекти цієї проблеми висвітлені у роботах Г.О. Бондаренка [1], М.П. Бондаренка і Г.В. Коритника [2], В.М. Мартиненка, В.П. Сахна і В.В. Глохи [5], Т.В. Опари [6] та ін. Деякі статистичні показники, що дозволяють скласти уявлення про стан земельних ресурсів, публікуються у регіональних доповідях про стан навколишнього середовища у Сумській області [3] та інших виданнях, що готуються Державним управлінням екології та природних ресурсів [4].

Виклад основного матеріалу. Земельний фонд Сумської області складає 2383 тис. га (23,8 тис. км^2), що становить 3,94% від території України. За цим показником область посідає 16 місце в країні. Склад земельних угідь Сумської області включає сільськогосподарські землі – 1701,6 тис. га, з яких більша частина (51,7%) припадає на ріллю – 1232,8 тис. га, ліси та інші лісовкриті площі – 455,8 тис. га, забудовані землі – 83,2 тис. га, землі природоохоронного призначення – 157,3 тис. га, землі рекреаційного призначення – 1,4 тис. га, землі історико-культурного призначення – 3,4 тис. га [3] (рис. 1).

Частка сільськогосподарських угідь становить 71,4% від загальної площі області і свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння та надмірну розораність її території. З них власне рілля, як уже вказувалося, ста-новить 51,7% (1232,8 тис. га), сіножаті 11,6% (274,7 тис. га), пасовища 7,1% (169,4 тис. га) і багаторічні насадження 1% (24,5 тис. га). У природному стані (ліси, води, болота) знаходиться 24,9% [4] (рис. 2). У результаті незадовільного економічного становища сільськогосподарських товаровиробників в області виникли перелоги, а у зв'язку з відсутністю науково обґрунтованих сівозмін та необхідної кількості органічних та мінеральних добрив, вирощування сільськогосподарських культур проводиться без дотримання ґрунтозахисної технології, що призводить до виснаження

земель, зменшення родючості ґрунтів та їх деградації.

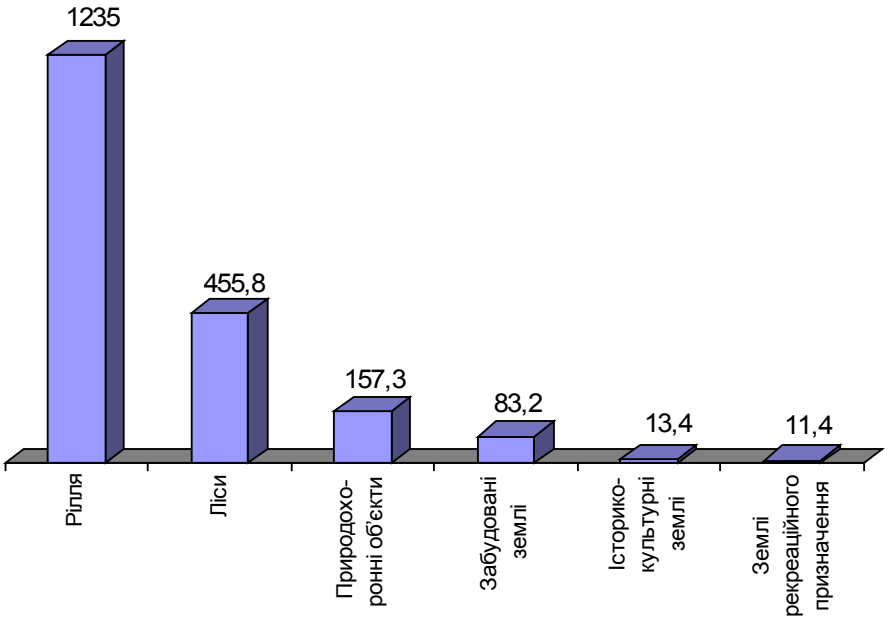


Рис. 1. Склад земельних угідь Сумської області (тис. га)

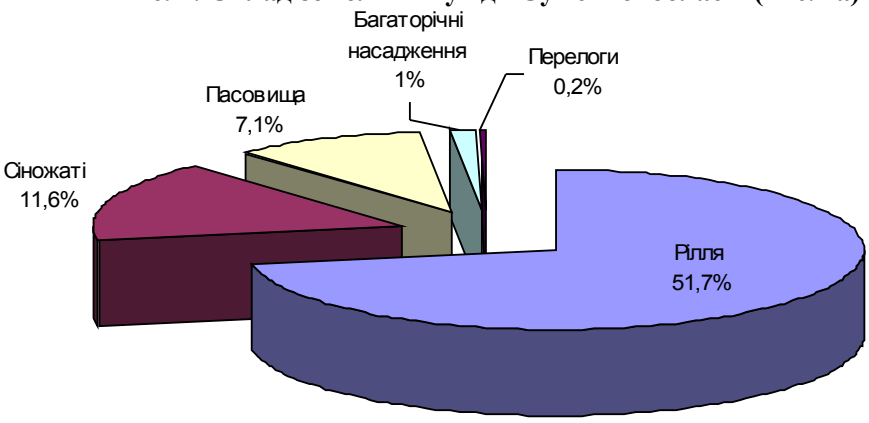


Рис. 2. Структура сільськогосподарських земельних ресурсів

Надмірна розораність території є одним з головних чинників, які дестабілізують екологічну ситуацію в області. Необґрунтоване розширення площі ріллі за рахунок схилових та малопродуктивних земель призвело до порушення екологічно збалансованого співвідношення у структурі земельних угідь ріллі та природних кормових угідь, лісів та водойм, що негативно позначилося на стійкості агроландшафтів і зумовило значну техногенну ураженість природних комплексів. Землі лісогосподарського призначення в області займають 455,9 тис. га, що становить 19,1% від загальної площі області, а за обґрунтованими нормативами повинні займати 21%.

Аналіз структури посівних площ, яка склалася в області, дає підставу стверджувати, що вона не відповідає вимогам науково обґрунтованої системи землеробства, не забезпечує збереження та підвищення родючості ґрунтів. Щороку незасіяними залишається понад 200 тис. га орних земель, що вказує на нераціональне використання земельних ресурсів.

Останнім часом спостерігається незначна тенденція щодо зменшення земель сільськогосподарського призначення та збільшення земель лісового фонду. Це відбувається за рахунок посадки лісових культур, самозалісення, вилучення земель для несільськогосподарських потреб. Внаслідок цього площа сільськогосподарських угідь за 2000-2008 рр. зменшилась на 7,8 тис. га. Всього протягом 2003-2005 років із активного обробітку вилучено 8,4 тис. га, а протягом 2004-2006 рр. – 7,4 тис. га орних земель [3].

Проте значні площі малопродуктивних орних земель, які необхідно вилучити зі складу ріллі, залишаються в активному обробітку

(Конотопський, Кролевецький, Краснопільський, Охтирський, Роменський, Середино-Будський, Сумський, Тростянецький, Ямпільський райони). На частину цих земель, площею понад 3 тис. га, у 2005-2006 рр. розроблені проекти їх консервації шляхом залуження та заліснення. Однак освоєння цих проектів здійснюється низькими темпами. Так, консервацію шляхом залуження здійснено лише на 200 га у чотирьох районах (Глухівському, Липоводолинському, Роменському та Сумському), а заліснення на площі 114,6 га в Краснопільському, Середино-Будському і Охтирському районах.

Всього у Сумській області нараховується 222,5 тис. га деградованих і малопродуктивних земель. Це становить 18% до загальної площі орних земель області. Найбільше таких земель у Сумському, Тростянецькому і Краснопільському районах (у кожному більше, ніж по 20 тис. га). Найменше деградованих і малопродуктивних земель – у Буринському і Конотопському районах (0,24 і 0,33 тис. га відповідно). Нерекультивованими на кінець 2008 р. залишаються 2,74 тис. га порушених та 0,91 тис. га відпрацьованих земель.

Об'єктивною характеристикою ґрунту є *родючість*. Вона оцінюється не тільки за вмістом гумусу та поживних речовин у ґрунті, але і величиною та сталістю врожаїв основних сільськогосподарських культур. Аналіз врожайних даних озимої пшениці, інших зернових культур та цукрових буряків в області за останні 40 років показує значні коливання їх рівнів як по роках, так і по природних зонах.

Так, по зернових культурах рівні врожаїв коливались від 18-22 до 29-34 ц/га в середньому по області, а на Поліссі – у межах від 12-15 до 18-20 ц/га, у лісостеповій зоні – відповідно від 20-25 до 35-37 ц/га. Врожаї зернових культур до 1995 року були вищими на 5-7 ц/га, ніж зараз. Щодо цукрових буряків, то їх врожаї також були відносно високими і сталими до 1995 року в межах 212-270 ц/га, а за останнє десятиріччя знизились до рівнів 147-171 ц/га. Тобто, якщо оцінювати родючість ґрунтів за врожайністю, то вона суттєво знизилась. Особливо це помітно у лісостепових районах, де зниження врожайності становить 35-45%, проти 15-20% на Поліссі.

В області погіршується гумусовий стан ґрунтів, зменшується забезпеченість поживними речовинами, підвищується кислотність і, як наслідок, знижується їх родючість. Як відомо, після розорювання цілинних земель мінералізація гумусу починає домінувати над його відтворенням. У певній мірі дефіцит мінеральних елементів у ґрунтах компенсується внесенням органічних та мінеральних добрив, але, якщо в період з 1965 по 1990 рік у ґрунти області вносились наростаючі дози органічних та мінеральних добрив (табл. 1), то в останнє десятиріччя їх застосування значно знизилось (див. табл. 2).

Таблиця 1

Рівні застосування органічних та мінеральних добрив у Сумській області у 1965-1990 роках

Роки	Органічні добрива, т/га	Мінеральні добрива, кг діючої речовини /га			
		N	P_2O_5	K_2O	Разом
1965-1970	6,1-7,2	25-30	20-35	15-25	60-90
1985-1990	9,5-11,2	45-70	40-65	50-60	150-160

Таблиця 2

Внесення органічних та мінеральних добрив у ґрунти Сумської області

	2000	2005	2006	2007	2008
Загальна посівна площа, тис. га	889,5	696,4	650,1	702,6	799,1
Всього внесено в поживних речовинах, тис.ц	136,1	159,1	211,0	322,6	525,2
У т.ч.: азотних, тис. ц	108,7	106,0	138,5	200,6	362,8
фосфорних, тис. ц	21,1	30,1	38,8	61,2	81,2
калійних, тис. ц	6,3	23,0	33,7	60,8	81,2
Удобрена площа під урожай, тис. га	248,6	257,5	291,4	417,2	600,0
% удобреної площі	27,9	37,0	44,8	59,4	75,1
Внесено на 1 га, кг	15	23	33	46	66
У т.ч: азотних, кг	12	15	22	29	45
фосфорних, кг	2	5	6	9	10
калійних, кг	1	3	5	8	11
Внесено міндобрив у поживних речовинах, тис.т	1447,6	924,3	939,5	872,8	716,6
Удобрена площа, тис. га	57,2	44,2	51,6	49,0	39,8
% удобреної площі	6,4	6,3	7,9	7,0	5,0
Внесено на 1 га, т	1,6	1,3	1,4	1,2	0,9

Як видно із наведених даних, в останнє п'ятиріччя внесення органічних добрив зменшилось у 3-5 разів, мінеральних у 5-8 разів. Особливо критична ситуація склалася з калієм. В окремих господарствах у ґрунт за останні роки не було внесено жодного кілограма калійних добрив, хоча калій у ґрунтах Сумщини завжди був у дефіциті.

Особливою проблемою щодо раціонального використання ґрунтів в області є втрата ґрунтами органічної речовини (гумусу) та їхнє інтенсивне підкислення. За даними Сумського центру "Облдержродючість" за 1995-2000 рр. вміст гумусу в ґрунтах області зменшився на 0,1% – з 3,3% до 3,2%, тоді як за період 1970-1985 рр., тобто за 15 років, він зменшився на 0,13% з 3,5% до 3,37% (табл. 3). Це свідчить про те, що мінералізація органічної речовини відбувається інтенсивними темпами. Причиною цьому є значне скорочення обсягів внесення органічних добрив, порушення сівозмін та чергування культур в них, відхилення від оптимальних, науково обґрунтованих структур посівних площ.

Таблиця 3

Динаміка середніх показників вмісту гумусу, рухомих P_2O_5 і K_2O (за Чириковим) та pH у ґрунтах окремих районів Сумської області

Район	Роки	Гумус, %	pH KCL	P_2O_5	K_2O
				мг/кг ґрунту	
Середино-Будський	1965-1970	1,9	4,7	56	43
	1985-1990	1,7	5,6	85	98
	2000-2007	1,7	5,5	80	84
Глухівський	1965-1970	3,1	5,2	115	55
	1985-1990	3,0	5,7	120	91
	2000-2007	2,6	5,7	122	88
Сумський	1965-1970	4,3	6,4	108	68
	1985-1990	4,1	6,0	118	91
	2000-2007	3,9	5,9	112	90

За 40-річний період спостережень чорноземні ґрунти втратили відповідно 0,4-0,5% гумусу. За останні 10-15 років зменшення гумусу становить 0,2-0,4%. Більшість площ орних ґрунтів характеризується щорічним від'ємним балансом гумусу в 300-600 кг/га.

Висновки. Земельний фонд має сталу тенденцію до погіршення за багатьма якісними показниками (засоленість, солонцюватість, перезволоженість та ін.) Так, 611,1 тис. га (35,8%) сільськогосподарських угідь складають кислі ґрунти, солонцюваті (середньо- і сильно) ґрунти займають 67,0 тис. га сільськогосподарських угідь, а засолені 106,0 тис га. Крім того, 19,5 тис. га сільськогосподарських угідь займають перезволожені землі, 62,2 тис. га – заболочені.

Площа еродованих земель у Сумській області складає понад 305,1 тис. га, (12,8% загальної площі області), в тому числі 176,8 тис. га орних земель, що становить 7,4% загальної площі області (18,5% площі сільськогосподарських угідь). За ступенем еродованості вони розподіляються наступним чином: слабозмиті – 241,2 тис. га (14,1%), середньозмиті – 54,8 тис. га (3,2%) та сильнозмиті – 9,1 тис. га (0,5%).

Стан використання земельних ресурсів Сумської області характеризується як напружений, подекуди кризовий, з тенденцією до погіршення зі значними диспропорціями, зокрема: надзвичайно високим, економічно та екологічно необґрунтованим рівнем господарського (передусім сільськогосподарського) освоєння території; значною землеємністю основних галузей економіки області; стихійним формуванням нових землекористувань ринкового типу шляхом оренди земельних часток (паїв), які характеризуються нестабільністю, дрібноконтурністю, черезсмужжям; інтенсивним розвитком деградаційних процесів та наявністю значних площ деградованих земель; недостатньою часткою земель природоохоронного, рекреаційного, оздоровчого, історико-культурного призначення; незадовільним нормативно-правовим та нормативно-технічним забезпеченням, що регулюють використання та охорону земель.

Література:

1. *Бондаренко Г. А.* Краткий анализ физико-географических предпосылок развития овражно-балочных морфосистем в Сумском Приднепровье / *Григорий Алексеевич Бондаренко* // Вопросы региональной географии Сумского Приднепровья. – 1994. – Вып. 2. – С. 19-26.
2. *Бондаренко М. П.* Науково-обґрунтована система ведення сільського господарства Сумської області / *М.П. Бондаренко,*

Г.В. Коритник. – Суми : ВАТ „СОД”, Козацький вал, 2004. – 662 с.
3. Доповідь про стан навколишнього середовища в Сумській області у 2009 році [Текст] / Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Держ. управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області. – Суми : ПКП "Еллада S", 2010. – 87 с.
4. Екологічний паспорт Сумської області станом на 1.01.2010 року [Текст] / Суми : Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області, 2009. – 110 с.
5. *Мартиненко В.М.* Мікроелементи в ґрунтах Сумщини / *В.М. Мартинеко, В.П. Сахно, В.В. Голоха* // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2004. – № 6 (9). – С. 119-123
6. *Опара Т.В.* Еколого-економічні напрями раціонального використання та охорони земельних ресурсів / *Т.В. Опара* // Вісник СумДУ. Серія: Економіка. – 2009. – №1. – С. 30-34.

Резюме:

Корнус А. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СУМСКОЙ ОБЛАСТИ.

Проанализированы основные показатели состояния земельных ресурсов Сумской области: структура земельных угодий и её динамика, плодородие почв, содержание гумуса и степень эродированности. Состояние использования земельных ресурсов Сумской области характеризуется как напряженное, иногда кризисное, с тенденцией к ухудшению по многим качественным показателям (засоленность, солонцеватость, переувлажнённость и др.).

Ключевые слова: земельные ресурсы, почвы, гумусность, плодородие, эродированность.

Summary:

Kornus A. THE LAND RESOURCE STATE EVALUATION OF SUMY AREA.

The basic indicators of the land of Sumy region: land structure and its dynamics, fertility of soil, humus content and erosion degree are analyzed. The land use state of Sumy region is characterized as tense, sometimes crisis, with a tendency to deterioration in many indicators of quality (salinity, alkalinity, waterlogged etc.).

Keywords: land resources, soils, humus content, fertility, erosion.

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 26.12.2011р.*

УДК 504.73+502.62

Наталія ЛІСОВА

ЕКОЛОГІЧНІ ГРУПИ РОСЛИН ЗА ВІДНОШЕННЯМ ДО АБІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ОПІЛЬСЬКО-КРЕМЕНЕЦЬКОГО ОКРУГУ

Важливими показниками екологічної характеристики фітоценозів природно-заповідних територій Опільсько-Кременецького округу є їх відношення до абіотичних факторів середовища – світла, температури, вологи та грунту, які мають важливе значення для життя рослин, оскільки впливають на їх життєві процеси. У рослинному покриві обстежених ділянок виявлене багатство аутекологічних видових груп, проте у флорі переважають факультативні геліофіти, мезофіти, мезотрофи та мезотермні рослини, що характерно для лісостепової зони.

