

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
Географічний факультет
Львівський національний університет імені Івана Франка
Географічний факультет
Українське географічне товариство
Наукове товариство імені Шевченка

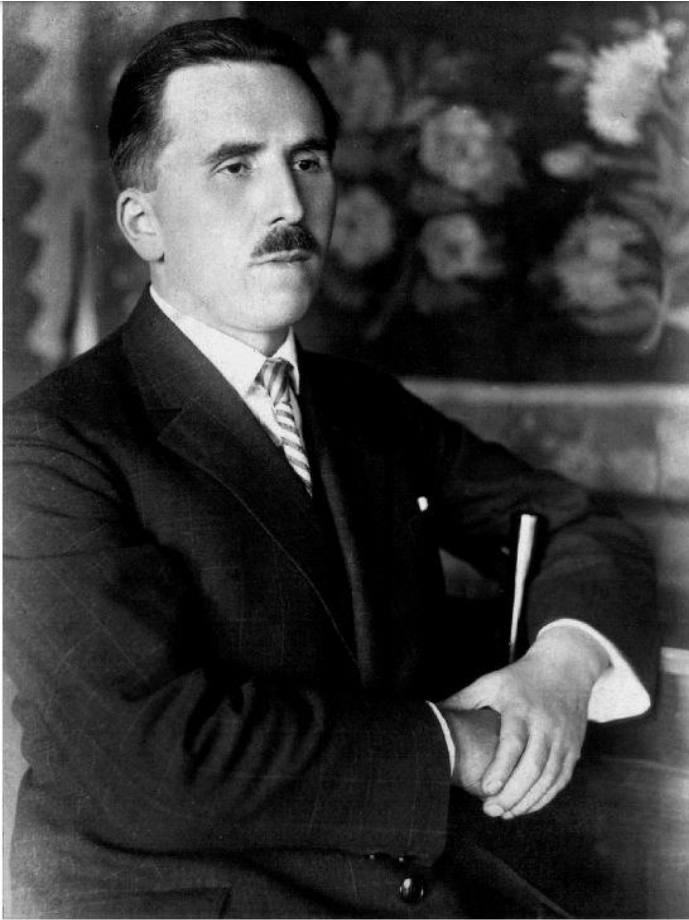


«ПРОФЕСОР ЮРІЙ ПОЛЯНСЬКИЙ: ВІД ПЛАКОРІВ ПОДІЛЛЯ ДО ЗАСНІЖЕНИХ АНД»

Матеріали
Всеукраїнського онлайн-семінару,
приуроченого 130-річчю з дня народження
географа, геолога, археолога
Полянського Юрія Івановича

27-28 травня 2022 року

Тернопіль



Професор Юрій Полянський

(1982-1975)

Географ, геолог, археолог

*Друкується згідно з рішенням
Вченої ради географічного факультету
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
(протокол № 8 від 27 травня 2022 р.)*

**Редакційна колегія збірника матеріалів семінару:
співголови редакційної колегії** – д-р. географ. наук, проф. **Шаблій О. І.**,
д-р. географ. наук, доц. **Кузишин А. В.**; **члени редакційної колегії** – д-р.
географ. наук, проф. **Божук Т. І.**, д-р. географ. наук, проф. **Воровка В. П.**,
д-р. географ. наук, проф. **Любіцева О. О.**, д-р. географ. наук, проф.
Ровенчак І. І., д-р. географ. наук, проф. **Сивий М. Я.**, д-р. географ. наук,
проф. **Смирнов І. Г.**, д-р. географ. наук, проф. **Яворська В. В.**;
відповідальний секретар – канд. географ. наук, викл. **Задворний С. І.**

Адреса редакційної колегії:

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира
Гнатюка, географічний факультет, вул. М. Кривоноса, 2, м. Тернопіль,
46027, тел. +38(0352) 43-61-54, e-mail: cesk.tnpu@gmail.com.

**«Професор Юрій Полянський: від плакорів Поділля до
засніжених Анд»:** матеріали Всеукраїнського онлайн-семінару,
приуроченого 130-річчю з дня народження географа, геолога,
археолога Полянського Юрія Івановича (27-28 травня 2022 р.).
Тернопіль: Вектор, 2022. 206 с.

Збірник містить матеріали онлайн-семінару, який присвячений ролі
професора Юрія Полянського у вітчизняній географічній науці. Також
у тезах висвітлюються актуальні питання осмислення різних аспектів у
царині сучасної географічної, археологічної, туризмологічної та
екологічної науки.

Матеріали семінару можуть бути цікавими та корисними для
науковців, викладачів, аспірантів та студентів.

Тексти представлено у авторській редакції. Автори несуть повну
відповідальність за зміст доповідей, а також добір, точність наведених
фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО

О. І. Шаблій, Л. І. Котик

oleh.shabliu@lnu.edu.ua, liubov.kotyk@lnu.edu.ua

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

Розкрито педагогічну діяльність проф. Юрія Полянського в Академічній гімназії м. Львова, Греко-католицькій Богословській Академії, Львівському університеті, Університеті Буенос-Айреса тощо. Виокремлено п'ять етапів освітньо-педагогічної діяльності ученого: протоетап, гімназійний, богословська-академічний, візитаторський, університетський. Наведено спомини сучасників про Ю. Полянського як викладача та освітнього лідера. Означено шість принципів застосованих професором при написанні підручника географії для середніх загальноосвітніх шкіл «Позаєвропейські краї та моря» (1938). Проаналізовано наукову концепцію підручника, його зміст, застосовані методичні підходи до розкриття тем з географії в середній школі. Означено їхню актуальність на сучасному етапі розвитку нової української школи, укладання освітніх програм з географії та змістового розкриття їхніх тем.

Ключові слова: Професор Юрій Полянський, педагогічна діяльність, географія, підручник з географії.

Юрій Полянський (1892–1975) — географ, геолог, передусім геоморфолог, археолог. Дійсний член НТШ з 1927 р., учений секретар його Географічної комісії (з 1930 р.), «місцєблоститель» його Голови — *В. Кубійовича* у Львові (рис. 1).

Він був директором Природничого музею при НТШ, завідувачем кафедри географії Львівського університету, професором Українського Вільного Університету у Мюнхені, професором Аргентинського університету в Буенос-Айресі, професором при УНРРА в Німеччині.

Разом з *В. Кубійовичем* упродовж двадцяти років (1927–1947) вони утворювали своєрідний географічний тандем: Ю. Полянський очолював природничо-географічну, а *В. Кубійович* — антропогеографічну складову західноукраїнської географії [16, с. 5]. Він був учнем *С. Рудницького*, який виїхав до Харкова (1926) і не забував свого учня і молодого колегу.

Ю. Полянський народився 6.03.1892 р. в с. Жовтанці на Львівщині у родині священника. Середню освіту здобув у м. Ярославі (тепер Польща). Вчився у Віденському і Львівському університетах на філософських факультетах.



Рис. 1. Професор Юрій Полянський (рис. проф. О. Шаблія)

У період найбільшої співпраці з В. Кубійовичем Ю. Полянський заробляв на хліб насущний головно, перебуваючи на посаді учителя («професора») у Першій Львівській академічній гімназії. Працював він і шкільним візитатором (інспектором), лектором Богословської Греко-Католицької Академії у Львові (1933–1939), вільний час віддавав науковим пошукам – палеогеографії, геології, археології (рис. 2.).



Рис. 2. З'їзд географів Галичини, Львів, 1928

(Ю. Полянський сидить перший справа, Олена Степанів — у центрі, Володимир Кубійович — другий зліва від центра) [16]

У довоєнний час Ю. Полянський досліджував головним чином Поділля, частково Західне Полісся. А в них — палеоген і неоген,

зокрема антропоген (четвертинний період). Тут були його головні відкриття, виникали гіпотези, здійснювались пошуки їх підтвердження чи заперечення. Ю. Полянський працював на межі геології (походження лесів, вапнякових порід — травертинів), палеогеографії (характер клімату, фауни і флори у плейстоцені), геоморфології (морфогенез Поділля, долини і тераси Дністра та його приток), археології (палеолітичні стоянки людини: ним відкрито близько 70 таких стоянок, охарактеризовано всю Подільсько-Бессарабську провінцію пізнього палеоліту) [16, с. 6].

У цих та інших працях з археології Ю. Полянський склав і обґрунтував класифікацію поселень палеолітичної людини Поділля (стоянки, тимчасові стійбища, майстерні), дослідив палеогеографічні умови життя первісної людини, вивчив зв'язки давнього населення Поділля і Центральної Європи через карпатські перевали та ін. Сенсаційною була його знахідка у 1926 р. залишків щелепи кроманьйонця біля с. Валяви.

Із встановленням у Львові советської влади Ю. Полянського призначають деканом природничого факультету, завідувачем кафедри географії Львівського університету. Спогади про Ю. Полянського залишив проф. *Альфред Ян* (Вроцлавський університет, Польща) у книзі «*Z Kleragowa w swiat szyroki*» (Wrocław; Warszawa; Kraków, 1991. — S. 110). Він пише: «*Професор Ціргофер [директор. — прим. О. Ш.] перестав бути керівником Інституту географії. Цю посаду обійняв місцевий українець Юрій Полянський. Ми всі його знали, він навчав у гімназії, деякий час був шкільним візитатором. Мав досить добрий науковий доробок. Дослідник Поділля, добре сформований геолог і географ, ґрунтовно заслуговував на титул професора вищого закладу, що врешті отримав у найкоротшому часі від нової влади. Новий керівник Інституту був зичливим до поляків [...]. Полянському даю якнайвищу оцінку. Ненавидів нову владу і нових пришельців [советів. — прим. О. Ш.] так само, як і ми [поляки. — прим. О. Ш.], але з цим мусив більше ховатися, ніж поляки. У хвилини одкровення говорив нам, що йому дуже тяжко виконувати ту роль охоронця насправді виключно польського інституту» [16, с. 6–7].*

Ю. Полянському справді було нелегко: опинився між молотом і ковадлом. Нові окупанти, НКВД встановили жорстокий морально-психологічний прес. В університеті почалися арешти (у вересні 1940 р. арештовано 59 студентів, а у січні 1941 р. 42 з них засуджено до розстрілу.

Та незабаром почалася війна. У Львові було проголошено відновлення Української Держави на чолі з урядом *Ярослава Стецька*.

Юрія Полянського попросили стати Головою міської тимчасової управи — бургомістром (був до 10.09.1941 р.). Упродовж кількох місяців він чесно виконував цю функцію, налагодив постачання міста водою, паливом, продовольством. Після цього він знову працює у шкільній адміністрації Львова. Виконував одночасно важливу функцію в Українському Центральному Комітеті, який з 1940 р. очолював В. Кубійович у Кракові. Тут Ю. Полянський входив у т. зв. гурт — десятку найбільш авторитетних мужів УЦК, що формували його політику і відповідали за неї [16, с. 7–8].

З наближенням советських військ до Львова Ю. Полянський з сім'єю переїжджає спочатку до Кракова (1943), потім до Відня, де очолює представництво УЦК у Австрії (1944). У квітні 1945 р. емігрує у Баварію, проживає деякий час у с. Ауфкірх на Кауфбойренщині.

Після перенесення Українського Вільного Університету з Праги до Мюнхена (1945) Ю. Полянський стає у ньому професором. Викладає також в університеті УНРРА (Адміністрація ООН для допомоги і відбудови (*United Nations Relief and Rehabilitation Administration*); у структурі організації створено (1945) міжнародний університет для студентів втікачів з Советського Союзу; організацію ліквідовано 1947 р.). На його квартирі у Мюнхені часто зупинявся В. Кубійович, який у той час теж мешкав на Кауфбойренщині.

У 1947 р. Ю. Полянський переїжджає до Аргентини у Буенос-Айрес, де вже працював його брат. Влаштується у Державній геологічній службі, а потім (з 1956 по 1967 р.) — звичайним професором Аргентинського університету. За непідтвердженими даними, він стає академіком Національної Академії Наук. За майже тридцятилітній період праці публікує близько двадцяти книг і понад 50 статей. Тут, в Аргентині, якнайповніше розкрився науковий талант ученого.

У 1948–1949 рр. Ю. Полянський працює (півтора року) в Андах на висоті 2–4 тис. м н. р. м. (рис. 3). Перебуває у копальнях олова, тальку, асбесту і серпантину. Учений увійшов в історію аргентинської науки. В Андах він зробив нові відкриття щодо їх генези, тектонічної і геологічної будови. Тут, в Андах, писав він, *«що не знахідка, то відкриття!»*.

Водночас, він уболіває за долю В. Кубійовича і відновленого в Європі НТШ. *«Дорогий Влодку! — пише Ю. Полянський, — Дуже тішуся, що Ти живеш спокійно, але все ж таки треба думати, де осісти! [це у листі від 18.03.1949 р. — прим. О. Ш.]. Що зробити з НТШ? З Твого листування виходить, що в Європі немає відповідного місця — треба думати про Америку. Мені видається, що вже пора! Бо*

чи скорше, чи пізніше, там будуть у Вас приятелі зі сходу [совети. — прим. О. Ш.]. Це, за тутешніми міркуваннями тільки питання часу. З хвилиню, коли Китай до решти буде опанований червоними, прийде черга на збіднілу Європу. Пізніше буде запізно тікати. Май це на увазі і не рахуй надто на бомбу цих наївних американців». І далі (12.06.1950 р.): «Геологія України в Енциклопедії [українознавства. — прим. О. Ш.] добре обкраяна хай буде! На загал робить добре враження. Думаю, що Ти міг би зробити з цього зручний витяг в англійській мові «Ukraine — contry and peopre». Короткий і міцний. Підкреслити аспірації політичні і економічні. Не маємо що дати в руки чужинцеві. Твоя географія недоступна з огляду на мову, позатим «кобила» велика. Тут ніхто не читає грубих книжок». В одному з останніх нам відомих листів (8.09.1950 р.) Ю. Полянський, як старший за віком колега, по-дружньому радить В. Кубійовичу: «Може Бог дасть у недалекій будуччині буде треба твоїх сил для конкретно-творчої роботи. Подумай про це! Порада ця іде від Твоїх приятелів. Не зжуйвай своїх сил та імені на дрібні справи! Бо таких організаторів, як Ти, у нас мало!» [16, с. 9].



Рис. 3. Юрій Полянський в Андах
(рис. проф. О. Шаблія, Львів, 2009 р.)

Помер Ю. Полянський 19 липня 1975 р. Похований у Буенос-Айресі. Там же померла дружина Марія, а дочка виїхала з чоловіком до США. Слід загубився. Правда, 2019 р. «знайшлася» внучка

Ю. Полянського Христина, яка тоді ж відвідала Львів.

На могилі ученого написано іспанською мовою: *«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 Кордільєрах. Звичайний професор і консультант на факультеті точних і природничих наук. Лауреат національної геології у 1964 р.»*.

На території Аргентини у пошану наукових здобутків Ю. Полянського в Університеті Буенос-Айреса відкрито (25.09.1979 р.) іменну аудиторію ученого. Біографію вченого, через призму його наукової діяльності, уклав доктор Honoris Causa Університету Буенос-Айреса, керівник Служби геологічної мінералогії Аргентини *Еміліо Гонсалес Діас (Dr. Emilio Ginzález Díaz)*.

Щоб зацікавити наукову громадськість творчим доробком проф. Ю. Полянського, ми провели у грудні 1992 р. спільне засідання Географічної комісії НТШ у Львові і Львівського відділу Українського географічного товариства. З доповідями виступили ще живі тоді проф. *О. Черниш* (археолог), проф. *С. Пастернак* (геолог, його спогади тоді зачитав доц. *М. Гаврилишин*), доц. *М. Демедюк*, доц. *А. Богущький*, доц. *С. Трохимчук*, проф. *О. Шаблій* та ін. Було прийнято рішення видати збірник праць Ю. Полянського, встановити меморіальну дошку на будинку у Львові, де мешкав Ю. Полянський, просити владу назвати одну з вулиць міста іменем Ю. Полянського. У 2010 р. світ побачила праця «Професор Юрій Полянський» за редакції проф. О. Шаблія; біографію та наукову діяльність ученого уклав проф. Й. Свинко [16]. 2019 р. у дворі географічного факультету Львівського університету відкрито пам'ятну дошку присвячену Ю. Полянському. На відкритті була присутня його внучка — п. *Христина Полянська* (рис. 4).

В Україні творчою спадщиною Ю. Полянського більше цікавляться археологи, зокрема *Черниш О., Ситник О., Томенюк О.* Добрим словом внесок Ю. Полянського у національну археологію оцінив (у діаспорі) *Ярослав Пастернак*. З геологів передовсім слід відмітити нині покійного Миколу Демидюка, а також активного пропагандиста геологічної спадщини Ю. Полянського — проф. Йосипа Свинка (м. Тернопіль) [16, 17]. У 2013 р. О. Томенюк захистила кандидатську дисертацію на тему «Наукові ідеї Юрія Полянського та їхній вплив на розвиток геоморфології і палеогеографії в Україні» (науковий керівник — проф. А. Богущький).



Рис. 4. Відкриття пам'ятної дошки проф. Юрію Полянському (Львів, 30.10.2019 р.; виступає — проф. О. Шаблій; перша справа від дошки — п. Х. Полянська)

У 2020 р. на географічному факультеті Львівського університету відкрито аудиторію «Корифеїв географії», де розміщено портрети та інформаційні стенди про наукову, просвітню, педагогічну діяльність проф. С. Рудницького, проф. Ю. Полянського (рис. 5) і проф. В. Кубійовича.

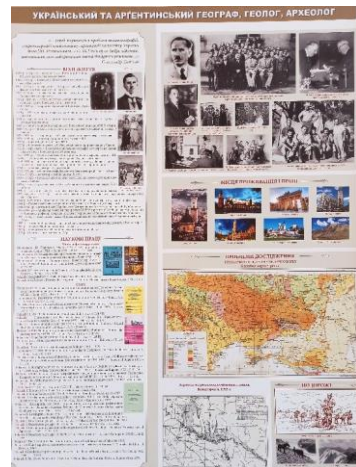
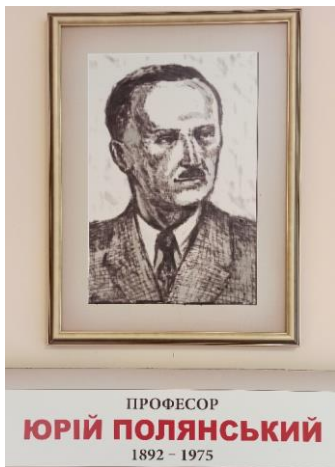


Рис. 5. Інформаційний стенд про Ю. Полянського в аудиторії «Корифеїв географії» на географічному факультеті Львівського університету (на матеріалах проф. О. Шаблія)

У нашій статті головна увага присвячена розкриттю педагогічної діяльності Юрія Полянського, який був до глибини душі працівником середньої і вищої школи не лише в Україні, але й у Німеччині та Аргентині.

Педагогічна праця Юрія Полянського

Усе своє свідоме життя після закінчення університету Юрій Полянський працював на педагогічній ниві. Починаючи від гімназійного учителя і закінчуючи професором Буенос-Айреського університету. У процесі педагогічної діяльності він не лише передавав студентам наукові знання взяті з літератури, але й давав можливості освоїти його власні наукові здобутки, отримані у процесі польових досліджень з геоморфології, археології і особливо з геології (останнє — в Аргентині).

Його педагогічна діяльність не обмежувалася тільки викладацькою роботою, але й охоплювала працю шкільного інспектора, керівника природничого факультету у Львівському університеті (1940–1941 рр.), викладання у середній школі (гімназії), у вищих школах-університетах: Богословській Академії, Львівському університеті, Українському Вільному університеті у Мюнхені, університеті УНРРА, Аргентинському університеті у м. Буенос-Айрес та ін.

Педагогічна діяльність проф. Ю. Полянського (1892–1975) складна і багатогранна, тісно переплетена з науковими дослідженнями вченого та його україноцентричною громадянською позицією. Вона здійснювалася у період буремних викликів міжвоєнного часу, II світової війни, післявоєнних ускладнень на чужині, пошуку прихистку для сім'ї та реалізації затребуваності наукової праці в далекому, але в скорому часі рідному та близькому позаєвропейському просторі. Вона охоплює період 1920–1975 рр. та складається з серії життєвих освітньо-педагогічних етапів.

Протоетаном (від грец. *protos* — перша частина складних слів, що означає «первинний, перший, основний») освітньо-педагогічної діяльності проф. Ю. Полянського є період його навчання (1902–1910) у класичній гімназії м. Ярослава (зараз на території Республіки Польщі), на філософських відділеннях Віденського (1910–1912) і Львівського (1912–1914) університетів. На цьому етапі майбутній професор не тільки отримує важливі знання з природничих і суспільних наук, проявляє наукове зацікавлення до географії, геології, археології, але й формує свою гуманну життєву позицію, укріплює україноцентричний дух, знайомиться на особистому життєвому прикладі (як учень гімназії, студент університету) з методиками навчання викладачів-професорів

та провадить перше їхнє оцінювання з позиції результативності засвоєння матеріалу, доступності його викладу, зародження та підтримання зацікавлення до предмету, поєднання різних методик навчання при викладі матеріалу, організації комунікацій з гімназійно-студентською аудиторією та колегами-професорами тощо. Цей досвід і знання наскрізно пройдуть через усю педагогічну діяльність професора, знайдуть схвальний відгук у його гімназійних учнях (О. Антонович, З. Матла та ін.) та колегах (С. Шах), які з теплотою будуть згадувати освітню працю та просвітню діяльність Юрія Полянського. Зокрема, навчання у гімназії м. Ярослава закріплює з дитячо-юнацьких років у майбутньому вченому потяг до пізнання довкілля, яке він з відкритістю упродовж всього життя передає своїм учням-гімназістам і студентам. Навчання в університетах формує в Юрія Полянського методичну звичку до опрацювання первинних матеріалів дослідження, провадження власних наукових розвідок, які він успішно інтегрує уже як викладач у персональне освітнє середовище.

Можна припустити, що у період навчання в Ярославській гімназії, вплив на формування первинно індивідуальної освітньої, а в подальшому й наукової траєкторії розвитку Юрія Полянського здійснює *Ignacy Rychlik* (1856–1928) — гімназійний професор історії й географії (1899–1905), історик, краєзнавець, у подальшому директор гімназії (1905–1927), мер Ярослава та посол Віденського парламенту [25]. За його керівництва у гімназії пропагуються активні методики проведення занять на відкритому просторі, стимулювання гімназістів до особистісно-творчого розвитку через долучення до мистецьких спільнот (рис. 6).



Рис. 6. Учні старших класів гімназії м. Ярослав, 1906 [25]

Навики отримані за гімназійною лавою стануть у нагоді проф. Ю. Полянському при організації власних польових занять і практик спочатку в Академічній гімназії м. Львова, а потім в Університеті Буенос-Айреса.

Навчання у провідних університетах Європи забезпечує отримання Юрієм Полянським глибинних теоретичних та прикладних знань з природничих та суспільних наук, сприяє розвитку як фахових (*hard skills*) так і соціально-комунікаційних (*soft skills*) умінь та навичок — колективна наукова співпраця, лідерство, відкритість до нового, чуйність до різноманіття, науково-освітня комунікація, керування часом (*time management*) тощо. У цей освітньо-педагогічний період становлення майбутнього знаного ученого та педагога, на нього вагомий вплив здійснює фундатор української суспільної географії проф. *Степан Рудницький* (1877–1937): Ю. Полянський відвідував лекції професора у Львівському університеті, розпочав студії з географії, які успішно завершив перед початком I світової війни (1914) [16, с. 13]. У подальшому проф. С. Рудницький налагоджує наукову співпрацю з Ю. Полянським, про що свідчать згадки останнього у приватному листуванні вченого [8, 9]. Не претендуючи на вичерпність та безапеляційну об'єктивність, дозволимо припустити, що власне проф. С. Рудницький поглиблює й розширює географічні, особливо, суспільно-географічні зацікавлення ученого, які трансформуються у майбутньому в розгорнуті підрозділи підручника «Позаєвропейські краї та моря» (1938). Але про це дещо згодом.

Гімназійний етап освітньо-педагогічної діяльності проф. Ю. Полянського є найпродуктивніший з позиції тривалості (1920–1938) та результативності (видання уже згаданого україномовного підручника для середніх загальноосвітніх шкіл). Він розпочинається 1920 р., коли з легкої руки тогочасного краєвого інспектора д-ра *Івана Копача* (рис. 7), Ю. Полянського приймають на працю первинно вчителя, а з часом професора Академічної гімназії у Львові й інспектора середніх шкіл. Про це так згадує С. Шах: «Тоді прийняв Др. Копач і інших б. старшин УГА до державної служби, а між ними Юрія Полянського, пізнішого візитатора середніх шкіл (головне заведення), Мих. Осінчука на учителя рисунків на філії, Івана Бабія, пізнішого управителя філії Академічної гімназії, до Бережан, Романа Чубатого до Тернополя, Костя Бутринського до Сокаля, Остапа Гамерського до Станиславова й інших» [22, с. 42].



Рис. 7. Доктор Іван
Копач (1870–1952) [7]

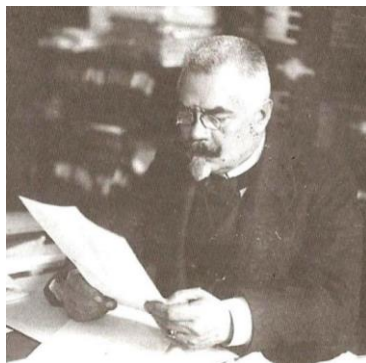


Рис. 8. Професор Ілля Кокорудз
(1857–1933) [3]

В Академічній гімназії Ю. Полянський працював під керівництвом директорів, протилежних за методикою організації функціонування освітньої установи та діяльності педагогічного колективу. Першим Директором, під началом якого розпочав педагогічні студії учений, став Ілля Кокорудз (1911–1927) (рис. 8), який був за фахом україністом, за духом — демократом, за діяннями — меценатом: *«Своєму учительському зборові довіряв він, давав йому вільні руки в праці, а збір намагався йти директорові на руки. ... Був це останній традиційний галицький патріот XIX ст., що ціле життя щадив на це, щоб опісля віддати заощаджений гріш своїй вбогій суспільності»* [22, с. 49]. Позитивом, стало й те, що його період керівництва припав на демократичні реформування шкільної освіти започатковані та проваджені краєвим інспектором української гімназії д-ром І. Копачем: *«Був це безперечно найспосібніший інспектор у передвоєнній Шкільній Раді Краєвій і в повоєнній Львівській Шкільній Кураторії, який здобув собі своїми глибокими знаннями подивугідний авторитет навіть серед поляків. ... З приходом Д-ра І. Копача наступила зміна в підручниках для українських гімназій, а в першій мірі в укладанні «українських читанок» (авторами були Др. І. Копач і Антін Крушельницький), в укладі латинських вправ (Др. І. Копач і директор коломийської гімназії Мостович), математики і фізики (Петро Огоновський), навіть підручники релігії (Катехизм й догматика) поправилися. Др. Копач зайнявся ближче учительськими зборами і надав укр. Гімназіям ідеалістичний і демократичний виховний напрям»* [22, с. 39–40].