Ключові слова: *національний парк, заказник, вид, екологічні групи рослин, світло, температура, волога, ґрунт.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. У зв'язку із тривалою та глибокою антропогенною трансформацією навколишнього природного середовища важливого значення набуває питання вивчення теперішнього екологічного стану фітоценозів територій, у минулому багатих рідкісними і зникаючими видами [3,4]. До таких регіонів належить і Опільсько-Кременецький округ, зокрема національний парк "Кременецькі гори" та Голицький ботанічний заказник загальнодержавного значення. Важливими показниками екологічної характеристики фітоценозів є їх відношення до абіотичних факторів середовища (особливо світла, температури, вологи та ґрунту), які мають важливе значення для життя рослин, оскільки впливають на перебіг фізіологічних, біохімічних та інших процесів.

Матеріали та методи досліджень. Стаціонарні дослідження проводили на найбільш цікавих та типових щодо фіторізноманіття ділянках гір: Дівочі скелі, Страхова, Маслятин, Черча, Замкова, Божа, Голиця. Основними методами дослідження були: морфолого-географічний та еколого-фітоценотичний опис видів та рослинних угруповань. Визначення видового складу та номенклатура латинських назв подана згідно "Определителя высших растений Украины" (1987) [1]. Геоботанічна характеристика рослинності досліджуваних ділянок та екологічні групи рослин за відношенням до абіотичних факторів подано згідно з методикою описаною у багатотомнику "Полевая геоботаника" (1959-1976) [2].

Результати досліджень та їх обговорення. За відношенням до умов освітлення на території національного парку "Кременецькі гори" ми виділили наступні екологічні групи. Найбільш чисельна – факультативні геліофіти (тіневитривалі – можуть переносити більше чи менше затінення, але добре ростуть і на світлі) – 538 видів (65,2%). Це такі види як *Botrychium lunaria* (L.) Sw., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm., *Trollius europaeus* L., *Anemone nemoro-sa* L. , *A. ranunculoides* L., *Corylus avellana* L., *Cerastium holosteoides* Fries, 8 видів роду Viola, *Helianthemum nummularium* (L.) Mill., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Rhodococcum vitis-idaea* (L.) Avror., 5 видів роду Euphorbia, 5 видів роду Crataegus, 7 видів роду Rosa, 4 види роду Inula, *Tragopogon major* Jacq., *Galanthus nivalis* L., чимало видів родини Orchidaceae, *Calamagros-tis canescens* (Web.) Roth. та ін.

Геліофіти (світлолюбні – рослини відкритих, добре освітлювальних місцевостей) – 256 (31%): *Larix decidua* Mill., *Pinus sylvestris* L., *Aquilegia vulgaris* L., *Adonis vernalis* L., *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, *Minuartia aucta* Klok., *Gypsophila paniculata* L., *G. fastigiata* L., *Hypericum perforatum* L., *H. elegans* Steph. ex Willd., *види роду Alyssum, Sedum acre* L., *S. ruprechtii* (Jalas) Omelcz., *Fragaria viridis* Duch., *F. vesca* L., *Potentilla arenaria* Borkh., *Scabiosa ochroleuca* L., *Aster amellus* L., *Scorzonera purprea* L., *Stipa capillata* L., *S. pennata* L. та ін.

Найменш чисельна група – сціофіти (тінелюбні – рослини нижніх ярусів тінистих лісів, печер) – 31 вид (3,8%): *Ophioglossum vulgatum* L., *Athyrium filix-femina* (L.) Roth., *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott., *Asplenium ruta-muraria* L., *A. trichomanes* L., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn., *Asarum europaeum* L., *Hepatica nobilis* Mill., *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit. та ін (рис. 1).

За відношенням до температури, на території національного парку "Кременецькі гори", можна виділити такі групи рослин: мезотермні (найбільш поширені) – 535 видів (64,8%). Це такі, як *Larix decidua, Actaea spicata* L., *Malva pusilla* Smith., *Daphne mezereum* L., *Staphylea pinnata* L., *Polygala podolica* DC., *Pyrethrum co-rymbosum* (L.) Scop., *Centaurea jacea* L., *Poa angustifolia* L. та ін.; Термофільні – 241 вид (29,2%): *Helian-the-mum canum* (L.) Baumg.,

Alyssum gmelinii Jord., *Euphorbia volhynica* Bess. ex Szaf., Kulcz. et Pawł., *Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et C. B. Lehm., *Chamaecytisus austriacus* (L.) Link., *Eryngium planum* L., *Galium exoletum* Klok., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Jurinea pachysperma* Klok., *Festuca valesiaca* Gaud. та ін.

Найменш чисельна група – кріофільні – 49 видів (6%) – *Orthilia secunda* (L.) House, *Pyrola media* Sw., *Hedera helix* L., *Lathraea squamaria* L., *Orchis militaris* L., *Scirpus sylvaticus* L., *Arum besseranum* Schott та інші (рис. 2).

Залежно від того, при якому режимі вологи зростають рослини, у національному парку "Кременецькі гори", ми виділили наступні екологічні групи (рис. 3).

Гумідний та помірно-теплий клімат цієї території визначає перевагу мезофітів (рослини, що живуть в умовах середньої вологості) – 705 видів (85,4%).

Сюди належить більшість дерев та чагарників, лучних та лісових трав: *Pinus sylvestris, P. banskiana* Lamb., *Quercus robur* L., *Q. Petraea* (Mattuschka) Liebl., *Fagus sylvatica* L., *Corylus avellana, Dianthus carthusianorum* L. Менш чисельна група – гігрофіти (рослини, які живуть в умовах надмірної вологості) – 60 видів (7,3%). Це *Caltha palustris* L., *Coronaria coriacea* (Moench) Schischk. et Gorschk., *Potentilla erecte* (L.) Rausch., *Filipendula denudate* (J. et C. Presl) Fritsch, *Valeriana stolonifera* Czern., *Myosotis palustris* L., *Pedicularis palustris* L., *Veratrum lobelianum* Bernh., *Orchis militaris* , *Molinia careulea* (L.) Moench. та ін.

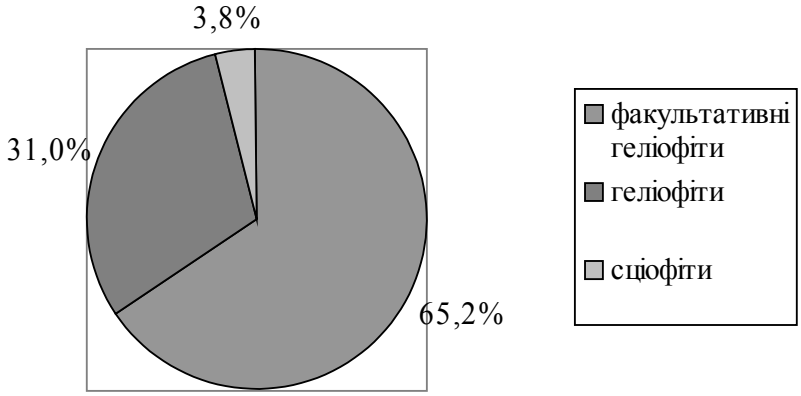


Рис. 1. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до світла на території національного парку "Кременецькі гори".

Ксерофіти – рослини посушливих місцевостей, які здатні витримувати тривалу атмосферну і грунтову посуху, становлять 59 видів (7,2%): *Minuartia aucta* Klok., *Gypsorhila paniculata, G. fastigiata* L., *Alyssum gmelinii, A. calycinum* L., *Sempervivum ruthenicum, Sedum ruprechtii, S. acre, Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem., *C. vulgaris* L., *Asparagus verticillatus* L., *Koeleria glauca* (Spreng.) DC., *Stipa capillata, S. pennata* тощо.

Найменш чисельна група – гідрофіти – 1 види (0,1%). Це вищі водні рослини, прикріплені до ґрунту й занурені у воду лише нижньою частиною: *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

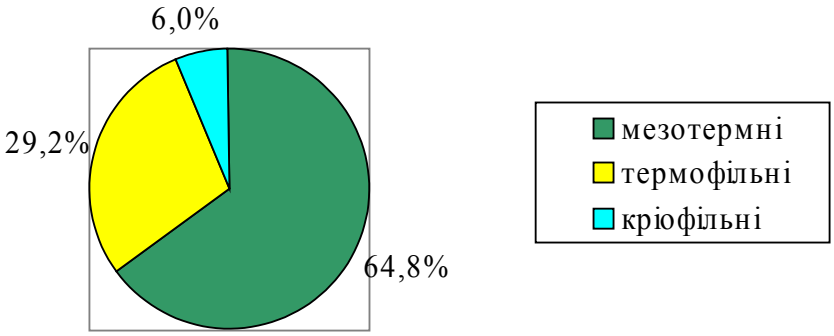


Рис. 2. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до температури на території національного парку "Кременецькі гори".

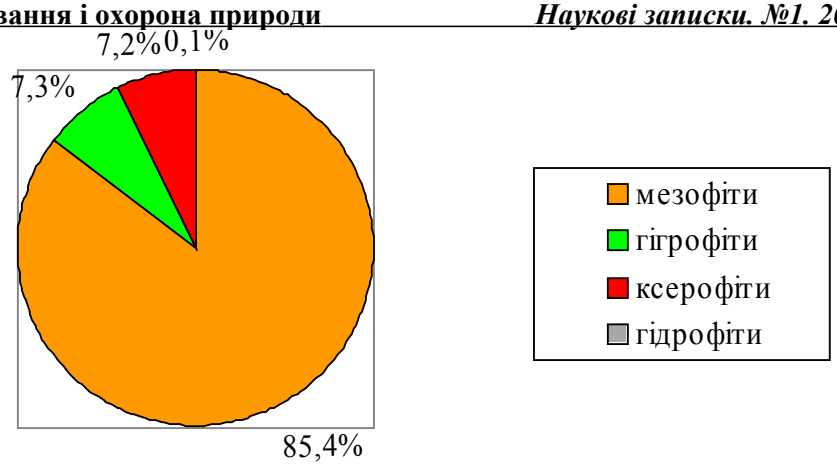


Рис. 3. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до вологи на території національного парку "Кременецькі гори".

Залежно від аутекологічних особливостей рослин щодо відношення до валового хімічного складу ґрунту, на території національного парку "Кременецькі гори" виділено такі екологічні групи: найбільш чисельна – мезотрофи (рослини помірно вибагливі до вмісту в ґрунті поживних речовин) – 368 видів (44,6%). Сюди належать: *Picea abies* (L.) Karst. , *Euonymus verrucosa* Scop., *E. europaea* L., *Populus alba* L., *Chaerophyllum temulum* L., *Laser trilobum* (L.) Borkh., *Tragopogon* major, *Ferulago sylvatica* (Bess) Reichenb., *Lilium martagon, Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *Festuca ovina* L. та ін.; нітрофіли (рослини особливо вимогливі до підвищеного вмісту азоту в грунті) – 164 види (19,8%), це в основному бур'яни, рослини пасовищ, види, що оселяються на лісових вирубках, сміттєвих місцях: *Urtica dioica* L., *Chenopodium album* L., *Ch. bonus henricus* L., *Atriplex prostrata* Boucher, *Rumex crispus* L., *Chamaerion angustifolium* (L.) Holub., *Heracleum sibiricum* L., *Solanum dulcamara* L., *Elytrigia intermedia* (Host.) Nevski та ін.; оліготрофи (рослини, що ростуть на неродючих ґрунтах) – 103 види (12,5%): *Pinus sylvestris, P. bancsiana, Calluna vulgaris, Orthylia secunda* (L.) House, *Pyrola media* Sw., *P. rotundifolia* L., *Geum rivale* L., *Ononis arvense* L., *Epilobium hirsutum* L., *Gratiola officinalis* L. тощо; еутрофи (рослини, що ростуть на багатих на поживні речовини субстратах) – 102 види (12,4%): *Quercus robur, Q. petraea, Q. austriaca* Willd., *Fagus sylvatica, Anemone nemorosa, Anemone sylvestris* L., *Ficaria verna* Huds., *Corydalis bulbosa* (L.) DC., *Stellaria media* (L.) Vill., *Lunaria rediviva* L., *Daphne mezereum* L. та ін.

Малочисельна група петрофітів або літофітів (рослини, які ростуть на скелях і кам'янистих місцях) – 71 вид (8,6%): *Euphorbia volhynica, E. seguieriana* Neck., *Minuartia aucta, Gypsophila paniculata, G. fastigiata, Helianthemum canum, Sempervivum ruthenicum, Sedum acre, S. ruprechtii, Rosa czackiana* Bess., *R. Pimpinellifolia* L., *Cerasus fruticosa* Pall., *Salvia cremenecensis* Bess., *Dracocephalum austriacum* L., *Anthyllis schiwereckii, Astrantia major* тощо.

Найменш чисельна група псамофітів (рослини, що мають спеціальне пристосування до життя на пісках) – 17 видів (2,1%): *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek., *Potentilla arenaria* Borkh., *Trifolium arvense* L., *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC., *Linaria genistifolia* (L.) Mill., *Hieracium pilosella* L., *Festuca rubra* L. та ін. (рис. 4).

За відношенням до умов освітлення на території Голицького ботанічного заказника ми виділили наступні екологічні групи (рис. 5). Найбільш чисельна – факультативні геліофіти – 165 видів (57,9%). Це такі види як *Equisetum hyemale* L., *Anemone laxa* Juz., *Clematis recta* L., *Quercus robur, Q. petraea, Betula pubescens* Ehrh., *Viola odorata* L., *V. reichenbachiana* Jord. ex Boreau, *Daphne mezereum, D. cneorum* L., *Astrantia major* L. , *Lilium martagon, Poa pratensis* L. та ін.

Менш чисельна група геліофітів – 109 видів (38,2%): *Alyssum gmelinii, Helianthemum ovatum* (Viv.) Dun., *Primula veris* L., *Cerasus fruticosa* Pall., *Eryngium planum, Scabiosa columbaria* L., *Clinopodium vulgare* L., *Carlina cirsioides* Klok., *C. onopordifolia* Bess. ex Szaf., *Stipa pulcherrima* C.Koch. тощо.

Найменш чисельна група – сціофіти – 11 видів (3,9%): *Dentaria glandulosa, Laserpitium latifolium* L., *Salvia glutinosa* L., *Juncus inflexus* L., *Carex sylvatica* Huds. та ін.

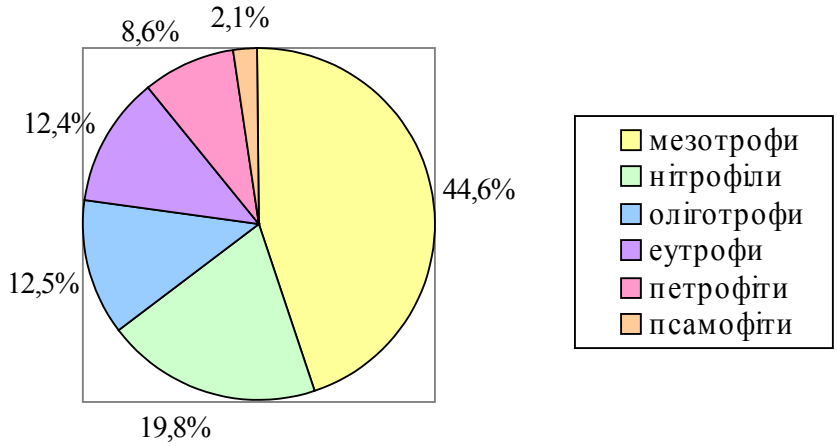


Рис. 4. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до ґрунту на території національного парку "Кременецькі гори".

На території Голицького ботанічного заказника виявлено такі групи рослин за відношенням до температурного фактора: найбільш чисельна – мезотермні – 171 вид (60%): *Adonis vernalis* L., *Pulsatilla grandis* Wend., *Chamaerion angustifolium* (L.) Halub., *Geranium sanquineum* L., *Gnaphalium sylvaticum* L., *Dactylis glomerata* L., *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub та ін. (рис. 6).

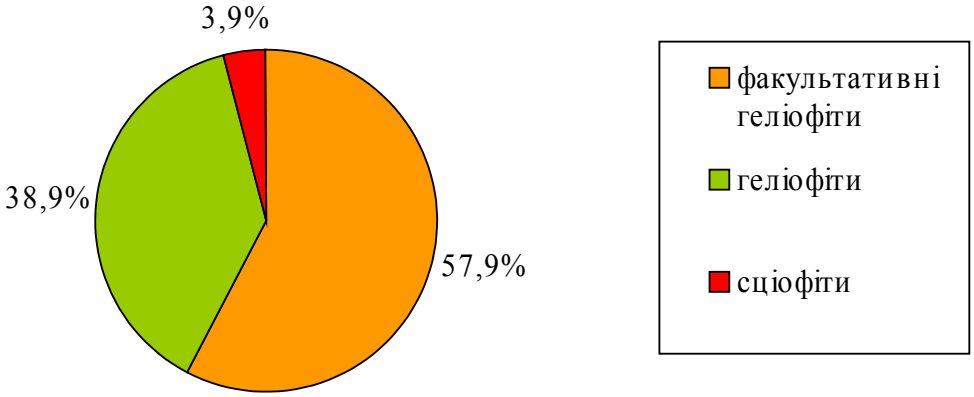


Рис. 5. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до світла на території Голицького ботанічного заказника (%).

Термофільні – 99 видів (34,7%) – *Dianthus carthusianorum* L., *Euphorbia seguierana* Neck., *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC, *Scabiosa ochroleuca* L., *Melittis sarmatica* Klok., *Carlina cirsioides, C. onopordifolia, Stipa pulcherrima* та ін.

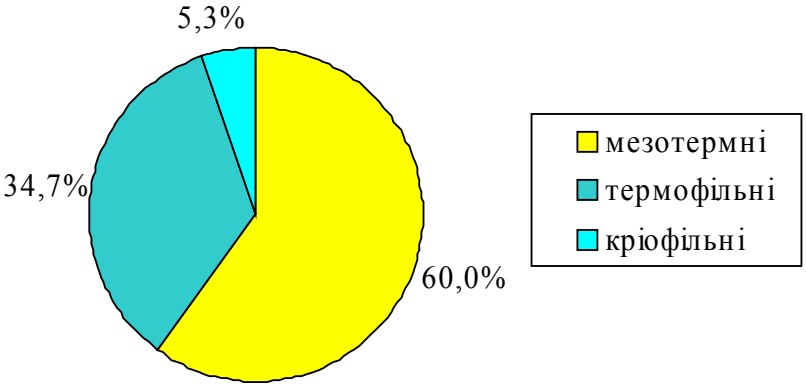


Рис. 6. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до температури на території Голицького ботанічного заказника (%).

Найменш чисельні – кріофільні – 15 видів (5,3%). Це такі види, як *Equisetum hyemale* L., *Dentaria glandulosa, Potentilla erecta, Juncus inflexus, Eriophorum polystachion* L. та ін.

Залежно від того при якому режимі вологи зростають рослини, в заказнику ми виділили наступні екологічні групи (рис. 7). Найбільш чисельна – мезофіти – 237 видів (83,2%). Сюди належить більшість видів : *Anemone laxa, Actaea spicata* L., *Fagus sylvatica, Carpinus be-tulus, Daphne cneorum, Chamaerion angustifo-lium, Dictamnus albus* L., *Astrantia major* L., *Betonica officinalis* L., *Senecio besseranus* Minder., *Dactylis glomerata* та ін.

Менш чисельна група – ксерофіти – 28 видів (9,8%). Це *Alyssum gmelinii, Prunus step-posa* Kotov, *Trinia multicaulis* Schischk., *Aster amellus, Carlina onopordifolia, Hieracium pilo-sella, Stipa pulcherrima, Helictotrichon pubes-cens* (Huds.) Pilg., *Festuca valesiaca* Gaud. та ін.

Не чисельна група – гігрофіти – 19 видів (6,6%): *Equisetum hyemale, Coronaria coriacea, Potentilla erecta* (L.) Rausch., *Filipendula denu-date* (J. et C. Presl) Fritsch, *Linum catharticum* L., *Succissa pratensis* Moench, *Epipactis palustris* (L.) Crantz, *Dactylorhiza majalis, Juncus inflexus, Eriophorum polystachion* L., *Molinia caerulea* та ін.

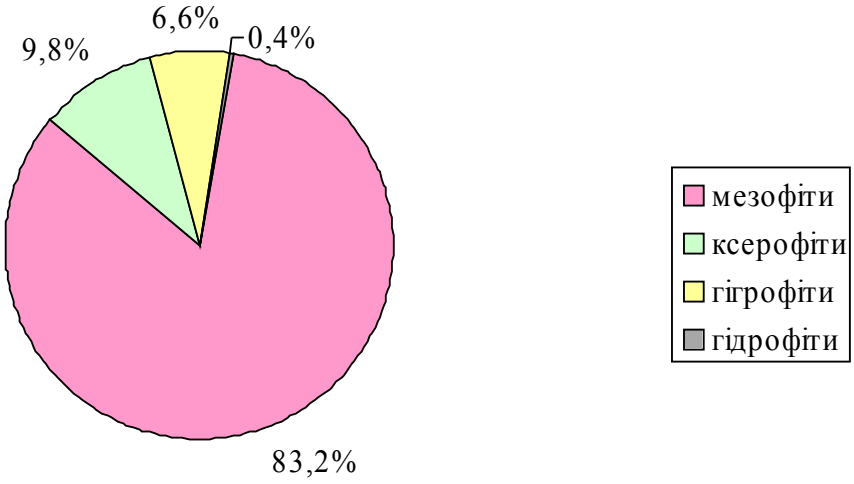


Рис. 7. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до вологи на території Голицького ботанічного заказника (%).

Найменш чисельна група – гідрофіти – 1 вид (0,4%): *Phragmites australis*.

В залежності від валового складу ґрунту, на території заказника виділено такі екологічні групи рослин: найбільш чисельні – мезотрофи – 124 види (43,5%). Сюди належать: *Anemone sylvestris, Betula pubescens, Viola hirta* L., *Filipendula vulgaris, Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Geranium robertianum* L., *Daucus carota* L., *Echium vulgare* L., *Scopolia carniolica* Jacq., *Senecio besseranus* Minder., *Poa pratensis* L. та ін. (рис. 8).

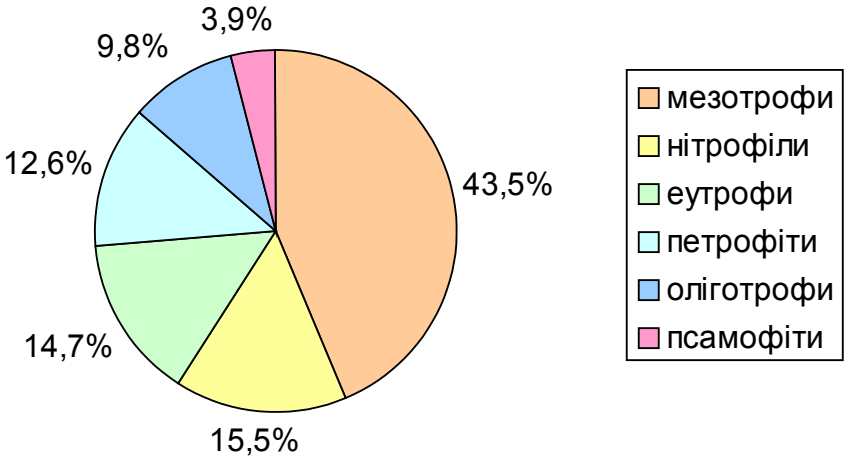


Рис. 8. Співвідношення екологічних груп рослин за відношенням до ґрунту на території Голицького ботанічного заказника (%).

Менш чисельна група нітрофілів – 44 види (15,5%): *Hypericum perforatum* L., *Ranunculus acris* L., *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, *S. Nutans* L., *Rubus idaeus* L., *Nepeta pannonica* L., *Glechoma hederaceae* L. та ін.

Еутрофи – 42 види (14,7%): *Phleum pretense* L., *Ph. phleoides* (L.) Karst., *Centaurea jacea* L., *Campanula trachelium* L., *Stachys germanica* L., *Melittis sarmatica* Klok., *Viburnum opulus* L., *Aegopodium podagraria* L.тощо.

Петрофіти – 36 видів (12,6%): *Trinia multicaulis* Schischk., *Linum flavum* L., *Lotus ambiguous* Bess. ex Spreng., *Anthyllis schiwereckii* (DC.) Blocki, *Coronilla coronate* L., *Hippocrepis comosa* L., *Cerasus fruticosa* Pall., *Alyssum gmelinii* тощо.

Мало чисельна група оліготрофів – 28 видів (9,8%): *Rumex acetosella* L., *R. confertus* Willd., *Euphorbia helioscopia* L., *Ononis arvensis* L., *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb., *Succisa pratensis, Equisetum arvense* тощо.

Найменш чисельна група псамофітів – 11 видів (3,9%): *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek, *Onobrychis arenaria* (Kit) DC., *Potentilla arena-ria, Hieracium pilosella, Euphrasia pectinata* Ten., *Stipa pulcherrima, Thymus amictus* Klok. та ін.

Висновки. У рослинному покриві обстежених ділянок виявлене багатство аутекологічних видових груп, проте у флорі переважають факультативні геліофіти, мезофіти, мезотрофи та мезотермні рослини. У результаті суттєвої зміни природного середовища, порушення балансу абіотичних факторів (водопостачання, температури, світла, родючості ґрунтів тощо) із скарбниці рідкісних видів випадають цінні свідки давнини – релікти.

Велике природне різноманіття екотопів на території національного парку "Кременецькі гори" та Голицького ботанічного заказника загальнодержавного значення створює відповідні сприятливі можливості для формування життєздатних популяцій, великої кількості видів рослин, дуже різних за своїми аутекологічними властивостями. Така унікальна природна екологічна ситуація потребує активізації зусиль у царині охорони навколишнього природного середовища для захисту від непродуманого антропогенного втручання та створення умов для збереження та природного поширення рідкісних видів рослин.

Література:

1. Определитель высших растений Украины / [ответственный ред. *Ю. Н. Прокудин*]. – К.: Наук. думка, 1987. – 546с.
2. Полевая геоботаника: в 6 т. / [под. ред. *Е. М. Лавренко, А. А. Корчагина*]. – Москва – Ленинград: Изд. АН СССР, 1959–1976.
3. *Ситник К.М.* Екологія та інвайронментологія / *К.М.Ситник* //Укр. Бот. Жрн. – 2003. – Т. 60, №3. – С.235-238.
4. *Falińska K.* Ekologia róslin / *K.Falinska*. – Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 1997. - 454 s.

Резюме:

Наталья Лисова. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К АБИОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОПОЛЬСКО-КРЕМЕНЕЦКОГО ОКРУГА

Важными показателями экологической характеристики фитоценозов природно-заповедных территорий Опольско-Кременецкого округа, является их отношение к абиотическим факторам среды – свету, температуре, влаге и почве, которые имеют важное значение для жизни растений, поскольку влияют на их жизненные процессы. В растительном покрове обследованных участков обнаружено богатство аутэкологических видовых групп, однако в флоре преобладают факультативные гелиофиты, мезофиты, мезотрофы и мезотермные растения, что характерно для лесостепной зоны.

Ключевые слова: национальный парк, заказник, вид, экологические группы растений, свет, температура, влага, почва

Summary:

Natalia Lisova. ENVIRONMENTAL GROUPS OF PLANTS IN RELATION TO ABIOTIC FACTORS OF THE TERRITORIES OF NATURAL RESERVES OF OPILLY-KREMENETS REGION.

Important indicators of the ecological characteristics of plant communities of the territories of natural reserves of Opillia-Kremenets region is their relation to abiotic environmental factors – light, temperature, moisture and soil that are essential for plant life, as affecting their life processes. In vegetation plots surveyed found wealth aut-ecological species groups, but in the flora is dominated by facultative heliofites, mesophytes, mezotrof and mesoterm plants typical forest-steppe zone.

Key words: national park, reserve, view, ecological group of plants, light, temperature, humidity, soil

Рецензент: проф. Сивий М.Я. *Надійшла 26.12.2011р.*

УДК 911.3: 332.3 (477.86)

Костянтин ДАРЧУК

СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті розглянуто структуру та особливості використання земель лісового фонду в адміністративних районах Івано-Франківської області. Досліджено компонентну структуру земель лісового фонду та особливості його територіальної диференціації. Розраховано показники лісистості території та рівень забезпеченості населення лісогосподарськими угіддями. Запропоновано варіанти оптимізації використання лісових ресурсів на перспективу залежно від впливу природно-географічних та соціально-економічних чинників.

Ключові слова: *земельний фонд, лісовий фонд, лісокористування, лісогосподарські угіддя, лісозабезпеченість, оптимізація використання лісових ресурсів.*

Постановка наукової проблеми та її значення. На сучасному етапі розвитку суспільно-економічних формацій земельні ресурси використовуються надзвичайно інтенсивно, виконуючи одночасно декілька важливих функцій із-поміж яких можна виокремити функції: територіального базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва. У різних галузях господарської діяльності використання і призначення земельних ресурсів є неоднаковим. У промисловості, транспорті, будівництві земельні ресурси виконують функцію просторового базису, саме тому при їх залученні основна увага приділяється фізичним розмірам земельних ділянок, наявності інфраструктурного забезпечення та транспортно-географічному положенню. У добувній промисловості значення земельних ресурсів зростає через те, що вище зазначені функції, доповнюються концентрацією в їх надрах корисних копалин. Але надзвичайно велике значення земельні ресурси як основний засіб виробництва та предмет праці мають у сільському господарстві та лісогосподарському природокористуванні.

Івано-Франківська область, займаючи 1392,7 тис.га земельної площі, посідає 22 місце із-поміж регіонів України, але виокремлюється досить строкатим цільовим призначенням земель та особливостями їх використання. Регіон виділяється значною лісистістю території – 45,7%, яка на 30% перевищує пересічну в державі. Розміщення території у трьох фізико-географічних зонах спричиняє суттєву диференціацію показників лісистості – від 8,0% у рівнинній до 71,3% у гірських районах області.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зважаючи на досить тривалий період заселення досліджуваної території та її господарського освоєння, питанням використання земель лісового фонду Івано-Франківської області присвячено цілу низку досліджень: фахівців-географів та економістів. Із-поміж напрацювань варто звернути увагу на дослідження проведені Г. Міллером (1974), С. Стойком (1993), В. Руденком (1998), А. Мельником (1999), М. Попковим, Е. Кожушко, Н. Савущиком (2002), К. Кілінською (2007), П. Сухим (2011) та іншими. Посилена увага до вивчення сучасного стану та прогнозного використання лісових ресурсів Івано-Франківської області в сучасних умовах пов'язана із інтенсивним залученням її території у сферу оздоровчо-рекреаційного, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення.

Формулювання цілей статті. Метою пропонованого дослідження нами обрано конструктивно-географічні особливості лісогосподарського природокористування Івано-Франківська області, а завданням є дослідження структури та особливостей використання земель лісового фонду .

Виклад основного матеріалу. Івано-Франківська область розташована у південно-західній частині України і займає площу 13,9 тис. км^2, що становить 2,4% території України. Область розташована в трьох різних за своєю природою ландшафтних зонах. Північно-східна її частина (Придністер'я) лежить на Подільській височині. Середня частина області розташована в межах Передкарпаття з піднятим, сильнорозчленованим рельєфом, а південно-західна частина заходить в Українські Карпати. Для трьох географічних зон Івано-Франківської області, що виділяються на її території, притаманні різні ландшафтні комплекси, які разом із низкою соціально-економічних чинників наклали свій відбиток на формування сучасної структури земельного фонду.

Земельний фонд області станом на 1.01.2010 р. складає 1392,7 тис. га. Менше половини (46,4%) території зайнято сільськогосподарськими землями, майже стільки ж (45,7%) – лісами та іншими лісовкритими площами; 4,3% займають забудовані землі; 1,7% території зайнятті водою та 1,8% відносяться до інших категорій земель (рис. 1) [16].

Займаючи площу 636,4 тис. га (45,7%) землі лісового фонду відіграють головну роль

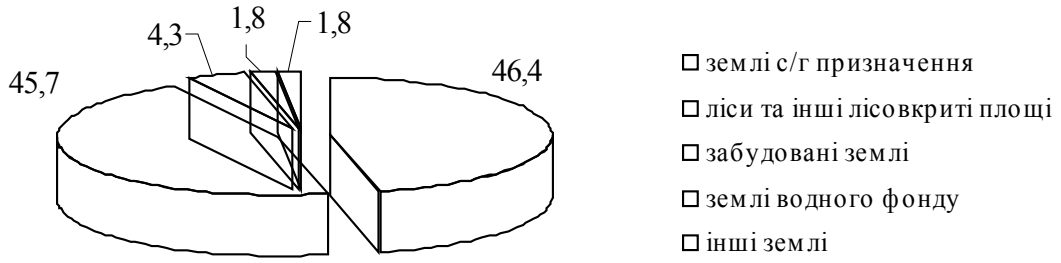


Рис. 1. Структура земельного фонду Івано-Франківської області, % (станом на 1.01.2010 р.)

у стабілізації екологічної ситуації як власне самої області так і Карпатського регіону загалом.

Найбільшу площу з поміж усіх земель лісового фонду займають угіддя, вкриті деревною рослинністю, які займають площу в 582,9 тис. га, або ж 91,6% від загалу лісовкритих площ області (табл. 1). На території області спостерігаються суттєві територіальні відміни у величинах зазначеного показника (рис. 2). Із-поміж найбільш заліснених регіонів виділяються території Верховинського (71,3%), Долинського (71,2%) та Надвірнянського (70,0%) адміністративних районів. Близькі до пересічного значення показники в районах розташованих у Передкарпатській частині області (Богородчанському – 52,1% та Косівському – 50,6%). Найменша частка земель лісового фонду в Городенківському (8,0%), Снятинському (9,4%), Галицькому (16,9%) та Тлумацькому (17,5 %) районах. Принагідно зазначимо, що значна частка земель (4,2%) зайнята чагарниковою рослинністю. Ця категорія найбільш характерна для Снятинського району (40,7%), а в межах Коломийського та Калуського її частка становить 8,1% та 7,0% відповідно від усієї площі лісового фонду. Зазначимо при цьому, що найбільші значення частки земель, зайнятих під полезахисними насадженнями та лісосмугами у Богородчанському (31,4%) та Калуському (17,4%) адміністративних районах.