Власне на фоні україноцентричного, демократичного піднесення пройшов перший період педагогічної діяльності Ю. Полянського у стінах Академічної гімназії. Він сприяв розвитку педагогічного і наукового потенціалу вченого про що схвально згадують його учні. Зокрема, *Омельян Антонович* (1914–2008; навчався у період 1925–1928 рр.) так описує процес навчання географії під орудою Ю. Полянського: *«Учителем географії був професор Юрій Полянський. Своім характером і поведінкою та ставленням до школярів він відрізнявся від інших учителів. Відносно молодий, він ніколи не сердився, в класу входив розмашисто, усміхався, а часто і сердечно сміявся. Учні його просто любили. Було загальновідомо, що він в останній війні був старшиною УГА. Високий на зріст, із чорним, назад зачесаним волоссям, з коротким пристриженим вусом. Уся його поведінка під час лекції та навіть вхід у класу були ноншалантні (легкі, й невимушені), і така була його лекція. Він рідко вживав і записував щось у свій нотес, здавалося, ніколи. Географія — предмет дуже нетеоретичний та актуально цікавий. Він розказував нам про всі тасмунії світа, від Грінвіча і географічної довготи і широти до всіх явищ, що відбуваються на земній кулі та нашій рідній землі. У нього був товариський та приятельський контакт з учнями. Усі в гімназії, чи старші, чи початківці, вживали, говорячи про нього, таких львівських висловів, як «файний хлоп» та «свій варіят» [1, с. 71–72].*

Ярослав Мазурак (1914–2006; навчався у період 1924–1932 рр.), так пригадує ученого: *«Стрункий, елегантний, з усмішкою на устах, життєрадісний – таким залишився в моїй пам'яті професор Юрій Полянський – учитель історії, а за часів німецької окупації голова міста Львова» [23, с. 222].*

Розгорнуту характеристику Ю. Полянського як педагога гімназії подає *Олександр Домбровський* (1914–2014; навчався у період 1929–1933 рр.): *«Географії вчив на Головній визначний наш науковець в ділянці геології, член НТШ і автор наукових публікацій, Юрій Полянський, бувший учасник наших Визвольних Змагань, а в тому й боїв за Львів. Це була відносно ще досить молода людина, поставна та повна енергії й веселого настрою. Того типу людей, що Ю. Полянський, окреслювали у нас звичайно коротким терміном «файний хлоп». І таким він в дійсності був як у класі під час лекцій, так і поза шкільним будинком. Говорив на загал цікаво, переплітав не раз свою лекцію інтермецеями — жартом, чи цікавими оповіданнями з минулого, іноді з патріотичними нотками. Не любив, коли хтось з учнів перешкоджав йому на лекції розмовою... Виголошував доповіді на день іменин Пілсудського в нас на Головній, порівнюючи його до ... Ганнібала, чи*

Цезаря, а ми, учні, зібрані «святочно» в гімнастичній залі в день Йосифа слухали його не без гумору, підсміхаючись дискретно. Між доповідачем і з другої сторони учнями було гейби тихе порозуміння. Ми були свідомі того, що хтось з професорського збору мусів виголосити «на Йосифа» таку гльорифікаційну доповідь, «бо так треба» ... Полянський справлявся досить зручно з того роду доповідями, жонглюючи втертими фразами з арсеналу античної історії (він чейже говорив на терені класичної гімназії!), час до часу згадав для порядку речі ім'я Пілсудського, а поза тим більше говорив про політиків і вождів з античного світу, ніж про «маршалка». Доповідь кінчалася звичайно сильнішим кінцевим акордом і ми, учні, щасливі, що «операція» закінчена, розходилися до наших домів не без тихих ущипливих дотинків під адресою «Юська». Пригадую, раз на лекції під час «дискусії» я сказав під впливом розмови старших, що знаний наш політик, сенатор Луцький є першим ад'ютантом Пілсудського. Полянський зганиз мене за те, кажучи, що я «молоденький жовтодзюб, який нічого ще не знає й не розуміє». Сьогодні, з перспективи понад півстоліття признаю йому рацію... Полянський, як добрий українець, все ж таки потрапив досить зручно лявірувати між своїми національними почуваннями й з другої сторони шкільною владою, бо був іменованій візитатором. Тоді це могло видаватися молодому учневі опортуністичним ухилом, а сьогодні з перспективи часу, а до того ж з життєвим досвідом старшого віку, дивимося на ті справи більше вирозуміло... В часі моїх університетських студій я стрічався з Полянським на терені НТШ і ми не раз пригадували собі давні наші розмови під час лекцій на Головній. Тоді я згадав йому, що він назвав мене «жовтодзюбом», а він, усміхнений, стиснув мене за рам'я й запитав: «А що, може неправда?» Таким був Юрій Полянський, якого мило згадую» [23, с. 110–111].

Схвальний відгук учнів (рис. 9) про педагогічну діяльність Ю. Полянського, через багато років (наприклад, спогади О. Антоновича датовані 1999 р.; З. Матли — 1978 р. та ін.) після завершення їхнього навчання в гімназії (1926–1930) свідчить про високу педагогічну майстерність професора, його емпатію та вміння вибудовувати конструктивну співпрацю з гімназистами. Цього часто не вистарчає сучасним педагогам закладів освіти. Особливо гостро ця проблема стоїть у середній школі, де відбувається формування особистості учня, й не тактовна, не фахова, не професійна діяльність вчителя/викладача може спричинити не тільки втрату інтересу до предмету (для Географії, як науки (!), зараз особливо важливо — не

втратити інтерес при навчанні у школі, не звузити шкільну географію до запам'ятовування номенклатури і показників, а працю учнів — до дослівного відтворення матеріалу підручника), але й загалом — відштовхнути дитину/молоду людину від навчання.



Рис. 9. Учні Академічної гімназії м. Львова. У центрі сидить проф. Ю. Полянський (фотографія з родинного архіву п. Х. Полянської)

Варто зазначити, що тогочасних колег-викладачів Ю. Полянського по Академічній гімназії, які дотримувалися класичних засад викладання, були емоційно відсторонені від гімназистів та їхнього юнацького життя, не так схвально сприймали учні: *«Професор Томашівський був визнаним істориком в гурті українських науковців. ... не справляв на учнів великого враження і не викликав у них ентузіазму до науки, хоч історія, звичайно предмет живий, повний подій і активності»* [1, с. 74]; *«Української мови навчав мене професор Ярослав Гординський, відомий україніст, який ніколи не посміхався, завжди був сумний і задуманий ... Лекції нам здавалися дуже нудними й незрозумілими, коли йшлося про книжну мову, вживану в XVII столітті в давній українській літературі вченими професорами Могілянської академії. Професор Гординський, визнаний фахівець у цій ділянці, не зміг викликати в нас зацікавлення і викресати ентузіазм до навчання української літератури того періоду»* [1, с. 70].

Зростанню авторитету майбутнього професора у колі гімназистів сприяло його долучення до громадського та релігійного життя учнів: *«На богослужінні і панахиді (01 листопада 1926 р. річниця проголошення української державності у Львові — прим. О.Ш., Л.К.) були деякі із наших професорів, такі як Полянський, Раковський, Радзикович та ін.»* [1, с. 80].

Другий період праці Ю. Полянського в Академічній гімназії м. Львова проходить під керівництвом д-р. М. Сабата (1928–1930), С. Лещія (1930–1931, 1934–1939), Д. Лукіяновича (1931–1934).

Це період складний і неоднозначний, оскільки пов'язаний з загальнополітичними утисками українства, у т.ч. і на рівні шкільної (гімназійної) освіти. Він потребував від проф. Ю. Полянського громадянської відваги, мудрості, великої терпеливості і такту у контексті взаємодії з керівництвом на фоні його провадження україноцентричної ідеї в житті та педагогічній діяльності. Про цей період педагогічної діяльності Ю. Полянського так згадує *Зиновій Матла* (1910–1993, навчався у гімназії у період 1925–1930 рр.): *«Протиукраїнську політику поляків ми відчували й бачили теж у клясах гімназії: насамперед влада змінила назву гімназії, заборонила вивчати історію України, насилала все більше й більше польських учителів, завела програму навчання історії Польщі, тому історію і географію України ми мусили вивчати більше вдома. Наші вчителі історії і географії (Юрій Полянський, Омелян Терлецький, Я. Яцкевич, о. С. Шитковський та ін.) багато часу присвячували рідній історії й географії під час викладів всесвітньої історії й історії Польщі. Ми знали, що багато із наших учителів були учасниками та свідками Визвольних змагань і здогадувалися, що деякі з них були членами УВО»* [23].

Особистісним життєвим викликом була праця Ю. Полянського у стінах Академічної гімназії під керівництвом д-ра М. Сабата, бо *«Як директор — був Др М. Сабат приклонником строгої селекції учнів, то зн., що гімназія — на його думку — відповідає найспосібнішим учням, бо наука в клясичній гімназії має сягати в глибину, а не розливатися по плиткій площині, має видавати справжню духовну еліту, творчу інтелігенцію, те, що французи називають «esprit et espoir» нації, а не продукувати масову «інтелігенцію»»* [22, с. 51]. Це викликало об'єктивний спротив українського соціуму як у середовищі професорів-викладачів, так і в середовищі гімназистів та їхніх батьків: *«На тім пункті розбігався його погляд на ведення гімназії від погляду переважної частини галицької суспільності, яка змагала до витворення якнайбільшого числа людей з «матуральним свідоцтвом», бо ці люди, навіть не знайшовши собі урядового місця йшли «в народ» і робили свою роботу — освітню, кооперативну, політичну, а за польських часів — також і революційну»* [22, с. 51–52].

Методика керівництва М. Сабата спричинила наростання напруження у взаєминах між директором та педагогічним колективом: *«... стрінувся одначе він з вимовним холодом зі сторони учительського*

збору, що його, старого автократа, дуже боліло. Численний учит. збір Академічної гімназії не одушевлявся ані директорською «славою» Дра М. Сабата, ані його методичними напрямками, ні дидактичними вказівками, хоч дидактичні вказівки, мушу це з повною лояльністю признати — були під фаховим оглядом першоклясні» [22, с. 53]; директором і гімназистами: «Крім цього прийшло ще й до напруження між директором та учнями. За дир. Кокорудза влаштовувала молодь Академічної гімназії ще від 1912 р. свої традиційні концерти в честь Т. Шевченка в концертній залі «Муз. Інституту ім. М. Лисенка» ... Др. Сабат, не обізнаний з «тереном» Львова, боявся випустити свою молодь зі шкільних мурів до «чужої» залі з концертом, промовами і кінцевим національним гимном ...» [22, с. 55].

Таке протистояння у гімназії тривало до 1930 р., коли її очолив проф. Северин Лецій: «Тоді наступила згода і єдність в учительськiм зборі і успокоєння серед учнів» [22, с. 59]. Традиція згоди і толерантності, критично-життєвого розуміння сформованої соціально-політичної ситуації у суспільстві та її впливу на функціонування гімназії продовжилася і за директорства Д-ра Дениса Лукіяновича.

Не дивлячись на те, що педагогічна праця забирала багато наукового часу Ю. Полянського, працювати в Академічній гімназії для нього було престижно і статусно: «Вже сам зовнішній їх вигляд надава їм поваги і пошани, а їх титул «ц. к. професор гімназії» надавав їм пожаданого урядового авторитету, який тоді загально в суспільності високо цінено. І можна б сказати, що вже тією своєю повагою і віддаваною їм честю впливали професори Академічної гімназії виховно на своїх учнів, ... Для нас, молодих учнів, ... стояли наші професори на недосяжній висоті, неначе півбоги на галицькiм Олімпі» [22, с. 78].

В гімназії майбутній професор викладав два тісно пов'язані між собою предмети: географію, про що з теплотою уже згадували вище його учні та історію. Викладання історії засвідчують архівні дані Академічної гімназії [23] та спомини сучасників: «На головнім заведенні академічної гімназії були учителями історії: о. проф. д-р Йосиф Застирець, Юрій Полянський, о. Станислав Шпитковський і Омелян Терлецький. Терлецького перенесла кураторія до польської гімназії. ... Д-р Ю. Полянський і о. С. Шпитковський залишились на місці» [21, с. 65–66]. Викладати історію особливо складно було у міжвоєнні часи, бо «... історію України можна було в школі узгляднювати лиш при навчанні історії Польщі» [21, с. 65].

В окремі роки крім географії та історії Ю. Полянський ще викладав природознавство, математику, німецьку і польську мови (рис. 10).

Учителі:	1921/22	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31
47. др. Полянський Юрій, учит., перенесений з філії з дням 1/9 1921 розп. К. Л. Ш. О. з 10/9 1921. Ч. 19020/У.	польс., іст. і геогр. 21 год.	іст. і геогр. 20 год.	іст., геогр. і мат. 21 год.	іст. геогр. і мат. 19 год.	укр., нім., іст. і геогр. в I. пар. 19, в II. 22 год.	іст., геогр. і мат. 21 год.	іст., геогр. і прир. 23 год.	іст., геогр. і прир. 24 год.	іст. і геогр. 22 год.	іст., геогр. і мат. 22 год.

Рис. 10. Педагогічне навантаження Ю. Полянського в Академічній гімназії [6, с. 18; 18, с. 329]

Учений активно долучався до життя гімназистів, зокрема він підготував розділ «В поміч молоді», де торкнувся проблем здорового харчування в гімназії та ефективної й правильної самостійної підготовки до занять [6, с. 73-74].

Прийшовши у гімназію у ролі «молодих учительських сил» [22, с. 193], Юрій Полянський за практично двадцять років педагогічної діяльності трансформувався у знаного науковця та педагога, який викликав захоплення у гімназистів, став прикладом для наслідування, інтелектуальним лідером та моральним авторитетом.

Богословсько-академічний етап педагогічної діяльності Ю. Полянського пов'язаний з працею (1933–1939) у Львівській Греко-католицькій Богословській Академії, де майбутній професор викладав «Основи антропології». Теоретичний курс базувався на польових дослідженнях вченого та був дотичний до його наукової праці — археології, зокрема, дослідженні палеолітичних стоянок людини. Особлива цінність курсу, була в тогочасному модерному поєднанні світових напрацювань та результатів власних наукових досліджень: після закінчення університету Ю. Полянський продовжив наукову діяльність на базі Природничого Музею Наукового Товариства ім. Шевченка, мав велику практику організації польових досліджень та провадження наукової роботи.

Етап праці Ю. Полянського в Академії припав на час її активного розвитку та піднесення під керівництвом ректора о. Д-ра Йосифа Сліпого (рис. 11): «У навчальну програму запроваджено нові предмети: археологію та спеціальні виклади з мистецтва (проф. І. Свенціцький, В. Залозецький-Сас, Я. Пастернак). На філософському відділі студенти ознайомлювалися з головними течіями філософської думки та найважливішими проблемами соціології, започатковано філософські диспути, конференції і семінари. Щорічно у січні відбувалися восьмиденні реколекції для семінаристів» [7]; «Академія значно розвинулася і розрослася: відкрито нові факультети, кафедри, професорський склад збільшився до 40 осіб, розвинулась видавнича справа, сформувалася бібліотека.

З'явилися видання Богословського Наукового Товариства при Богословській Академії: «Богословія», «Нива», «Дзвони», «Мета». Об'єднавши довкола себе провідні кола західноукраїнської інтелігенції, Академія стала центром українського наукового життя» [19].

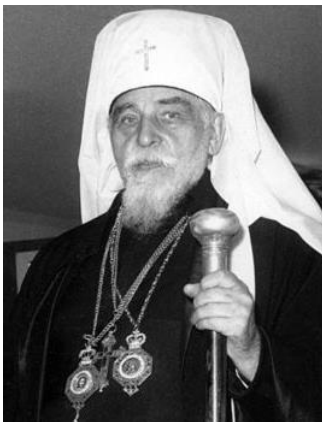


Рис. 11. Ректор Греко-Католицької Богословської Академії, Патріарх Йосиф Сліпий (1892–1984) [3]

Організація освітньо-наукового життя в Академії зі залученням провідних вчених Галичини отримала схвальні відгуки студентів та українського соціуму. Зокрема так про цей період навчання в Академії згадує: о. Володимир Пелех: *«Співжиття між студентами було гарне, культурне, до чого причинялися у великій мірі високої класи отці професори, настоятелі, а передовсім так звані недільні конференції отця ректора. ... В Богословській Академії, крім кооперативи та читальні ім. Маркіяна Шашкевича, існували різні гуртки самодіяльності, а передовсім — славний хор богословів. ... Кожного дня, крім неділь чи свят, відбувалися виклади в гарно розмальованих Ковжуном, Гординським і Музиковою залах-авлях. У Богословській Академії були два факультети: філософічний та теологічний. Крім приблизно 50-ти викладових предметів були ще різні семінари (12). Деякі предмети подавалися латинською мовою. Не одному студентові здавалося, що це лише навантажування мозку мертвою мовою, однак добре її знання не одному придалося у пізнішому житті» [13, с. 92].*

Для Юрія Полянського педагогічна праця в Академії була інтелектуальною віддушиною як у сфері комунікації з україноцентрично спрямованими студентами-богословами так і

колегами-професорами, духовними особами. Можна припустити, що до праці в Академії Ю. Полянського зарекомендував відомий археолог *Ярослав Пастернак*, який тісно співпрацював з Митрополитом *Андреем Шептицьким* і о. Д-ром *Йосифом Сліпим*. Митрополит підтримував думку, що «вивчення біблійної археології має беззаперечне значення для поглиблення знань студентів-богословів зі Святого Письма» [2, с. 318], був меценатом археологічної студії та розвідок на території України, пропагував ідею необхідності знань з археології для майбутніх священників як представників української інтелігенції. Як зазначалося у газеті «Діло»: «У 1933/1934 навчальному році *Я. Пастернак* читав курси «Культура залізної доби на Україні» та «Археологія Палестини», а відомий палеолітознавець *Ю. Полянський* — «Основи антропології»» [4, с. 3].

Юрій Полянський входив до когорти «світських» вчених Богословської Академії, які формували просвітницько-науковий дух її випускників, зароджували цікавість до дослідження рідного краю, прагнення до примноження і розвитку української культури та збереження цінностей минувшини.

Візитаторський етап освітньо-педагогічної діяльності Ю. Полянського не тривалий (1934–1939) та пов'язаний з працею ученого на посаді шкільного інспектора. На цю працю його зарекомендував Д-р Северин Лещій, який власне й виконував роль шкільного візитатора та повертався (1934) на посаду директора Академічної гімназії. Подію так описує С. Шах: «Була це типово військова людина (С. Лещій — прим. О. Ш., Л. К.), так із зовнішнього вже вигляду, як і з характеру; не любив довгих промов, ні високолетних слів, а жадав, як математик по фаху, логічних, коротких відповідей і цінив людей на основі їх діл, а не їх облесних чи пустих слів. Був він запаленим мисливцем і головою укр. мисливського тов-а «Тур». Любив він оточуватися молодими учительськими силами, головню б. військовиками, і їх форсував у авансі; він то перепер у кураторії покликання Дра Юрія Полянського, який як поручник артилерії УГА з Високого Замку в листопаді 1918 р. на Львів стріляв, на тимчасового візитатора середніх шкіл, коли сам мав в 1934 р. до Академічної гімназії на директуру вернути» [22, с. 44–45].

На посаді візитатора майбутній професор розкрив свій дипломатичний хист, вміння вирішувати складні бюрократичні питання із врахуванням українських інтересів та особливостей сформованої освітньо-соціально-економічної ситуації на місцях. Про цей період діяльності Ю. Полянського так згадує *Мирослав Боярський* — педагог української гімназії м. Коломиї: «За мого побуту в Коломиї

була та сприятлива обставина в користь українського шкільництва в Галичині, що шкільним візитатором в тому часі був проф. Юрій ПОЛЯНСЬКИЙ, незвичайно тактовна людина і добрий дипломат у розв'язуванні загострених питань щодо українських шкіл. Д-р Ю. ПОЛЯНСЬКИЙ мав багато знайомих серед польських науковців, з якими в'язали його спільні інтереси в ділянці геологічних, та праісторичних досліджувань Галичини, тож умів використати свої зв'язки для добра незavidного положення українського шкільництва за польської влади, особливо приватного, рятуючи загрузені школи, повертаючи їм право прилюдності не раз у безвихідному положенні» [23, с. 330].

Водночас, як зазначають дослідники наукової спадщини Ю. Полянського [16–18] праця візитатора забирала багато часу у Ю. Полянського, який у цей період перебував у «трикутнику зайнятості»: Львівська гімназія — Богословська академія — шкільний візитатор. Це зумовило зниження інтенсивності наукової діяльності вченого та спричинило у подальшому складні перипетії у його житті [14, 16, 24].

Університетській етап освітньо-педагогічної діяльності Ю. Полянського наскрізно проходить через увесь його життєвий шлях. Він охоплює кілька періодів. Першим є праця вчено в 1921–1923 рр. в Українському Таємному Університеті, де майбутній професор, а тодішній юний випускник Львівського університету, читав лекції з географії, проводив лабораторні заняття з природничої географії та організовував географо-краєзнавчі екскурсії і мандрівки. Про цей період практично не залишилося споминів сучасників і він потребує подальших наукових розвідок.

Другий період означається 1939 р., коли Ю. Полянського, як знаного ученого (1930 р. йому присвоєно вчений ступінь доктора філософії з географії [16, с. 16]), поважного шкільного візитатора первинно призначають заступником завідувача Львівського обласного відділу народної освіти та директором Львівського наукового природознавчого музею АН УРСР, а в грудні цього ж року — завідувачем кафедри географії, згодом професором Львівського університету, а після проголошення Акту відновлення української державності (30.06.1941 р.) — бургомістром Львова [16, с. 16; 17, с. 4]. Це період складний, про що зазначає проф. О. Шаблій, та детально розкриває у «Передмові» до праці «Професор Юрій Полянський» [16, с. 17] та науковій розвідці «Володимир Кубійович: енциклопедія життя і творення» [20].

Події цього періоду влучно описав польський професор

університету, географ, геоморфолог, полярний дослідник, майбутній Ректор Вроцлавського університету *Альфред Ян* (1915–1999), цитату якого ми уже подали на початку статті. Додамо тільки, що А. Ян через багато років вагомо оцінює тогочасну життєву позицію Ю. Полянського: «у *Географічним інституті не було арештів, бо нас оберігав Полянський*» [27, с. 111].

Третій період охоплює буремні післявоєнні роки та пов'язаний з перебуванням Ю. Полянського в західноєвропейському освітньо-науковому просторі, куди він з сім'єю емігрує у 1943 р. Тут професор упродовж 1945–1947 рр. викладає географію в Українському Вільному Університеті (м. Мюнхен, Баварія) та паралельно працює у Міжнародному Вільному Університеті (УНРРА) [17, с. 4].

Четвертий період університетського етапу освітньо-педагогічної діяльності Ю. Полянського пов'язаний з Латиноамериканським макрорегіоном, а власне Аргентиною і Університетом Буенос-Айреса. Сюди професор переїжджає у 1947 р. та розпочинає активні польові геологічні дослідження Анд (1956–1967). Свої наукові здобутки він як пленарний професор і консультант з геології Державного університету Буенос-Айреса передає учням-студентам (1967–1975).

Наскрізна свідомо, жертвна життєва відданість ученого педагогічному покликанню засвідчена на його надгробку: «Проф. д-р Юрій Полянський. *Учитель*, вчений, патріот і гуманіст ...».

Головний педагогічний твір Юрія Полянського — підручник з географії

Відомо, що викладання географії, як й іншого будь-якого предмету найкраще, коли дисципліна забезпечена навчальною літературою — підручником і (або) навчальним посібником. Розглянемо коротко дидактичні вимоги до підручника. Особливо стосовно географії. Ці вимоги первинно схожі між різними дисциплінами, орієнтуючись на підручник написаний і виданий перед II світовою війною «Позаєвропейські краї та моря» (Львів: Наукове товариство імені Шевченка, 1938 р. — 218 с.) (рис. 12).

Загальноприйнятими вимогами є наступні (більшість з них появилася ще з часів Я. А. Коменського (1492–1570) і були подані у книзі «Велика дидактика» (1632):

1) *принцип наочності*. Він передбачає опертя не лише на зорове сприйняття, але й на слухові, нюхові, смакові та інші рецептори. Зрозуміло, що у географії часто використовувалися зорові сприймання — вигляд ландшафту, земної поверхні, системи розселення, красвидів, тощо. Для реалізації цього принципу, особливо продуктивним є опертя на географічні карти, картини, онаочнені портрети, схеми та інші

наочні посібники. Отже, принцип наочності, крім власне спостереження за реальністю, застосовується у різних модельних формах — картографічного моделювання (тут він найбільше віддалений від реальної дійсності), розкриття сутності схем, фотографій і картин та інших засобів;

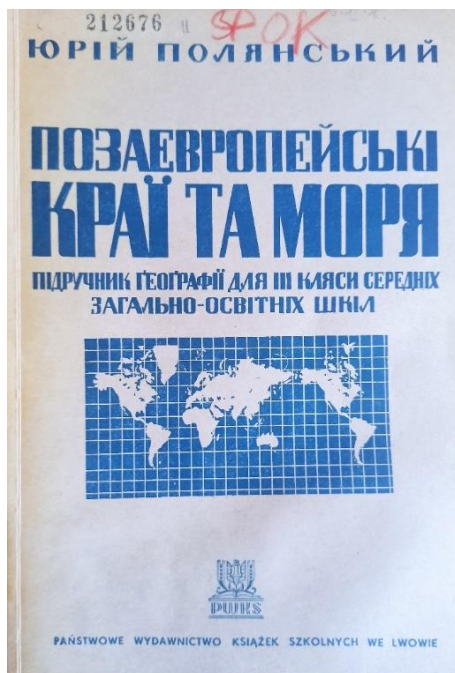


Рис. 12. Обкладинка підручника Ю. Полянського «Позаєвропейські краї та моря», 1938

2) *принцип доступності* матеріалу, який вивчається. Це дуже цікавий принцип. Він насамперед враховує віковий ценз. Доступність реалізується першою чергою на матеріалах, що вивчені на попередніх уроках (лекціях, доповідях тощо). Але тут важливим є виклад географічного матеріалу у науковій формі, часом емоційно, а найкраще з демонстрацією географічних данностей, які сприймає учитель (викладач) у процесі свого власного спостереження підчас подорожей і мандрівок;

3) *принцип побудови програми дисципліни, зокрема географії*, на фактичному матеріалі і поняттєво-термінологічний апарат викладений у попередніх розділах і параграфах. Це дає можливість широко використовувати порівняльно-географічний метод. Часом це називають

принципом зв'язності.

Порівняти дві речі, — писав Ф. Гегель, — це показати спільне у подібному і відмінне у спільному. Йдеться про порівняння між собою кількох географічних об'єктів, процесів, відношень чи властивостей. Наприклад, гір альпійської складчатості в Україні — Кримських і Карпат. Наприклад, за висотою, висотною поясністю, географічним положенням і т. д. Або морів, скажімо, Чорного та Адріатичного. Порівняльно-географічний метод (і принцип) часто використовується Ю. Полянським при вивченні країн (тут — країв) і морів у його підручнику;

4) четвертим принципом, за яким будується як програма географічної дисципліни, так і відповідний їй підручник, можемо назвати *принципом «розширення знання»*. Він полягає у тому, що наступні матеріали базуються на *круговому розширенні* матеріалів попередніх класів. Наприклад, україноцентризм починається в усіх темах з географії України, але у наступних класах присутній практично в усіх дисциплінах через відносини окремих країн, регіонів та ін. просторових фрагментів земної кулі з Україною. Цим поглиблюється знання як про Україну, так і про інші геопросторові одиниці земного простору;

5) *принцип усвідомлення й активності*. Цей принцип передбачає з самого початку повне засвоєння матеріалу програми і підручника учнем-гімназистом чи студентом. Зрозуміло, що засвоєння має бути усвідомленим з сторони раціональності через його виклад учителем і сприйняття учнем. Але водночас участь учня мусить бути у цьому процесі активною, а не пасивною. Великою мірою це залежить від майстерності і позиції викладача;

6) *принцип використання вправ і міцного оволодіння знаннями і навиками*. Цей принцип стосується передовсім учня (для учителя це само собою зрозуміло). Але викладач спрямовує процес у певному знаннєвому чи пізнавальному руслі: без вправ цей процес стає неефективним. Іншими словами, будь-який з названих шести принципів дидактики Я. А. Коменського перестає працювати, якщо кінцевим результатом його застосування не стане ефективність засвоєння географічного знання.

Ю. Полянський, знав усі ці принципи і ефективно їх застосовував. Використовував при написанні «Позаєвропейські краї та моря». В усякому разі, як географові, йому близький картографічний принцип. У названому його підручнику наявні понад 20 карт і картосхем, які він пропонує гімназістам до аналізу або ілюструє певне положення своєї науки.

Структура і зміст підручника Ю. Полянського

Серед підручників і посібників з географії, виданих українською мовою, слід назвати праці Степана Рудницького (перед I світовою війною) «Нинішня географія. Фізіографія» (1910) та «Нинішня географія. Антропогеографія» (1914). Також варто назвати підручники і навчальні посібники підготовлені українськими ученими *К. Воблим*, *В. Садовським*, *І. Теслею* та ін. Серед них у 1938 р. появився оригінальний підручник проф. Юрія Полянського виданий у Львові [15].

Він оригінальний передовсім своєю назвою «Позаєвропейські краї та моря». Він є подібний до такого підручника виданого для гімназії польською мовою. Повна його назва включає ще й підзаголовок: «Підручник географії для III класи середніх загально-освітніх шкіл». Зв'язок з подібними польськими виданнями полягає у тому, що попередником був польськомовний посібник «Краја і morza rozaewgorejskie». Водночас Ю. Полянський радить при вивченні географії орієнтуватися на атлас Е. Ромера під подібною назвою «Краја і morza rozaeuropiejskie» (атлас для III класи гімназії). Подано також українсько-польський словничок з найпоширенішими термінами і поняттями.

У зв'язку з назвою дисципліни викладання, Ю. Полянський буде відповідну структуру і зміст підручника. Наприклад у структурі виділено три головні розділи (частини): коротка перша (близько 40 ст.), найбільша друга (близько 160 ст.) і найменша — третя (всього 12 ст.) (рис. 13).

По суті, розділений на окремі підрозділи лише другий розділ. Всього у книзі 47 параграфів, у т. ч. 11 у першій, 26 — у другій і чотири — у третій частинах. Цікавим особливо, є перший (теоретичний) розділ, що містить інформацію про розміри і форму Землі, особливості її руху навколо своєї осі та Сонця, інформацію про розміщення Землі у Космосі та ін.

Кожен параграф по-своєму цікавий. Загалом спостерігається комплексне розуміння географічних особливостей Земної кулі і її картографічного представлення. Автор щодо форми Земної кулі дотримується вавилонських чи старогрецьких учених (еліпсоїд обертання). Згадує учених астрономії і математики — Піфагора, Ньютона, Анаксимандра, Коперника та ін. А також мореплавців Магеллана, Колумба, Кука та ін. Розглядає Сонячну систему і лише у ній наявність окремих планет, у т.ч. Землі. Особливу увагу звернено на супутник Землі — Місяць.

ЗМІСТ		Стор.
ПЕРША ЧАСТИНА		
Вступні заваги		Стор.
Основи загальної географії:		
1. Про форму і розміри землі	4	
2. Як порушується земля	6	
3. Земля у космічному просторі	8	
4. Глоб, проекції і географічні карти	15	
5. Огляд поверхні землі	17	
6. Підсоння	22	
7. Морські течії та їх значення	30	
8. Кліматичні області землі	34	
9. Огляд умови життя й розміщення рослин і тварин на землі	34	
10. Найбільше типові біогеографічні урзування	36	
11. Поширення географічного горизонту вродових стовій	41	
ДРУГА ЧАСТИНА		
Опис позаєвропейських країн:		
I. АФРИКА		
1. Загальний огляд	45	
2. Середземноморські країни Африки	58	
3. Єгипет	62	
4. Сагара і смуга пустель	67	
5. Рівнинова Африка	71	
6. Шалена Африка	74	
II. АЗІЯ		
1. Загальний огляд	79	
2. Населення Азії. Ватайщина рас і релігій	85	
3. Великі комунікаційні шляхи	89	
4. Європейські впливи і політичний поділ Азії	91	
5. Радянська Азія	92	
6. Японія	99	
7. Китай	105	
8. Нова держава на окрайних володіннях Азії	114	
9. Індонезія	115	
10. Малайський архіпелаг	118	
11. Інди	122	
12. Огляд незалежних держав і мандатів підлежно-захардньої Азії	133	
III. АМЕРИКА		
1. Загальний огляд	138	
2. Історія відкриття і колонізації Америки	145	
3. Канада	148	
4. Зєднані Держави Північної Америки	164	
5. Огляд країни середньої Америки	169	
6. Бразилія	175	
7. Перу	173	
8. Аргентина	175	
9. Огляд інших держав півд. Америки	177	
IV. АВСТРАЛІЯ П ОКЕАНІЯ		
1. Австралія	179	
2. Нова Зеландія	188	
3. Океанія	189	
V. ПОЛІАРНІ КРАЇ ТА МОРЯ		
1. Арктика	192	
2. Антарктида	196	
ТРЕТЯ ЧАСТИНА		
ГОСПОДАРСЬКА ЄДИНІСТЬ СВІТУ		
1. Перегляд великих комунікаційних шляхів світу	199	
2. Світовий товаробіг	204	
3. Осередки зростаючих наслідків	208	
4. Актуальні господарсько-політичні питання світу	209	

Рис. 13. Зміст підручника «Позаєвропейські краї та моря» [15, с. 214–215]

Вводиться поняття проекції карт (Меркатора, конічної та ін.), їх плюси та мінуси. Розглянуто рухи земної кори і внутрішню будову Землі. Одним словом, зміст цього лише розділу (всього 40 ст. на 215 ст. обсягу книги) виглядає ніби скорочений варіант сучасного курсу «Загальне землезнавство», який викладається в університетах України. Значачмо, що першим підручником «Загального землезнавства» написаного українською мовою була книга П. Тутковського, видана у 1927 р.

Далі йде виклад положення Землі у Сонячній системі з констатацією її місця серед планет починаючи з Меркурія і Венери і закінчуючи Плутоном. Звернено увагу нашим денному (Сонцю) і нічному (Місяцю) світилам і їх затемненню.

Особливе місце відведено процесам горотворення — складчатим і скидовим та внутрішньої будови Земної кулі. Автор орієнтується на найновіші тогочасні геолого-географічні (геофізичні) досягнення суміжних з географією наук.

Дивно, але у книзі наступним параграфом є не водна поверхня — моря і океани, а повітряна сфера з її особливостями — кліматом. Тут розкрито рух атмосфери — горизонтальний і вертикальний (поділ на страто- і топосферу, розподіл тепла і вологи в них, про атмосферний

тиск і вітри (у т. ч. циклони й антициклони). Все це пояснено на основі причинно-наслідкових зв'язків і загальної циркуляції повітря (зокрема, пасатів і мусонів). Також пояснюється розподіл опадів на земній поверхні.

Захоплюючи викладено матеріал про морські течії та їх значення, а також закономірності глобального розподілу кліматів: а) екваторіальний (термін «рівнинний»), б) пасатовий (субтропічно-пустельний), в) мусонний (монсуновий), г) помірний («поміrkований»), г) пустинний (помірних широт), г) середземноморський (субтропічний), д) помірний («поміrkований»), е) полярний («бігуновий»).

Що стосується рослинного і тваринного світів, то Ю. Полянський виділяє в них геопросторові поєднання за умовами життєдіяльності — угруповання (асоціації). А серед них — типові (всього дванадцять типів, починаючи з екваторіальних лісів і закінчуючи дев'ятим типом — тундрою. Крім того ще три типи: 1) високогірні, 2) водні (морські), 3) водні (у прісноводних басейнах — ріках, озерах, болотах тощо).

Закінчується перша частина підручника Ю. Полянського короткою характеристикою розширення знання європейців про дослідження Земної кулі, починаючи від Гомера («Одіссея» та «Іліада»), Геродота і Птолемея до Марко Поло, Колумба, Магеллана і Кука.

Друга частина книги, як відзначається, присвячена окремим континентам, точніше — частинам світу, починаючи з найпростішої — Африки. Так воно виглядає й у сучасній школі. Але і в подальшому викладі — про Азію, Америку та Австралію автор починає з географічного положення цих частин світу. Початок тут: рельєф, клімат, гідрографія, рослинний і тваринний світ. Але тут появляється *людина, населення* (густота, расовий склад та ін.), політичний устрій. Далі подана характеристика окремих найбільших країн і володінь. Наприклад, в Африці — це Єгипет, в Азії — починаючи від совєтської частини Азії далі: Японія, Китай, Південно-Східна Азія, Індія, Південно-Західна Азія та ін.

В країнах і регіонах Ю. Полянський звертає особливу увагу на господарські відносини (у т. ч. із зовнішнім світом), етнічний і расовий склад населення. Антропоцентричний підхід тут особливо наявний.

Користуючись порівняльно-географічним методом Ю. Полянський часто здійснює порівняння між собою країн («країв») і материків. Крім того для його описів характерна індивідуалізація цих складових поверхні Земної кулі.

Нарешті, останній найменший розділ «Господарська єдність світу» має лише чотири параграфи. Це: «Перегляд великих комунікаційних шляхів світу», «Світовий товарообмін», «Осередки згущення населення», «Актуальні господарсько-політичні питання світу» [15]. Вони усі працюють в одному спрямуванні: світ являє собою єдину господарсько-економічну єдність. Тепер сказали б «глобальну господарську систему».

У цій частині головними є комунікації: тут особливо морські шляхи сполучення, головню міжконтинентальні, обіг товарів — аграрного походження (пшениця, бавовна, вовна) і викопних ресурсів (особливо енергетичних — вугілля, нафти і газу). Це багато ілюструється оригінальними картосхемами (рис. 14).

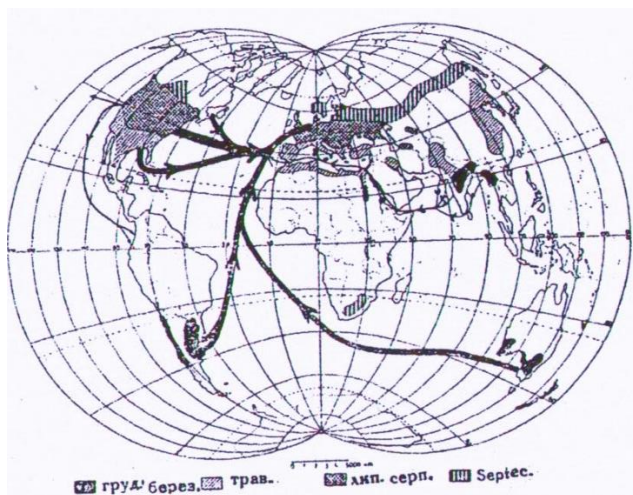


Рис. 14. Головні осередки продукції пшениці.

Грубі чорні лінії означають напрям і шляхи пересування пшениці [15, с. 205]

Серед головних господарсько-політичних проблем світу Ю. Полянський виділяє наступні [15, с. 209–210]:

- 1) питання простору і колоній (пам'ятаймо, що перед II світовою війною розподіл у світі залежних територій і країн був надзвичайно актуальною проблемою);
- 2) питання сировини («сирівцю»);
- 3) проблема збуту продукції промисловості, особливо проблем автаркії;
- 4) проблема панування (володіння) на морях і питання їх свободи;

- 5) китайська проблема;
- 6) середземноморська проблема;
- 7) розроблення шляхів сполучення.

Загальні висновки

Підручник географії для III класу проф. Ю. Полянського, виданий перед II світовою війною у Львові написаний автором на високому дидактичному і науково-географічному рівнях. Зокрема:

1) він ураховує усі принципи дидактики Я. А. Коменського, розкриті нами на початку статті;

2) у ньому майже повсюди вкінці параграфів і розділів рекомендовано додаткову літературу українських і польських авторів;

3) у ньому значне місце приділено антропогеографічній характеристиці материків, країв і регіонів, їх населенню і господарству, що тісно пов'язані природним довкіллям — умовами твердої, водної і повітряної оболонки Землі;

4) підручник достатньо оснащений наочними матеріалами з елементами науково-технічного прогресу у кінці 30-х — на початку 40-х років XX ст.;

5) водночас фотоматеріали демонструють оригінальну традиційну культуру етносів і народів позаєвропейських країн;

6) недостатньо місця приділено морям та океанам;

7) підручник може навіть конкурувати з монографією «Географія Українських й сумежних земель» Володимира Кубійовича (1938).

Список використаних джерел

1. Антонович О. М. Спогади. — Київ; Вашингтон: АО «АВГУСТ», 1999. — 392 с.
2. Булик Н. М. Греко-католицька Богословська Академія у Львові: археологічні студії (1929–1939) // Сіверщина в історії України. — 2019. — Вип. 12. — С. 317–323.
3. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org>
4. Вісти з гр.-кат. богословської академії у Львові // Діло. — 14 грудня 1933. — № 330. — С. 2–3.
5. Загородня Т. Теорія і практика навчання в Галичині (1919–1939 роки). — Івано-Франківськ, 2007. — 392 с.
6. Звідомлення за шкільні роки 1921/22 — 1930/31. За шкільний рік 1931/32 // Українська Академічна гімназія у Львові 1921–1931. Накладом Батьківського Комітету. — 101 с.
7. Енциклопедія сучасної України. URL: <https://esu.com.ua>
8. Котик Л. Економіко-географічні ідеї у працях і листуванні академіка Степана Рудницького // Історія української географії. — 2017. — Вип. 36. — С. 45–53.
9. Листування Степана Рудницького / [упоряд., вступна стаття, примітки П. Штойка]. — Львів : НТШ, 2006. — 436 с.
10. Львів. Центр міської історії: Міський медіаархів. URL: <http://www.lvivcenter.org/uk/uid/picture/?pictureid=8887>
11. Мельник І. 230 років Академічній гімназії // Zbruc. 2014. URL: <https://zbruc.eu/node/28376>
12. Мельник І. Львівська академічна гімназія // Поступ. 2005. URL: <http://postup.brama.com/usual.php?what=44948>

13. Пелех В. Мій Святий Працедавець // Альманах українського народного союзу на рік 1989. — Річник 79. URL: https://issuii.com/prosvitadnipro/docs/almanakh_umnoyuzi_na_1989
14. Полянська Х. Дідо залишив дуже глибоку пам'ять про свою діяльність. URL: <https://archive.svitua.org/vlasna-dumka/item/9427-khrystyna-polianska-dido-zalyshyv-duzhe-hlyboku-pamiat-pro-svoiu-dialnist.html>
15. Полянський Ю. Позаєвропейські краї та моря: підручник географії для III класу середніх загально-освітніх шкіл. — Львів, 1938. — 215 с.
16. Професор Юрій Полянський / за ред. проф. О. Шаблія. — Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2010. — 378 с.
17. Свинко Й. Геолого-географічні дослідження Юрія Полянського в Аргентині // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. — 2007. — № 2. — С. 3–7.
18. Томенок О. Педагогічна діяльність професора Юрія Полянського в Академічній гімназії Львова // Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. — Вип. 13. — 2009. — С. 322–335.
19. Філософсько-богословський факультет УКУ. URL: <http://theological.ucu.edu.ua/pro-fakultet/istoriya/>
20. Шаблій О. І. Володимир Кубійович: енциклопедія життя і творення. — Париж-Львів, 1996. — С. 298–305.
21. Шах С. Львів — місто моєї молодості (Спомин присвячений Тіням забутих Львів'ян). — Ч. I і II. — Мюнхен: «Християнський Голос», 1955. — 268 с.
22. Шах С. Львів — місто моєї молодості (Царсько-Королівська Академічна Гімназія). — Ч. III. — Мюнхен: «Християнський Голос», 1956. — 364 с.
23. Ювілейна книга української Академічної гімназії у Львові. — Філадельфія-Мюнхен, 1978. — 611 с.
24. Юрій Полянський. Проблема однієї біографії. URL: <https://lia.lvivcenter.org/uk/themes/reherit/polyanskiy/>
25. Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Jarosławiu. URL: <http://www.lo.kopernik.jaroslaw.pl/historia-w-pigulce>
26. Jahn A. Z Kleparowa w świat szeroki. (autobiografia). — Wrocław-Warszawa-Kraków, 1991. — 332 s.
27. Polanski J. Carbónico y Pérmico de la Argentina. — Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1978. — 278 p.

НАУКОВА МОВА ПРОФЕСОРА ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО: КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ І ЛІНГВІСТИЧНИЙ ВИМІРИ

М. Р. Влах

myroslava.vlakh@lnu.edu.ua

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

У статті висвітлено затребуваність досліджень мовнонаукової спадщини досоветського періоду для розкриття еволюції та українізації географічної науки, підвищення міжнародного престижу української наукової мови, інтелектуального розвитку українського суспільства. З'ясовано сутність поняття наукова мова, проаналізовано структуру наукової мови в розрізі вербальних і невербальних знаків. Схарактеризовано наукову мову професора Юрія Полянського через

систему лінгвальних і позалінгвальних чинників її формування і розвитку. Визначено такі особливості концептуального виміру наукової мови Ю. Полянського: достатній ступінь абстрагованості, поєднання емпіричної і теоретичної мов, узгодженість вербальних і невербальних мовних засобів. Лінгвістичний вимір наукової мови Ю. Полянського проаналізовано через свідоме обрання питомих терміноодиниць; вживання чужомовних запозичень у контексті застосування нових наукових теорій; паралельне послуговування українськими термінами та їх чужомовними відповідниками. Винесено такі мовнонаукові уроки Ю. Полянського для нащадків: надання переваги термінології, створеній на національній основі, або на вже узвичаєних запозиченнях; трансформування змісту усталених понять і термінів; зміна географічного назовництва відповідно до словотвірних і правописних норм української мови; затребуваність міждисциплінарних досліджень наукової мови та створення термінознавчих структур у системі Українського Географічного Товариства, Інституту географії НАНУ.

Ключові слова: наукова мова, структура наукової мови, зовнішньо- і внутрішньонаукові чинники, термін, термінологія, географія, Юрій Полянський.

Дослідження мови наукової спадщини досоветського періоду зумовлене потребою, з одного боку, розкриття еволюції ідей, концепцій, теорій української науки, адже наука у знанневому вимірі – це й є її мова, а з іншого – повернути, реабілітувати питомий лексичний склад, утрачений унаслідок інтенсивних процесів росіянізації (ліпше – москалізації) української мови впродовж ХХ ст., а також вестернізації (англізації) – наприкінці ХХ ст. – на початку ХХІ ст.; сприяти мовнонауковому утвердженню української державності; підвищенню міжнародного престижу української наукової мови, інтелектуальному розвитку українського суспільства через освіту і науку рідною мовою.

Показовою у цьому контексті є наукова спадщина доктора філософії в ділянці географії, професора Юрія Полянського (1892–1975), який працював у різних наукових напрямках – геологія, геоморфологія, фізична географія, археологія, загальна географія, тому мова його текстів, попри вузьку спеціалізованість, відображає особливості розвитку науки першої половини ХХ ст.

Із 41-ї позиції наукових публікацій Ю. Полянського, наведених у монографії “Професор Юрій Полянський”, тільки 14 – українськомовні, решта – польсько-, німецько- та

еспаномовні [10, с. 369–371]. В еміграції Ю. Полянський видав до 20 монографій і понад 50 наукових статей еспанською мовою [10, с. 344]. Вільне володіння і наукове послуговування українською, польською, німецькою та еспанською мовами, а ще знання класичних давньогрецької і латинської забезпечували високу мовнокультурну основу його наукових праць. Видання Ю. Полянським наукових праць головними європейськими мовами сприяло входженню України в загальноєвропейський науковий простір, підвищувало теоретичний рівень мови української науки.

А ще Ю. Полянський дбав, щоб чужими мовами доходила до Світу інформація про Україну. У післявоєнний час у листі до В. Кубійовича він радить зробити “зручний витяг” з “Енциклопедії Українознавства” англійською мовою “Ukraine – country and people”: “*Короткий і міцний. Підкреслити аспірації політичні і економічні. Не маємо що дати в руки чужинцеві*” [10, с. 9]. Ця принципова позиція науковця-патріота узгоджувалася з його мовною толерантністю як директора Інституту географії, секретаря Вченої ради Львівського університету в часи советської окупації 1939–1941 років. Спогади підтверджують його діяльність щодо природного переходу з польської на українську мову викладання [2, с. 267], а також оцінку як “*дуже порядного націоналіста*” [2, с. 138].

Незважаючи на важливість мови науки в усі часи, саме поняття *мова науки* відносно нове. Уперше його використав американський лінгвіст Т. Сейворі у праці “Мова науки. Її розвиток, характер і використання” (1953) [19]. Методологічні засади дослідження наукової мови зумовлені її філософським розумінням. Мову науки потрактовують як “*синтетичне поняття методології науки, що поєднує в собі всі мовні засоби, які вживаються в науці для виразу здобуття знань на конкретно-історичному етапі її розвитку*” [18, с. 389]. За цим означенням, мову науки розуміють тільки як вербальну (словесну), головною функцією якої є пізнавальна – здобуття знань.

Натомість, мова науки виконує, окрім когнітивної з її підфункціями – номінативною, репрезентативною, сигніфікативною, аксіологічною, евристичною (в природному українськомовному варіанті – називною, закріплювальною і демонстраційною, відображувальною, передбачувальною та оцінною), ще й праксеологічну (як засіб впливу на навколишній Світ і людину) та комунікативну (як засіб спілкування та забезпечення інформаційних процесів у сучасному суспільстві) функції. Природна мова має ширший спектр дії, позаяк виконує ще й експресивну, естетичну,

культурологічну функції. Загалом, мова науки розкриває зв'язок між концептуальною і вербальними картинами Світу.

За напрацюваннями швейцарського мовознавця, філософа Ф. де Сосюра, американських філософів Ч. Пірса і Ч. Морріса, мова науки – це сукупність вербальних (словесних) і невербальних знаків. Відповідно до семіотичної моделі, вербальна мова є природною і штучною, а невербальна – іконічною, індексною і символною. Семіотичне потрактування мови географічної науки важливе через значне використання нею невербальних засобів – мови карти, рисунків, графіків, таблиць, світлин, математичних формалізмів тощо. За семіотичною концепцією, наукова мова професора Ю. Полянського є комбінованою, позаяк вона містить словесні і несловесні засоби. Професор, наприклад, навчає, що *“читати треба все з атласом в руках”* [8, с. 3]. Однак універсальним і найбагатшим складником наукової мови є вербальна мова.

У семіотиці кожен мовний знак розглядають в єдності його змісту та матеріальної форми, тобто мовного вираження. Ця методологічна настанова зумовлює потребу з'ясування концептуального і лінгвістичного вимірів мови науки.

Наукова мова є динамічним феноменом, який розвивається під впливом як зовнішньонаукових (екстернальних), так і внутрішньонаукових (інтернальних) чинників. У групі зовнішньонаукових чинників найголовнішими є лінгвальні – історичні особливості формування української мови. Упродовж ХХ ст. відбулося принаймні три унормування української мови (1919, 1927, 1933). Якщо два перших стосувалися прогресивного розвитку української мови (прийняття “Головніших правил українського правопису”, ухвалених УАН 17 травня 1919 р.; Харківська правописна конференція 1927 р. і прийняття “Правопису”, затвердженого Народним комісаром з освіти Миколою Скрипником 6 вересня 1928 р., ухваленого 31 березня 1929 р. УАН, а вже 29 травня того самого року – НТШ у Львові). Упродовж цього “золотого десятиріччя” української мови було видано “Російсько-український словник термінів природознавства і географії” К. Дубняка (1917, 1928) [3], “Словник геологічної термінології” П. Тутковського (1923) [17], “Словник природничої термінології” Х. Полонського (1928), а також “Словник антропогеографічних термінів” А. Носіва (1931). Терміни до цих словників добиралися зі слів живої української мови, зафіксованих у великих словниках М. Уманця, А. Спілки (1893–1898), Б. Грінченка (1907–1909), С. Іваницького, Ф. Шумлянського (1918). Безперечно, що Ю. Полянський, спочатку як працівник (з 1920 р.), пізніше й директор

Природничого музею НТШ (з 1932 р.), дійсний член НТШ (з 1927 р.), а також секретар Географічної комісії НТШ (з 1930 р.), був обізнаний із термінографічною діяльністю на Великій Україні та мав можливість використовувати її здобутки у своїх наукових працях.

З 1930 року після ліквідації Інституту Української Наукової Мови УАН, а також заборони скрипниківського правопису 18 листопада 1933 р., у советській Україні почалися усі негаразди української наукової мови. Зокрема, з обігу було вилучено до 40 тис. українських наукових і науково-технічних термінів. Звідси, так важливе вивчення мовної спадщини галицьких географів, які зберегли питому лексичну основу наукових текстів. Зокрема, авторкою проаналізовано внесок С. Рудницького у становлення української суспільно-географічної термінології [1].

На буття природної і наукової мови Галичини також впливали тривалі часи української бездержавності, проте умови для її функціонування тут були сприятливіші, що засвідчує заснування і діяльність НТШ (1873–1939) – першої загальноукраїнської наукової інституції. Головні положення термінологічних напрацювань українських науковців – членів НТШ (О. Огоновського, І. Верхратського, С. Рудницького та ін.) можна звести до такого: термін повинен якнайповніше відповідати позначуваному науковому поняттю; бути системним, тобто органічно пов'язаним з іншими; відповідати духові мови; бути коротким і умотивованим; термінологія мусить бути всеукраїнською і поєднувати елементи власне національні і міжнародні. У складі Географічної комісії НТШ (1929–1935) було організовано термінологічну секцію (голова О. Степанів, секретар – Е. Жарський).

Важливим чинником розвитку науки в Галичині на початку ХХ ст. була суспільна затребуваність географічного знання, що зумовила розвиток як природничо-наукового напрямку (особливо геолого-геоморфологічного через початок індустріалізації краю), так і суспільно-наукового, насамперед демо- і етногеографічного (залюднення, етнічний, мовний, релігійний склад населення).

У системі внутрішньонаукових чинників становлення і розвитку наукової мови відзначимо панівні методологічні, загальнонаукові підходи, парадигми, використовувані методи дослідження, сформовану організаційну структуру науки. Наукова творчість Ю. Полянського довоєнного періоду, зокрема праці з фізичної географії, геоморфології, геології, археології, загалом відповідала фізіоцентричному науковому світогляду, згідно з яким Земля й усе земне, зокрема й людина, за С. Рудницьким, належать до природи. Ю. Полянський, відповідно до

тогочасного філософського розуміння взаємодії природи і людини, вважає, що *“плейстоценська людина була тільки пасивним членом довкілля, теперішня людина стає її паном і трансформатором”* [7, с. 77].

Зміст підручника *“Позаєвропейські краї та моря”*, а також розділів з регіоналістики *“Підляшшя”* і *“Чернігівщина”*, підготовлених до другого тому *“Географії українських й сумежних земель”* за ред. В. Кубійовича (1939), засвідчують розширення його географічного світогляду також антропогеографічною проблематикою (етнічний і расовий склад населення, внутрішні і зовнішні господарські відносини, політичний устрій). Зокрема, змістово слушними й актуальними до сьогодення, чітко мовнооформленими є виокремлені Ю. Полянським господарсько-політичні питання Світу (по-сучасному – проблеми геоглобалістики). З-поміж них – це питання простору і колоній, сировини, ринків збуту для промисловості, панування на морях, китайське й тихоокеанське питання (по-сучасному – Азійсько-Тихоокеанського регіону), середземноморське питання, розбудова шляхів сполучення. Цей перелік антропогеографічної проблематики, в доповнення до *“чистих”* природничих досліджень, засвідчує розуміння Ю. Полянським землезнання в єдності природничого і суспільного складників. У такому аспекті виявляється методологічна збіжність української галицької географії і передової географії підсоветської України, зокрема з поглядами геолога П. Тутковського, який у підручнику для вищих шкіл і самоосвіти *“Загальне землезнавство”* (1927) помістив розділ *“Антропогеографія”* [15].

Духові часу відповідав історико-генетичний (причиново-наслідковий) науковий підхід Ю. Полянського, пов’язаний головню з геологічними, палеогеографічними, археологічними дослідженнями, зокрема з вивченням еволюції рельєфу. Історизм світобачення професора яскраво виявився у викладі матеріалу підручника *“Позаєвропейські краї та моря”*, у якому показано розширення *“географічного горизонту”* європейців знаннями про Світ, починаючи від Античності. Описово-порівняльна, а також теренова (по-сучасному – районна) парадигми наукових пошукувань професора поєднувалися з комплексним баченням об’єкта досліджень (до аналізу польових матеріалів залучалися, наприклад, спеціалісти зі суміжних наук – ботаніки, зоології).

Система проаналізованих зовнішньо- і внутрішньонаукових чинників визначила концептуальні і лінгвістичні особливості наукової мови Ю. Полянського.

З концептуальних особливостей наукової мови Ю. Полянського

відзначимо такі:

- достатній рівень абстрагованості (значний обсяг фахової геологічної, геоморфологічної, археологічної, загальногеографічної термінології); чіткі кваліфікаційні ознаки використуваних терміноодиниць, зафіксованих у словниках;

- поєднання емпіричної мови, або мови спостереження, що стосується безпосереднього вивчення явищ, і теоретичної мови як результату мисленнєвих операцій (порівняння, абстрагування, ідеалізація). Відповідно, лексичний склад його наукової мови містить як терміни-слова, що виконують тільки називну функцію (*бігун* (полюс), *лежня* (підніжжя), *лупаки* (сланці), *мокляк* (болото), *мякуни* (молюски), *полуденник* (меридіан), *рівник* (екватор), *рухляк* (мергель), *строп* (нахил, ухил) та ін.), так і терміни-поняття, які розкривають зміст поняття, наукові уявлення про нього, або смисл (*господарська єдність світу*, *красвид*, *положення*, *цикл* та ін.);

- взаємодоповненість, узгодженість вербальних і невербальних мовних засобів, що забезпечує різнобічність, глибину наукових досліджень, доступність та зрозумілість її результатів. З невербальних мовних засобів, якими активно послуговувався Ю. Полянський, є картографічний (показовий факт: Ю. Полянський – автор карти “Геологія” в “Атласі України й сумежних країв”, 1937).