Таблиця 1

Структура земель лісового фонду Івано-Франківської області*

№ п/п	Назва адміністративно-територіальних одиниць	Загальна площа земель (*тис. га*)	У тому числі землі лісового фонду										Лісозабезпеченість населення (га/особу)
			усього		із них землі під								
					деревною рослинністю		чагарниками		полезахисними насадженнями		не вкритих лісовою рослинністю		
			тис. га	%	*тис. га*	%	*тис. га*	%	*тис. га*	%	*тис. га*	%	
1	Богородчанський	79,9	41,64	52,1	26,23	63,0	1,96	4,7	13,08	31,4	0,38	0,9	0,59
2	Верховинський	125,4	89,40	71,3	83,73	93,7	4,66	5,2	0,00	0,0	1,02	1,1	2,97
3	Галицький	72,3	12,21	16,9	11,61	95,0	0,52	4,2	0,07	0,5	0,02	0,2	0,19
4	Городенківський	74,7	5,96	8,0	5,27	88,4	0,11	1,8	0,55	9,2	0,04	0,6	0,10
5	Долинський	154,8	110,26	71,2	103,99	94,3	3,38	3,1	0,05	0,0	2,84	2,6	1,35
6	Калуський	71,1	20,12	28,3	14,93	74,2	1,40	7,0	3,50	17,4	0,29	1,4	0,15
7	Коломийський	106,7	25,77	24,2	23,23	90,1	2,09	8,1	0,04	0,1	0,42	1,6	0,15
8	Косівський	90,3	45,69	50,6	43,83	95,9	1,86	4,1	0,00	0,0	0,00	0,0	0,51
9	Надвірнянський	195,0	136,47	70,0	133,46	97,8	2,33	1,7	0,09	0,1	0,59	0,4	1,01
10	Рогатинський	81,5	15,79	19,4	14,95	94,7	0,40	2,6	0,26	1,6	0,18	1,1	0,31

11	Рожнятівський	130,3	91,57	70,3	86,11	94,0	3,72	4,1	1,06	1,2	0,69	0,7	1,21
12	Снятинський	60,2	5,65	9,4	3,22	56,9	2,30	40,7	0,12	2,2	0,01	0,2	0,08
13	Тисменицький	73,6	23,37	31,7	20,52	87,8	1,58	6,8	0,76	3,3	0,50	2,1	0,27
14	Тлумацький	68,3	12,00	17,5	11,44	95,4	0,32	2,6	0,05	0,4	0,19	1,6	0,23
15	м. Ів.-Франківськ	8,4	0,48	5,8	0,42	87,8	0,03	7,0	0,00	0,7	0,02	4,5	0,002
	Разом по області	**1392,8**	**636,40**	**45,7**	**582,93**	91,6	**26,66**	4,2	**19,63**	3,1	**7,18**	1,1	0,46

*Розраховано й складено за даними [11, 14].

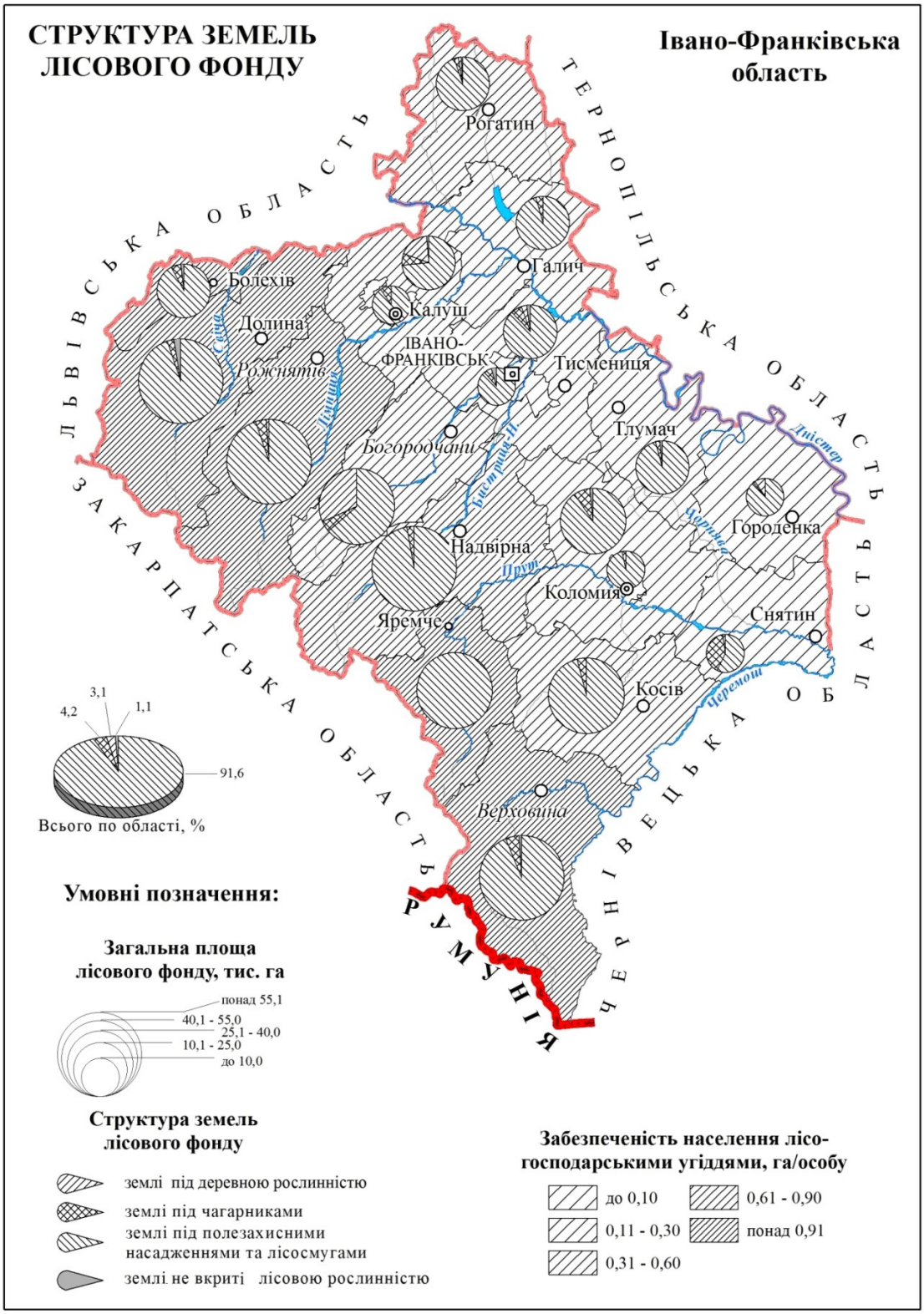


Рис. 2. Структура земель лісового фонду Івано-Франківської області

Зазначимо, що суттєві зміни є у динаміці площ лісогосподарських угідь у розрізі адміністративних районів за період 2000-2010 років (рис. 3). Частка земель даної категорії в структурі земельного фонду найбільше зросла порівняно з 2000 роком у Верховинському (на +1,10%, або 1375,9 га) та у Богородчанському (на +0,37 %, або 294,4 га) районах. Найменше зростання частки лісогосподарських земель спостерігалось у Тисменицькому (+0,09%, або 72,8 га) та Рогатинському (+1,10%, або 79,8 га) адміністративних районах. Основний масив адміністративних одиниць (9 з 19) характеризувався від'ємним значенням даного показника, із значним зменшенням у Яремчанській (-2,00%, або 1312,2 га) міській раді та Надвірнянському (-0,23%, або 933,5 га) адміністративному районі.

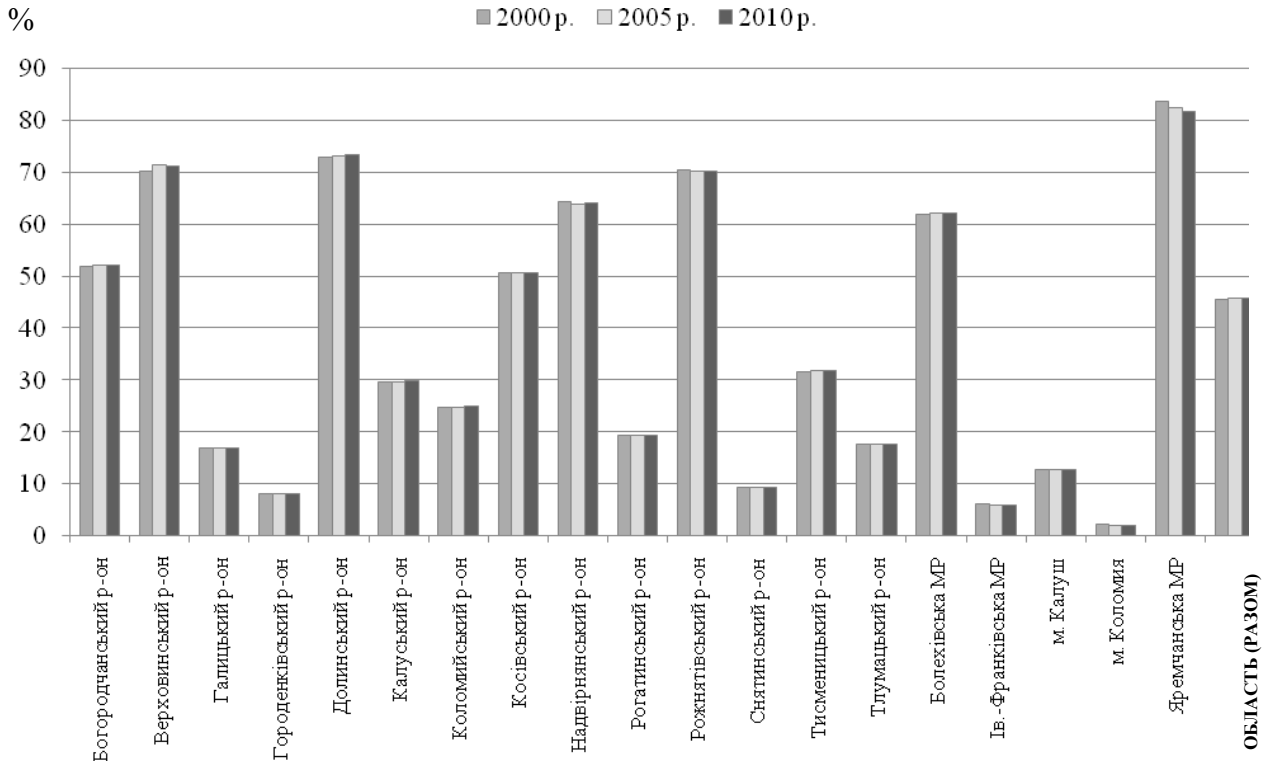


Рис. 3. Динаміка зміни площ земель лісогосподарського призначення з 2000 до 2010 року (% до загальної площі земель)

Сучасний видовий склад рослинних формацій відіграє важливу роль при визначенні якісної оцінки земель лісового фонду. У придністерській частині, яка належить до найменш заліснених (менше 20%) збереглися окремими ареалами дубово-грабові асоціації з домішками широколистяних (берези, липи, клена, явора) порід. У центральній частині області із заліс-неністю майже 45%, лісовий покрив якої заз-нав значного антропогенного впливу в другій половині XX ст., переважають букові та дубо-во-букові формації, які поступово змінюються мішаними та ялиново-широколистяними де-ревними породами. Гірська частина, що є най-більш лісовкритою (понад 75%), виокрем-люється висотною диференціацією рослинних формацій. Ялиново-буково-ялицеві ліси домі-нують до висоти 500-600 м над рівнем моря, вище панівними породами є ялина та ялиця.

Загалом за породним складом у лісах переважають хвойні лісоутворюючі: ялина європейська та ялина біла. З-поміж інших хвойних порід зустрічаються сосна звичайна та сосна гірська, ялиця й модрина. З листяних формацій найпоширеніші – бук лісовий (21%) та дуб звичайний (11%). Зустрічаються масиви дуба скельного та червоного, граба та ясеня звичайного, клена, береста, акації білої, берези, осики, вільхи чорної та сірої, липи дрібнолистої та ін. [13].

Важливе значення при вивченні стійкості природних систем має дослідження показників лісистості території на низовому адміністративному мікрорівні (міських, селищних та сільських рад). Проведення досліджень саме на мікрорівні дозволяє встановити територіальні відміни зазначеного показника в межах

адміністративних районів (рис. 4). Загальна тенденція збільшення лісистості території області простежується з північного сходу (значення даного показника на території 47 місцевих рад головне у Городенківському та Тлумацькому районах становить менше 1,0%) на південний захід (із значеннями даного показника від 75,0% у Пробійнівській сільській раді Верховинського району до 93,4% в Осмолодській сільській раді Рожнятівського району), що включає в межах даного інтервалу території 31 місцеві ради. Проте, спостерігаються локальні відмінності та строкатість

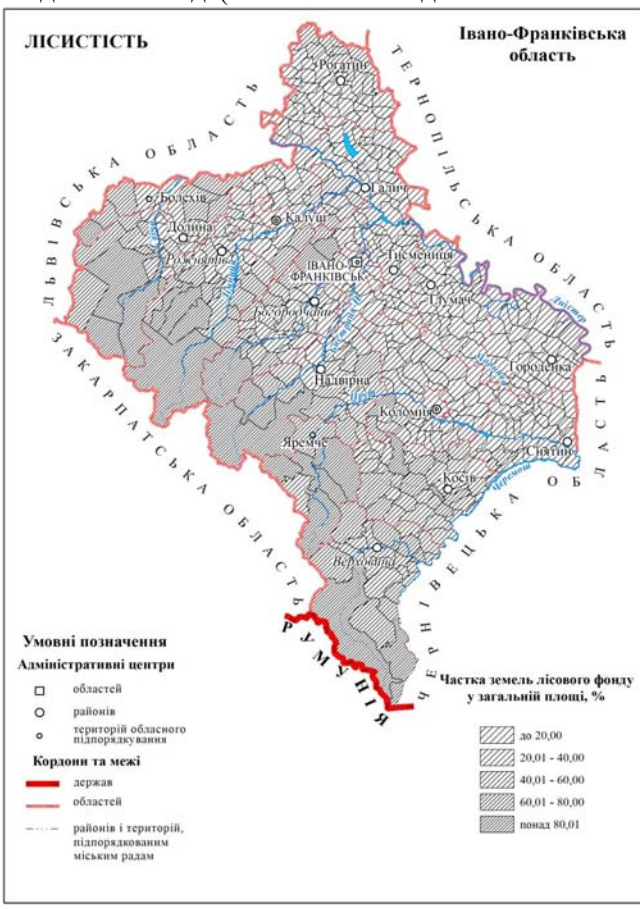


Рис. 4. Лісистість Івано-Франківської області

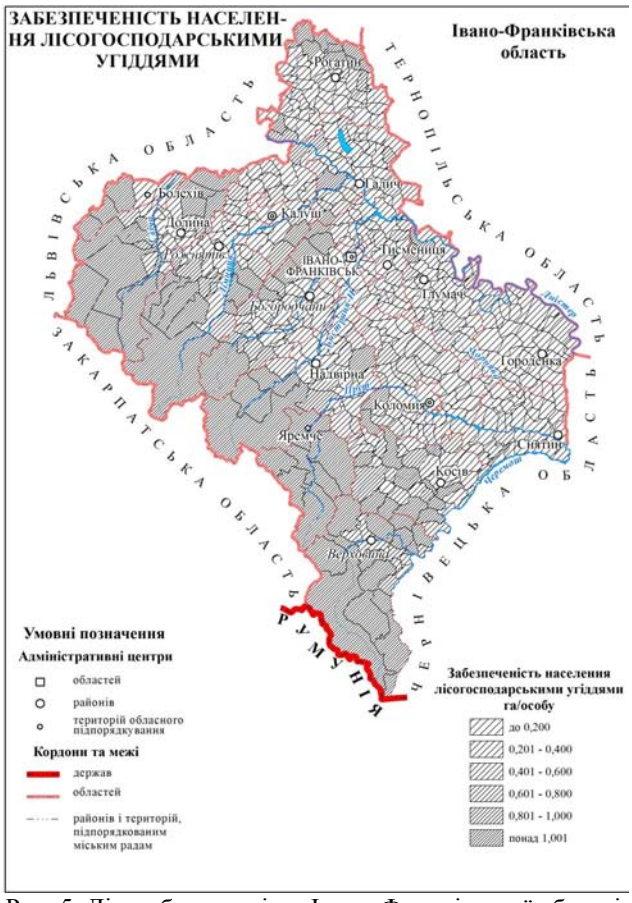


Рис. 5. Лісозабезпеченість Івано-Франківської області

у значеннях даного показника на території області, зокрема із зосередженням значної частки лісовкритих площ у межах Подільської височини (із часткою земель даної категорії від 46,2% у Добринівській до 58,9% у Підгородянській сільських радах Рогатинського району) та Лімницько-Бистрицького вододільного хребта (із часткою земель даної категорії від 61,0% у Ріп'янській до 91,8% у Посіцькій сільських радах Калуського та Тисменицького районах, відповідно).

Значне місце при вивченні сучасного стану лісового фонду мають показники забезпеченості населення лісовкритими площами. Досліджувана територія належить із-поміж регіонів України до категорії із високою лісозабезпеченістю. Пересічна забезпеченість лісогосподарськими угіддями одного жителя області на 1.01.2010 року становила 0,46 га (в Україні 0,21 га). Спостерігаються досить різкі територіальні відміни в показниках забезпеченості населення лісогосподарськими землями (табл. 1). Найвища лісозабезпеченість простежується в гірських Верховинському (2,97 га/особу) та Долинському (1,35 га/особу) адміністративних районах, а найнижча у Снятинському (0,08 га/особу) та Городенківському районах (0,10 га/особу). Диференціація даного показника в розрізі низових адміністративно-територіальних одиниць має свої територіальні відмінності (рис. 3). Основний масив місцевих рад (325 одиниць), які розміщені у придністерській та прикарпатській частинах області має показник рівня лісозабезпеченості до 0,400 га/особу. Найвищий рівень забезпеченості даного показника (понад 1,000 га/особу) притаманний 82 місцевим радам гірської частини області, із коливанням даного показника від 1,006 га

/особу (Текученська сільська рада Косівського району) до 66,514 га/особу (Осмолодська сільська рада Рожнятівського району).