Характеризуючи лінгвістичні особливості наукової мови Ю. Полянського, враховуємо насамперед її лексичний склад, поза увагою – синтаксис, правопис, які є цариною мовознавства.

У лінгвістичному аспекті можна виокремити два періоди української наукової мови Ю. Полянського:

- 30-ті роки ХХ ст. – слововжиток у наукових текстах галицизмів, діалектизмів, наявність нетермінологізованих лексем, як-от: *доба крейди*, *силуру*; *римська доба*; *доба ранньослов'янська і княжса*; *рінища*, *рінь* (гравій, галька) тощо.

Показовою для термінологійного аналізу цього періоду є праця “Подільські етюди” (1929), підготовлена за результатами теренових досліджень і яка містить багатий геологічний, географічний, антропологічний матеріал [5].

- 40–60-ті роки ХХ ст. – використання унормованої термінології зі словників П. Тутковського [17], а особливо Г. Голоскевича (1929); літературне редагування знаним мовознавцем В. Сімовичем розділу “Геологія” в “Географії українських й сумежних земель” за ред. В. Кубійовича (1938) [7], а також літературознавцем М. Глобенко-Оглоблиним розділів “Геологія” в загальній і словниковій частинах “Енциклопедії Українознавства” (1949–1952), 1955 [6].

Взірцем наукової мови цього періоду є підручник з географії для третього класу середніх загальноосвітніх шкіл “Позаєвропейські краї та моря” (1938) [8]. Наукова мова підручника відображає загальний рівень розвитку географії та освіти того часу в Галичині.

Дослідження вербальної наукової мови Ю. Полянського стосуються, насамперед, термінної лексики (тепер на поняття і відповідні їм терміни припадає до 75 % загального обсягу наукових текстів).

Лінгвістичні особливості наукової мови Ю. Полянського узагальнено до такого:

- свідоме обрання питомих терміноодиниць, особливо в загальногеографічних і регіональних текстах (*доплив* (притока), *звіринний світ*, *рістня* (рослинний світ) та ін.). За частиномовною структурою здебільшого це іменники, які виконують номінативну функцію. Обмеженням є перелік лексем на позначку геопросторових властивостей, відношень, процесів (*розміщення*, *кліматичні смуги* та ін.), що відображає початковий етап концептуалізації географічної науки.

Для характеристики термінної лексики Ю. Полянського доречно використати розроблений у мовознавстві поділ термінів на прості (непохідні, похідні), складні і складені, співвідношення яких відображає особливості пізнання і виникнення нових понять. У науковій мові Ю. Полянського переважають похідні прості терміни, які мають мотиваційну основу і словотворчі афікси, як-от: *всесвіт*, *довкілля*, *надма* (бархан), *невгіддя*, *підлісок*, *підсоння* (клімат), *позем* (горизонт), *поземо* (горизонтально), *поземний* (горизонтальний), *сузір'я*, *сутінок* та ін.

Географічний зміст має похідна лексема *позаєвропейський* (із назви підручника “Позаєвропейські краї та моря”, 1938). Складноприйменникова морфема *поза-*, яку вживають для вказування на місце, розмежування, наголошує дискретний характер геопростору, натомість прикметникова морфема *європейський* – європоцентризм географічної науки першої половини ХХ ст. Цей термінний досвід можна використати для побудови оригінальної терміноодиниці *позаукраїнський Світ*, що відповідає сучасній методологічній настанові україноцентризму географічного світобачення.

За аналогічним українським словотворенням, доречними тепер є лексеми з прийменниковими морфемами *з-*, *поза-*, *за-*, *під-*, *по-*, *через-*, *над-*, які стосуються особливостей розміщення об'єктів і просторових відношень між ними (*помежів'я*, *з-поза межся*, *поза межний*, *через межний*, *через смужся*, *через смужний* тощо). Особливо важливе

використання цих прийменників із різними смисловими відношеннями у географічному назовництві (*Прикарпаття, Закарпаття, Підкарпаття (підгір'я), Залісся, Задністров'я, Півдлів'я, Подністер'я, Попруття, Побужжя* та ін.). Варто розрізнати семантично відмінні, наприклад, *Наддніпрянщину* (історична назва частини України, яка входила до складу Російської імперії та СРСР до 1939 року, в Галичині її називали Великою Україною), *Придніпрянщину (Придніпров'я)* та *Подніпров'я* (територія уздовж обох берегів Дніпра без чітко окреслених меж). Звідси, правильно називати *Подніпровський*, а не *Придніпровський*, економічний район. Геополітичну віддаленість відображає історична назва *Північне Надчорномор'я* – помежів'я античної цивілізації і варварського світу Південно-Східної Європи, у протизвуччю сучасній – *Північне Причорномор'я*.

Маркерною ознакою української, порівняно з іншими слов'янськими мовами, є наявність складних слів (у науковій мові – складних термінів), утворених з кількох основ. Прикладами складних термінів є *великодержава* (нім. *Großstaat*), *великопростірна держава* (нім. *Grossräumig Staat*), *високорівня* (височина), *дощоліс* (екваторіальний ліс), *землетрус, рівнолежниковий* (широтний), *небозвід, однорідність, рікоплавання, різнорідність, суходіл, третьоряд* (третинний період), *хліборобство, хмародер* та ін.

Процеси уподібнення української і російської мов, заміна питомих слів чужомовними в російській транскрипції, а також складнощі перекладу іншими мовами українських складних термінів зумовили їх усунення з природної і наукової мов (виняток хіба – лексема *суходіл*, яка активно вживається тепер у навчальних і наукових текстах замість *суша*). У сучасній науковій мові послуговуються заміниками складних українських словоформ, головню термінами-інтернаціоналізмами (*гетерогенність, гомогенність, диференціація* та ін.). Повернення в науку забутих питомих термінів, перевірка практикою їх вжитку, за умови збереження й чужомовних запозичень, сприятиме українізації вербальних наукових текстів.

У наукових текстах Ю. Полянського трапляються й складені (аналітичні, комбінативні) терміни, або терміни-словосполучки, утворені способом синтаксичної деривації. Кожна компонента такої терміносполучки має своє смислове навантаження щодо позначуваного поняття. Терміни-словосполучки виконують номінативно-дефінативну функцію, у протизвуччю вільним словосполучкам лише з номінативною функцією. Тепер це головний спосіб термінотворення, подальше вдосконалення якого можливе на основі узагальнення диференційних

ознак позначуваного поняття (наприклад, замість *плантаційного колоніального господарства* (з тексту Ю. Полянського) тепер використовують стислішу терміноодиницю – *монокультура*).

В українській назві німецькомовної праці “Реконструкція географічного середовища молодшого палеоліту подільсько-бесарабської провінції” (1935) Ю. Полянський використав складену терміноодиницю *географічне середовище* (нім. *Geographischen Verhältnisse*) [9]. Незважаючи на те, що керівництво НТШ вимагало друкувати статті українською мовою (польська адміністрація вважала її русинською, а українською – мову Наддніпрянщини), стаття Ю. Полянського “Реконструкція...”, як і багато інших, підготовлена німецькою мовою і надрукована у першому випуску праць Географічної комісії НТШ. Можна припустити, що це було зумовлено відсутністю в Галичині спеціалістів із палеоліту українського походження, а стаття була призначена для європейського читача. Окрім того, НТШ – наукова інституція, утворена не за вузьким національним принципом, у її складі були провідні європейські науковці (А. Пенк, Й. Цвіч, Ї. Краль, В. Вернадський та ін.). Товариство підтримувало зв’язки з провідними науковими зарубіжними установами і центрами, зокрема з обміну літературою.

У 30-х роках ХХ ст. поняття *географічне середовище*, запроваджене в науку французьким науковцем Е. Реклю (калька з фр. *milieu géographique*), було модерним для галицької географії. Воно позначало ту частину Землі, що пов’язана з життєдіяльністю людини. Археологічні дослідження Ю. Полянського підтверджували методологічну настанову щодо розширення географічного середовища упродовж історичного часу. Позитивно, що тепер у науковий обіг потрапив питомий термін *довкілля*, формується науковий напрям *географічне довкіллязнавство*. Надмір складених терміноодиниць зумовив потребу в аббревіації, так характерній для сучасної наукової мови географії, у якій скорочення ПТК, ТВК є чи не найпростішими формами.

Необхідно наголосити, що упорядкування географічної термінології на питомій українськомовній основі провадилося не тільки в Галичині, а й у підсоветській Україні, зокрема в Українському Науково-Дослідному Інституті Географії і Картографії (Харків, 1927–1933), очолюваному фундатором української модерної географії С. Рудницьким. Зокрема, в першому випуску праць УНДІГК була поміщена стаття К. Дубняка “Стан і завдання української географічної термінології” [4]. К. Дубняк, як і галицькі географи, наголошував на потребі збирання народних назв, позаяк “*словники, що незабаром*

вийдуть з друку, базуються переважно на літературному матеріалі і багатства народної мови в нашій географічній термінології ще дуже мало використані” [4]. Він вважав важливим розроблення красназвочої термінології, збирання старих забутих назв окремих об’єктів, а також централізацію географічного термінотворення у відповідних установах, територіальне охоплення терміно-географічними дослідженнями всієї України із залученням учителів, учнів, місцевих красназвочих організацій. Отже, наукова мова Ю.Полянського в контексті її питомої лексичної основи суголосна з процесом терміноунормування географічної науки в підсоветській Україні в 30-х роках ХХ ст.;

- використання чужомовних запозичень, що було зумовлене виникненням нових теорій в геології, геоморфології, географії, кліматології (*антициклон, антикліналь, географічні цикли В. М. Девіса, геоїд, гляціал, дислокація, інтергляціал, сейсмологія, синкліналь, сфероїд, трансгресія, трансконтинентальний, циклон* тощо). Здебільшого, це терміноодиниці, які не мають прямих українських відповідників.

Складне питання співвідношення українських і міжнародних термінів має методологічний характер і принципове значення для розвитку національної термінології загалом. У міжвоєнний період тривала наукова дискусія між НТШ, з одного боку, і Українською Господарською Академією в Подєбрадах та ВУАН, з іншого, щодо напрямів подальшого розвою української термінології, зокрема співвідношення національних та чужомовних елементів. У той період деякі львівські науковці (математик В. Левицький, хемік І. Кандяк, ботанік І. Верхратський, фізик Р. Цегельський) виступали за пріоритет національних елементів у терміносистемах. Натомість, географ С. Рудницький вважав себе *“рішучим прихильником міжнародних термінів”*, відступати від яких потрібно *“лише там, де навіть стримані німці наставили питомі терміни”* [13, с. 3]. До одного німецького терміна він подає часто кілька українських, ставлячи, на його думку, найвідповідніший термін на перше місце (таким терміном може бути й міжнародний) [12]. Це переконання С. Рудницький втілював у життя безпосередніми запозиченнями термінів та їх калькуванням українськими мовними засобами (наприклад, геоморфологічної термінології В. М. Девіса). Як висновок, проблема чужомовних запозичень у національній науці завжди має конкретний характер: їх використання доречно лише за умови відсутності питомих відповідників на познаку досліджуваної дійсності;

- паралельне використання, особливо в навчальній літературі

українських і чужомовних відповідників (*водолубні рослини*, або *гідрофіти*; *горотвірні*, або *орогенічні рухи земної кори*; *зледеніння*, або *гляціал*; *кругообіг*, або *циркуляція повітря*; *міжльодова доба*, або *інтергляціал*; *порушення*, або *дислокація*; *прямове розчленування*, або *рельєф*; *самовистарчальність*, або *автаркія*; *сухолоубні рослини*, або *ксерофіти*; та ін.). Застосування етимологічного методу дослідження наукових терміноодиниць, окрім важливого дидактичного значення, дає змогу уникати тавтології в наукових терміносистемах, обирати найвідповіднішу питому або чужомовну лексему на позначку відображуваної дійсності. Узгодженню української наукової термінології з європейською сприяло, наприклад, двомовне українсько-німецьке подання табличного матеріалу [5, с. 40–41].

Окресливши концептуальні та лінгвістичні особливості української наукової мови Ю. Полянського, винесемо такі його мовнонаукові уроки для нащадків:

- надання переваги термінології, створеній на національній основі, звісно в сучасному фонетико-морфологічному оформленні, або на вже узвичаєних запозиченнях.

Аналіз географічної термінології в історико-лінгвістичному контексті показує значні втрати української науки через заміну правильно зорієнтованих, емотивно оцінних, експресивних термінів, часто утворених через метафоризацію, російськими лексемами або термінами-інтернаціоналізмами в російській транскрипції. Яскрава образність українських термінолексем досоветського періоду дає змогу заглибитися в те чи те поняття, чітко окреслити контури його семантики. Такі лексеми розширюють поняттєво-термінологійні можливості географічної науки, з одного боку, проте створюють проблему мовної норми (стандарту), з іншого.

Як приклад назвемо питомі лексеми *осередя*, *осередок*, що похідні від середини, а також *ядро*, які варто використовувати у сучасних наукових текстах замість латинізму *центр* чи франкізму *ареал*. Так, Ю. Полянський, аналізує *осередки продукції світу*, *осередки згущення* (зосередження або концентрації) *людей*. Правильно зорієнтованою на відображувану геодійсність є лексична одиниця *смуга* замість грецизму *зона*. Ю. Полянський вживає терміни *кліматична смуга* (по-сучасному – *кліматична зона*), *Українська кристалічна смуга* (сучасна багатозначна терміноодиниця *щит* менш вдала для відображення простягання кристалічних порід), *лесова смуга*. Осередя, осередок, ядро, смуга, як і подібні лексеми із семантикою місця (лексеми-топоси), потребують термінологізації, тобто строгої кваліфікації за певними ознаками з подальшим залученням у поняттєво-термінні системи

географічної науки. Ю. Полянський термінологізує також природну питому лексему *вал* як вузьку, довгу, невисоку форму рельєфу (Передкарпатський вал, Поліський вал).

Узагальнює зміст питомих лексем-локативів поняття *осяг* (по-сучасному – *простір*), яким широко послуговується Ю. Полянський. У противагу ознакам *протягання*, *сторона* поняття *простір* (споріднене з лат. *sterno* – стелю, розстеляю; праслов. *простерт*, *сторна*), осяг акцентує охопність (осяжність) людиною Світу, а також відображає властивий для української мови вокалізм її фонем. Це дає підстави висновувати людиноцентризм поняття осяг та можливість його використання відповідно до методології сучасної науки. Незважаючи на те, що ця лексема відсутня в словнику Г. Голоскевича і тлумачних словниках сучасної української мови, на її основі сформувався система похідників: *обсяг*, *обсяжний*, *осяжність* / *неосяжність*, *осяжно* / *неосяжно*, *осяжний* / *неосяжний*, *осягати*, *осягнений*, *осягнення*, *осягти*, *сягати*, *сягти*. Загальне значення поняття *осяг* як всеохопності, проте межовості Світу актуалізує його семантичний потенціал для використання в географічній науці.

Прикладом лексеми, давно узвичаєної в українській мові, є *терен* (вона наведена в “Правописному словнику” Г. Голоскевича, 1929). У загальному значенні вона стосується конкретної території, ділянки земної поверхні. Терміном, що має первинне латинське походження (фр. *terrain* – місцевість, ґрунт, земля; від лат. *terrenum*, похідного від *terra* – земля), як і *територія*, *тераса*, активно послуговувалися галицькі географи.

Ю. Полянський вважав, що “*апеляція до терену, апеляція до цього одинокого, правдивого і невичерпаного джерела пізнання і всіх вартісних синтез*”, – важливий метод географічних досліджень [8, с. 36]. Терен є в лексиконі болгарської, македонської, польської, сербської, словацької, словенської, хорватської, чеської мов. Сучасне використання цієї лексеми увиразнює українськомовні наукові тексти, проте порушує питання щодо її термінологізації та запровадження у поняттєво-терміні системи географічної науки. Наприклад, у таксономійному (ієрархійному) значенні терен може бути синонімом до терміноодиниці *мікрорайон*. Так, Б. Родоман з-поміж конвекційних районів виокремив *райони-поприща* (давньослов. *поприще* позначає ділянку, поле діяльності, терен) [11];

- трансформування змісту усталених понять і термінів.

Широковживаним в українській географії довоєнного періоду був емоційно забарвлений неологізм *краєвид* (із праць С. Рудницького, П. Гутковського, Ю. Полянського та ін.) як українськомовний

відповідник *ландшафту* (нім. *Landschaft* – вигляд простору, краєвид, місцевість), *пейзажу* (фр. *pausage*, від *paus* – країна, місцевість). Безперечно, що галицьким географам, які навчалися і працювали в руслі німецької наукової школи, були відомі ландшафтні ідеї А. Гумбольдта, О. Пешеля, а також російських учених В. Докучаєва, Л. Берга. На нашу думку, перевагу терміноодиночності краєвид надавали через її українськомовну форму, милозвучність, однозначну зорієнтованість на відтворювану дійсність – морфологію території. Ю. Полянський вживає поняття *морфологічний краєвид*, характеризуючи особливості рельєфу, а також підписує світліну “Краєвид Японії” в країнознавчому описі, наводить уявні (*гадані*, за тодішньою термінологією) рисунки краєвидів карбонового, тріасового, юрського, міоценового періодів [7, с. 46, 50, 52, 62]. Широке потракування науковцем поняття краєвид підтверджує ще недостатню на той час його концептуалізацію. В еспаномовних працях Ю. Полянський використовує вже традиційний для західної і сучасної української науки термін *ландшафт*, провадячи геологічний і геоморфологічний аналіз території [14].

Простежується мовнонаукова паралель Ю. Полянського з дослідженнями П. Тутковського геолого-геоморфологічних краєвидів України в контексті її природи та людності (гранітовий краєвид, краєвид девонських кряжів, товтровий, мореновий, кінцево-мореновий, друмлиновий, зандровий, лесовий, краєвид денудаційних острівних гір) [16]. П. Тутковський розкриває значення природних краєвидів для розселення, побуту і навіть фольклору місцевого населення.

Зрозуміло, що дослідження пізнішого часу внесли корективи в розуміння краєвиду: спочатку як системної цілісності природних компонентів – *природний краєвид*; пізніше – соціоприродної цілісності – *культурний краєвид* (О. Шлюттер, К. Зауер). У такому значенні *культурний краєвид* можна вважати головним поняттям загальної географії;

- зміна географічного назовництва відповідно до словотвірних і правописних норм української мови (*Зєдинєні Дєржєви Північної Аєрики, Єврєпа, Євфрат, Єспєнія, Кєлягарі, Сєгєра, Лїбїє, Кєптєвн, Мєзєпєтємїє* та ін.), що сприяє деколонізації географічної номенклатури;

- затребуваність міждисциплінарних досліджень фахової мови географії із залученням спеціалістів суміжних наук, мовознавців, філософів;

- створення у системі Українського Географічного Товариства, Інституту географії НАНУ термінознавчих структур для унормування

вербальної мови географії, підготовки термінографічних праць, організації термінознавчих конференцій тощо.

Засвоєння нащадками мовнонаукових уроків знаного природодослідника, “учителя, вченого, патріота і гуманіста” Ю. Полянського сприятиме концептуальному розвою української науки, удосконаленню її вербального вираження.

Список використаних джерел

1. Влах М. Степан Рудницький: розвиток української суспільно-географічної термінології. Історія української географії та картографії: матеріали Третьої міжнар. наук. конф., присвяч. 130-літньому ювілею акад. С. Рудницького. Тернопіль, 2007. С. 21–22.
2. Гнатюк О. Відвага і страх / [пер. з пол. М. Боянівської]. Київ : Дух і літера, 2015. 494 с.
3. Дубняк К. Російсько-український словник термінів природознавства і географії. Кобеляк, 1928. 40 с.
4. Дубняк К. Стан і завдання української географічної термінології. Записки Українського науково-дослідного інституту географії та картографії. 1928. Вип. 1. С. 93–97.
5. Полянський Ю. Подільські етюди. Збірник математично-природописно-лікарської секції НТШ. Т. XX. Львів, 1929. С. 1–165.
6. Полянський Ю. Геологія України. Енциклопедія Українознавства. Загальна частина. Т. 1. С. 38–54.
7. Полянський Ю. Геологія. Географія українських й сумежних земель. Львів, 1938. С. 30–77.
8. Полянський Ю. Позаєвропейські краї та моря: підручник географії для III класу середніх загально-освітніх шкіл. Львів, 1938. 215 с.
9. Полянський Ю. Реконструкція географічного середовища молодшого палеоліту подільсько-бесарабської провінції. Праці географічної Комісії НТШ у Львові. Вип. 1. Львів, 1935. С. 3–19.
10. Професор Юрій Полянський / [за ред. проф. О. Шаблія]. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2010. 378 с.
11. Родоман Б. Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. Смоленск : Ойкумена, 1999. 256 с.
12. Рудницький С. Начерк географічної термінології. Збірник математично-природописно-лікарської секції НТШ. Львів, 1908. Т. XII. 151 с.
13. Рудницький С. Причинки до географічної термінології. Вступ. Збірник математично-природописно-лікарської секції НТШ. Львів, 1913. Т. XV. Вип. II. С. 1–16.
14. Свинко Й. Геолого-географічні дослідження Юрія Полянського в Аргентині. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. 2007. № 2. С. 3–7.
15. Тутковський П. А. Загальне землезнавство: підруч. для вищих шкіл і для самоосвіти. Харків : Держвидав України, 1927. 494 с.
16. Тутковський П. А. Красиви України в зв'язку з її природою і людністю. Київ : Червоний шлях, 1924. 134 с.
17. Тутковський П. А. Словник геологічної термінології (проект). Київ : Держ. вид-во України, 1923. 201 с.
18. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди; гол. ред. В. І. Шинкарук. Київ : Абрис, 2002. 742 с.
19. Savory T. H. The Language of Science: Its Growth, Character and Usage. Andre Deutsch, 1953. 184 p.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО У СЕЛІ НОВОСІЛКА КОСТЮКОВА НА ТЕРНОПІЛЬЩИНІ

Т.І. Божук¹, О.Р. Перхач², І.І. Ровенчак³

tbozhuk@tntpi.edu.ua, oхана.perkhach.@ukr.net, ir_pavuk@ukr.net

¹Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

²⁻³Львівський національний університет імені Івана Франка,

м. Львів Україна

Розглянуто особливості одного із трьох населених пунктів, які мали важливе значення для відомого українського науковця. Акцентовано увагу на його праці про особливості орографії, геологічної будови і рельєфу на прикладі села Новосілка Костюкова. Запропоновано ознайомитися із мальовничою природою та об'єктами описаної місцевості, включивши її до туристично-краєзнавчого маршруту.

Ключові слова: Новосілка, Юрій Полянський, геолого-геоморфологічна будова, туристично-краєзнавчий маршрут.

У 2019 р. онука Юрія Полянського Христина з Америки приїжджала в Україну. У жовтні того ж року Христина Полянська, професор ТНПУ ім. В. Гнатюка Любомир Царик та Іван Ровенчак (співавтор цих рядків) відвідали село Новосілка на півдні Тернопільської області. У міжвоєнний період село мало назву Новосілка Костюкова. У цьому селі Ю. Полянський постійно проживав під час польових робіт в 1923-1929 рр., працював і відпочивав з дружиною Марією і донечкою Мартою. Їх постійно приймала сім'я батька Марії – Омеляна Боярського, пароха с. Новосілка Костюкова.

Батько Марії О. Боярський родом з Гуцульщини, навчався у Львівській духовній семінарії. У 1890 р. він одружився з Климентиною Попович. Вона відома письменниця, сучасниця Івана Франка. Народилася в 1863 р. у с. Велдіж (тепер Шевченкове) на Бойківщині, середню освіту здобула у Львові. Писала вірші, якими зацікавився Іван Франко. Друкувалася в “Зорі”, “Ділі”, альманасі “Перший вінок”, антології “Акорди”, “Українська Муза” та ін. Спочатку молода сім'я жила на Буковині, де в кінці 1890-х рр. народилась дочка Марія – майбутня дружина Полянського. У 1901 р. сім'я переїхала у с. Новосілка Костюкова.

Отець Омелян Боярський, займався просвітницькою роботою у селі, керував церковним хором, очолював “Просвіту”. З приходом більшовиків у 1939 р. ця благородна робота на користь народу була

перервана. А на початку німецько-радянської війни у липні 1941 р. відступаючі більшовики жорстоко розправились із священиком, розстрілявши його на ганку власного будинку без будь-яких пояснень. Ми, перебуваючи у с. Новосілка, помолились на могилі отця О. Боярського. Його могила знаходиться коло церкви. Церква належить УПЦ(КП), зараз ПЦУ.

Мати Марії Полянської, дружина о. Омеляна Климентина залишилась вдовою. Через деякий час перебралась до молодшого сина Богдана (Мирослава) у м. Чортків. У 1943 р. вона повернулась у Новосілку Костюкову. В 1944 р. вже тяжко хвору Климентину забрала до себе у сусіднє село Бабинці вчителька Галина Волощакевич. Згодом хвору і немічну К. Попович (Боярську) забрав до себе на утримання священик Никифорів, дотримавши її до смерті у 1946 р. Ми також відвідали с. Бабинці і помолились на могилі Климентини Попович (Боярської).

У сім'ї Боярських було шестеро дітей. Марія – дружина Ю. Полянського була третьою. Середню освіту вона здобула у Городенці, вищу у Львівському університеті. Була вірною дружиною Полянського, перенесла з ним всі труднощі війни та еміграції. Померла у столиці Аргентини Буенос-Айресі.

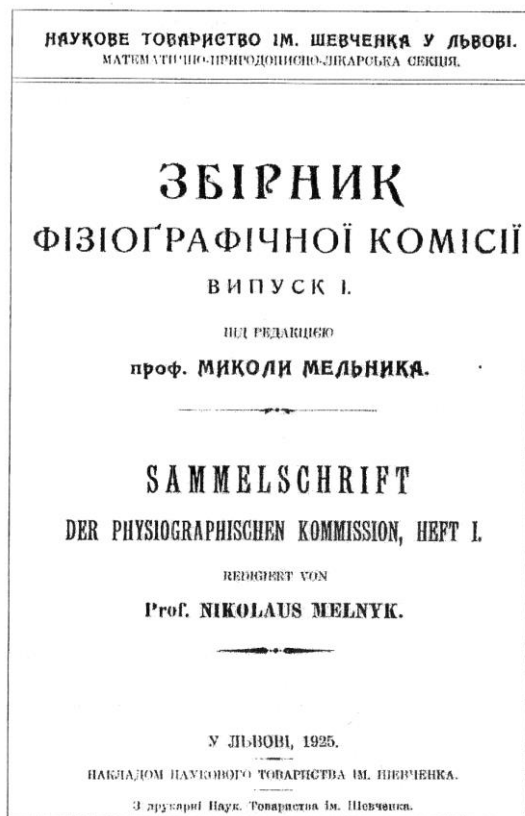
Три села відіграли найважливішу роль у житті Юрія Полянського. Це Жовтанці коло Кам'янки-Бузької на Львівщині. Він там народився. Наступне село – Боратин на Надсянні (тепер Польща). Воно розташоване на південь від м. Ярослава на польсько-українській етнічній границі. Там вчений прожив перші 18 років свого життя, навчався у гімназії (м. Ярослав). Третє – село Новосілка Костюкова на Тернопільщині.

За результатами досліджень у с. Новосілка Костюкова Ю. Полянський у 1925 р. опублікував велику працю: “Геологічно-морфологічні помічання в районі Новосілки Костюкової (Заліщики) і дилювіальна циклічна схема полудневого Поділля”. Вона поміщена у першому випуску “Збірника фізіографічної комісії Наукового товариства імені Шевченка” [2-3]. Він вийшов у 1925 р. за редакцією Миколи Мельника (Рис.1).

Праця не настільки велика за обсягом, як має вагоме значення для ознайомлення з географічними особливостями краю. Матеріал викладено, базуючись на дослідженнях, проведених протягом семи польових сезонів.