Висновки і перспективи подальших досліджень. У галузі раціонального використання та охорони лісових ресурсів доцільно використовувати досвід розвинутих країн: максимально зменшити антропогенний вплив, який завдається лісам сільським господарством, забудованністю території, промисловим виробництвом та іншими видами господарської діяльності, з поміж яких необхідно виокремити активний розвиток рекреаційної діяльності (вирубування значних масивів лісових площ для прокладання гірсько-лижних трас та будівництва підйомників); прийняття лісогосподарських програм, щодо розміщення лісовкритих площ за рахунок малопродуктивних сільськогосподарських угідь та малопродуктивних земель; розробка та впровадження спеціальних екологічних програм захисту та збереження лісового фонду з передбаченням джерел фінансування та суворого нагляду за їхнім дотриманням.

Для того, щоб забезпечити сталий розвиток лісової галузі як у Івано-Франківській області, так і в Україні загалом, необхідно виробити чітку стратегію подолання негативних явищ у діяльності щодо використання та охорони лісів, а саме:

- здійснити реорганізацію існуючої системи управління лісовими ресурсами та узгодження взаємодії між суміжними органами та відомствами;
- збільшити природоохоронні зони та запровадити суворий контроль за додержанням їхньої нормативно-правової та просторової цілісності;
- провести уніфікацію лісових понять згідно із міжнародними стандартами;
- закріпити за туристично-рекреаційною галуззю статус пріоритетної в межах земель лісогосподарського призначення.

Проте, механізми реалізації цих заходів у більшості випадків залишаються неефективними, оскільки головною проблемою, як і в інших галузях суспільного життя, залишається брак фінансування. Ще однією, не менш важливою проблемою, є недостатня нормативна база в галузі реалізації земельних та лісових відносин, яка б чітко прописувала права, обов'язки та відповідальність усіх суб'єктів господарської діяльності.

Література:

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карти, текст]. / [*ред. кол. Першын П. Н. и др.*]. – М.: ГУГ и К при Совете Министров ССР, 1978. – 184 с.
2. *Руденко В.П.* Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3-х част. : підручник. / *В. П. Руденко.* – Чернівці : Зелена Буковина, 2010. – 552 с.
3. *Голиков А.* Математический аппарат в географии и его использование в пространственных исследованиях. / *А. Голиков, И. Черванев.* – Харьков : ХГУ, 1977. – 132 с.
4. *Дарчук К.В.* Історія розвитку земельних відносин у Західній Україні / *К.В. Дарчук, П.О. Сухий.* // Історія української географії. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис. – Тернопіль : Підручники і посібники, випуск 2, 2010.
5. *Дарчук К.В.* Стрижневі аспекти застосування ГІС-продуктів у землеустрої / *К.В. Дарчук.* – Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Вип. 459: Географія. – Чернівці, 2009. – С. 95-98.
6. *Кілінська К.Й.* Прогнозно-екологічна оцінка природно-господарської різноманітності Карпатсько-Подільського регіону України. / *К. Й. Кілінська.* – Чернівці: Рута, 2007. – 492 с.
7. Лесоразведение в Украине: факты и иллюзии. / М.Попков, Е.Кожушко, Н.Савущик. – 40 с. http://www.lesovod.org.ua/webfm_send/21/1.
8. Лісовий кодекс України : від 8 лютого 2006 р. // ВВР України, 2006. – №3404-IV
9. *Мельник А. В.* Українські Карпати: еколого-ландшафтні дослідження. / *А. В. Мельник.* – Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 1999. – С. 38-67.
10. *Миллер Г. П.* Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий / *Г.П. Миллер*. – Львов : Вища шк. изд-во при Львов. ун-те, 1974. – 202 с.
11. Облікова картка Івано-Франківської області, від 1.01.2010 р. – офіційний веб-сайт Верховної Ради України : http://gska2.rada.gov.ua/pls/z7502/A005?rdat1=16.11.2011&rf7571= 13163.
12. Оптимизация использования и охрана земельных ресурсов (теоретический аспект). / *В.П. Цемко, А.С. Новоторов, И.К. Паламарчук и др.; отв. ред. В. П. Цемко*. – К. : Наук. думка, 1989. – 292 с.
13. Природа Івано-Франківської області / За ред. *К. І. Геренчука.* – Львів: Вища шк., 1973. – 159 с.
14. Розподіл земель між власниками землі та землекористувачами по формах власності (станом на 1.01.2000-2010 років) : форма 6-зем. Державної звітності / Головне управління земельних ресурсів у Івано-Франківській області. – *Івано-Франківськ,* 2010. – 480 с.
15. *Стойко С. М.* Наслідки антропогенної трансформації лісових екосистем Карпат та шляхи елімінації шкідливих екологічних процесів / *С. М. Стойко* // Український ліс. – 1993. – №2. – С. 11-17.
16. *Сухий П. О.* Структура, розподіл і використання земельного фонду Івано-Франківської області. / *П.О. Сухий, К.В. Дарчук* // Часопис соціально-економічної географії : міжрегіон. зб. наук. праць. – Вип. 11 (2). – Харків : ХНУ імені

В. Н. Каразіна, 2011. – С. 99-106.

Резюме:

Константин Дарчук. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье раскрыты особенности использование лесного фонда в административных районах Ивано-Франковской области. Исследовано компонентную структуру земель лесного фонда и особенности его территориальной дифференциации. Рассчитаны показатели лесистости территории и уровень обеспеченности населения лесохозяйственными угодьями. Предлагаются варианты оптимизации использования лесных ресурсов на перспективу в зависимости от влияния природно-географических и социально-экономических факторов.

Ключевые слова: земельный фонд, лесной фонд, лесоиспользование, лесохозяйственные угодья, лесообеспеченность, оптимизация использования лесных ресурсов.

Summary:

Konstantin Darchuk. MODERN STATE USE OF EARTHS OF FOREST FUND OF IVANO-FRANKOVSK REGION.

In the article features are exposed the use of forest fund in the administrative districts of the Ivano-Frankovsk area. The component structure of forest fund and feature of his territorial differentiation is investigational. The size of wooded of territory and level of material well-being of population forest-executive lands is expected. The variants of optimization of the use of forest resources are offered on a prospect depending on influence of natural-geographical and socio-economic factors.

Key words: landed fund, forest fund, forest-use, forest-executive lands, forest-provision, optimization of the use of forest resources.

Рецензент: проф. Сивий С.Я. *Надійшла 15.02.2012р.*

УДК 631.55.003.13:551.588.7(477.83) Ольга ТЕЛЕГУЗ

ВПЛИВ СУЧАСНОГО ПОТЕПЛІННЯ НА АГРОКЛІМАТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АГРОЕКОСИСТЕМ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Аналізуються проблеми зміни агрокліматичного потенціалу агроекосистем в умовах сучасного потепління клімату на прикладі Львівської області. Розглядаються основні тенденції зміни показників тепло- і вологозабезпечення та їхній вплив на продуктивність сільськогосподарських культур.

Ключові слова: *агрокліматичний потенціал, клімат, теплозабезпечення, вологозабезпечення.*

Постановка наукової проблеми у загальному вигляді. Клімат відіграє визначальну роль у формуванні агроекологічних умов ведення сільськогосподарського виробництва, будучи одним із провідних чинників ґрунтотворення та відіграючи важливу роль, як у процесах вегетації, так і врожайності вирощуваних сільськогосподарських культур. Агрокліматичний потенціал є одним із важливих показників для агроекологічної оцінки ґрунтів.

Ґрунтові процеси значною мірою залежать від зональних природно-кліматичних умов, тому глобальне потепління буде визначально впливати на агроекологічний стан ґрунтового покриву. Зміна клімату (підвищення середньорічних температур повітря, зміна опадів), безумовно, матиме вплив на сільське господарство, адже відома залежність його продуктивності від агрокліматичних умов.

Агрокліматичний потенціал території являє собою сукупність агрокліматичних факторів, які створюють умови для формування продуктивності сільськогосподарських культур. Об'єктивна оцінка агрокліматичного потенціалу агроекосистем є необхідною для того, щоб можна було підібрати певний набір сільськогосподарських культур і сортів, добре пристосованих до місцевих агрокліматичних, погодних та інших особливостей, які забезпечать найкращі умови для їхнього росту, розвитку і врожайності.

У жовтні 1985 року на міжнародній конференції під егідою ООН в Австрії вперше була визначена на офіційному рівні загроза глобального потепління, що пов'язана з парниковим ефектом антропогенного походження. Тоді було рекомендовано урядам країн враховувати цю загрозу при розробці та реалізації проектів у галузі використання земельних ресурсів у сільському господарстві та інших галузях.

Проблему глобального потепління можна сприймати або не сприймати серйозно, але ніхто не може заперечити той факт, що сучасний клімат змінюється якісно і кількісно, причому такими темпами, що не реагувати на такі зміни шляхом розробки стратегії розвитку всіх сфер діяльності суспільства з їх урахуванням – неприпустима необачність. Постає об'єктивна необхідність у розгляді даної проблематики не тільки на глобальному, але і на регіональному рівні, тим паче, що саме на регіональному рівні такі зміни мають виражений диференційований характер.

Клімат на нашій планеті постійно змінюється та, починаючи з минулого століття, почалися його активні зміни. Відповідно до зміни регіональної температури повітря за останні роки відбувається і повільна зміна агрокліматичних ресурсів. Така тенденція є характерною і для Львівської області.

В основі формування врожаю на всіх його етапах лежить здатність рослин пристосовуватись до постійно-змінних факторів зовнішнього середовища. Звідси, технологія вирощування культури повинна бути адекватною цим змінам, тобто адаптивною. Її елементи слід диференціювати відповідно до конкретних агрокліматичних і економічних умов, а не залишати орієнтованими на середні показники, вірогідність яких у природі є низька. Крім цих умов до уваги потрібно брати ще й генетичні особливості рослини, тобто сорт, бо він є чинником підвищення врожайності і її стабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема змін клімату в Україні існує вже кілька десятиріч. Першим дослідником, який висунув наукову гіпотезу про те, що на клімат України впливає не тільки природний, але й антропогенний фактор регіонального і глобального масштабів був К.Т. Логінов [1, с. 79]. Дослідником розроблені методичні підходи до прогнозування змін клімату. Роботи щодо антропогенних змін клімату у 80-ті роки XX ст. були поодинокі в Україні; ще менше робіт, які пояснюють причини цих змін, і практично відсутні дослідження, що об'єктивно характеризують можливі наслідки і проблему адаптації рослин і суспільства до нових кліматичних умов.

Агрокліматичні аспекти розв'язання прикладних завдань, у тому числі і щодо змін клі-

мату в Україні, дано в роботах А.М. Польового, М.І. Кульбіди, Т.І. Адаменко [2-4]. Зміни клімату в Українських Карпатах висвітлені у працях Є.М. Кіптенко [5].

Згідно досліджень [6, с. 11] підвищення температури приблизно на 1ºС відповідає зменшенню тривалості снігового періоду на 10-15%. Збільшення опадів прогнозується в основному на зиму, але менша їх кількість буде у формі снігу. Спостерігатиметься менше днів зі снігом і морозом, більш короткі морозні сезони і розширення території, де не буває морозу.

Однією із організацій, що займається дослідженнями зміни клімату, є Консультативна група з міжнародних сільськогосподарських досліджень (CGIAR). Вона керує проектом "Зміна клімату, сільське господарство і продовольча безпека" (CCAFS), який досліджує вплив зміни клімату саме на сільське господарство. Очікується, що зміна клімату внесе зміни у спеціалізацію сільськогосподарського виробництва і врожайність культур, які можуть вирощуватись на різних територіях. Відбудуться зміни у фенології і екологічній взаємодії видів, вторгнення у агросистеми бур'янів, шкідників та хвороб. Прогнозоване збільшення мінливості опадів, пов'язане з вищим сумарним випаровуванням під впливом вищих середніх температур повітря, передбачає триваліші посухи і призведе до зростання потреби у зрошенні, навіть, якщо загальна кількість опадів протягом вегетаційного періоду залишиться постійною [7, с. 7; 8, с. 24].

Згідно із дослідженнями Х. Рудницької, зміна клімату для України в основному буде мати такі наслідки: загальне зростання температури, збільшення природних катаклізмів, проблеми з врожайністю сільськогосподарських культур [9].

Група незалежних українських експертів представила результати досліджень щодо впливу глобального потепління на погоду України. У найближче десятиліття очікується підвищення середньої температури повітря на 0,2-0,3˚С. Це призведе до ураганних вітрів, сильних дощів і паводків, особливо ці явища будуть характерні для західних і центральних областей України. Зими будуть малосніжними і не дуже морозними, що може призвести до збільшення захворювань рослин і людей. Але вчені обнадіюють, що зміни будуть проходити не так стрімко, і людина, і рослини зуміють пристосуватися до них.

Результати досліджень [10, с. 97] показують, що у змінах суми активних температур повітря на більшій частині території України спостерігається тенденція до збільшення приблизно на 150ºС. При сучасних змінах клімату та збільшенні суми активних температур більше ніж на 100ºС виникає необхідність у виведенні нових тепло- та посуховитривалих видів рослин, а надалі перехід до вирощування інших культур.

Негативно вплине на родючість ґрунту збільшення кількості опадів через посилене ви-мивання поживних (мінеральних та органіч-них) речовин із ґрунту. Найбільше постраж-дають від цього регіони України з достатнім і надлишковим зволоженням. Розрахунки пока-зують, що збільшення опадів на 30% призведе до зниження родючості ґрунту на цій території на 20% і більше. Для відновлення його слід вносити значну кількість добрив [11, с. 165].

Відповідно до кліматичних сценаріїв, через 20-30 років теплозабезпечення сільськогосподарських культур у північній частині України може досягти або перевищити сучасний рівень теплозабезпечення півдня країни. Сума температур дозволить без обмежень висівати кукурудзу на зерно середньостиглих і пізніх сортів у північних і західних районах країни та вирощувати соняшник пізніх сортів [12, с. 28; 13, с.64].

Глобальне потепління в Україні в найближчі 10 років матиме як позитивний, так і негативний вплив на сільське господарство. При цьому баланс цих впливів буде різним у різних агрокліматичних зонах. Продовження вегетаційного періоду буде сприятливим для сільського господарства північно-західної частини України (куди входить і Львівська область), для південної, навпаки, обумовить збільшення посух [12, с. 31].

Агрокліматичні ресурси можуть збільшитися й істотно підвищити ефективність сільського господарства, ймовірне значне збільшення можливостей аграрного сектору економіки України, яка може стати врівень з найбільшими світовими виробниками зерна. Реалізація цього можлива у випадку кардинальної адаптації сільського господарства до кліматичних умов, синхронізованих з темпами зміни клімату. В іншому випадку, потепління клімату може призвести до падіння середнього рівня врожаю і нестабільності сільськогосподарського виробництва.

Метою дослідження є оцінка агрокліматичного потенціалу агроекосистем Львівської області з урахуванням сучасного потепління

клімату. Для її досягнення потрібно вивчити динаміку та виявити загальні тенденції зміни основних показників тепла і вологи (середньорічної температури повітря, суми активних температур і кількості опадів за період активної вегетації) у ході активної зміни клімату в XX-XXI ст. та їх вплив на сільське господарство.

Матеріали і методи дослідження. Для проведення досліджень були використані довідники по клімату та фондові матеріали Львівського обласного центру з гідрометеорології. В процесі вивчення агрокліматичних особливостей Львівської області були застосовані порівняльно-географічний, статистичний, графічний і математичний методи, які сприяють дослідженню.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. На даний час тема є актуальною, бо зміна клімату відбувається в реальному часі швидкими темпами не тільки на глобальному, але і регіональному рівнях, тому необхідно пристосовуватися до цих змін. Адаптуючись до змін клімату, ми адаптуємо і сфери діяльності, тому їхні зміни потрібно проводити із знанням ситуації, тобто чого потребують рослини, які природні умови будуть сприятливі для вирощування тієї чи іншої культури.

Відповідними ознаками зміни клімату Львівської області є загальна тенденція до підвищення середньорічної температури повітря відносно норми в середньому на 1,1ºС. Максимальне відхилення від норми (1,3ºС) спостерігається на метеостанціях Кам'янка-Бузька, Мостиська, Рава-Руська, Стрий і Яворів, мінімальні (0,7-0,9 ºС) на метеостанціях Львів, Турка і Славське (див. табл. 1., рис. 1.).

Згідно досліджень М. І. Кульбіди та ін.

Таблиця 1

Відхилення від норми середньорічної температури повітря на метеостанціях Львівської області за 1990-2010 рр.

Метеостанції	Броди	Дрогобич	БузькаКам'янка-	Львів	Мостиська	Рава-Руська	Стрий	Славське	Турка	Яворів
Норма, t ˚С	7,5	7,4	7,4	7,6	7,6	7,2	7,5	5,2	5,7	7,5
Середня за 1990-2010 р., t ˚С	8,7	8,6	8,7	8,3	8,9	8,5	8,8	6,1	6,5	8,8
Відхилення від норми, t ˚С	1,2	1,2	1,3	0,7	1,3	1,3	1,3	0,9	0,8	1,3

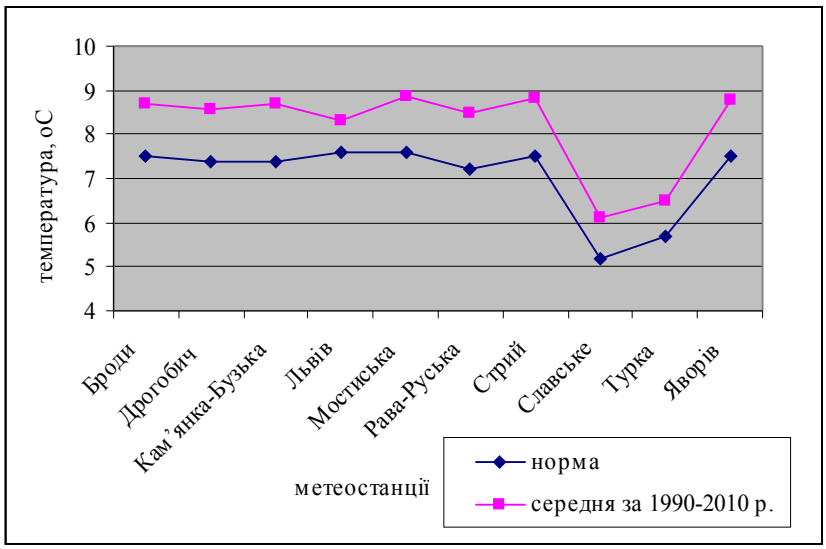


Рис. 1. Зміна середньорічної температури повітря на метеостанціях Львівської області відносно норми

за друге півріччя XX ст. по метеостанції Львів найбільше підвищення температури повітря простежувалось зимою (1,5ºС) і весною (2,4ºС), влітку і восени зміни температури незначні. Зими стають теплішими і малосніжними, а літо – прохолоднішим [10, с. 60].