Поштовхом до організації таких досліджень послужили існуючі картографічні матеріали з побіжною інформацією про територію дослідження, а саме: Карта «Мельниця-Окопи» в дев'ятому зошиті

геологічного атласу Галичини, авторами якої є Францішек *Беняш* (Franciszek Bieniasz) і Маріан Ломніцький (Marian Łomnicki).



Науковий збірник НТШ, у якому була опублікована праця Ю. Полянського "Геологічно-морфологічні помічання в районі Новосілки Костюкової (Заліщики)..."

Рис. 1. Титульна сторінка збірника [3, С. 235]

Власне Юрій Полянський описав більше 20 профілів у селі Новосілки і довкола, у результаті чого суттєво деталізував розуміння геологічної будови і морфології цієї частини Поділля: охарактеризував відклади силуру, крейди, сеноману тощо; обґрунтував узгодженості залягання геологічних порід на основі стратиграфічних розрізів; пояснив залежність делювіальних відкладів від кліматичного і гідрологічного режиму та ін.

На нашу думку, варто було би краєзнавцям і екскурсоводам при підготовці матеріалу використовувати вище названу працю Ю. Полянського.

Цінною є ця робота також для тих осіб, які цікавляться геотуризмом.

Оскільки с. Новосілка належить до Заліщицької міської громади і безперечно, що надзвичайно привабливим об'єктом для відвідування є так звана «Заліщицька панорама», тому величезна кількість вітчизняних та іноземних туристів прагне мати світлину на фоні цього туристичного магніту.

Зрозуміло, що у мирний час, формуючи краєзнавчо-туристичний маршрут, рекомендуємо після ознайомлення з містом Заліщики (відвідання нижнього і верхнього парків, костелу святого Станіслава тощо) і тримаючи курс на Борщів, слід відвідати с. Новосілку.

Тут можна оглянути такі об'єкти:

- руїни замку 17 ст., а саме відому напівзруйновану двохповерхову «вежу Володівського» [1];
- кам'яну греко-католицьку церкву Архистратига Святого Михаїла (1900), розписану І. Ставничим (Рис. 2);



Рис. 2. Церква Святого Михаїла

[https://andy-travel.com.ua/sites/default/files/001_17.jpg]

- пам'ятник-кенотаф «Борцям за волю України» (1996, автор невідомий), що демонструє історію України у постатях від часів Русі до Визвольних змагань ХХ ст. (Рис. 3);
- мавзолей Шелінських, на жаль, зараз це закинутий ампірний костел Святої Магдалини (1817р.) – колишня усипальниця родини – тогочасних власників села [4];
- місцевий цвинтар і відвідати могилу поетеси Климентини Попович-Боярської – матері дружини Ю. Полянського.



Рис. 3. Пам'ятник-кенотаф «Борцям за волю України»
(автор світлини Богдан Гавришок)

Таким чином, дослідження відомого українського географа і геолога вже впродовж майже століття залишаються актуальними, і праці Юрія Івановича Полянського, що дають розуміння геологічної будови і рельєфу південного Поділля, стали вже історичною цінністю географічної науки.

Список використаних джерел

1. Бойко В. Новосілівський замок // Тернопільський енциклопедичний словник: у 4 т. / редкол.: Г. Яворський та ін. — Тернопіль : Видавничо-поліграфічний комбінат «Збруч», 2010. — Т. 4: А — Я (додатковий). С. 438.
2. Полянський Ю. Геологічно-морфологічні помічання в районі Новосілки Костюкової

(Залищики) і діювляйна циклічна схема полудневого Поділля // Зб. Фізюграфічної комісії Математично-природописно-лікарської секції НТШ у Львові. – 1925. Вип. 1. С.1-25 (адаптація О. Шаблія)

3. Професор Юрій Полянський / За ред. проф. Олега Шаблія. – Львів, ЛНУ ім. І. Франка, 2010. С. 234-258.

4. Україна інкогніта <https://ukrainaincognita.com/nasha-spadshchyna/zamky-ta-fortetsi/novosilka>.

ДОКТОР МИРОН КОРДУБА ПРО УКРАЇНСЬКУ НАРОДНІСТЬ, ДЕРЖАВУ І МОВУ

В.П. Руденко, К.В. Грек

v.rudenko@chnu.edu.ua, katerinagrek4@gmail.com

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Висвітлюються основоположні ідеї доктора Мирона Кордуби (1876-1947) щодо національної самосвідомості, історичної пам'яті українського народу, які у сконцентрованому вигляді розкриваються ним через взаємодію, взаємозв'язок та розв'язання трьох основних проблем: перша – походження та становлення української народності; друга – це рідна українська (руська) мова; третя – рускі землі і окрема українська держава.

Ключові слова: Мирон Кордуба, українська мова, землі, держава.

Доктор Мирон Кордуба, що через все своє життя проніс палку любов до свого талановитого українського народу зі славним минулим і найхарактернішою рисою якого було самостверджуюче почуття національної гордості, завжди і неухильно у своїй науковій і просвітницькій діяльності намагався донести свої патріотичні погляди і переконання до найширших народних мас. Цим прагненням вченого пронизана практично вся його творчість. Особливо виразно думки доктора Мирона Кордуби про національну самосвідомість, український етно- та націогенез, історичну пам'ять українського народу проявились у низці його публікацій під збірною назвою «Хто ми є? Про українську народність, державу і мову» [1; 2; 3; 4; 5].

У цих своїх розвідках, що впливає з самої їх назви, вчений-патріот піднімає і намагається доступно донести до своїх читачів три основні проблеми: перша – походження та становлення української народності (народу); друга – це рідна українська (руська) мова; третя – рускі землі і окрема українська держава.

Отже, **центральне, головне питання**, яке ставить доктор Мирон Кордуба перед «нашими людьми» - те, «чим ч о л о в і к є, з я к о г о

р о д у п о х о д и т ь, він повинен про се знати, повинен тим цікавитись і прапор свого народного імени повинен скрізь ставити сьміливо і не закривати свого роду перед сьвітом» [5, с. 4]. То хто ж ми є? Ми є Русини-Українці, бо «належимо до русько-української народности», - стверджує вчений [5, с. 7].

Дуже важливо при цьому свою народність, своє походження не зв'язувати зі своєю християнською вірою. Церква може бути однією, але мова, традиції, звичаї є відмінними, вони в своїй сукупності й визначають приналежність людини до тієї чи іншої народності.

Ось чому так цінно, на думку доктора Мирона Кордуби, було розкрити таку «важну і цікаву для нас справу» як питання витоків слов'яно-української прабатьківщини, проблеми походження русин-українців, початки розвитку українського етносу та становлення сучасної української нації, тобто висвітлити власне етногенез українського народу.

Вчений розпочинає свій аналіз з древніх русичів – племен «поляни», «деревляни», «бужан», «племені, що мало зватися «Русь». Це «найвідважнійше, найсильнійше і найбільше воєвниче плем'я... силою змушувало непослушні племена до сполуки, а з часом, - пише доктор Мирон Кордуба, - плем'я «Русь» запанувало і поневолило їх... І се бу ли п о ч а т - к и р у с к о ї д е р ж а в и, н а р о д н о с т и р у с к о ї» [5, с. 9]. Так постали «руські люди» з однією мовою, вірою, традиціями, що утворили державу «Русь». «Нарід від держави, - продовжував дослідник, - став зватися «руським», а поодинокі люди – «Р у с и н а м и». І се був початок великого руського народу, корінь теперішніх Русинів» [5, с. 10]. Проіснувавши понад 500 років, Русь у XII ст. розпалася на вісім удільних князівств, відбулась її етнічна дезінтеграція. А ще через 300 років опісля – в середині XIV ст. Польща, Литва, молдавські воєводи «підчинили Русь під своє панованє». 130 років потому (на час написання М. Кордубою його твору – В.Р., К.Г.) всі руські землі були розділені під новими поневолювачами – Росією та Австрією.

Що ж ставалося з поневоленими народами? Народи пізнавали один одного, переймали один в одного кращі надбання, а також звичаї, освіту, устрій. І з цих усіх цінностей лише одна – мова «означувала окремішність одного народу від других». **Отже, збереження рідної мови – це друга найважливіша проблема національної ідентичності русин-українців.** «І,

коли-б так – не дай Боже Русини втратили, занехали свою мову, а прийняли чужу, тоді по Русинах і слід загинув би на сьвітї, тоді їх не стало би на лиці землі. Закинувши свою рідну мову, а прийнявши

чужу, Русини не мали-б чим відрізнятись від других народів, втратили-б свою окремішність, тай як кажемо не стало-б їх на світі» [5, с. 14-15].

Доктор Мирон Кордуба називає нашу рідну мову «неоціненим скарбом в нашому житті», «головним сторожем, що береже і не допускає до того, щоби Русини злились цілком з яким иншим, чужим народом», «мова нас держить на світі, через ню не загибає а навпаки зростає руский нарід - отже ми повинні, м у с и м о є ї л ю б и т и, ш а н у в а т и і д о р о ж и т и н е ю н а д у с ї и н ш і м о в и» [5, с. 16].

Вчений з гіркотою змушений був констатувати, що «наш чоловік», на жаль, як слід не шанує рідну мову. І головна причина цьому – завойовницька, колонізаторська політика поневолювачів, що забороняли русинам-українцям навчатися, писати книжки, слухати слово Боже на своїй рідній мові.

Не міг не згадати «не злим, тихим словом» Мирон Кордуба і руських великих мужів, учених, вельмож, Потоцьких, Баворівських, Сапіг, Радивилів та інших як нащадків тих русинів, що зі власного самолюбства стали ворогами свого народу, прислужниками московських та польських панів.

Проте, «душі народу, живого слова не знищить на світі ніяка злочинна рука! Рускої мови не змогли вирвати з серця руского народу ні польські, ні московські кати!» - стверджував гордо доктор Мирон Кордуба [5, с. 18].

Як сміливі борці – сподвижники волі своєму народу, так і славні духовні мужі невдовзі «повстали між руським народом» - Іван Котляревський, Маркіян Шашкевич, Юрій Федькович, Квітка-Основяненко, Тарас Шевченко, Марко Вовчок та ін. Ними українська мова була піднесена до найвищих світових вершин.

Поневолювачі відчули небезпеку і, як наслідок, - Емський царський указ 1876 р., яким російські гнобителі витіснили українську мову з культурного життя країни.

На відміну від царської Росії, конституційний закон Австро-Угорщини 1867 р. руську мову визнавав рівноправною серед інших мов імперії. Проте, як пише доктор Мирон Кордуба, «публичні уряди в Галичині і на Буковині дуже часто незважають на цісарське право. Ломлять его і руску мову упосліджують, тай недопускають її до публичних урядів. Роблять так на свою користь в Галичині Поляки, а на Буковині Німці та Румуни» [5, с. 21].

Так стається, з одного боку, через незнання русинами-українцями своїх прав, їх малограмотність, а з другого боку, - через «твердих Русинів» - москвофілів, що є «негідними злочинцями народними», які

зневажають свою рідну мову та нав'язують українцям мову московську.

Вихід із складної ситуації доктор Мирон Кордуба бачив у підготовці, у завзятій роботі по вишколенню урядників і підурядників на всіх рівнях з числа своїх щирих і свідомих русинів-українців. «Наші уряди переповнені тепер з гори на діл самими чужинцями. Русинів там і непомітно. А як би ми мали там повно своїх людей, було-б кому урядувати по руски, тай свої люди не робили-б нам так на шкоду, як се роблять тепер чужинці» - підсумовує вчений [5, с. 29].

Надзвичайно велике значення для відновлення та ствердження прав і свобод русинів-українців в Австро-Угорщині, як переконував доктор Мирон Кордуба, мав перепис населення – «спис людности, що заселює в тім часі громаду». Йшлося про закон від 29 березня 1869 р. про «конскрипцію»: кожних десять років 31 грудня записували до конскрипції кожного мешканця Австро-Угорщини. У цьому списі людности вказувалось про чоловіка «хто він є хто», чим він займається, якою мовою у щоденному житті розмовляє, якої він віри і т. інше. Чим більше громадян тої чи іншої народності проживає у даному краї, тим більше ця народність домагається своїх прав – відповідних народних шкіл, урядування на мові тієї чи іншої народності і т. д.

Саме тому, як відзначає доктор Мирон Кордуба, наприклад, на Буковині волохи, а на Галичині поляки «хотять все мати верх над Русинами. Сї чужинці все горлають, що вони є панами на рускій землі, бо їх є більше, а де більшість, там після сьогоднішніх установ – має бути і слушність» [5, с. 31].

Однак, все має бути по-правді! Кожен русин-українець має відверто «признати ся до т о г о, що в і н є Р у с и н о м!» Це великий народний гріх – відректись від своєї народності і записатися до чужої. І цю правду про свою приналежність до русинів-українців слід донести, відстояти у так званих «конскрипційних комісарів», обраних по громадських радах. «Отже, - підсумовує доктор Мирон Кордуба, - як би правительство побачило, що в его державі така сила Русинів, то признало-б, що для них мусять бути їх рускі школи, університет, по урядах мусить бути руска мова в урядованню і загалом призначило-б Русинам ті права, які мають другі численні народности. Бо хто в державі численніший, той і сильніший, тому призначають більше прав» [5, с. 37].

Нарешті, **третя проблема**, піднята доктором Мироном Кордубою у його запитанні «Хто ми є?», - **про рускі землі і окрему українську державу** (див. ст. 42-47). Вчений переконує, що кожен русин-українець повинен знати «свої рускі землі, та про те, де ті землі лежать і кілька на

них мешкає нашого руского народу» [5, с. 42].

Русини-українці проживають в основному на землях давньої рускої держави, що на початок ХХ ст. входили до Російської та Австро-Угорської монархій. Заселена русинами-українцями територія в Російській імперії становила 618,0 тис. км², в Австро-Угорській імперії – 72,0 тис. км². Всього руска земля мала 690 тис. км².¹

«З сего бачимо, що колиби зі земель заселених Русинами утворити окрему державу, то та держава була би що до величини після Росії найбільшою в Європі, більшою від Австро-Угорщини, Німеччини і других держав», - підсумовує Мирон Кордуба [5, с. 43-44].

На цій території проживало, за підрахунками дослідника, 34 мільйони русинів-українців, з них близько 30 мільйонів у царській Росії та 4 мільйони в Австро-Угорській монархії. На початок ХХ ст. за чисельністю русини-українці у Європі були п'ятими. Попереду них – французи (40 мільйонів осіб), англійці (42 мільйони), москалі (50 мільйонів) та німці (70 мільйонів) [5, с. 44].

Оскільки 9/10 нашого народу проживали в «полудневій» частині Російської імперії, яка «зветься Україною, а живучі там Русини Українцями», ... «тому – стверджував доктор Мирон Кордуба, - годі нам придержувати ся на дальше того, щоби в Австрії звати себе Русинами а в Росії Українцями. **Одні і другі, Українці і Русини, се один і той самий народ**» [5, с. 45].

Завершує вчений своє дослідження словами глибокої віри у краще майбутнє України і свого «великого українського народу», «який має свою окрему традицію, свою прегарну власну мову, та свої питомі звичаї і обичаї.

...Москалі і Волохи – се цілком собі окремі народи, до яких Русини – Українці не мають найменшої рації зачисляти ся» [5, с. 46-47].

Список використаних джерел

1. Кордуба М. Наука історії рідного краю в буковинських народних школах. *Bukowiner Schule: Zeitschrift für das Volksschulwesen. Czernowitz. 1905. Н. 4. S. 210.*
2. Кордуба М. Хто ми? Письмо з «Просвіти». 1907. Річник 1. Чис. 12. С. 2-5.
3. Кордуба М. Хто ми? Просвітні листки. 1907. Чис. 11. С. 4-16.
4. Хто ми? Веселка: Календар Української Соціал-демократичної Партії на рік 1907. 1907. С. 78-87. Без підп.

¹ У своїх дещо більш пізніх працях, зокрема в «Територія і населення України». Відень: Вид-во «Вістника політики, літератури й життя». 1918. 24 с., перекладену у 1919 р. на німецьку та французьку мови, доктор Мирон Кордуба оцінює «простір» України в її етнографічних межах у 739,162 тис. км² з загальним населенням у 46,012 млн. осіб (з них власне українці склали 32,662 млн. осіб) [6, с. 1-24].

5. Кордуба М. *Хто ми є? Про українську народність, державу і мову*. Чернівці: Друж. Т-ва «Руської Ради». 1911. 47 с.
6. Кордуба М. *Територія і населення України*. Відень: Вид-во «Вістника політики, літератури й життя». 1918. 24 с.

**МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВОЛОНТЕРСЬКОГО ТУРИЗМУ
В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ
ЧЕРЕЗ РОСІЙСЬКУ АГРЕСІЮ
(НА ПРИКЛАДІ М. КАМ'ЯНЦЯ-ПОДІЛЬСЬКОГО)**

І.Г.Смирнов, О.О.Любіцева

smyrnov_ig@ukr.net, loa13@ukr.net

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
м.Київ, Україна*

В умовах військового стану в Україні через російську агресію розвиток туризму не зупинився. За цих складних умов з'явилися нові можливості, до яких відноситься тзв. волонтерський туризм. На прикладі старовинного м.Кам'янець-Подільського, який часто називають «туристичною столицею» Поділля, показано особливості здійснення волонтерського туризму для тимчасово переміщених осіб з використанням для цього студентів туристичних і не тільки фахів.

Ключові слова: військовий стан, волонтерський туризм, сім замків м. Кам'янець-Подільського та околиць, спонсори.

Місту Кам'янцю-Подільському з його унікальною ресурсною базою для розвитку різноманітних напрямків туризму приділяється багато уваги в туристичній, географічній та історичній літературі [1], проте це не відноситься до характеристики його середньовічних фортифікацій з можливостями розвитку воєнного та волонтерського туризму. Кам'янець-Подільський у недалекому минулому був повноправною столицею Поділля (Пониззя): у 1362-1395 рр. – князівства., з 30-х рр. XV ст. – воєводства у складі Польського королівства (пізніше Речі Посполитої); у 1672-1699 рр. – турецького ейялету (губернаторства) Османської імперії; з кінця XVIII ст. – Подільської губернії; у 1924-1940 рр. – області. Кам'янець-Подільський, який вважався в XV-XVIII ст. “ключом до Польщі”, був відомий усій Європі як “твердиня християнства”, “башта, створена рукою Божою”. Місто являло собою природню фортецю, яка була потужно фортифікована та мала дві головні групи фортифікацій: міські укріплення та замок (Старий і Новий). Географічне розміщення міста є унікальним і не має аналогів як в Україні, так і в Польщі: у глибокому

каньйоні тече річка Смотрич (ліва притока Дністра), яка майже замкненим колом оточує скельний півострів. Середньовічна історична частина міста (Старе місто) з'єднується з рештою території тільки вузьким перешийком. Висота каньйону р. Смотрич сягає 30-40 м., ширина – 150-200 м. Природну міць міста, що мало стратегічне оборонне положення на півдні Поділля, люди доповнили фортифікаційними спорудами, що постійно посилювались та відновлювались. Довжина лінії оборони складала понад 4 км. Археологи твердять, що Кам'янець-Подільський виник у XII ст., коли на скельній кручі на захід від міста було споруджено невелике дерев'яне укріплення, а у XIII-XIV ст. (за часів Галицько-Волинського князівства) були збудовані перші кам'яні башти у Старому замку (збереглися фрагменти їхніх фундаментів). Літописні джерела приписують будівництво кам'яної фортеці литовським князям Коріатовичам (у другій половині XIV ст.) [2]. Татари, що часто здійснювали напади на Подільський край, навіть не намагались захопити саме місто. Коли Османська імперія встановила свою владу над Молдовою і р. Дністер, що знаходилася на відстані всього 15 км від міста, стала кордоном між Польським королівством і Османською імперією, оборонне значення Кам'янця-Подільського значно зросло. Перший відомий опис Кам'янецького замку відноситься до 1494 р. Тоді з боку міста він мав браму з баштою, у північній стіні була споруджена Польна брама. З опису 1544 р. відомо про інші башти замку – чотири кутових Папських башти, збудованих на початку XVI ст. і зафундованих Римськими понтіфіками, з яких збереглася лише одна – створена за кошти Папи Римського Юлія II (1505 р.) на стінах якої і тепер можна побачити старовинний герб римської родини Делла Ровере. Пізніше вона отримала назву Кармалюкової, оскільки в 20-х рр. XIX ст. тут відбував покарання народний герой Устим Кармалюк. На захід від цієї башти знаходяться башти Ковпак, Тенчинська, Ляська (кошти на будівництво якої дав архієпископ Ян Ляські). Військова міць цих башт посилювалася потужним оборонним муром, під яким був прокладений шлях до міста. Найближче до міста знаходиться башта Нова східна (квадратна за формою з колодязем всередині). На її стіні є латинський напис: “1544, Боже, тобі єдиному слава. Іов Бретфус, архітектор”. У стіни башти вмонтовано кам'яні ядра в якості оздобы та символів військової міці Старого замку. У північно-західному куті Старого замку знаходиться башта Рожанка, збудована 1505 р. на власні кошти єпископа Вроцлавського Креслава, про що свідчить вмурована в стіну таблиця з відповідним написом латиною. Між Рожанкою та Новою східною баштою знаходяться

башти Лянцкоронська та Комендантська, підступи до яких захищає Північний бастион, який востаннє було відновлено в 1790 р., про що також сповіщає відповідна таблиця, вмонтована у стіну. Із західного боку замку у 40-х рр. XVI ст. споруджено башти Нову західну (Велику, 1542 р.) та, з'єднану з нею, Денну башту або башту св. Михайла. На Денній башті існувала дерев'яна вежа для спостереження. Раніше біля них була башта Мала західна, під якою у XVI-XVII ст. були порохові склади і від якої нині залишилися руїни. Між Великою та Малою баштами у стіні замку зберігся отвір, до якого підходив ланцюговий міст, що з'єднував Старий та Новий замки. Останній був зведений за проектом та під керівництвом військового архітектора Теофіла Шомберга і належав до голландського типу укріплень, пристосованих до боїв з використанням артилерії. Новий замок складався з високих насипних земляних валів, які мали два напівбастиона з казематами та були оточені глибоким сухим ровом. Вали і рів були облицьовані камінням. Навіть сьогодні зберіглася система переходів і казематів, а також більша частина кам'яних стін, які являли собою ескарпи і контрескарпи. Власне, на території Нового замку і проходила головна битва під час двотижневої облоги міста турецькими військами у серпні 1672 р. [3,30]. Тут тримали оборону біля тисячі захисників Кам'янця – піхота та драгуни, а всього гарнізон міста нараховував 1,5 тис. захисників. Турки мали п'ятикратну перевагу в артилерії та більш, ніж у 80 разів – у числі солдат. Турки здійснювали потужний артилерійський обстріл міста, знищуючи будинки та укріплення. Так, тільки на Новий замок щоденно падало 400 ядер та 200 мортирних гранат. Турецькі сапери здійснювали підкопи. Захисники міста вирішили відступити до Старого замку. 25 серпня турки здійснили підрив вибухівки під Великою західною баштою і почали штурм, який оборонці змогли відбити, але стало зрозуміло, що замок довго не протримається. Формально обороною міста керував подільський староста Микола Потоцький, але фактично керівництво здійснював полковник Єжі (Юрій) Володєвський. Почалися переговори з турками, але у цей час 26 серпня вибухнула башта Чорна. Загибло біля 500 осіб, серед них керівник оборони міста, “Гектор кам'янецький” Є. Володєвський. Існує думка, що підрив порохових запасів здійснив командир артилерії замку Геклінг, який не зміг примиритися з капітуляцією замку і міста.

Щодо міських укріплень, то перші оборонні башти та стіни з бійницями було споруджено у XV ст. Спочатку виник оборонний вузол, що прикривав в'їзд через долину річки Смотрич з півночі, який отримав назву Ляцької (Польської) брами. З південного боку в'їзд до

міста захищав комплекс Руської брами, створений у XVI ст. Назва «Руська» відносилася до місцевого руського (українського) населення. Ці дві брами мали шлюзи, з допомогою яких можна було піднімати рівень води в річці. До складу оборонного комплексу Польської брами належало шість башт, з'єднаних мурами (4 – на березі р. Смотрич з боку міста, 2 – на протилежному березі), барбакан (укріплення-пастка перед головними воротами) та міст з оборонною галереєю. Через повені в кінці XVIII ст. зруйнувався міст та були розібрані мури та деякі башти. Донині збереглися тільки три башти: Надворотня з барбаканом, Наскельна та Настінна. До Польської брами провадила дорога долиною р. Смотрич (300 м вверх по течії) від броду, що знаходився під захистом Захаржевської башти (або башти на Броді), яка зберіглася. Від Польської брами дорога вела стрімко вверх – до башти Стефана Баторія – найбільш потужної в системі міських укріплень. Ця башта разом з прибудованими до неї брамами, мурами та бастионом, що був збудований за часів турецької окупації міста (1672-1699 рр.) утворюють потужний оборонний вузол верхньої Польської брами. Вона була споруджена в XV ст., а в кінці XVI ст. перебудована та посилена коштом польського короля Стефана Баторія. Башта має 7 поверхів, при чому 2 верхніх були добудовані в 1785 р. З двох сторін до неї прилягають прямокутні споруди, в одній з яких знаходиться тзв. Вітряна брама. Над нею є картуш з колись білого мармуру – таблиця з латинським написом “1585 р., збудована Стефаном Баторієм, К(королем) П(польським), 1785 р. відновлена і добудована Станіславом Августом, КП”. Фортифікаційний комплекс Руської брами включав 8 башт, барбакан, каземати та мури протяжністю 230 м, які повністю перетинали каньйон, та шлюзи. Донині збереглися Дозорна, Прибрамна та Прибережна башти, а також нижні яруси Надбрамної башти, барбакан та казематна куртина. Надбрамна башта має стіну, а на ній - таблицю з білого мармуру, на якій знаходиться добре збережений дотепер герб Польського королівства – Білий орел, який має на собі герб короля Станіслава Августа Понятовського. Під час оборони міста у 1672 р. гарнізон Руської брами складався з 230 вояків під командуванням летичівського стольника Станіслава Маковецького. Польську браму тоді обороняло лише 20 солдат. В XVI- XVIII ст. до оборонної системи міста також належали [4, 36]:

а) укріплення, що захищали вхід до міста з боку Старого замку (це батарея св. Терези, яку також називають Міський шанець або Вірменський бастион, батареї св. Мартина та св. Михайла);

б) фортифікаційні споруди для захисту міста на оточуючих скелях (башти Гончарна, Різницька та Слюсарна – назви вказують на

ремісничі цехи у Кам'янці, що відповідали за стан та зміцнення укріплень), батареї св. Григорія та Диви Марії;

в) Турецький бастион, мури Гловера, форт Дальке та ін.

В 1768-1785 рр. комендантом міста та прикордонних фортець Поділля був Ян де Вітте, інженер та архітектор [5, 112]. За його проектами з північного боку міста в 1778-1779 рр. були збудовані нові порохові склади (місцевий арсенал), а на півдні в 1780-1788 рр. – казарми гарнізона. Цей чотирьохповерховий будинок як би утворює одне ціле з стрімкими скелями, що оточують місто.

На цьому закінчимо дуже стисло характеристику середньовічних фортифікаційних споруд м. Кам'янець-Подільського, які, як видно з вищевикладеного, становлять унікальну ресурсну базу для розвитку як внутрішнього, так і міжнародного (іноземного) туризму, але потребують значних інвестицій та уваги з боку держави та місцевої влади для того, щоб забезпечити їх ефективне використання з метою розвитку туризму в м. Кам'янці-Подільському та взагалі на Поділлі та прилеглий Буковині (маємо на увазі Меджибізьський, Хотинський замки тощо).

Як же живе в часи російської агресії проти України Кам'янець-Подільський, туристичне диво України №1? Це тилове донедавна місто через російські провокації у Придністров'ї теж має шанси стати прифронтовим. Але поки що до нього курсували евакуаційні потяги з Києва, якими рухалися тимчасово переміщені особи – громадяни України, які покинули місця свого постійного проживання у Східній Україні через загрози російської агресії. Багато з цих людей хотіли б дізнатися більше про місто та місцевість, куди їх привела трагічна доля біженців. Тому крім оголошень про можливість отримання безкоштовно речей в стокових центрах для біженців, місцева влада могла б надавати оголошення для них про безкоштовні екскурсії, а точніше – безкоштовні пішохідні екскурсії по місту та околицям. Такий волонтерський туризм напевно користувався значним попитом серед тимчасово переміщених осіб, яким часто не має чим зайняти свій вільний час. Можливість проведення таких екскурсій є дуже гарною нагодою проходження практик для студентів туристичних фахів (це рекомендація для кафедри туризму місцевого Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, а також студентів інших фахів та іще одного місцевого університету – агротехнічного, де напевно діють краєзнавчо-туристичні гуртки (адже жити і вчитися у такому унікальному місті і не цікавитися його минулим неможливо), а також коледжів – архітектурно-будівельного, культури і мистецтв, індустріального, харчового та Центру професійно-фахової освіти). Така

екскурсійна практика дозволила б поглибити знання студентів про туристичні ресурси свого міста та краю (в ході підготовки матеріалу для екскурсії), набути навички спілкування з туристами, отримати інформацію про небезпеку дій російських військ на Сході та Півдні України від безпосередніх свідків. Екскурсії могли б проводитись на підставі загально-кафедрального зразку або авторські – згідно наукових інтересів студентів – екскурсоводів. Теми екскурсій можуть охоплювати різноманітні напрямки туризму (туристичні ресурси міста і краю це дозволяють): історико-архітектурний, середньовічно-оборонний, національно-патріотичний, воєнний, геотуризм (на прикладі каньйону р.Смотрич), екстремальний (скелелазання відвісними скельними стінами каньйону) тощо. До такого волонтерського туризму могли б і долучитися співробітники Національного історико-архітектурного заповідника «Кам'янець». За умови знаходження спонсорів – волонтерів можливі автобусні екскурсії до Хотинської фортеці та до м.Чернівців, або до м.Хмельницького та Меджибіжського замку, а також до смт Жванця на р.Дністер та руїн місцевого замку, до м.Мельниці-Подільської у Тернопільській області, де знаходяться Окопи Святої Трійці – бувші польські укріплення, побудовані в часи турецької окупації Кам'янця в кінці XVII ст. Жванецький замок та Окопи входять до числа семи замків околиць міста, екскурсії до яких можна запропонувати допитливим відвідувачам м.Кам'янця-Подільського [6]. Решту цього списку складають руїни колись могутнього замку в с.Панівцях (7 км від міста), замок та синагогу оборонного типу XVII ст. у с. Сатанові (50 км), замок у м.Старокостянтиніві (на північ від м.Хмельницького), руїни замків у с.Сутківцях та Чернокозинцях (на відстані 20 та 15 км від Кам'янця-Подільського відповідно). Крім відвідин середньовічних замків цікавими були б екскурсії до стародавнього монастиря Бакоти на р.Дністер та Національного природного парку «Подільські Товтри» та Природного заповідника «Медобори» (біля с.Сатанова).

Такі екскурсії були б особливо корисні для дітей шкільного віку, враження від яких та від перебування у м.Кам'янці-Подільському назавжди закарбувалися б у пам'яті. У цьому контексті ще одна пропозиція для волонтерського туризму з нашого боку, а саме викупити за кошти спонсорів наявні примірники та замовити друк додаткового накладу книги авторства Майданюк Аніти «Дітям про Кам'янець» [7], котра містить коротку історію цього прекрасного древнього міста Поділля, викладену у цікавій та доступній для дітей формі та дарувати кожній дитині шкільного віку з родин тимчасово переміщених осіб, які завітали до Кам'янця (знову ж таки – шляхом

надання оголошення про таку можливість біля стокового центру – з уточненням: для учасників екскурсій. А для дорослих відвідувачів міста найкращим сувеніром був би короткий складаний путівник по м. Кам'янцю-Подільському з планом міста [8], що допоможе краще орієнтуватися на місцевості, знайти найкоротші маршрути з центру міста до Національного історико-архітектурного заповідника («Старе місто») та до Старого та Нового замків («Стара фортеця»). Знову ж таки тут потрібна допомога спонсорів, яких у Кам'янці не бракує. Прикладом може бути Дмитро Григорович Зволейко, видавець, один із засновників друкарської справи на Поділлі, директор підприємства «Видавництво Абетка – Світ», який підготував і видав тисячі книжок, серед яких чільне місце займають видання про рідне неповторне місто Кам'янець-Подільський [9 та ін.].

Список використаних джерел

1. Смирнов І.Г., Любіцева О.О. Розвиток Кам'янця на Поділлі, як комплексної туристичної дестинації: ресурси культурно-пізнавального, національно-патріотичного, містичного та меморіального туризму. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія. Вип. 4 (81). 2021. С. 47-55.
2. Трубочанінов С.В. Місто-фортеця/Глюстрований нарис. (польськ.) К-П: Оіюм, 2004. 12 с.
3. Пагор В.В. Битви за Кам'янець: public history. К-П: Видавець Панкова А.С., 2020. 154 с.
4. Рациупкін О.І., Трубочанінов С.В. Кам'янець на Поділлі. К-П: ФОП Сисин Я.І., 2017. 172 с.
5. Пламеницька О. Сакральна архітектура Кам'янця на Поділлі. К-П: АБЕТКА, 2005. 251 с.
6. Кам'янець-Подільський, Хотин, Меджибіж. Туристична карта. К.: ТОВ ВМК «Ортелій», 2011.
7. Майданюк А. Дітям про Кам'янець/Аніма Майданюк. Кам'янець-Подільський: В-во Абетка, ФОП Сисин Я.І. 2015. 44 с.
8. Кам'янець-Подільський - місто-музей (історія, культура, туризм). Туристична карта. Тернопіль: Наш Світ, 2015.
9. Юрков В., Юркова Г. 7 чудес Кам'янця на Поділлі (дійсність і легенди). Кам'янець-Подільський: ПП Зволейко Д.Г., 2011. 56 с.

«ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА» ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА БАЗА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ (ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ)

В. О. Джаман, Я. В. Джаман

vasy_l_dzhaman@ukr.net, y.dzhaman@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Розглянуто значимість курсу «Техніко-економічні основи виробництва» в освітніх програмах «Географія» та «Регіональний розвиток і просторове планування». Зазначено про важливість знань

техніко-економічних основ виробництва для кращого розуміння суспільної географії та планування територіального розвитку. Особлива увага звернута на метод енерговиробничих циклів як методологічну базу оцінки цілісності структури господарського комплексу регіону.

Ключові слова: виробництво, технологічні зв'язки, енерговиробничий цикл, виробничий комплекс регіону, територіальний розвиток.

Курс «Техніко-економічні основи виробництва» запроваджений для студентів освітньо-професійних програм «Географія» та «Регіональний розвиток і просторове планування» спеціальності 106 «Географія» географічного факультету Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича з метою засвоєння проблемних питань економічного і науково-технічного розвитку країни, функціонування промислових і сільськогосподарських виробництв, ознайомлення з технологічними схемами галузей національного господарства, з витратами сировини, палива та електроенергії, допоміжних матеріалів на виробництво тієї чи іншої продукції.

Навчальна дисципліна «ТЕО виробництва» належить до переліку вибірових навчальних дисциплін за освітнім рівнем «бакалавр», що пропонується в рамках циклу професійної підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти. Вона забезпечує формування у студентів професійно-орієнтованої компетентності системного суспільно-географічного і регіонального дослідження технологічних процесів основних галузей виробництва (країни і окремих регіонів) та спрямована на засвоєння теоретичних і практичних знань про особливості технологічних процесів у виробництві і територіальній організації продуктивних сил і суспільства загалом, раціонального використання природних ресурсів і охорони оточуючого середовища, взаємодії природи і суспільства в системі «Природа – Людина – Господарство», вдосконалення вмінь та навичок регіональних досліджень набутих під час вивчення дотичних дисциплін за освітнім рівнем «бакалавр».

Метою викладання навчальної дисципліни «Техніко-економічні основи виробництва» є надати цілісну систему знань і уявлень з основ виробництва – промисловості, сільського господарства, транспорту, а також факторів, які безпосередньо впливають на їх функціонування і розміщення; закласти основні знання з техніко-економічних особливостей виробництва; показати важливість техніко-економічних основ виробництва при переході до соціально-орієнтованої ринкової

економіки. Знання техніко-економічних основ виробництва дають можливість краще зрозуміти і освоїти суспільну географію країни (чи регіону), зокрема такі важливі її категорії, як закономірності й принципи, умови і чинники розміщення виробництва, питання комплексоутворення й агломерації виробництва, його територіальної організації і просторового планування. Знання основ виробничих процесів необхідні майбутнім географам-практикам, учителям географії, менеджерам (управителям) регіонального розвитку, оскільки вони дають можливість ознайомитися зі знаряддями праці, сировиною та її витратами, технологією й технічним рівнем різноманітних галузей національного господарства.

Важливим поняттям при вивченні територіальних особливостей розвитку виробничих комплексів (комплексоутворення) є енерговиробничі цикли. Вони побудовані за принципом технологічної послідовності виробництв від добування сировини до одержання складних видів промислової продукції. Енерговиробничий цикл поєднує не тільки підприємства однієї галузі господарства, а є фактично міжгалузевим комплексним об'єднанням групи виробництв (основних, обслуговуючих, допоміжних і супутних), які взаємопов'язано розвиваються на основі комплексного використання певного виду сировини. Отже, «енерговиробничий цикл являє собою «ланцюг» технологічно пов'язаних виробництв (різних галузей) на базі того чи іншого поєднання сировинних і паливно-енергетичних ресурсів і охоплює весь комплекс взаємопов'язаних виробництв – від добування і збагачення сировини до виготовлення усіх видів продукції» [5, с.82]. Основною ознакою систематики виробництв на енерговиробничі цикли є наявність головного виробничого процесу (стрижня циклу) та прямих технологічних зв'язків навколо нього обслуговуючих й допоміжних виробництв (відгалужень циклу).

Всю складність різноманітних виробничих процесів об'єднано у ланки циклів (позначено арабськими цифрами), цикли (позначено римськими цифрами) і групи циклів (позначено літерами):

А. Пірометалургійні цикли:

І. Пірометалургія чорних металів: 1) металургія залізних руд, 2) металургія легуючих руд;

ІІ. Пірометалургія кольорових металів: 1) важких кольорових металів (мідь, свинець, цинк, олово, нікель), 2) малих металів (сурма, ртуть).

Б. Цикли в переробці паливних ресурсів:

ІІІ. Нафтоенергохімічний: 1) нафтопереробка, 2) нафтохімія;

IV. Нафтогазохімічний: 1) метанова (добрива), 2) ацетиленова (пластмаси), 3) етиленова (синтетичний каучук);

V. Вуглехімічний: 1) азотнотукова, 2) пластмасова, 3) хімічних волокон, 4) анілінофарбова;

VI. Сланцехімічний.

V. Цикли в переробці нерудних ресурсів:

VII. Гірничохімічний: 1) добування і первинна переробка солей, 2) добування і обробка сірки, 3) добування і переробка фосфоритів.

Г. Цикли електротепломістких виробництв:

VIII. Гідроелектрометалургія легких і важких металів: 1) алюмінію, 2) магнію, 3) цинку;

IX. Електротермічний: 1) феросплавів, 2) заліза, 3) рідкісних металів, 4) нерудних матеріалів;

X. Електрохімічний і термохімічний цикл переробки нерудної сировини: 1) електрохімічна ланка, 2) електротермічна (карбід кальцію).

Д. Цикли в переробці рослинної і тваринної сировини:

XI. Рибпромисловий: 1) рибних ресурсів, 2) нерибних ресурсів моря;

XII. Лісоенергопромисловий: 1) лісомеханічна, 2) целюлозно-паперова, 3) гідролізно-каучукова.

Е. Цикли індустріально-аграрні:

XIII. Зернопереробний: 1) борошномельна ланка, 2) круп'яна, 3) комбікормова;

XIV. Волокнопереробний: 1) льонарська, 2) коноплярська, 3) бавовницька, 4) джутова, 5) шовкова, 6) шерстяна;

XV. Цукробуряковий (цукристих виробництв);

XVI. Спирто-виноробний (бродильних виробництв): 1) спиртова, 2) виноградно-виноробська; 3) пивоварна;

XVII. Плодоовочепромисловий: 1) плодоовочеконсервна, 2) крохмальна, 3) горіховоконсервна, 4) консервування грибів;

XVIII. Маслобійножировий: 1) маслобійна ланка, 2) ефіроолійна;

XIX. Тютюново-чайний: 1) тютюнова, 2) чайна;

XX. М'ясо-молочнопромисловий: 1) м'ясоконсервна, 2) молочнопромислова, 3) сироробна.

Є. Цикли переробної індустрії:

XXI. Машинобудівний;

XXII. Хімічний індустріальний;

XXIII. Текстильний індустріальний;

XXIV. Шкіряний індустріальний [5, с. 92-93].

Кожен із енерговиробничих циклів, як складні структурні утворення, складаються з:

- 1) окремих виробництв (елементів);
- 2) ланок (об'єднання груп виробництв, що випускають однорідну продукцію; ланки бувають: а) вертикального типу – при послідовній обробці сировини, б) горизонтального типу – на основі комплексної чи паралельної обробки сировини);
- 3) стадій – частин енерговиробничих циклів, які включають відособлені і достатньо внутрішньо завершені виробничо-технологічні процеси з однорідними техніко-економічними характеристиками, що мають певну територіальну локалізацію (прив'язку);
- 4) елементарних циклів (представлені одним технологічним ланцюгом);
- 5) сукупністю енерговиробничих циклів (рядом технологічних ланцюгів виробництв з різними відгалуженнями).

Окремі підприємства (виробництва) виконують різні функції у енерговиробничих циклах. Основу енерговиробничих циклів складають послідовні стадії головного виробничого процесу (стрижень циклу). Супутні виробництва виникають на бічних відгалуженнях на основі комплексного використання первинної сировини, утилізації її відходів та утилізації відходів головного виробничого процесу.

Оцінку цілісності структури господарського комплексу регіону можна провести саме на підставі схем енерговиробничих циклів, оскільки вони відображають весь набір підприємств і повноту технологічно послідовних зв'язків між різними виробництвами, які спричиняють формування взаємопов'язаних і технологічно взаємозумовлених у своєму розвитку сукупностей виробництв. При просторовому плануванні за допомогою методу енерговиробничих циклів на передній план поставлені технологічні зв'язки. Саме схеми технологічних зв'язків енерговиробничих циклів можна використати для оцінки рівня повноти (завершеності) регіональних територіально-виробничих комплексів.

Список використаних джерел

1. Дадашев Б. А. Система технологій: навч.-метод. посіб. / Б. А. Дадашев, В. В. Обливанцов, В. П. Гордієнко. – Суми: УАБС НБУ, 2008. – 294 с.
2. Желібо Є. П. Основи технологій виробництва в галузях народного господарства: навч. посіб. / Є. П. Желібо, Д. В. Анопо, В. М. Буслик. – К.: Кондор, 2005. – 716 с.
3. Збожна О. М. Основи технологій: навч. посіб. / О. М. Збожна. – Тернопіль: Карп-блани, 2002. – 486 с.
4. Іщук С. І. Техніко-економічні основи промислового виробництва: навч. посіб. / С. І. Іщук, О. В. Гладкий. – К.: ВЦ «Академія», 2011. – 296 с.
5. Топчів О. Г. Терміни і поняття в економічній географії / О. Г. Топчів. - К.: Радянська школа, 1982. – 160 с.

ІНТЕГРАЦІЯ ГЕОГРАФІЇ З СУМІЖНИМИ НАУКАМИ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ

В.П. Воровка, О.А. Марченко

geofak_tgpr@ukr.net, marchenkokseniya@ukr.net

*Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького, м. Мелітополь, Україна*

Зроблений аналіз інтеграційних процесів сучасної географії з суміжними науковими напрямками. Виокремлені існуючі (з біологією, хімією, фізикою, історією, економікою та екологією) та перспективні (з інформатикою, урбаністикою, соціологією, культурологією та політологією) напрями інтеграції географії.

Ключові слова: інтеграція, географія, перспективи.

Географія – як одна з найстаріших наук, пройшла ряд трансформаційних процесів, унаслідок яких в одні періоди залишалася єдиною, а в інші – являла собою систему географічних наук. Єдність географії була властива на першому етапі її розвитку – описовому. Однак описовий спосіб пізнання дійсності не дав цілісній географії можливості конкурувати з фундаментальними природничими науками (біологія, фізика, хімія), теорія і методологія наукового пізнання яких вже вийшла далеко за рамки описового характеру. Як результат – розпад єдиної географії на систему географічних наук. При цьому специфікою географії є її положення на стику природничих і суспільних наук. Це ми донедавна чітко спостерігали при виокремленні науково-освітніх напрямів, коли природнича географія відійшла до природничих наук, а суспільна – до економічних. Численні і тривалі спроби об'єднати ці складові у єдину географію тривалий час не давали потрібного результату. Можна наводити багато прикладів вдалих спроб об'єднати географію у єдину науку (праці О. фон Гумбольдта, К. Ріттера, І. Канта, В. Докучаєва, Л. Берга, Д. Анучіна та ін.), які так і не були застосовані для подальшого процесу дослідження географічного простору.

Очевидно, найбільш вдалою і тривалою спробою об'єднання природничої і суспільної географії стало відкриття спеціальності 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів із захисту кандидатських та докторських дисертацій. Тут об'єднуючою основою є паспорт спеціальності – як формула спеціальності, так і її конструктивно-географічна та еколого-географічна складові. Та й тематика захищених дисертацій вказує на певну єдність географічної науки в рамках спеціальності, яка охоплює фактично увесь географічний простір у сучасному його розумінні.

Географічний простір – це складний земний планетний простір у межах конкретної території, який охоплює всі сфери географічної оболонки – літосферу, гідросферу, атмосферу, біосферу і соціосферу та мінливий у часі. Складність географічного простору свідчить про вертикальну та горизонтальну складність географічного пізнання, різнорівневість досліджень та тісний взаємозв'язок географії з іншими природничими науками. Вертикальний вимір географічного простору представлений геосферами – атмо-, гідро-, педо-, біо- та літосферою. Тут домінує натуральна складова географічного простору, представлена повітрям, водою, ґрунтом, живими організмами, мінералами і гірськими породами. При цьому вони розміщуються по вертикалі з певними закономірностями. Горизонтальна складова географічного простору представлена різноманітними за властивостями ландшафтами, які мають певну мінливість – добову, сезонну, річну і т.д.

Складність вертикальної і горизонтальної структури географічного простору як об'єкту географічних досліджень спричинює функціонування тісних взаємозв'язків між географією та іншими суміжними науками, переважно природничого циклу – біологією, хімією, фізикою, історією та ін. Це пояснюється також близькістю природничих об'єктів дослідження. Такі зв'язки досить детально досліджені та описані.

Інтеграція географії з біологією є найбільш очевидними, оскільки біота цілком залежить від набору та співвідношення абіотичних умов довкілля, що визначається своїм місцеположенням у просторі. Біогеографічні відміни регіонів також пов'язані з різним місцеположенням і визначають специфічний, а часто й унікальний набір живих організмів відповідно до сформованих там ландшафтів. Багато видів живих організмів виступають у ролі біоіндикаторів стану абіотичного середовища і свідчать про ті чи інші його властивості.

Географія, особливо фізична, дуже тісно інтегрована з фізикою. Такий зв'язок обумовлений великим набором і значним різноманіттям фізичних процесів, які відбуваються у географічному просторі – атмосферних, гідросферних, літосферних, біосферних, енергоінформаційних та ін. Усі вони відбуваються за фізичними законами. У результаті виник напрям дослідження таких процесів – геофізика (ландшафту, атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери).

Інтеграція географії з хімією обумовлені тим, що географічний простір складається з різних середовищ і до складу кожного з них входять певні хімічні елементи і сполуки. Останні можуть мігрувати як у межах конкретного середовища, між ними (у ландшафті) та навіть між ландшафтами. Геохімічна складова географічного простору є

надзвичайно важливою, оскільки усі без винятку живі організми використовують у процесі своєї життєдіяльності певні хімічні елементи та їх сполуки. Багато хімічних елементів та речовин здійснюють кругообіги між географічними середовищами. Хімічні взаємозв'язки і взаємодії спричинили появу і розвиток таких напрямів наукових досліджень як геохімія ландшафтів, геохімія ґрунтів, гідрохімія, хімія атмосфери.

Інтеграція географії та історії ґрунтується на мінливості географічного простору та його компонентів з часом. Виник навіть окремий напрям географічних досліджень – історична географія, яка вивчає зміни географічного простору у часі та характер змін.

Тісна інтеграція географії та економіки виникла після виокремлення з цілісної географії соціально-економічного її напрямку, відповідального за економіко-географічні та соціально-географічні напрями досліджень. При цьому власне географія займається просторовістю економічного розвитку, тоді як економіка – змістом економічного процесу. В результаті такої взаємодії виникли такі напрями як: географія промисловості, географія сільського господарства, географія транспорту, географія інфраструктури, географія туризму та географія сфери послуг. Наявність тісних взаємозв'язків географії з економікою підтверджується віднесенням соціально-економічної географії до сфери економічних наук.

Взаємодія географії та екології є порівняно молодим і перспективним напрямом інтеграційних процесів у географії, які ґрунтуються на багатьох спільних рисах і навіть на подібності предметів їхнього дослідження. Такий інтеграційний напрям набув популярності за останні півстоліття, коли вчені виявили тісний взаємозв'язок між екологічними проблемами та природними властивостями довкілля. У результаті такої інтеграції виникло кілька напрямів наукових досліджень – ландшафтна екологія, геоекологія (глобальна екологія, або екологія Землі), урбоекотологія та ін.

Серед перспективних інтеграційних напрямів слід виокремити взаємозв'язки географії з інформатикою, урбаністикою, соціологією, культурологією та політологією.

Взаємодія географії та інформатики полягає у цифровізації географічної інформації, зокрема створенні цифрових карт, їх прив'язці до території та створення на їх базі геоінформаційних систем. Таким чином виник науковий напрям геоінформатика. Електронні карти є більш точними, прив'язані до місцевості, дають можливість швидкого і зручного вимірювання відстаней та площ без застосування спеціальних пристроїв та обладнання. Геоінформаційні системи наповнені

різноманітною інформацією, яка якомога повніше характеризує кожен ділянку відображеного на ній географічного простору. Глобальні геоінформаційні системи забезпечують збір і поширення наявної інформації в масштабах усієї земної кулі. Причому використання ГІС дає миттєвий доступ до наявної географічної інформації.

Інтеграція географії з урбаністикою ґрунтується на оптимальному плануванні життєвого простору міського середовища через вивчення його природних особливостей, їх врахування при плануванні та створення його зручним для жителів. Унаслідок цього виник напрям досліджень, названий геурбаністикою. Разом з міським дизайном (проектуванням зовнішнього вигляду і функцій міського середовища) геурбаністика сприяє покращенню життєвого середовища міста.

Інтеграція географії з соціологією, культурологією та політологією ґрунтується на вивченні простору, його особливостей та його змістовного наповнення. Це може бути дослідження автентичних етнічних районів, окремих населених пунктів або громад. Така інтеграція дає можливість визначити особливості кожної території, на основі чого – розробляти такі головні документи як «Стратегія розвитку громади...», «Стратегія регіонального розвитку області...» та інші.

Таким чином, сучасна географія має тісні інтегративні зв'язки з природничими науковими напрямками – біологією, хімією, фізикою, історією, економікою та екологією. Серед перспективних інтегративних зв'язків у першу чергу виокремлені зв'язки з інформатикою, урбаністикою, соціологією, культурологією та політологією. Вони дають можливість розширити спектр географічних досліджень у перспективі.

СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

М. Д.Заячук, Р. Я. Тіміш

zayachukmyroslav@ukr.net, rodika3@ukr.net

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

У статті визначенні поняття «органічна продукція» та «органічне виробництво». Проаналізовані основні напрямки розвитку органічного виробництва в Україні та світі. Проаналізовані перспективи розвитку ринку органічної продукції в нашій країні.

Встановлено, що Україна володіє значним потенціалом для розвитку органічного виробництва. Означено важливість

удосконалення нормативно-правової бази та розкритті проблеми організаційного характеру, які діють як стримуючі чинники розвитку органічного виробництва, зокрема проблеми у зв'язку з початком воєнних дій на території України.

Ключові слова: органічна продукція, органічне виробництво, становлення органічного ринку, перспективи розвитку ринку органічної продукції.

Постановка проблеми дослідження. Сьогодні, як ніколи в історії розвитку людства, сформувався безпрецедентний виклик країнам світу у напрямках економіки, здоров'я людей та продовольчих систем. Особливого значення набуває проблема забезпечення населення якісними продуктами харчування. Органічне виробництво відіграє ключову роль у вирішенні проблеми недостатнього забезпечення ринку країни продовольчими товарами високої якості та сприяє збільшенню зацікавленості світового ринку в Україні як перспективного виробника безпечних та здорових продуктів. Значний природний потенціал країни, зокрема, вдале географічне розташування, сприятливий клімат і якісні ґрунти, а також, культура ведення сільського господарства не вирішують проблеми відсутності ефективного законодавчого регулювання, відсутності джерел фінансування органічного виробництва, та не забезпечують можливості країни стати світовим постачальником органічних продуктів. Водночас, варто зазначити, що значна частина земель, що зайняті під органічним виробництвом, знаходяться в областях ведення бойових дій або під окупацією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність обраної тематики висвітлена в працях Артиша В.І., Заячука М.Д., Худобєя А.А., Шкуратова О.І. Водночас, зростання стратегічної ролі органічного сільського господарства та наявні стримуючі проблеми розвитку сфери органічного виробництва вимагають подальших наукових досліджень.

Метою статті є розкриття сучасних особливостей розвитку органічного виробництва та шляхів реалізації системних дій щодо підтримки ринку органічної продукції шляхом реалізації національних економічних стратегій.

Головними завданнями є: проаналізувати сучасний стан виробництва органічної продукції, окреслити перспективи розвитку органічного виробництва, виявити стримуючі фактори розвитку виробництва органічних продуктів, запропонувати заходи державного стимулювання виробництва органічної продукції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Європейський

зелений курс (European Green Deal) займає центральне місце в порядку денному політики Європейської Комісії. Його основна мета – перехід Європи до 2050 року на сталі, продовольчі системи які базуються на органічних сільськогосподарських спільнотах. Саме вони відкривають шляхи до «озеленення» сільського господарства та інноваційних методах виробництва – дружніми до довкілля. Стратегія біорізноманіття ЄС до 2050 року і Стратегія «Від ферми до виделки» разом із запланованим Планом дій ЄС щодо нульового забруднення повітря, води та ґрунту визначають конкретні дії, які охоплюють весь продовольчий ланцюг – від виробництва до споживання, дії, які також охоплюють міжнародну співпрацю щодо сталих продовольчих систем [6].

В Україні виробництво органічної продукції проходить період становлення, а суттєвим позитивним зрушенням, що дало можливість активізувати ринок органічних продуктів є ухвалення Закону України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» від 10.07.2018 р. якій визначає напрямки державної політики у сфері органічного виробництва: впровадження інновацій, розвиток конкуренції та підвищення конкурентоспроможності українських виробників на внутрішньому та зовнішньому ринках, збільшення обсягу експорту органічної продукції, розвиток внутрішнього ринку органічної продукції, популяризацію органічної продукції, наукове забезпечення органічного виробництва [2].

Органічне виробництво з'явилося як альтернативне сільське господарство в першій половині ХХ ст. Після Другої світової війни у Великобританії виник рух «Soil Association» на чолі з А. Горвардом, що підтримував ідеї стосовно повернення ґрунтам природної родючості шляхом використання природних добрив.

Поняття «органічне землеробство» загальноприйняте в економічній термінології й означає – систему виробництва сільськогосподарської продукції, яка забороняє або в значній мірі обмежує використання синтетичних комбінованих добрив, пестицидів, регуляторів росту та харчових добавок до кормів при відгодівлі тварин (Департамент сільського господарства США, 1980 р.); систему екологічного менеджменту сільськогосподарського виробництва, яка підтримує та покращує біорізноманіття, біологічні цикли та біологічну активність ґрунтів (Колегія з національних стандартів органічної продукції USDA, 1995) [3].

У постанові Ради ЄС №34/2007 від 28.06.2007 року щодо органічного виробництва та маркування органічних продуктів вказано,

що «Органічне виробництво – це цілісна система господарювання, яка поєднує в собі найкращі практики з огляду на збереження природних ресурсів, застосування високих стандартів належного добробуту тварин та метод виробництва, який відповідає певним вимогам до продуктів, виготовлених з використанням речовин та процесів природного походження».