На перший погляд 1ºС нічого не змінює, та якщо подивитися глибше, то з кожним таким ºС спричиняються катаклізми. Наприклад: у червні 2008р., серпні 2009р. на території Львівської області пройшли невластиві їй зливи та буревії, в липні 2008р. – на теренах всієї Західної України спостерігались катастрофічні повені і паводки, які сприяли знищенню врожаю сільськогосподарських культур та інтенсифікації площинного змиву.

Інтенсивність росту та розвитку рослин, можливість достигання та рівень урожайності забезпечує сума активних температур, розрахована за період активної вегетації. Дослідження зміни суми активних температур повітря для обґрунтування сучасних змін у природному середовищі, особливо для ведення сільськогосподарської діяльності, мають практичний інтерес.

Аналіз показників суми активних температур по окремих метеостанціях Львівської області за 1990-2010 рр. показує, що кількість тепла відносно норми збільшується в середньому на 90˚С, тобто спостерігається потепління клімату, і як наслідок цього зростає можливість вирощувати більш теплолюбні сільськогосподарські культури. Найбільші відхилення від норми спостерігаються на метеостанціях Стрий (143˚С) і Яворів (139˚С), а найнижчі на досліджуваних пунктах Турка (26˚С) і Славське (24˚С) (табл. 2, рис. 2).

При сучасних змінах клімату та збільшенні суми активних температур виникає необхідність у виведенні нових тепло- та посухо-витривалих видів рослин, а надалі і перехід до вирощування інших культур. При подальшому зростанні температури повітря буде виникати необхідність у розробці нових форм землеробства.

Актуальною є оцінка зміни вологозабезпечення рослин у період потепління клімату. Значну зацікавленість представляють со-

Таблиця 2

Відхилення від норми суми активних температур (˚С) на окремих метеостанціях Львівської області

Метеостанції	Броди	Дрогобич	БузькаКам'янка-	Львів	Мостиська	Рава-Руська	Стрий	Славське	Турка	Яворів
Норма, ˚С	2512	2450	2495	2495	2540	2420	2520	1810	1980	2470
Середня за 1990-2010 рр., ˚С	2589	2562	2610	2534	2627	2528	2663	1834	2006	2609
Відхилення від норми, ˚С	77	112	115	39	87	108	143	24	26	139

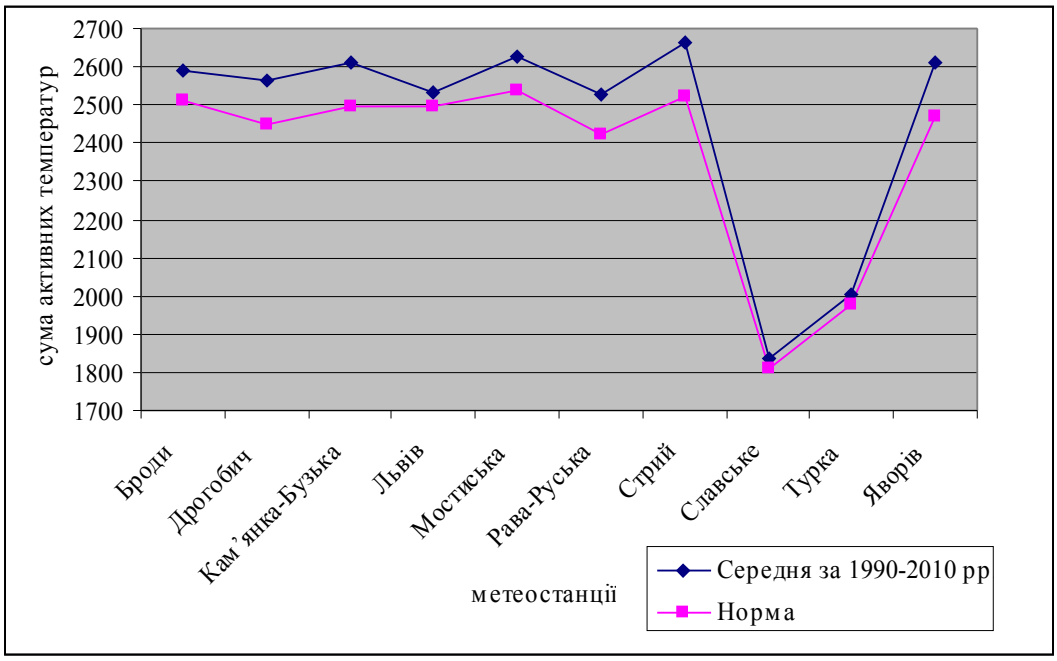


Рис. 1.2. Зміна суми активних температур на метеостанціях Львівської області відносно норми

бою опади для вивчення впливу атмосферного зволоження на урожай. Цей вплив можна поділити на безпосередній та опосередкований.

Безпосередній вплив опадів пов'язаний із змочуванням рослин, забрудненням, механічним пошкодженням, поломкою рослин, вимивання їх із ґрунту й іншими ефектами.

Опосередкований вплив опадів шляхом перетворення у ґрунтову вологу виявляється головним, провідним для росту, розвитку і продукування с/г культур. [17, с. 289]

Із підвищенням температури збільшується і потреба рослинних організмів у вологозабезпеченні. Часто в якості показника забезпеченості вологою використовують середні багаторічні кількості опадів (мм). Аналіз табл. 3 і рис. 3 показав, що практично на всіх розглянутих метеостанціях спостерігається тенденція до зростання кількості опадів, причому дуже суттєво у гірській місцевості (Славське, Турка), істотно не змінились показники на метеостанціях Дрогобич, Мостиська і Кам'янка-Бузька.

Найбільша кількість опадів випадає під час вегетаційного періоду (з квітня по жовтень), максимальна їх кількість у червні і липні, коли ідуть рясні дощі, а в окремі дні – зливи. При цьому сільськогосподарські угіддя внаслідок інтенсивних опадів зазнають підтоплень, також під час цвітіння опади змивають значну кількість пилку, негативно впливаючи на запилення у багатьох рослин, що у свою чергу – на врожайність.

Таблиця 1.3

Відхилення від норми кількості опадів на окремих метеостанціях Львівської області

Метеостанції	Броди	Дрогобич	БузькаКам'янка-	Львів	Мостиська	Рава-Руська	Стрий	Славське	Турка	Яворів
Норма, мм	691	749	668	740	679	638	757	984	945	712
Середня за 1990-2010 р., мм	727	751	673	761	682	704	816	1083	1041	790
Відхилення від норми, мм	36	2	5	21	3	66	59	99	96	78

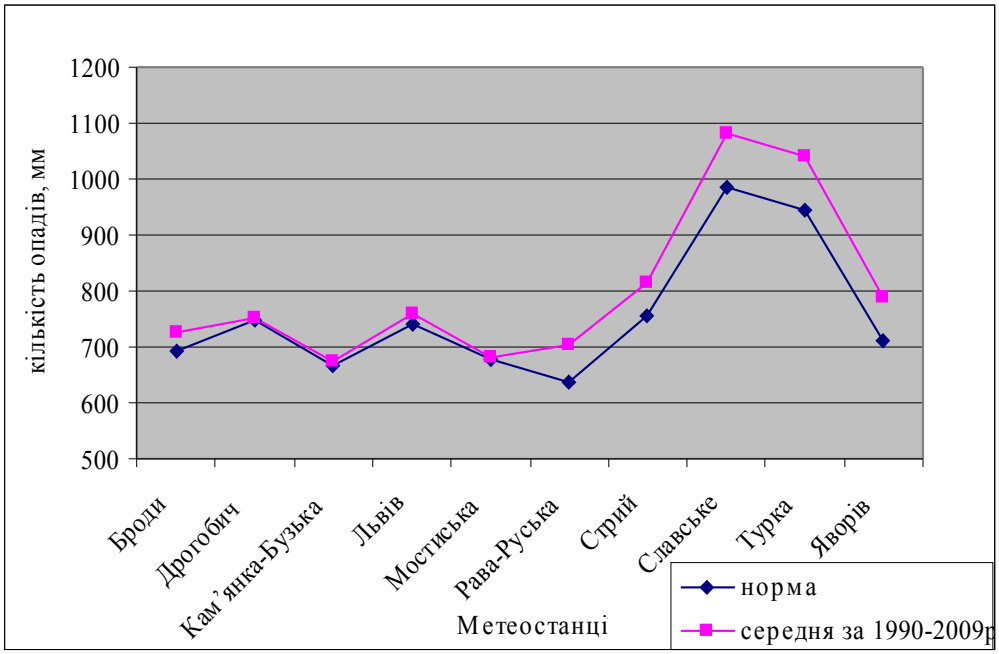


Рис. 3. Зміна кількості опадів на метеостанціях Львівської області відносно норми

На території Львівської області кількість опадів і сума температур за вегетаційний період збільшується, що позитивно впливатиме на розвиток сільського господарства. Найбільш позитивний вплив такі зміни матимуть на вирощування зернових культур, кукурудзи на силос, цукровий буряк, а завдяки потеплінню і кукурудзи на зерно та раннього виног-

раду.

Висновки. Таким чином, потепління у Львівській області може мати як позитивний характер, коли можна вирощувати нові сорти рослин чи взагалі більш теплолюбні культури, підвищення ефективності внесення добрив, продуктивності фотосинтезу із-за збільшення вмісту вуглекислого газу в атмосфері, та подовження вегетаційного періоду, але і негативний, активізація мінералізації гумусу в ґрунтах, чи, коли разом з рослинними організмами набудуть нових ареалів поширення хвороби, бур'яни і комахи. В таких випадках сільське господарство потребуватиме внесення більшої кількості хімікатів для боротьби з ними, тобто затрат коштів.

Проаналізовані агрокліматичні показники і отримані результати дослідження переконливо свідчать про те, що зміна клімату у глобальному і регіональному масштабі є факт незаперечний в умовах глобального потепління, і Львівська область не є винятком.

Аналіз зміни основних показників тепла і вологи області показав, що практично на всіх розглянутих метеостанціях спостерігається тенденція до зростання: середня річна температура перевищує норму приблизно на 1,1°С, відповідно зменшується кількість морозних днів; сума активних температур змінюється приблизно на 90°С із незначними коливаннями, що дозволить рослинам адаптовуватись до змін клімату; середньорічна сума опадів і сума за вегетаційний період також збільшується.

Виявлені тенденції у змінах тепло- і вологозабезпечення в умовах глобального потепління слід враховувати при адаптації сільськогосподарського виробництва Львівської області, шляхом часткової зміни його спеціалізації, виходячи, як із агрокліматичного потенціалу, так і кон'юнктури ринку.

Література:

1. *Логинов К. Т.* О многолетних изменениях температуры и осадков на Украине / *К.Т. Логинов, М.Б. Барабаш* // Труды УкрНИИ. – 1978. – Вып. 169. – С. 77–83.
2. *Полевой А. Н.* Методическое пособие по разработке динамико-статистических методов прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур / *А. Н. Полевой*. – М.: МО Гидрометеоиздата, 1981. – 36 с.
3. *Кульбида Н. И.* Динамика тенденции урожайности озимой пшеницы в Украине / *Н.И. Кульбида* // Метеорологія, кліматологія і гідрологія. – 2001. – Вип. 44. – С. 95–102.
4. Агрометеорологічний огляд по території України за 2002–2003 сільськогосподарський рік / *за ред М.І. Кульбіди, Т.І. Адаменко.* – К., 2003. – 39 с.
5. Киптенко Е. Н. Районирование территории Украинских Карпат по режиму увлажнения / Е. Н. Киптенко // Климатические ресурсы Украинских Карпат и горных районов Болгарии. – М.: Гидрометеоиздат, 1988. – С. 179–184.
6. Наслідки зміни клімату – Україна: [звіт] / [*підготовлено Речел Маккарті*]; – Національна метеорологічна служба Великої Британії, 2010. – 19 с.
7. Agriculture, Food Security and Climate Change: Outlook for Knowledge, Tools and Action. – CCAFS, 2010. – Report No. 3. – 16 p.
8. Climate, agriculture and food security: A strategy for change. – Alliance of the CGIAR Centers, 2009. – 45 p.
9. *Рудницкая К.* Прогнозам погоды пришел конец [Электронный ресурс] / *К. Рудницкая* // Обозреватель. – 2010. – 15 нояб. – Режим доступа: http://obozrevatel.com/news/2010/11/15/403637.htm
10. Клімат України: у минулому … і майбутньому? / [*Кульбіда М. І., Барабаш М. Б., Єлістратова Л. О. та ін.]; за ред. М. І. Кульбіди, М. Б. Барабаш*: Монографія – К.: Сталь, 2009. – 234с.
11. *Савчук Т. В.* Глобальне потепління та його можливий вплив на природно-ресурсний потенціал Західного регіону України / *Т. В. Савчук, А. М. Рокочинский, В. А. Волощук* // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. − Вип. 19.15. – с. 161–171.
12. Про деякі завдання аграрної науки у зв'язку зі змінами клімату : [Наукова доповідь-інформація] / *М. І. Ромащенко , О. О. Собко, Д. П. Савчук, М. І. Кульбіда.* – Київ: Інститут гідротехніки і меліорації УААН, 2003. – 46 с.
13. *Бойченко С. Г.* Глобальне потепління та його наслідки на території України / *С. Г. Бойченко, В. М. Волощук, І. А. Дорошенко* // Український географічний журнал. – 2000. – №2. – С. 59–68.
14. Справочник по климату СССР. Украинская ССР. Температура воздуха и почвы. – Ленинград: Гидрометеоиздат, 1967. – Ч. 2. – Вып. 10. – 608 с.
15. Справочник по климату СССР. Украинская ССР. Влажность воздуха, атмосферные осадки и снежный покров. – Ленинград: Гидрометеоиздат, 1969. – Ч. 4. – Вып. 10.– 696 с.
16. Фондові матеріали Львівського обласного центру з гідрометеорології.
17. *Дмитренко В. П.* Погода, клімат і урожай польових культур / *В. П. Дмитренко.* – К.: Ніка-Центр, 2010. – 618с.

Резюме:

Ольга Телегуз. ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА АГРОКЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ АГРОЭКОСИСТЕМ ЛЬВОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

Анализируются проблемы изменения агроклиматического потенциала агроэкосистем в условиях современного потепления климата на примере Львовской области. Рассматриваются основные тенденции изменения показателей тепло- и влагообеспечения и их влияние на продуктивность сельскохозяйственных

культур.

Ключевые слова: агроклиматический потенциал, климат, теплообеспечение, влагообеспечение.

Summary:

Olga Teleguz. IMPACT OF CURRENT CLIMATE WARMING ON AGROCLIMATIC CAPABILITY OF THE AGROECOSYSTEMS IN LVIV REGION.

The problems of the agro-ecosystems agro-climatic capability transformations due to current climate warming on the Lviv region example have been analyzed. The main trends of changes in heat- and moisture deposits and their impact on crops productivity have been described.

Key words: agro-climatic capability, climate, heat and moisture deposit.

Рецензент: проф. Позняк С.П. *Надійшла 09.12.2011р.*

УДК 911.3

Олена ГРЕСЬКІВ

ДО ПРОБЛЕМ ЗАПОВІДНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізовано структуру заповідного природокористування за категоріями ПЗФ Тернопільської області, оцінено функціональну структурованість заповідних мереж адміністративних одиниць, а водночас і поєднання певних форм господарської діяльності, обґрунтовані пропозиції щодо доцільності змін функціональної і просторової структур заповідання адміністративних районів і м. Тернополя.

Ключові слова: *заповідне природокористування, функціональна і просторова структури ПЗФ, форми господарської діяльності, перспективні зміни структур, заповідна мережа.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Заповідне землекористування є доволі поширеним видом використання земельних угідь у розвинутих країнах. Європейський стандарт заповідності території (15%) створює необхідні умови для збереження ландшафтного і біотичного різноманіть. З 1995 року успішно реалізується країнами Євросоюзу Всеєвропейська стратегія збереження ландшафтного і біотичного різноманіть, яка направлена на посилення ролі заповідних територій, екомереж у структурі землекористування. Як альтернатива традиційним видам природокористування, заповідне природокористування сприятиме зростанню частки екобезпечних видів використання природних ресурсів, їх ролі у збалансованому розвитку території. Заповідність Тернопільської області складає всього 8,86%, що створює об'єктивні передумови для перспективного розвитку заповідного землекористування. За умов реалізації програми формування регіональної екомережі такі тенденції є бажаними і необхідними.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Надзвичайно велика кількість наукових праць присвячена проблемам природо- і землекористування Поділля і Тернопільської області за останні роки, серед яких публікації з:

- оптимізації структури землекористування Поділля Л.П. Царика (2009),
- оцінки ступеня перетвореності земельних угідь М.В. Питуляка, М.Р. Питуляк (2011),
- оцінки структури природокористування східної частини Опілля З.В. Герасимів (2009),
- комплексного аналізу земельного фонду Хмельницької області І.П. Касіяника (2010),
- економічної оцінки природоресурсного потенціалу Тернопілля І.Ю. Чеболди (2011).