У відповідності з Санітарними нормами «органічні продукти» - це харчові продукти, вироблені з використанням технологій, що забезпечують їх отримання із сировини, одержаної без застосування пестицидів і інших засобів захисту рослин, хімічних добрив, стимуляторів росту і відгодівлі тварин та метод виробництва, який відповідає певним вимогам до продуктів, виготовлених з використанням речовин та процесів природного походження» [3].

Основне завдання виробництва органічної продукції, зазначає Артиш В.І., полягає у створенні регіональних ринків та оптимального використання інформації засобами масових комунікацій щодо формування потреби пересічного споживача у високоякісній і натуральній їжі [1].

Шкуратов О.І. визначає еколого-економічні засади розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції: інституційне забезпечення розвитку органічного господарства; формування понятійно-категоріального апарату та методичної бази органічного виробництва; впровадження еколого-економічних принципів введення органічного землеробства; визначення основних еколого-економічних факторів розвитку органічного виробництва; формування механізму розвитку органічного виробництва; державна підтримка розвитку органічного виробництва; формування системи державного контролю за дотриманням вимог органічного виробництва [11].

Розроблені Федерацією органічного руху України правила органічного виробництва містять: правила виробництва непереробленої органічної продукції рослинного походження, у тому числі грибів; правила виробництва непереробленої органічної продукції тваринного походження; правила ведення органічної продукції аквакультур; правила ведення органічної продукції бджільництва; правила переробки органічних продуктів рослинного та тваринного походження, у тому числі виробництва вина; порядок виробництва, зберігання та переробки органічної сировини, кормів та дріжджів; правила збору дикорослих рослин, лісової продукції та водоростей; порядок інспектування та сертифікації органічного виробництва; порядок маркування органічної продукції та використання відповідного державного логотипу; порядок

перевезення, зберігання та реалізації органічної продукції [9].

Порівняння органічних і традиційних методів господарювання демонструє як економічні переваги органічного виробництва, які полягають у зростанні прибутковості та її конкурентоздатності, екологічні переваги, які полягають у практиках обробки ґрунтів, використанні органічних добрив, у умовах утримання тварин. Землі, зайняті під органічне виробництво, мають на 30% більше біорізноманіття, ніж неорганічні землі. Соціальні переваги органічного виробництва полягають у забезпеченні споживачів якісними продуктами харчування, підвищенні соціальної сталості і підтримки розвитку сільських територій [6].

Відповідно до інфографіки з щорічного довідника в галузі органічного сільського господарства, що містить інформацію з усього світу “Світ органічного сільського господарства 2022” станом на 31.12.2020, площі сільськогосподарських земель (органічних і перехідного періоду) у світі становлять 74,9 млн. га у 190 країнах. У світі за площею органічних земель лідирує Австралія – 36 млн. га. За загальною кількістю органічних фермерів лідирує Індія- 1599010. Світовий органічний ринок зростає і збільшується попит серед споживачів, зокрема, у 2020 році він досяг понад 120,6 млрд. євро. (у США-49,5 млрд. євро, Німеччині-15, Франції-12,7). Найбільше зростання органічного ринку відбулося у Канаді, 26,1%, Китаї, 23%, Німеччині, 22,3 %. Основною тенденцією у світі є збільшення кількості органічних виробників. Так, у період 2019-2020 рр. кількість виробників збільшилася майже на 240000 або на 7,6 %.

До органічного сектору сільського господарства у країнах ЄС, відносяться 14,9 млн. га сільськогосподарських земель (органічних і перехідного періоду). Відсоток зростання площ органічних земель з 2019 по 2020 року - 5,3 %. За площею органічних земель лідирують: Франція, 2,5 млн. га, Іспанія, 2,4 млн. га, Італія, 2,1 млн. га. Щороку зростає кількість органічних виробників. У 2020 році вона складала 349499 органічних виробників та 78262 органічних переробників. Країни-лідери за кількістю органічних виробників: Італія, 71590, Франція, 53255, Іспанія, 44493. Також, зростає органічний ринок ЄС: роздрібні продажі органічних продуктів склали 44,8 млрд. євро. Витрати на душу населення збільшилися на 102 євро. Взагалі, зростання органічного ринку відбулося на 15,1%. Країни-лідери із зростання органічного ринку: Німеччина, 22.3 %, Австрія, 18%, Ірландія, 16,2 %. Найвищий рівень частки сільськогосподарських земель під органічним виробництвом від загальної площі земель сільськогосподарського призначення, за даними 2020 року, у

Ліхтенштейні, 41,6%, Австрії, 26,5%, Естонії, 22,4 %. Найвищий рівень споживання органічних продуктів на душу населення – у Швейцарії, 418 євро, далі йдуть Данія, Люксембург, Австрія і Швеція. 13% складає частка ринку органічних продуктів від загального ринку у Данії.

Україна є одним із найбільших постачальників органічної продукції на ринок ЄС. Органічне виробництво в Україні почало активно розвиватись на початку 2000-х років. У 2020 р. за обсягами імпорту органічної продукції до ЄС країна посіла 4 місце у світі зі 123 країн та експортувала до 217 210 тон органічної продукції. У експорті переважає продукція зернових та олійних: сої, меду, овочів, фруктів та продуктів їхньої переробки. За 2020 рік експорт органічної продукції з України склав 332 тисячі тонн на суму близько 204 мільйонів доларів США.

Україна має найбільшу площу в Європі (603,6 тис км²), значну кількість сільськогосподарських земель (близько 70% території країни), сприятливе географічне положення та трудові ресурси для ведення сільського господарства та досягла певних результатів щодо розвитку власного органічного виробництва. Багато років Україна залишається надійним постачальником органічної продукції і зберегла свої позиції під час пандемії COVID-19, коли були порушені ланцюги постачання. Останні роки впевнено входила до ТОП 5 найбільших постачальників органічної продукції до ЄС.

Відповідно даних оперативного моніторингу Міністерства економіки України, що були зібрані від органів іноземної сертифікації які сертифікували органічне виробництво та обіг органічних продуктів в Україні, станом на 31 грудня 2020 року укладена органічна карта України, згідно якої загальна площа сільськогосподарських земель (органічних і перехідного періоду), сертифікованих за стандартом, що еквівалентний органічному законодавству ЄС, складає 462225 га, у тому числі 410583 га площ сільськогосподарських земель з органічним статусом. Загальна кількість операторів органічної продукції склала 549, включаючи 419 сільськогосподарських виробників сертифікованих за стандартом, що еквівалентний органічному законодавству ЄС та США. При цьому нараховувалось 617 операторів органічного ринку, з них 470 – сільськогосподарські виробники [8]. Регіонами з найвищою концентрацією сертифікованих угідь і сертифікованих операторів є Херсонська (81695 га та 52 оператори), Київська (8819 га та 70 оператори), Одеська (58121 га та 44 операторів), Черкаська (40005 га та 13 оператори) та Запорізька області (44539 га та 17 операторів).

ОРГАНІЧНА КАРТА УКРАЇНИ

станом на 31.12.2020 року

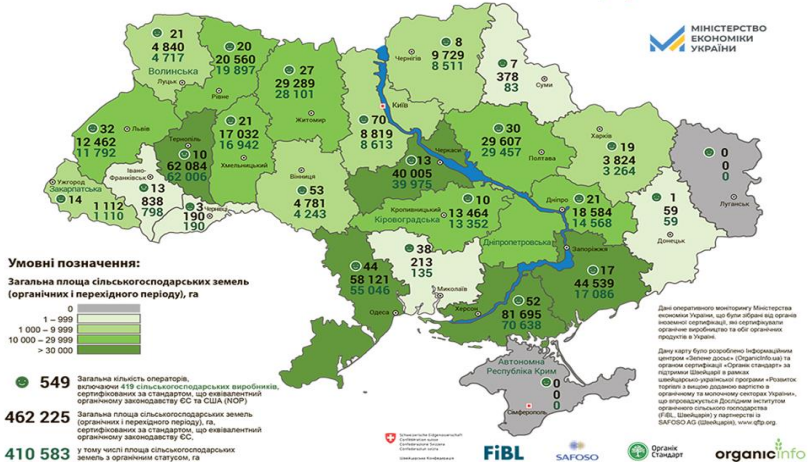


Рис. 1. Органічна карта України

Карта розроблена за підтримки Швейцарії Інформаційним центром «Зелене дося» (OrganicInfo.ua) та органом сертифікації «Органік стандарт» в рамках швейцарсько-української програми «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю в органічному та молочному секторах України», що впроваджується Дослідним інститутом органічного сільськогосподарства (FiBL, Швейцарія) у партнерстві із SAFOSO AG (Швейцарія). В західній Україні найбільші площі сільськогосподарських земель (органічних і перехідного періоду) та найбільша кількість операторів знаходяться у Тернопільській, Львівській, Хмельницькій, Житомирській, Рівненській областях.

Огляд органічного ринку дає можливість проаналізувати динаміку змін кількості операторів, з 2016 по 2019 рр., площу с/г земель, зайнятих під органічне виробництво. Відповідно інфографіки на внутрішньому ринку у 2020 р. реалізовано 7850 тонн органічної продукції власного виробництва на суму близько 709 млн. грн.[5].

В Україні активними популяризаторами органічного виробництва є громадські організації та асоціації такі як: Федерація органічного руху України, Органік стандарт, Біолан Україна тощо.

В Україні затверджена Національна економічна стратегія на період до 2030 року, згідно якої планується досягти показника площі земель з органічним статусом до не менш як 3% загальної площі

сільськогосподарських угідь України, що становить приблизно 1,3 млн га [7].

Водночас, однією з актуальних проблем органічного виробництва залишається не повністю запроваджене законодавство в галузі органічного сільського господарства.

З 24 лютого 2022 року органічний сектор, як і вся аграрна промисловість, потерпає від російського вторгнення на територію України. Найбільша проблема в східних регіонах – це доступ до землі, тому, що значна їх частина знаходяться в областях ведення бойових дій або під окупацією, зокрема в Херсонській обл. - близько 81,5 тис. га, в Запорізькій обл. - близько 44,5 тис. га, у Харківській обл. -близько 4 тис. га, у Чернігівській обл. - близько 10 тис. га.

Є об'єктивне розуміння того, що наразі попит на органічну продукцію дуже низький, адже є критична потреба забезпечення українців харчовими продуктами першої необхідності, порушені виробничо-збутові ланцюги, відбувся переїзд лояльних споживачів та стрімке зниження купівельної спроможності населення. В той же час, частина органічних виробників продовжують працювати і не планують відмовлятися від ведення саме органічного сільського господарства. Важливу роль, зокрема, відіграють тваринницькі комплекси – виробництво молочної та м'ясної продукції, птахівництво тощо. На тлі війни в Україні ЄС запроваджує нові заходи з посилення продовольчої безпеки. Зокрема, 23 березня Європейська Комісія представила низку короткострокових та середньострокових заходів для підвищення глобальної продовольчої безпеки та підтримки фермерів і споживачів у ЄС через зростання цін на продукти харчування та витрат на сировину, такі як енергія та добрива, спричинені військовою агресією росії в Україні. Запропоновані заходи спрямовані на підвищення стійкості ланцюгів постачання у сільському господарстві та продовольчому секторі ЄС [4].

Висновки. Проведене дослідження дає змогу зробити висновки, що в Україні простежуються загальносвітові тенденції до популяризації виробництва органічної продукції. Органічне виробництво повільно, але розвивається: за період з 2016 до 2021 рр. кількість органічних господарств зросла і наразі становить 549 одиниці; площа, зайнята органічним виробництвом збільшилася у 2,4 рази й становить 462,225 тис. га (1% від загальної площі сільськогосподарських угідь).

Лідерами за кількістю органічних господарств є Київська, Херсонська області.

Слід активізувати розвиток виробництва органічних продуктів у

тих областях країни, де їхня кількість незначна – в Сумській, Івано-Франківській, Чернівецькій областях.

Попит на органічну продукцію збільшується як за кордоном, так і в країні, тому необхідно активізувати розвиток виробництва органічних продуктів у тих областях країни, де їхня кількість незначна.

Враховуючи потужний потенціал агропромислового комплексу країни, вона може стати одним із головних експортерів органічної продукції на ринку ЄС, при умові державної підтримки, удосконалення нормативно-правової бази щодо виробництва органічної продукції та її гармонізації відповідно до вимог європейської нормативної бази.

Розвиток напрямку органічного сектору агровиробництва, який вважається альтернативною технологією для забезпечення перспективного сталого розвитку сучасної міжнародної аграрної галузі, сприятиме, з одного боку, покращенню стану навколишнього середовища, з іншого, зростанню вітчизняного сільського господарства та стане досить значущою складовою підвищення рівня здоров'я нації.

Список використаних джерел

1. Артиш В. І. Виробництво органічної продукції в країнах ЄС/ В. І. Артиш // *Економіка АПК*. –2014. – № 2. – С. 93–96.
2. Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» від 10.07.2018 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text>.
3. Заячук М.Д. До питання становлення органічного землеробства в Чернівецькій області/ *Науковий вісник Чернівецького університету/ Випуск 633-634. Географія/ УДК 911.3:338.(477.85)*.
4. Звернення щодо ситуації в органічному секторі України https://organic-platform.org/top_news/zvernennya-shhodo-sytuacziyi-v-organichnomu-sektori-ukrayiny/.
5. OrganicInfo, інформаційний портал <https://organicinfo.ua/infographics/organic-map-of-ukraine-2020/>.
6. Повідомлення Європейської комісії, Європейському Парламенту, Раді, Європейському економічно-соціальному комітету і комітету регіонів щодо Плану дій з розвитку органічного виробництва. {SWD(2021) 65 остаточна редакція} Брюссель, 25.03.2021 р.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. №179 «Про затвердження національної економічної стратегії на період до 2030 року» <https://www.kmu.gov.ua/npras/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>.
8. Федерації органічного руху України [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. Режим доступу: www.organic.com.ua/.
9. Шкуратов О.І., Чудовська В.А., Вдовищенко А.В. Органічне сільське господарство: еколого-економічні імперативи розвитку: Монографія. – К.: ТОВ «ДІА», 2015. – 248 с.

**РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА ПРОСТОРОВЕ
ПЛАНУВАННЯ В ОДЕСЬКОМУ РЕГІОНІ:
СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АСПЕКТ**

А. Буяновський¹, І. Куспяк², В. Яворська³

*^{1,3}Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова,
м. Одеса, Україна*

*²Національний університет «Одеська політехніка»,
м. Одеса, Україна*

У 2014 році Україна розпочала складний процес реформування державної і регіональної політики підписанням Угоди про асоціацію з ЄС. Важливим напрямком при цьому мала стати політика планування розвитку територій, яка тривалий період залишалась недостатньо інтегрованою в контексті загальноєвропейського досвіду та практик. Положення Європейської перспективи просторового розвитку (European Spatial Development Prospect), що ґрунтується на цілях посилення просторової орієнтації галузевих політик, забезпечення поліцентричного просторового розвитку та нових відносин між містом та селом, рівного доступу до інфраструктури та знань, зваженого управління природною та культурною спадщиною, і визначають напрями реформування цієї політики [1]. Одним із ключових питань у просторовому розвитку країн ЄС є екологічна збалансованість, роль якої значно посилилась в останні десятиріччя і особливо вона є актуальною нині у зв'язку з глобальними кліматичними трансформаціями і подальшою необхідністю адаптацій усіх сфер людського життя. Адаптація до змін клімату, збереження біологічного різноманіття, збалансування використання ґрунтово-земельних ресурсів, підвищення якості середовища проживання людини, зниження захворюваності та поліпшення здоров'я людини – це не виключний перелік питань, які стоять сьогодні перед суспільством і потребують нагального вирішення. Нині ці питання визначені рамками національних та глобальних Цілей розвитку 2030. Практична сторона цієї проблематики - продумана організація території, її раціональне і стале (збалансоване) використання з урахуванням функцій компонентів природного середовища, їх вразливості/чутливості до антропогенних впливів.

Сучасні розробки різноманітних схем регіоналізації (районування) України зберігають традиційну ґносеологічну спрямованість і не мають статусу територіальних управлінських одиниць. В той же час Асоціація європейських регіонів ставить перед країнами Центрально-Східної Європи, що входять чи мають намір увійти до ЄС, чітку

вимогу – офіційної, законодавчо затвердженої регіоналізації країни. Зауважимо, що Україна лишається чи не єдиною східноєвропейською країною, яка цю вимогу ще не виконала. Європейський досвід стверджує, що для розроблення і реалізації державної регіональної політики країну необхідно офіційно регіоналізувати. Таким чином, головне цільове призначення регіоналізації країни – створення сучасної територіальної основи для розроблення і реалізації державної регіональної політики і формування відповідних регіональних органів державного управління. При цьому традиційні цільові настанови попередніх схем економічного чи соціального районування країни, такі як формування економічних та соціально-економічних комплексів, повне й ефективне використання наявного природно-ресурсного потенціалу та трудових ресурсів, створення районних (регіональних) систем виробничої та соціальної інфраструктури, реалізація програм екологічного оздоровлення районів (регіонів), покращення територіальної організації виробництва та розселення, планування територій та ін., залишаються в силі, оскільки регіоналізацію слід розглядати як продовження традиційного районування в сучасних умовах [4]. І разом з тим пріоритетне завдання офіційної регіоналізації України загалом, так і Одеського регіону зокрема, полягає саме у створенні основи для ефективної розробки і реалізації державної регіональної політики.

Нині планування територій набуло значного поширення: У різних країнах його ведуть у різних формах – розроблення генеральних планів міст, районне планування, ландшафтне планування, регіональне планування, територіальне планування. У вітчизняній географії всі ці підходи об'єднують в один науковий напрям – геопланування. У європейських країнах планування територій стало обов'язковою складовою управління соціально-економічним розвитком. Планувальні схеми розробляють для всіх регіонів, для країн в цілому, для груп сусідніх країн та макрорегіонів.

У 1997 р. Українським державним інститутом проектування міст «Діпромiсто» з участю Ради по вивченню продуктивних сил НАН України, академічних та відомчих науково-дослідних інститутів та установ був розроблений проєкт Генеральної схеми планування території України (ГС) як основний документ планування території держави. Надалі ГС планування території України була затверджена Законом України (2002 р.) і запропонована до реалізації центральним і регіональним органам державної влади та місцевого самоврядування. Вона визначає пріоритети та засади планування і використання території країни, вдосконалення систем розселення, забезпечення

сталого розвитку регіонів і населених пунктів, розвитку виробничої, інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури, формування національної екологічної мережі.

Сучасне використання території країни відзначається надмірним техногенним навантаженням на довкілля, високим ступенем його забруднення та ін. природно-техногенних небезпек. Для існуючої системи розселення властива неузгодженість соціального, економічного, містобудівного та екологічного аспектів розвитку населених пунктів та прилеглих територій, надмірна концентрація населення та виробництва у великих містах, уповільнений розвиток більшості середніх і малих міст, селищ і сіл, недостатній рівень розвитку соціальної та інженерно-територіальної інфраструктури.

Децентралізація в Україні бере свій відлік з 2014 р. Законодавчою основою стали Розпорядження КМУ «Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні» та «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні» [2, 5]. Суть реформи децентралізації полягає в збільшенні повноважень і фінансових можливостей органів місцевого самоврядування, механізмів ефективного управління територіями в інтересах держави та громадян. На фоні окремих успіхів та позитивної динаміки створення громад, варто зазначити і те, що через дію низки чинників відповідні зміни до Конституції України не відбулися, зокрема щодо визначення нової адміністративно-територіальної одиниці — громади. Окремі підстави для функціонування громад були здійснені шляхом фінансової децентралізації, саме були прийняті відповідні зміни до Бюджетного та Податкового Кодексів України.

Основною метою проведення цієї реформи є забезпечення надання населенню високоякісних та доступних публічних послуг незалежно від місця проживання, задоволення інтересів громадян в усіх сферах життєдіяльності на відповідній території. Децентралізація повинна вирішити проблему низького рівня організації влади на місцевому рівні, малоєфективного управління суспільним розвитком на регіональному рівні. Це має відбутись за рахунок сприяння утворенню спроможних територіальних громад та підтримки їх розвитку, передачі максимальної кількості повноважень місцевим органам влади та надання таким органам можливості для практичної реалізації делегованих їм повноважень [6].

В Одеській області після проведення адміністративної реформи у 2020 році нині нараховується 7 адміністративних районів от

91 ТГ (територіальних громад, раніше – ОТГ – об'єднані територіальні громади).

Процес децентралізації в Україні проходить досить контрверсійно. Зокрема, основними проблемами є забезпечення належного рівня спроможності щойно створених ТГ та екологічна інтегрованість їх просторового планування в контексті загальноєвропейського досвіду [1, 3]. Практика проведення децентралізації в Одеському регіоні виявила і ряд інших проблем. Зокрема, щодо визначення цілей розвитку і управління ТГ можна визначити такі:

- брак кадрів для забезпечення ефективного управління розвитком громад;

- слабе розуміння стратегічного бачення розвитку ТГ, проблеми при розробці Стратегій розвитку громад та їх загальний низький рівень;

- недостатня забезпеченість просторовими даними;

- відсутність експертної оцінки територіального капіталу ТГ;

- неузгодженість стратегічних документів розвитку окремих громад між собою та з документами територіального (просторового) планування районного і обласного рівнів;

- домінування локальних короткострокових інтересів над довгостроковими стратегічними інтересами розвитку регіонів і держави в цілому;

- плінність і часта змінюваність керівних кадрів, політична нестабільність;

- відсутність належного досвіду і кваліфікації у осіб, що займають керівні посади в ТГ;

- формування управлінських структур не за професійним, а за іншими чинниками (спільний бізнес, родинні чи приятельські зв'язки, політичні чинники тощо).

Головні наслідки дії негативних чинників децентралізації:

- відставання у темпах здійснення децентралізації від планованих;
- недотримання оптимальних параметрів (за показниками розміру, людності тощо) при утворенні ТГ і районів;

- збільшення диференціації у рівнях і показниках соціально-економічного розвитку громад;
- посилення нерівності просторового розвитку;

- утворення депресивних територій з низьким потенціалом соціально-економічного розвитку, значними соціальними, проблемами;

- посилення екологічних проблем в окремих ТГ.

Державна і регіональна політика має бути направлена на

врахування економічних, соціальних та екологічних аспектів, пов'язаних з реалізацією зазначених планів та їх наслідків. Однак, екологічна проблематика часто недостатньою мірою враховується при розробці планів розвитку. Вкрай актуальним в контексті вирішення зазначеної проблеми є забезпечення імплементації процедури стратегічної екологічної оцінки (СЕО) в розробку планів просторового розвитку ТГ.

Головна мета планування територій регіонів – підвищення якості життя населення. Це може бути досягнуто через вирішення методами планування території найкращого просторового поєднання природи – населення – господарства на кожній ділянці регіону. Як зазначає [4], планувальне впорядкування природного середовища орієнтоване на формування природного каркасу екологічної безпеки території, планування розселення – на просторову організацію населення з гарантованою екологічною безпекою та можливостями активної господарської діяльності, розміщення виробництва – на ефективне використання природно-ресурсного потенціалу території, трудових ресурсів та мінімізацію забруднення довкілля.

Враховуючи увагу до імплементації цілей сталого розвитку 2030 слід очікувати і змін нормативної документації для місцевого рівня. В першу чергу йдеться про Ціль 11 «Сталий розвиток міст та громад», підготовку Концепції запровадження інтегрованого розвитку громад [1] — документа стратегічного планування, що визначає довгострокові, просторові та соціально-економічні пріоритети розвитку громади, розробляється із залученням місцевих мешканців та інших заінтересованих сторін (стейкхолдерів) і виступає передумовою розроблення містобудівної документації на місцевому рівні на принципах сталого розвитку з метою підвищення якості життя, доступності та рівності можливостей, сприяння розвитку соціальних відносин громадян та бізнесової активності, оптимізації адміністративної діяльності, координується з державними і регіональними програмами розвитку. Посилення зв'язків стратегічного і територіального (просторового) планування, вдосконалення нормативної бази останнього також є нагальними.

Список використаних джерел

1. *Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови).* Під ред. акад. Л.Г. Руденка. Київ : Інститут географії НАН України, 2020. 168 с.
2. *Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні.* url: zakon.rada.gov.ua/laws/show/333—2014-%D1 %80.
3. *Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування.* url: decentralization.gov.ua/uploads/library/file/526/10.01.2020.pdf.
4. *Регіоналістика: географічні основи регіонального розвитку і регіональної політики.*

Навч. посіб. / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, В. В. Яворська. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 372 с.

5. Розпорядження КМУ № 591-р від 18 червня 2014 р. «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні». [url: zakon.rada.gov.ua/laws/show/591—2014-%D1%80](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-2014-%D1%80).

6. Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року. (2017) Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275. [url: www.kmu.gov.ua/ua/npras/249935442](http://www.kmu.gov.ua/ua/npras/249935442).

МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ УКРАЇНИ ТА РУМУНІЇ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА СУЧАВСЬКОГО ПОВІТУ) В ГАЛУЗІ ТРАНСКОРДОННОГО ТУРИЗМУ

Ж. І. Бучко

zh.buchko@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
Чернівці, Україна*

Досліджено тенденції міжкультурної взаємодії транскордонного співробітництва України та Румунії в галузі туризму. Визначено процеси міжкультурної комунікації через аналіз програм транскордонних проєктів та результатів їх реалізації в аспекті туристичної співпраці.

Ключові слова: транскордонна співпраця, транскордонний туризм, транскордонний проєкт, євро регіони, міжкультурна комунікація.

Міжнародний туризм – важливий напрям, який приносить значні надходження у бюджети країн. Румунія – стратегічний партнер України, й не лише на регіональному рівні, а також на рівні інтеграційних процесів з Європейським Союзом. Взаємодія Румунії та України в галузі туризму постійно зростає, тому загальний аналіз тенденцій на ринку туристичних послуг у рамках транскордонного співробітництва вимагає системного і детального аналізу.

Метою публікації є аналіз тенденцій міжкультурної комунікації українсько-румунського співробітництва в галузі туризму, зокрема й на прикладі Чернівецької області та Сучавського повіту. Питанням міжкультурної комунікації свого часу присвятили праці М'язова І.Ю., Бацевич Ф.С. Дослідники Мишланова С.Л., Пермякова Т.М. визначили, що «міжкультурна комунікація» – це процес спілкування (вербального й невербального) між комунікантами, котрі є носіями різних культур та мов, або сукупність специфічних процесів взаємодії людей, що належать до різних культур та мов [4]. Досвід

міжкультурної комунікації в галузі туризму між Україною та Польщею розкритий у публікації [2]. Щодо аналізу питань транскордонної взаємодії України та Румунії, то ці аспекти розглядалися в ряді наших попередніх праць [1; 3; 5; 6].

Міжкультурна комунікація тісно пов'язана з туризмом, який був і залишається важливою формою міжкультурних контактів. Міжкультурна комунікація в туризмі відображає не лише пошуки культурної єдності, а й тенденції до збереження культурної своєрідності.

Українсько-румунська транскордонна співпраця на теренах Чернівецької області розпочалася в рамках програми технічної допомоги в 1996 році. Її було спрямовано на підтримку розвитку транскордонного співробітництва між Україною (та іншими країнами за програмою TACIS – Білоруссю, Молдовою, Росією та Румунією) з тоді ще країнами-кандидатами з Центральної і Східної Європи. Загальний обсяг фінансування програм транскордонної співпраці в рамках TACIS в 1996-2003 роках становив 257 млн. євро. Програма транскордонного співробітництва TACIS доповнювала подібну програму в рамках PHARE, покликану підвищити рівень співпраці між країнами-сусідами і забезпечити підтримку прикордонних регіонів країн, що приєдналися до ЄС у 2004 році, а також цими країнами та тими, що вже були членами ЄС.

Протягом 1996-2003 рр. підтримка програмам транскордонної співпраці для України надавалася за трьома пріоритетами: прикордонна інфраструктура, захист довкілля та розвиток прикордонних регіонів. У 2004-2006 рр. Україна також брала участь у спільній програмі TACIS-INTERREG, що стала продовженням ініціативи ЄС розвитку міжрегіональної співпраці, розпочату в 1989 році – CADSES (Центральний, Адріатичний, Дунайський та Південно-Східний простір). Ініціатива CADSES була повністю інтегрована з Програмою сусідства, що передбачала обсяг допомоги в 75 мільйонів євро для Східного регіону між 2004 та 2006 роками. Враховуючи попередній досвід транскордонної співпраці в рамках програм TACIS, PHARE та INTERREG, нова політика та подальші напрямки для неї були запроваджені в новому Інструменті Європейського сусідства і партнерства (ENPI) [2].