У розглянутих публікаціях висвітлено широке коло проблем природо- і землекористування, однак питання заповідного природокористування представлені у небагатьох працях Л.П. Царика (2010, 2011), в яких висвітлено роль цього нового напрямку, його основні завдання за умов розбудови регіональних екомереж.

Формування цілей статті. Метою даного дослідження було розкриття багатоаспектності і альтернативності категорії "заповідне природокористування", оцінка його значимості і ролі в системі природокористування області, висвітлення основних завдань, перспектив розвитку.

Виклад основного матеріалу. Заповідне природокористування є відносно новим видом використання земельних ресурсів, природоохоронна направленість якого дає можливість розглядати його в якості альтернативи традиційним видам. Якщо у 1960 році в області не було жодного заповідного об'єкту, то станом на 1.01.2012 року заповідними вважаються землі на площі 134890,4968 га (8,86%). Розбудова перспективних екомереж передбачає довести частку території під альтернативними видами природокористування до 29%. Це означає, що в межах зазначених територій запроваджуватиметься ощадливий режим землекористування. Режим землекористування є різним для десяти заповідних категорій представлених в межах області, однак таке зростання частки земель під заповідними об'єктами націлює на проведення аналізу і оцінки їх функціональної ролі у системі природокористування області в умовах створення регіональної природоохоронної системи – екомережі.

Так, на території природного заповідника (ПЗ)"Медобори" обмежуються будь-які форми господорської діяльності, що суперечать цільовому призначенню ПЗ і порушують природний розвиток процесів та явищ і запроваджуються режими повної або регульованої заповідності – обмеженого науково-обгрунтованого втручання людини у природні процеси, крім компенсуючої людської діяльності. Вона передбачає виконання певних природоохоронних, біотехнічних і науково-технічних заходів для запобігання негативних змін в екосистемах [2,6]. До таких заходів належать: виконання відновлю-

вальних робіт, протипожежних і санітарних заходів, збір колекційних матеріалів, реакліматизація, регулювання чисельності певних видів, оптимізація гідрологічного режиму території тощо. В околицях заповідника закладені дві екостежки, які використовуються у навчальних, еколого-виховних і просвітницьких цілях. Створення навколо заповідної території захисної буферної зони сприяє регуляції природокористування на суміжних з заповідником територіях.

Національний природний парк (НПП) є багатофункціональною природоохоронно-рекреаційною установою, в межах території якого дозволені ті форми господарської діяльності, які не пошкоджують і не руйнують природне середовище. В межах області новоствореними у 2009-2010 роках є НПП "Дністровський каньйон" і "Кременецькі гори" загальною площею понад 17 тис.га. З виокремлених чотирьох функціональних зон, заповідна зона парків призначена для збереження природних комплексів, генофонду території. Призначення зони регульованої рекреації є проведення рекреаційної діяльності, науково-освітньої роботи, екологічного виховання і просвітництва відвідувачів. Зона стаціонарної рекреації орієнтована на короткотривалий відпочинок, розміщення об'єктів рекреаційної інфраструктури з відповідним розширенням функцій господарської діяльності. Господарська зона НПП орієнтована на ведення всіх видів природокористування, які не приводять до погіршення стану довкілля та зниження рекреаційної цінності території парку. В її межах можуть знаходитись окремі населені пункти [2].

Регіональні ландшафтні парки (РЛП) є природоохоронно-рекреаційними установами місцевого значення. Стосовно запровадження певних форм природокористування РЛП за своїми функціональними особливостями є подібними з НПП. В межах території області функціонує три регіональні ландшафтні парки: "Дністровський каньйон", "Зарваницький" і "Загребелля" загальною площею близько 43 тис. га та проведено наукове обґрунтування створення ще девяти нових РЛП: Малополіського, Почаївського, Залізцівсько-Вертелківського, Верхньогоринського, Збаразькі Товтри, Бережанське Опілля, Княжий ліс, Середньосеретського, Подільське Надзбруччя [5].

На територіях заказників, заповідних урочищ, пам'яток природи, яких в області нараховується понад п'ятисот одиниць, обмежується або забороняється господарська діяльність, що порушує природні процеси і здатна негативно впливати на стан збереження окремих природних об'єктів. Загальна площа вказаних заповідних об'єктів складає понад 62 тис. га.

У заповідних об'єктах створених людиною (ботанічних садах, дендрологічних і зоологічних парках, парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва), проводиться наукова, просвітницька, екскурсійно-туристська, адміністративно-господарська види діяльностей, що спрямовані на збереження і відтворення у штучно створених умовах та ефективного господарського використання рідкісних і типових видів місцевої і світової флор и і фауни.

Таким чином, у сферу заповідного природокористування входять різноманітні за формами види господарської діяльності, спільною ознакою яких є невиснажливість по відношенню до природних комплексів, що проявляється у запроваджені особливих режимів на цих територіях. Набір видів природокористування, встановлення правових режимів залежить від категорій заповідання і особливостей природних комплексів, що взяті під охорону.

В межах області найбільша частка заповідних земель знаходиться під заказниками, традиційними і найпоширенішими формами заповідання (45,5%), національними природними і регіональними ландшафтними парками, які є новими багатоцільовими рекреаційно-заповідними об'єктами (45,05%) і природним заповідником – найефективнішою формою збереження і відновлення природних комплексів (7,8%). Таким чином під чотирма базовими категоріями заповідання в області знаходиться 98,35% заповідних територій, що свідчить про відносно диференційовану і доволі збалансовану структуру територій та об'єктів ПЗФ (рис.1). 1,65% заповідних територій зайнято під заповідними об'єктами решти шести категорій, що свідчить про їх відносну "другорядність" у просторовій структурі ПЗФ Тернопільської області.

Пересічнообласний показник заповідності істотно відрізняється за адміністративними районами. Так, частка заповідних територій Заліщицького району складає 26,83% і водночас заповідність Тернопільського району – 1,21%. Шість адміністративних районів області і м. Тернопіль мають показник заповідності на рівні розвинутих європейських країн, вище 11,66%. Десять адміністративних районів мають під заповідним природокористуванням менше 5,85% території, тобто на 3% нижче пересічнообласного показника. Найнижчі показ-

ники заповідності території представлені окрім Тернопільського ще у Козівському, Підгаєцькому, Теребовлянському, Лановецькому і Зборівському адмінрайонах (табл.1).

В залежності від кількості категорій заповідання в межах адміністративних районів можна говорити про функціональну структурованість заповідних мереж адміністративних одиниць, а також і про особливості поєднання певних видів заповідного природокористування.

У дев'яти адміністративних районах області функціональна структура ПЗФ представлена 5-7 заповідними категоріями, у решти восьми адмінрайонів і м. Тернополя функціональну структуру природозаповідання репрезентують від 2-х до 4-х категорій заповідання. Тільки у чотирьох адміністративних районах: Гусятинському, Борщівському, Заліщицькому і Кременецькому функціональна структурованість заповідної мережі є відносно належною. У решти адміністративних одиниць функціональна структурованість заповідних об'єктів є невисокою, а в межах Зборівського, Підгаєцького і Чортківського районів функціональну структуру представляють всього дві заповідні категорії, а відтак вона є незадовільною.

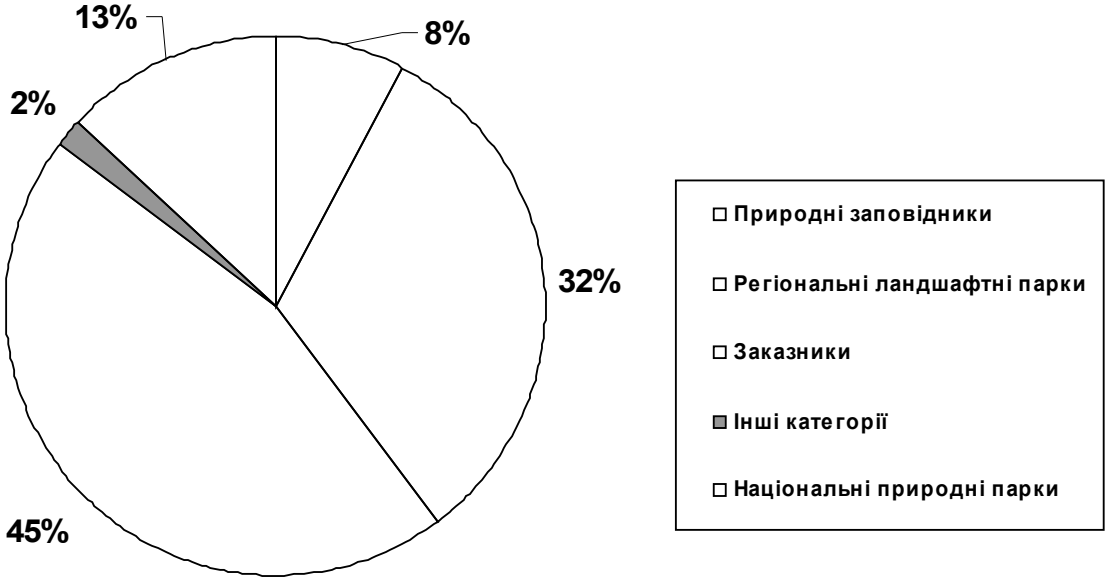


Рис. 1. Частка заповідних земель у структурі територій та об'єктів ПЗФ Тернопільської області.

Перспектива створення регіональної екомережі у складі ключових, сполучних і буферних територій, а також територій природного розвитку сприятиме включенню різноманітних земельних угідь і запровадженню в їх межах диференційованих природоохоронних режимів від природоохоронного в межах ключових і сполучних територій національного і регіонального значення до природокомпенсаційного в межах сполучних, буферних та відновлювальних територій місцевого значення.

Зокрема, в межах ключових територій, їх біоцентрів заповідний режим носитиме найсуворіший характер, оскільки в їх основі знаходяться частини природних заповідників, заповідні зони національних природних парків, які мають статус об'єктів загальнодержавного значення. На територіях заказників, заповідних урочищ, заповідних зон регіональних ландшафтних парків, в межах яких формуватимуться ключові території регіонального та місцевого значення заповідний режим буде менш суворим. В межах сполучних територій національного міжрегіонального і місцевого рівнів режим заповідання буде диференційованим. Найсуворішим він буде на контакті ключових і сполучних територій та в межах ареалів зосередження рідкісних, червонокнижних і реліктових видів рослин і тварин, рослинних угруповань віднесених до ЗеленоЇ книги України.

Оскільки буферні зони виконують функцію захисту ключових і сполучних територій від антропогенного впливу, а їх ландшафти є перехідними, режим заповідності тут носитиме природокомпенсаційний характер. При проектуванні конкретних локальних та регіональних екомереж критерії виділення буферних територій визначаються особливостями ключових та сполучних територій, для захисту яких і створюється перша. Ширина буферних територій визначається залежно від напрямку та ступеня впливу навколишніх сільськогосподарських угідь або промислових об'єктів на ключові та

сполучні території екомережі, а також впливу останніх на сільськогосподарські угіддя[6] .

Відновлювальні території (зони потенційної ренатуралізації) призначені для відновлення просторової цілісності природних ядер, буферних зон, екокоридорів. Це можуть бути території з деградованими природними елементами, однак із збереженим середовищем існування, що сприяє їх швидкому відновленню, наприклад, зріджені ліси, вибиті луки, осушені торфово-болотні ділянки тощо. У певних випадках це можуть бути радіаційно забруднені землі або агроценози. В їх межах природоохоронний режим буде найменш суворішим [6].

Розробка схем регіональної та локальних екомереж, обґрунтування виокремлення їх структурних елементів орієнтована на ландшафтно-екологічну оптимізацію території, окреслення чітких конфігурацій її екологічного каркасу, удосконалення територіальної організації елементів природно-господарських систем – широке коло сучасних проблем водночас і нового наукового напрямку – заповідного природокористування.

Таблиця 1

Заповідність території адміністративних одиниць Тернопільської області

№ з/п	Адміністративні одиниці	Площа, га	Природно-заповідний фонд станом на 01.10.2011 р.		
			Кількість, од.	Фактична площа, га	Заповідність території, %
1	Бережанський	66113	47	3614,05	5,47
2	Борщівський	100587	89	19624,86	19,51
3	Бучацький	80212	38	9353,64	11,66
4	Гусятинський	10616	26	14452,24	14,22
5	Заліщицький	68391	61	18347,99	26,83
6	Збаразький	86306	32	4470,08	5,18
7	Зборівський	97741	18	4513,05	4,62
8	Козівський	69430	15	1461,52	2,11
9	Кременецький	91754	35	9054,10	9,87
10	Лановецький	63234	18	2819,12	4,46
11	Монастириський	55815	30	8278,92	14,83
12	Підволочиський	83726	23	3452,920	4,12
13	Підгаєцький	49638	17	1278,44	2,58
14	Теребовлянський	113003	35	3811,44	3,37
15	Тернопільський	74911	29	903,3618	1,21
16	Чортківський	90344	37	5285,30	5,85
17	Шумський	83800	36	11037,86	13,17
18	м.Тернопіль	5852	10	725,00	12,39
Разом:		1382473,0	580	122483,8868	8,8598

Його основне завдання полягатиме в обґрунтуванні оптимальної організації природокористування та комплексної охорони геосистем з особливим заповідним режимом. Серед наукових завдань цього напрямку науковці окреслюють [5]:

- розробку теоретико-методологічного, методичного, менеджментного забезпечення виконання широкого спектру наукових робіт – від моніторингових і проектних до прогностичних і нормо- та законотворчих;
- дослідження проблем раціональної розбудови заповідного природокористування, розробку, апробацію та впровадження технологій організації невиснажливого природокористування, відтворення, оптимізацію і примноження ресурсних цінностей заповідних мереж;
- запровадження у навчальний процес і суміжні наукову та рекреаційну сфери знань з природокористування та підходів до гармонізації стосунків суспільства і природи, збереження і відтворення всієї повноти біотичного і ландшафтного різноманіття тощо.

Розширення сфери застосування заповідного природокористування сприятиме :

- розширенню територій екобезпечного навколишнього середовища, оскільки близько 30% земель перебуватимуть під особливим режимом природокористування в межах регіональної екомережі,

- збалансуванню екологічної рівноваги геосистем, локалізації процесів техногенезу, відтворенню взаємозв’язків у природоохоронному каркасі території, недопущенню загроз життєво

важливим процесам;

- орієнтації вказаного наукового напрямку на вирішення прикладних наукових завдань, їх теоретико-методологічного обґрунтування, розробки методичного апарату тощо.

Висновки. Результати проведеного дослідження функціонально-просторових особливостей заповідної мережі області та адміністративних районів свідчать про функціонування обмежувальних режимів природокористування на 132 тис. га. Найефективніший природоохоронний режим запроваджено в межах території природного заповідника "Медобори"(10,2 тис. га) та заповідних зонах національних природних парків (близько 5 тис. га).

В межах заказників та заповідних зон РЛП заповідні режими є менш ефективними, оскільки значна частина загальнозоологічних заказників приурочена до сільськогосподарських угідь і навіть орних земель (близько 10 тис. га), на яких проводяться різні види господарської діяльності. В межах рекреаційних зон РЛП "Дністровський каньйон" подекуди відбуваються деградаційні процеси внаслідок нерегульованого надмірного рекреаційного природокористування.

Відведення земель під структурні одиниці національної і регіональної екомереж сприятиме залученню понад 4 тис. км^2 території області (близько 30%) до різноманітних форм регулювання і обмеження природокористування.

Література:

1. Довкілля Тернопільщини за 2009 рік [Статистичний збірник] – Тернопіль : ГУС, 2010. – 163 с.
2. *Пащенко В.М.* Методологічні й теоретичні новації у дослідженнях природи в Україні / *В.М. Пащенко* // Україна: географічні проблеми сталого розвитку – К.: Обрії, 2004, С. 167-175.
3. *Попович С.Ю.* Природно-заповідна справа [Навчальний посібник] / *С.Ю. Попович* – К.: Арістей, 2007. – 480 с.
4. *Реймерс Н.Ф.* Природопользование [Словарь-справочник] / *Н.Ф. Реймерс* – М.:Мысль, 1990. – 637 с.
5. *Царик Л.П.* Географічні засади формування і розвитку природохоронних систем Поділля: концептуальні підходи, практична реалізація / *Л.П. Царик* – Тернопіль: "Навчальна книга – Богдан", 2009. – 320 с.
6. *Царик Л.П.* Деякі аспекти інтеграційно-еволюційних процесів в географії на сучасному етапі її розвитку / Л.П.Царик // Стан,проблеми і перспективи природничої географії. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – С.129-138.

Резюме:

О.Греськив. К ПРОБЛЕМЕ ЗАПОВЕДНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.

Проанализировано структуру заповедного природопользования за категориями ПЗФ Тернопольской области, оценено функциональную структуру заповедных сетей административных единиц, а также интеграцию форм хозяйственной деятельности, обоснованы предложения об изменении функциональной и пространственной структур заповедных сетей административных районов и г. Тернополя.

Ключевые слова: заповедное природопользование, функциональная і пространственная структуры ПЗФ, формы хозяйственной деятельности, перспективные изменения структур, заповедная сеть.

Summary:

O.Greskiv. THE PROBLEM OF NATURE RESERVE OF TERNOPIL REGION.

Analyzed the structure of the protected nature of the categories of FNR in Ternopil region, evaluated the functional structure of the protected network administrative units, as well as the integration offorms of economic activity, justified proposals for changing thefunctional and spatial structure of networks of protected areas and the administrative city of Ternopil.

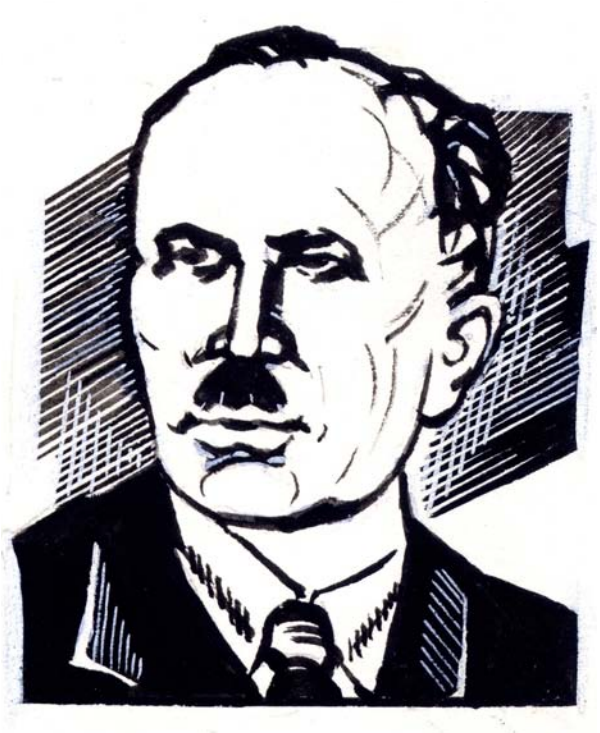
Keywords: warren of nature, the spatial structure of the functional iFNR, forms of economic activity, future changes in structures, reserve network.

Рецензент: проф. Царик Л.П. *Надійшла 03.02.2012р.*

ПОСТАТІ

Йосип СВИНКО

ДОСЛІДНИК ПОДІЛЛЯ, ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ ТА АРГЕНТИНИ
(до 120-річчя від дня народження професора Юрія Полянського)



Юрій Полянський належить до когорти тих українських вчених, на долю яких випало не лише пережити, а й бути безпосереднім учасником двох світових воєн, які лавиною прокотились по нашому краю у XX столітті. Ці війни не лише зламали його життєвий шлях, перешкодили здійсненню юнацьких мрій, але й змусили взятись за зброю, щоб захищати свою землю від нападників і в решті-решт покинути рідну Батьківщину та перебратися в далекі чужі краї, рятуючись від жорстокого тоталітарного комуністичного режиму. Але й те, що він встиг зробити, дозволяє поставити його у ряд найвидатніших українських вчених в галузі геології, географії та археології.

Юрій Полянський народився 6 березня 1892 року в с. Жовтанцях тепер Кам'янка Буського району Львівської області у родині священника. Середню освіту здобув в 1910 р. у старовинному українському місті Ярославі (тепер Польща). У 1911 році вступив на філософський факультет Віденського державного університету, через рік, у 1912 р. перевівся до Львівського університету, який закінчив у червні 1914 р. за спеціальністю географія, геологія і палеонтологія.

На початку Першої світової війни, влітку 1914 р., його мобілізували до австрійської армії, де він служив поручиком у гарматному полку. Після розпаду Австро-Угорської імперії, з осені 1918 р. до квітня 1920 р. його батарея гармат у складі Української Галицької Армії (УГА) брала участь у боях з поляками. На жаль, ця війна не дала бажаної перемоги і не привела до створення української незалежної держави. Після розвалу УГА та розпуску корпусу Січових Стрільців, у червні 1920 р. Ю. Полянський повертається до окупованого поляками Львова, його арештовують, а після звільнення тривалий час тримають під наглядом польської військової жандармерії.

У міжвоєнний період Ю.Полянський займається науковою і педагогічною діяльністю. Влітку 1920 р. він влаштовується вчителем в Академічну гімназію у Львові, одночасно його зараховують у штат музею Наукового Товариства ім. Шевченка (НТШ), де він впорядковує фонди і експозицію музею та інтенсивно займається науковою роботою.

Починаючи з 1932 р., Ю. Полянський щорічно проводить довготривалі польові дослідження, головним чином у Тернопільському Придністров'ї, збирає багатий джерельний матеріал з геології та археології, що ліг в основу усіх подальших його наукових висновків та поповнив фонди і експозицію музею НТШ.

Його дослідженням у Придністров'ї значною мірою сприяло те, що тут у с. Новосілка Заліщицького повіту він мав можливість зупинятися і жити в родині місцевого священика Омеляна Боярського, дочка якого Марія стала дружиною Ю. Полянського. Тут він збирає матеріал і пише свою першу наукову працю "Геологічно-морфологічні помічення в районі Новосілки-Костюкової і дилювіальна циклічна схема Полудневого Поділля". Тут же вчений проводить і археологічні розкопки та публікує наукові статті "Неолітичні обсидіани Східної Галичини" і "Під плитовий гріб у Новосіллі-Костюковій" та інші. Одночасно він приймає активну участь у роботі математично-природописно-лікарської секції, фізіографічної, технічно-наукової та інших комісій НТШ.

У 1927 р. за значні досягнення у науковій роботі Ю. Полянського обирають дійсним чле-

ном НТШ.

Завдяки наполегливій праці Ю. Полянського, І. Труша, І. Раковського, М. Мельника та інших працівників музей НТШ поступово розширився і у 1928 р. його розділено на два окремі: етнографічний та природничий. Директором останнього призначено Ю.Полянського.

Протягом 1925-1928 рр. Ю. Полянський опублікував 14 наукових праць з геології, геоморфології та археології Придністров'я українською та німецькою мовами. У 1929 р. виходить його основна праця з геології та геоморфології Західного Поділля "Подільські етюди. Тераси, леси і морфологія Поділля над Дністром", яку захистив у 1930 році як докторську дисертацію. 31 червня 1930 року йому присвоєно вчений ступінь доктора філософії з географії. У 1932 і 1933 роках ставилось питання про проведення його габілітації як професора, але для українського вченого ці спроби залишились нереалізованими через спротив професорів-поляків.

У 1929-1932 рр. Ю.Полянський працював позаштатним геологом у Державному польському інституті у Варшаві і провів знімання постпліоценових відкладів на планшеті Ягільниця-Чернелиця-Заліщики на Поділлі в масштабі 1:100000, а у 1932-1934 рр. як геолог-топограф при Державному Бюро Меліорації Полісся в Бресті Литовському склав три мапи геологічної карти Західного Полісся у масштабі 1:100000 (Брест-Литовський, Ветли, частково Любешів).

Паралельно з науковою роботою Ю. Полянський у 20-30-ті роки займався педагогічною діяльністю: з 1920 по 1937 рр. він працював на посаді вчителя ("професора") Першої Львівської академічної гімназії, де викладав переважно географію й історію; у 1921-23 рр. читав лекції з географії і проводив лабораторні заняття й екскурсії студентам Українського Таємного Університету, викладав основи антропології слухачам Греко-Католицької Богословської Академії у Львові (1937-1939 рр.), працював шкільним візитатором (інспектором). Власне період з 1923 по 1939 р. був чи не найбільш насиченим і продуктивним у житті Ю. Полянського, саме в цей період він проявив себе як талановитий дослідник в галузі геології, геоморфології, палеогеографії та археології, опублікував 29 наукових праць, а також підручник з географії для загальноосвітніх шкіл.

Плідна робота на користь української науки була перервана совєтською окупацією Галичини у вересні 1939 р. Почалась тотальна перебудова всього до тогочасного життя, арешти українських патріотів. Ю.Полянського арешт обминув, мабуть тому, що у 30-ті роки він практично відійшов від політики і займався виключно науковою та педагогічною діяльністю. Навпаки, вже у вересні 1939 р. його призначили заступником завідувача Львівського обласного відділу народної освіти та директором Львівського наукового природознавчого музею АН УРСР, а в грудні цього ж року – його як відомого вченого і педагога з великим досвідом, призначили завідувачем кафедри географії Львівського Державного університету, обрали професором, а згодом 14 березня 1941 р. вчена рада університету одноголосно присвоїла йому вчений ступінь доктора географічних наук. Однак працювати йому було дуже важко. В університеті почалися арешти, у вересні 1940 р. було арештовано 59 студентів, а вже у січні 1941 р. 42 з них було засуджено до розстрілу. З іншого боку, польська професура, а вона переважала у професорсько-викладацькому складі, перейшла в глуху опозицію щодо вивчення і вживання української мови, хоч більшість з них знала її. У цих умовах Ю.Полянський проявив неабияку витримку і толерантність. Як згадує один з відомих тодішніх польських професорів А. Ян, він доброзичливо ставився до поляків, ненавидів нову владу і нових прибульців, але з цим мусів більше ховатися, ніж поляки.

22 червня 1941 р. почалася війна між Радянським Союзом і нацистською Німеччиною. 30 червня, в перший день німецької окупації Львова тут було проголошено відновлення Української держави на чолі з Ярославом Стецьком. У цей же день Ю. Полянського призначають головою Тимчасової Управи (бургомістром) м. Львова, але на цій посаді він пробув недовго, лише до 10 вересня 1941 р. його звільнили, піддали допитам, але не арештували, а дали можливість працювати у шкільній адміністрації Львова. Одночасно виконував важливу функцію в Українському Центральному Комітеті (УЦК), який очолив В. Кубійович у Кракові, відповідав за організацію народної освіти в Галичині.

У 1943 р. з наближенням радянських військ до Львова Ю. Полянський з сім'єю переїжджає спочатку до Кракова, потім до Відня, де очолює представництво УЦК в Австрії. У квітні 1945 р. емігрує у Баварію, а після перенесення Українського Вільного Університету з Праги до Мюнхена стає у ньому професором

географії, а також викладає її в Міжнародному Вільному Університеті (УНРРА) для біженців зі Східної Європи, бере участь у відновленні НТШ.

У 1947 р., щоб не потрапити в руки репресивних органів радянської влади, Ю. Полянський переїжджає до Аргентини у Буенос-Айрес, де вже працював його брат. Чужина зустріла його неласкаво. Європейські дипломи тут не визнавались, потрібно було починати все спочатку, а йому йшов уже 55-й рік. Чотири місяці не міг знайти роботи за фахом, згодом влаштувався у Державній геологічній службі, де працював на різних посадах майже десять років (до 1956 р.). Польові дослідження проводив в основному в Андах (в пустелі Мендоза та на висоті 2-4 тис. м.н.р.м.) в копальнях олова, тальку, азбесту і серпентину. Саме в цей період, з кінця 40-их до середини 60-их років XX ст. Геологічна служба Аргентини (пізніше Управління гірничої справи і геології) проводила систематичне геологічне картування країни в масштабі 1:200000. Ця організація випустила ряд геологічних і гірничих звітів та закінчила складання 100 планшетів детальної геологічної карти (площа кожного планшета 4 тис. км^2). У виконанні цих робіт активну участь брав Ю.Полянський. У 1956 р. його помітили як відомого знавця геології Аргентини і запросили на посаду звичайного професора престижного в Аргентині державного університету в Буенос-Айресі. На цій посаді він працював ще одинадцять років, тобто до 1967 р., але й після цього як визначного спеціаліста залишили на посаді пленарного професора і консультанта з геології в цьому ж університеті до останнього дня свого життя.

В Аргентині, як і раніше в Україні, Ю. Полянський винятково важливого значення надавав польовим дослідженням. Займався вивченням стратиграфії, тектоніки і геоморфології, вулканізму та зледеніння в Андах. Результати своїх досліджень він виклав у десятках наукових праць. Крім цього, він написав ряд розділів до підручників та гасел до українського й англійського варіантів Енциклопедії Українознавства.

Геологічна громадськість й уряд Аргентини високо поцінували дослідження Ю. Полянського. За деякими непідтвердженими свідченнями його було обрано академіком АН Аргентини, почесним членом Асоціації Геологів Аргентини, членом-кореспондентом Асоціації Геологів Мендози, відзначено урядовою нагородою.

Помер Ю. Полянський раптово від серцевого нападу 19 липня 1975 року в Буенос-Айресі, де й похований. Вдячні аргентинці на його надгробку написали: ***"Проф. д-р Юрій Полянський. Учитель, вчений, патріот і гуманіст, який боровся за його рідну Україну. Збагатив геологію Аргентини своїми працями про провінцію Мендоза у високих Кордильєрах. Звичайний професор і консультант на факультеті точних і природничих наук. Лауреат національної геології у 1964р.“*** Так високо оцінено його самовіддану працю в Аргентині й, на жаль, майже забуто його ім’я у нас в Україні.

Збір і перевидання українською мовою його наукової спадщини є невідкладним завданням сучасного покоління українських вчених геологів, географів та археологів, щоби зробити її доступною для широкого кола громадськості, вчителів, студентів та учнів шкіл, щоби вони могли пишатися ним як своїм визначним співвітчизником. Він вартий того, щоби про нього знали українці не лише в далекій Аргентині, а й у нас в Україні, де він народився і якій віддав найкращі роки свого життя.

Перший крок на цьому шляху уже зроблено. Нами, спільно з професором О.І. Шаблієм, видано книгу "Професор Юрій Полянський" (за ред. проф. О.Шаблія. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 378 с.).

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

1. **Андрущенко Наталія Геннадіївна** – студентка 4 курсу природничо-географічного факультету Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
2. **Барановський Микола Олександрович** – доктор географічних наук, професор кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
3. **Барна Ірина Миколаївна** – кандидат географічних наук, в.о. доцента кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
4. **Березка Ігор Степанович** – асистент кафедри геодезії, картографії та управління територіями Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
5. **Бревус Світлана Миколаївна** – магістр кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
6. **Вільчинський Андрій Олександрович** – аспірант кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
7. **Гавришок Богдан Борисович** – аспірант кафедри фізичної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
8. **Гілета Любов Андріївна** – аспірант кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
9. **Горун Вікторія Володимирівна** – аспірант кафедри прикладної екології Одеського державного екологічного університету.
10. **Греськів Олена Богданівна** – асистент кафедри аграрної економіки та аграрного бізнесу відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України Бережанського агротехнічного інституту.
11. **Дарчук Костянтин Вікторович –** аспірант кафедри географії України та регіоналістики Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича.
12. **Денис Віталій Віталійович** – аспірант кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.
13. **Дідич Ірена Богданівна** – аспірант кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
14. **Дударчук Катерина Дмитрівна** – асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
15. **Заставецька Леся Богданівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
16. **Зінько Юрій Володимирович** – старший викладач кафедри геоморфології і палеогеографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
17. **Касіяник Ігор Петрович –** кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її викладання Кам′янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
18. **Ковальчук Іван Платонович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії і картографії Національного університету біоресурсів і природокористування України.
19. **Корнус Анатолій Олександрович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка.
20. **Корнус Олеся Григорівна** – кандидат географічних наук, старший викладач кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка.
21. **Кузик Петро Степанович** – кандидат політичних наук, асистент кафедри міжнародних відносин і дипломатично служби Львівського національного університету імені Івана Франка.
22. **Кузик Степан Петрович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
23. **Лісова Наталія Олегівна** – кандидат біологічних наук, асистент кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
24. **Лозинський Роман Марьянович** – доктор географічних наук, доцент, завідувач кафедри

географії України Львівського національного університету імені Івана Франка.

25. **Любинська Інна Борисівна** – асистент кафедри географії та методики викладання Кам′янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
26. **Любіцева Ольга Олександрівна** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
27. **Марущинець Андрій Васильович** – студент-магістрант кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
28. **Матвійчук Борис Валерійович** – асистент кафедри географії та методики викладання Кам ′янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
29. **Миронюк Наталія Віталіївна** – аспірант кафедри країнознавства і міжнародних відносин Волинського національного університету імені лесі Українки.
30. **Михнович Андрій Васильович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
31. **Міхелі Сергій Володимирович** – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної географії Київського національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова.
32. **Нємець Костянтин Аркадійович** – доктор географічних наук, професор завідувач кафедри гідрогеології Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна.
33. **Нємець Людмила Миколаївна** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна.
34. **Паньків Зіновій Павлович –** кандидат географічних наук, доцент кафедри ґрунтознавства і географії грунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.
35. **Петровська Мирослава Андріївна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
36. **Побігун Христина Андріївна** – студентка-магістр кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
37. **Подобівський Володимир Степанович –** аспірант кафедри геодезії і картографії Національного університету біоресурсів і природокористування України.
38. **Поплавська Інна Володимирівна** – кандидат географічних наук, асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
39. **Приходько Микола Миколайович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
40. **Рога Ірина Володимирівна** – молодший науковий співробітник відділу ландшафтознавства Інституту географії НАН України.
41. **Рутинський Михайло Йосипович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму Львівського національного університету імені Івана Франка.
42. **Свинко Йосип Михайлович** – кандидат геолого-мінералогічних наук, професор кафедри фізичної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
43. **Сегіда Катерина Юріївна** – асистент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна.
44. **Сивий Мирослав Якович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
45. **Сировець Сергій Юрійович** – асистент кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
46. **Смірнов Ігор Георгійович –** доктор географічних наук, професор кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
47. **Стащук Юлія Володимирівна** – аспірант кафедри країнознавства і міжнародних відносин Волинського національного університету імені лесі Українки.
48. **Сухий Петро Олексійович** – доктор географічних наук, доцент, завідувач кафедри геодезії, картографії та управління територіями Чернівецького національного університету імені Юрія

Федьковича.

49. **Телегуз Олексій Гнатович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.
50. **Телегуз Ольга Володимирівна** – аспірант кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.
51. **Царик Любомир Петрович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
52. **Царик Петро Любомирович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
53. **Чернюк Ганна Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики викладання Кам′янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
54. **Яковлєва Юлія Костянтинівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки і географії Донецького інституту соціальної освіти.