Суть головної мети румунсько-української транскордонної співпраці залишається в підтримці сталого розвитку по обидва боки зовнішніх кордонів ЄС, в допомозі задля зменшення різниці у стандартах життя, у розв'язанні проблем та наданні додаткових можливостей, пов'язаних із розширенням ЄС і близькістю регіонів

через їх наземні й морські кордони.

Зокрема, програми транскордонної співпраці спрямовані на:

- підтримку економічного та соціального розвитку в регіонах по обидва боки спільних кордонів;
- розв'язання спільних проблем у таких сферах, як захист довкілля, охорона здоров'я, боротьба з організованою злочинністю;
- надійність та безпеку кордонів;
- підтримку місцевих транскордонних ініціатив «люди до людей».

Розвитку туризму на транскордонній території, що охоплює Чернівецьку область України та Сучавський повіт Румунії, сприяє впровадження транскордонних проєктів за підтримки Євросоюзу. Тісна й багаторічна співпраця між колективами географічних факультетів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича та Сучавського університету Штефана чел Маре втілилася у ряд практичних результатів.

З 1.12.2006 р. до 31.09 2008 р. реалізовувався румунсько-український проєкт «Infobukovina – tourist campaign for the cross-border region Romania-Ukraine». Фінансувався Європейським союзом через програму сусідства Румунія-Україна 2004-2006 з бюджетом 413 000 євро. Метою проєкту було покращення транскордонної інтеграції в прикордонній зоні Румунія – Україна шляхом розширення й підвищення якості пропозиції туристської індустрії та забезпечення сталого економічного розвитку в галузі туризму. Прямими бенефіціантами стали 20 менеджерів та адміністраторів у галузі туризму, а непрямыми – туристи, потенційні туристи, адміністратори підприємств сфери туризму регіону.

Результати проєкту конкретизовані головним чином у розвитку туристичної індустрії регіону шляхом тренінгу 20 менеджерів в галузі туризму з Сучавського повіту та Чернівецької області і заснуванням 3-х точок туристичного інформування в трьох пунктах Сучавського повіту (Сучава, Гура Гуморудуй, Сірет) задля інформування потенційних туристів про наявні регіональні туристичні послуги і визначні пам'ятки в прикордонній зоні.

З 1.10.2007 р. до 31.10 2008 р. румунські та чернівецькі географи виконували спільний проєкт «Roua of Bucovina (cultural roots, people and places, unify by tradition, natural tourist's attractions)». Бюджет проєкту склав 24, 6 тисяч євро. Основні заходи проєкту були зосереджені на проведенні тематичних семінарів у Сучаві та Чернівцях з участю в них з доповідями виконавців проєкту про головні групи туристично-рекреаційних ресурсів (природних, архітектурно-

історичних, подієвих, персонально-історичних, етнокультурних). Здійснені експедиційні виїзди територією Буковини для збору фотоматеріалів та описів об'єктів туризму. Результатом роботи над проектом став ілюстрований фотоальбом туристичних атракцій Буковини.

Перспективи розвитку для етнотуризму в області відкрив грант на 1,5 мільйони євро, який виграв Чернівецький національний університет. Проект «Historical and ethnographic heritage – part of the sustainable development of tourism in Bukovina» передбачав розвиток туризму на Буковині і впроваджувався з 2012 по 2015 роки. За його програмою у Чернівцях та Сучаві створено туристичні центри з розвитку історико-етнографічного туризму на Буковині, історико-етнографічний музей в Чернівцях та археологічна експозиція в Сучаві. Підготовлено й видано рекламні публікації для туристів трьома мовами (українською, румунською, англійською), путівники по туристичних маршрутах, карти історико-етнографічного туризму, тренінги цільових груп з розвитку туризму, випуск туристичного журналу, альбоми та dvd-диски, створено спеціальний сайт. Проведено триденний етнофестиваль, що доповнив значний список дійств, що відбуваються на території області.

Дослідження тенденцій міжкультурної взаємодії транскордонного співробітництва України та Румунії в галузі туризму дають підстави позитивно оцінювати таку співпрацю. Процеси міжкультурної комунікації реалізуються через транскордонні проекти, до яких причетна Чернівецька область. Результатами реалізації проектів стали семінари, тренінги, поїздки для обміну досвідом, розроблені інтернет-ресурси та культурні події й заходи (фестивалі, свята тощо), що сприяють міжкультурній комунікації в галузі румунсько-українського туризму.

Транскордонна співпраця в сфері туристичної індустрії України та Румунії є фундаментом для запозичення досвіду організації туризму європейських країн, які вже сьогодні отримують значні надходження від надання послуг іноземним туристам. Це сприятиме використанню переваг українсько-румунського транскордонного співробітництва для посилення інтегральної конкурентоспроможності туристичної сфери українсько-румунського транскордонного регіону.

Список використаних джерел

1. Бучко Ж., Антоняк Е. Аналіз туристичних потоків України – Румунії у контексті транскордонного туризму // *Географія та туризм: Наук. Зб.* / Ред. кол.: Я.Б. Олійник (відп. ред.) та ін. – К.: Альфа-ПК, 2016. – Вип. 35. – С. 26-35.
2. Бучко Ж. І., Меленко Я. І. *Транскордонний туризм як засіб міжкультурної взаємодії*

України і Польщі (на прикладі Чернівецької області) // Карпатський край. Наукові студії з історії, культури, туризму. – Івано-Франківськ, 2015. – С. 212-217.

3. Бучко Ж. Транскордонні маршрути історико-етнографічного туризму на Буковині // Географія та туризм: Наук. Зб. / Ред. кол.: Я.Б. Олійник (відп. ред.) та ін. – К.: Альфа-ПСК, 2015. – Вип. 34. – С. 137 - 143.

4. Галицька М. М. Міжкультурна комунікація та її значення для професійної діяльності майбутніх фахівців // Освітнологічний дискурс. - 2014. - № 2. - С. 23-32.

5. Buchko Z., Rudenko S., Rudenko V., Yermiia H. Ethnic tourism potential of Bukovina for the purposes of cross-border tourism // Часопис соціально-економічної географії. Вип. 20 (1). - Харків, 2016. – С. 75-79.

6. Rudenko V., Dzhaman V., Buchko Z., Dzhaman Y., Mruchkovstyy P. Theoretical-Methodological Basis for Studying the Preconditions of Ethnic Tourism in Multi-ethnic Urban Settlements. The Case of Chernivtsi City, Ukraine // Journal of Settlement and Spatial Planning. - Vol. 7, No. 2/2016, Cluj-Napoca, 2016. – P. 157-165. DOI: [10.19188/06JSSP022016](https://doi.org/10.19188/06JSSP022016).

ПОЛІТИКО-ГЕОГРАФІЧНА ТА ЕЛЕКТОРАЛЬНА НАСЛІДКОВІСТЬ ФАНТОМНИХ КОРДОНІВ: УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ

А.В. Кузишин

kuzyshyn_a@tpru.edu.ua

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна*

Дослідження присвячене характеристиці електоральних симпатій населення України через аналіз впливу фантомних кордонів як складової просторової ідентифікації для різних соціально-політичних процесів. Такі «уявні» кордони розглядаються як результат і матеріальний прояв територіальної влади, а також фактор відмінності між соціальними групами. Парадигма «фантомних» кордонів сама по собі є конструктором простору, історії та часових зрізів, соціально-культурного та соціально-політичного впливів, а більш узагальнено – бути підґрунтям для інтерпретацій регіональних електоральних симпатій як узагальненого сприйняття суспільного розвитку. Зважаючи на поточні суспільно-політичні виклики, які нині стоять перед українським суспільством, означені суспільно-географічні дослідження видаються надзвичайно перспективним напрямком.

Ключові слова: фантомні кордони, електоральна географія, результати виборів, прояви впливу фантомних кордонів

Політичні кордони, які політично чи юридично більше не існують зазвичай називають фантомними і проявляються в різних формах і способах соціальних дій і практик, наприклад, при голосуванні [6].

Зважаючи на видимість історичних кордонів у територіальному розподілі результатів виборів, виникає питання, чи свідчить ця видимість про збереження історичних (соціальних чи політичних) просторів, чи чому ще ці фантомні кордони здаються видимими [9, 99].

Територіальні моделі результатів виборів в Україні в роки незалежності демонструють схожу картину на більшості цих виборів. Хоча місцеві та регіональні результати можуть відрізнятися залежно від характеру та статусу виборів (президентські, парламентські, місцеві), дослідники часто пробують регіоналізувати територію України за цим критерієм. Ці завдання співзвучні з ключовим питанням електоральної/політичної географії, які формулюють Патті та Джонстон: «Чи люди поводяться і думають так, через те, ким вони є (композиційно) чи через те, де вони є (контекстуально)?» [13, 405] Мета цієї публікації виявити, наскільки такі твердження є справедливі та актуальні.

Дане питання останніми роками викликає зацікавлення в європейських та вітчизняних науковців. Зокрема значними є в цьому плані напрацювання Сабіни фон Льовіс [8;9] та Беатріс фон Гіршгаузен [6; 7; 8]. Зокрема наукові розвідки С. ф. Льовіс стосуються ролі фантомних кордонів в країнах Центрально-Східної Європи і України зокрема. Б. ф. Гіршгаузен розглядає цю проблему в більш широкому розумінні, визначаючи їх як важливий чинник культурної регіоналізації. Традиційно це питання добре розроблено в західних соціальних науках та водночас потребують більш деталізованого розгляду в суспільно-географічних дослідженнях. Також ця проблема знайшла своє відображення в працях Ю. Буйських [1], М. Дністряньського [2], В. Михненко [11]. В наших дослідженнях ми також частково зверталися до ролі фантомних кордонів, оцінюючи електоральну культуру та історичну пам'ять населення певної території [3; 4; 5].

Різні історичні траєкторії державницького розвитку окремих регіонів України спричинили те, що вони опиняться в антагонізмі між політичними культурами, встановленими відповідно до різних, якщо не протилежних, моделей суспільного існування.

Безперечно, історична складова є базовою для оцінки прояву фантомних кордонів в контексті електоральних симпатій населення. Впродовж останніх двох століть окремі частини України були складовими різних держав – Російська імперія, Австро-Угорська імперія, Радянського Союзу, Польщі, Чехословаччини, Румунії. Водночас, на цій же території було сформовано державні утворення національного або локально-етнічного спрямування – Українська

Народна Республіка, Західно-Українська Народна Республіка, Карпатська Україна та ін. Кожна з них в певній мірі впливала на формування світогляду місцевих мешканців, який знайшов своє відображення у формуванні певного типу мислення, політичних уподобань та історичних, соціальних, економічних, культурних чи політичних просторів, які екстраполювалися на територію регіонів сучасної України. Відомо, що електоральні дослідження покликані обґрунтувати уподобання виборців та виявити причини, що спонукали до певного вибору. Хоча в колі науковців є певні застереження щодо поділу нашої держави за означеними вище ознаками, але ЗМІ досить часто популяризують цю думку, укорінюючи її серед широких верств населення. В своїх детальних дослідженнях С. ф. Льовіс проводить аналіз регіоналізації за ознаками електоральних уподобань європейськими дослідниками, які виділяють від двох до восьми районів на території сучасної України [9, 99]. Але яку б регіональну сегментацію не застосовувалося, у більшості досліджень регіони вважаються сталими та постійними і виправдовуються або пояснюються історією та історичною спадщиною. Низка досліджень присвячена питанням, де вирішальну роль формування відповідної регіональної композиції є певні регіональні ефекти, що відігравали ключову роль, – наприклад, економіка, використання мови, етнічна приналежність тощо. Різні дослідження намагаються показати, що значення регіональної змінної зменшується, тоді як інші композиції стають важливішими, що вказує на те, що регіональна змінна є домінантною [9, 99].

З багатьох причин розподіл між політичними ідентичностями, культурами та територією є важким, складним і, звичайно, не допомагає у розумінні та поясненні просторової моделі, якщо її розуміти надто спрощено. на регіональному рівні часто виникають стереотипи, які сьогодні зазнають модифікації. Мається на увазі те, що існує набагато більше регіональних диференціацій, ніж просте розуміння проєвропейського заходу чи проросійського сходу, формування культурних уподобань виключно за колишньою приналежністю до певних давніх державних утворень чи культурної ідентичністю як формою соціальної організації. Сучасні події, пов'язані з військовою агресією росії є яскравим підтвердженням цього.

До недавнього часу просування ідеї проросійського Сходу України та проєвропейського Заходу України найчастіше пов'язувалась зі східними стереотипами менш демократичної спадщини проти більш демократичної західної спадщини через

історичний досвід. Багато уваги цьому питанню приділив В. Михненко. Він говорить про Помаранчева революцію як подію «відриву Української цивілізації» від Росії, що підтверджує давно назріле «повернення України до Європи» [11, 279]. Цікавим щодо визначених політичних ідентичностей є те, що проросійськість та проєвропейськість неадекватно ототожнюються з подальшими атрибуціями, такими як про-незалежність для проєвропейських, а отже, логічно, анти-незалежність для проєвропейських російський просторів держави. В пізніших дослідженнях цю ж думку розвинув М. Дністрянський, який наголошував на неправильності пропагування протистояння територій України, а на необхідності підкреслення їх неповторності та взаємодоповненості в межах держави [2]. Як наслідок, визначення просторової політичної ідентичності є нечіткими у своїй очевидній недвозначності, а міфологеми, які циркулюють в суспільстві утруднюють процес консолідації українського суспільства.

В певній мірі можна стверджувати про те, що політична система формується за рахунок певної культури та політичної ідентичності, яку можна пов'язати з електоральною культурою. Електоральна культура має свої просторові прояви, які варто враховувати в комплекс суб'єктивних орієнтацій, які визначають позиції громадян у виборчому процесі. До них належать: показники участі населення у виборчому процесі, показники прихильності до певних ідеологічних сил, показник послідовної підтримки певної ідеологічної лінії, показник впливу загальнодержавних та місцевих ЗМІ на вибір електорату. Таким чином формується низка факторів зовнішнього та внутрішнього впливу, які визначають електоральну культуру [3, 166].

Результати виборів останнього десятиліття в Україні формують твердження, що сучасна електоральна культура проявляється в двох напрямках: перший пов'язаний з рудиментами советського періоду, в якому мало проявляються сформовані ідеологічні впливи та існує високий рівень недовіри до політичних інститутів та інституцій; другий напрямок зумовлений медіавпливами та іншими формами сучасної популяризації інформації. Аналіз географії політичної прихильності за тривалий проміжок часу дозволяє твердити, що електоральна культура в розрізі регіонів України ще перебуває в стадії формування, так як спостерігаються значні коливання результатів електоральної прихильності до певних ідеологічних напрямків, показників участі у виборчому процесі.

Водночас електоральна культура залежить від соціально-економічних, етнічних та політичних процесів, що мають найяскравіший та завершений характер. За основу можна взяти

територіальну орієнтацію регіонів з притягальним впливом сусідів (орієнтація на Польщу, Румунію чи Росію). Наступним критерієм є формування соціального розшарування, де акцент повинен робитися не лише на фінансових можливостях регіонів, а й на формування «сильних суспільних груп», що зуміли успішно пристосуватися до постсовєтських умов існування і «слабких спільнот», котрі адаптувались невдало.

Розглядаючи бурхливий розвиток партій та динаміку їх розвитку та міжпартійних стосунків в Україні, досить складно сформулювати твердження, які партії за всю свою історію слід вважати проросійськими, а які проєвропейськими, і ще важче визначити, чи може партія бути більшою, чи менш демократичні, не кажучи вже про те, чи можна вважати електорат навіть начебто «недемократичних» партій схильним до пропаганди диктатури і навпаки. Заснування та розпуск партій відбувається дуже швидко і часто. Наприклад, у 2010 року було зареєстровано 117 партій, в 2013 року – 198, в 2022 року – 370. В частому випадку ріст числа партій – це результатом конфліктів всередині партій, що спричиняють розколи. Разом з тим, немає помітних розбіжностей між партійними інституціями щодо ключових питань політичної та економічної системи країни. Більшість дослідників електоральних процесів сходяться на думці про значний вплив регіональної змінної. Чітко про це каже Дж. Егню – місце має значення для формування електоральних уподобань але водночас він не відкидає ролі історичного фактору. Водночас наголосимо, що статистичний метод, який є основним у електоральній географії, не в повній мірі дозволяє оцінити ретроспективні впливи на територію як змінної, що оцінюється в якісному форматі. Таким чином дослідники часто спрощено оцінюють регіоналізацію України і це породжує суттєвий дискурс з даної проблематики.

Неможливо однозначно віднести партії до певної орієнтації на про-російський вектор чи про-європейський вектор, оскільки ми маємо справу з безперервною зміною ситуативних політичних пріоритетів, які можуть навіть перетинатися. В сучасних умовах є особливі моменти щодо формування електоральної культури на регіональному (просторовому) рівні, історичну пам'ять, породжену впливами колишніх держав, динаміку зміни поглядів та ідеологіну міграцію самих партій, соціально-демографічна змінна, яка позначається на соціально-політичних симпатіях населення. Як приклад можна навести електоральну карту України, на якій видно схожість електоральної прихильності населення Закарпаття, Буковини та Східної України; також націонал-патріотичні партії отримують суттєву підтримку не

лише в традиційних регіонах локалізації своїх прихильників в Західній Україні, а також в областях північного сходу та півночі. Тому варто погодитися з думкою С. ф. Льовіс не факт історії як такий, а сама історія реконструюється в кожному новому головному наративі, є адекватним питанням для дослідження [9, 101]. У будь-якому випадку існування стійкої та незмінної політичної ідентичності є надмірним спрощенням, тим паче, перенесенням її між різними політичними системами.

Прив'язка до фантомних кордонів дозволяє твердити, що історичні територіальні межі держави стають видимими незалежно від фундаментальних процесів зміни масштабу, які відбувалися в цих державах протягом останніх століть. Яскравий приклад – річка Збруч, ліва притока Дністра (далеко не найбільша). Вона слугувала кордоном між царською імперією та імперією Габсбургів під час поділів Польсько-Литовської шляхетської республіки наприкінці XVIII століття. Вдруге ця річка стала межевою між Радянською Україною та Польщею в першій половині XX ст. З багатьох позицій довгий час відчувався фантомний характер цієї водної артерії. В релігійному середовищі вона стала межею поширення греко-католицької конфесії – хоча наприкінці XVI ст. це віросповідання було популярним на обох берегах Збруча, але московська імперія зініціювала масовий перехід релігійних громад під московський патріархат на лівому березі (територія сучасної Хмельницької області) та зберігся на правому березі (територія Тернопільської області). З етнічної позиції на обох берегах домінують українці із певним польським та єврейським елементом. Офіційно Друга світова війна нівелювала роль Збруча як кордону та започаткувала оновлену політичну, соціальну та культурну конфігурацію. В роки незалежності України до початку XXI ст. річка Збруч залишалась межею поширення прихильності до націонал-патріотичної ідеології, але в наступних виборчих каденціях відбувся процес зближення ідеологічної прихильності.

Ідентичності, пов'язані з простором і територією є необхідними або навіть ключовими для перемоги на виборах і для підтримки територіально визначених політичних порядків і систем влади. Природньо, що партії та кандидати борються за голоси на території, підтримуючи свою владу та часто зверталися до аспектів ідентичності, пов'язаних із місцевістю та регіоном, щоб отримати підтримку для отримання місця в національному парламенті чи серед депутатів місцевого рівня. Хоча не всі аспекти регіональної ідентичності є обов'язково політичними, а насамперед соціальними та культурними,

більшість шарів або вимірів регіональної ідентичності чи приналежності зрештою можуть бути політизовані – як, наприклад, мова чи релігія – і використовуватися з політичних міркувань. Звичайно, ці відмінності повинні бути спочатку сконструйовані, прийняті та інтерналізовані як актуальні. Просторово опосередкована ідентичність навіть на локальному рівні може бути результатом геополітичних уявлень про простір, які передаються через ЗМІ чи шкільні підручники [9, 103]. Вони можуть бути складовою соціального, економічного чи культурного капіталу. Але вони не сприймаються суспільством, місцевістю чи регіоном, які повністю позбавлені просторової ідентичності: зазвичай ми маємо справу з уже існуючими (хоча й змінними) ідентичностями, які походять у існуючому суспільстві із колишніх політичних чи/або соціокультурних «соціалізацій». » та «структури» простору, які вбудовані в щоденні практики індивідів і колективів. Практики та образи просторово опосередкованих ідентичностей існують з часом і іноді набувають певного культурного, соціального чи політичного заряду. Вони піддаються різному мотивуванню – заохочуванню, запобіганню, забороні тощо – і контекстуалізації, коли вводяться нові політичні системи чи держави.

Окреслення проблеми національної ідентичності в контексті електоральної прихильності буде неповним, якщо не акцентувати увагу на питання збереження її суверенітету й територіально-політичної цілісності. Загалом вона є дотичною до всіх вищезокреслених детермінант національної ідентичності українців. Для вирішення цього питання слід приділяти максимальну увагу соціально-культурна пов'язаність регіонів у контексті утвердження загальноукраїнської політичної ідентичності, збереження історично-ментальних бар'єрів міжрегіонального взаємсприйняття, неконсолідованість населення регіонів держави за баченням перспектив культурного розвитку України та її місця в сучасному політичному світі [2]. Усі виборчі каденції ХХІ ст. відзначалися нав'язуванням наративу про існування культурно-цивілізаційних відмінностей чи навіть міжцивілізаційного протистояння різних частин України з позиції електоральної прихильності, що було вигідно російській пропаганді та спровоковано їх політтехнологами. Потужне зближення геополітичних та інформаційних реалій відбулося в 2004 р., коли електорально-політичні уподобання населення західно- та центральноукраїнських регіонів суттєво консолідувалися, відтіснивши умовну «межу» електоральних розходжень далі на схід та південь України. Наступний злам політичної ідентифікації в просторовому

вимірі припадає на виборчу кампанію 2014 р., коли визріло питання об'єднання країни навколо однієї програми розвитку, але за умови відсутності різновекторного інформаційно-адміністративного тиску. Тому варто погодитися з твердженням М. Дністрянського, що «за результатами всіх президентських кампаній, враховуючи також парламентські вибори, з політико-географічного погляду є більше підстав говорити не стільки про два полюси електорально-політичних уподобань, як про райони з достатньо стійкими і помітно вираженими відмінностями електоральної активності. Якщо за основу меж таких електоральних районів узяти лінії перепадів (кількісних стрибків) у диференціації явки виборців та голосувань за основних кандидатів і політичні партії, то можна одержати схему територіального поділу, яка в загальних рисах співвідноситься зі схемою макрорайонування території України, виділену на підставі історико-географічних та етногеографічних принципів» [2, 77]. А тому справедливим є твердження, що і етнонаціональна сфера, й історико-географічні передумови – це ті чинники, які визначають диференціацію ментально-політичного простору України і забезпечують базові підвалини цілісності держави.

У контексті сучасної державності, заснованої на соціальних цінностях та демократичних пріоритетах у владі, організованій через територію, наслідком є демаркація політичних і соціальних кордонів у просторі. Організація політичного простору – і особливо просторова організація голосування, як-от побудова виборчих округів є опосередковувачем внутрішніх кордонів держав, як адміністративних кордонів. Саме зростаюча складність контекстів кордонів змушує відображати їх у зв'язку з такими категоріями, як простір/територія/регіон, влада, соціальними практиками (такими як політика, управління та економіка), культурою. Аналіз геоісторичних форм просторової соціалізації та повсякденного життєвого досвіду, пов'язаного з ідентичністю, громадянством і політико-територіальною лояльністю, може виявити роль кордонів у створенні географії ідеологій і гегемонії в державах.

Важливо оцінювати ці процеси в форматі масштабності його прояву. Ньюман і Паасі вказують, що питання масштабу стосується перш за все аналітичної та методологічної перспективи та є частиною щоденних просторових практик, тоді як для тих, хто живе далеко від нього, кордон є/був більше соціальною конструкцією державності [12, 198]. Водночас завдяки фантомним кордонам можемо стверджувати про існування геополітичних образів, які формуються які на основі індивідуальних і суспільних соціально-політичних рис

території, так і на основі історичного минулого конкретної території.

Географічні умови та місцеві події відіграють центральну роль у визначенні регіональних культурних особливостей, але неможливо стверджувати, що ці простори мають певні властивості чи ідентичність. Події, що відбуваються в конкретних місцях і просторах, служать для створення символічних сфер, які набувають значення або яким значення приписується оригінальність.

Виборча активність та виборча прихильність, яку продемонструвало населення України в 2019 році в значній мірі нівелювали вищеописані наративи та продемонстрували суттєві кроки до консолідації населення країни (це стало запорукою успішних кроків у війні, яка відбувається зараз)

Висновки. Існування фантомних кордонів сприяє процесу екстраполяції явищ минулого в сучасні соціально-політичні процеси, які визначають суспільний розвиток території. Часто електоральні уподобання є основою процесів просторової соціалізації, які не обов'язково є політичними, але можуть бути політично використаними. Такі «уявні» кордони розглядаються як між державами, так і в середині держав як результат і матеріальний прояв територіальної влади, а також фактор відмінності між соціальними групами. Врахування фантомних кордонів для оцінки електоральних уподобань може дозволити прогнозувати електоральні симпатії населення в межах території України.

Список використаних джерел

1. Буйських Ю. «Уявні» та «фантомні» кордони в антропологічній перспективі. *Українознавство*. 2018. № 4. С. 122-135.
2. Дністрянський М.С. Територіально-політична незрівноваженість України: іманентна неминучість чи руковідний наслідок? *Вісник Львівського університету. Серія географічна*. 2015. Випуск 49. С. 68–86.
3. Кузишин А.В. Прояви електоральної культури на виборчому полі областей Карпатсько-Подільського регіону. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки*. Одеса, 2017. Том 22. № 30. С. 162-172.
4. Кузишин А.В. Сучасні детермінанти геополітичного простору України: національний та європейський аспект. *Наукові записки ТНПУ. Серія: Географія*. Тернопіль: СМП «Тайп», 2022. № 1 (52). С. 102-112.
5. Поплавська І.В., Кравець С.В., Медінська О.Я., Задворний С.І., Кузишин А.В. Уніфікація чи унізація Європи та українські перспективи. Місце України в європейському просторі: геопросторові риси та європейська уніфікація: матеріали всеукраїнського семінару, присвяченого Дню Європи – 2021 (18 травня 2021 р.). / за ред. К. Мезенцева, А. Кузишина, С. Запотоцького. Тернопіль: Вектор, 2021. с. 29-34.
6. Hirschhausen, B. v., Grandits, H.; Kraft, C.; Müller, D. and Serrier, T. (eds.). *Phantomgrenzen. Räume und Akteure in der Zeit neu denken*. 2015. Göttingen.
7. Hirschhausen B. v. «The heuristic interest of the concept of “phantom borders” in the understanding of cultural regionalization», *L'Espace géographique* 2017/2 (Volume 46) , p. 106-125

8. Hirschhausen B. v. *The lessons of phantom borders: The vestiges of the past come (also from the future)*, *L'Espace géographique* 2017/2 (Volume 46) , p. 97-105.
9. Löwis S. v. *Phantom borders in the political geography of East Central Europe: an introduction*. *Erdkunde*. Vol. 69 · No. 2, p. 99–106.
10. Löwis S. v. *Phantom Borders and Ambivalent Spaces of Identification in Ukraine*, *L'Espace géographique* 2017/2 (Volume 46), p. 126-142.
11. Mykhnenko, V. *Class voting and the Orange Revolution: a cultural political economy perspective on Ukraine's electoral geography*. In: *Journal of Communist Studies and Transition Politics*, 2010. 25 (2–3), 278–296. DOI: 10.1080/13523270902860626
12. Newman, D. and Paasi, A. *Fences and neighbours in the postmodern world: boundary narratives in political geography*. In: *Progress in Human Geography*. 1998, 22 (2), 186–207. DOI: 10.1191/030913298666039113.
13. Pattie, C. and Johnston, R. *Electoral Geography*. In: *Kitchin, R. and Thrift, N. (eds.): International Encyclopedia of Human Geography*. Oxford, 2009, 405–422. DOI: 10.1016/b978-008044910-4.00770-7.

ВПЛИВ УНІВЕРСИТЕТІВ НА РОЗВИТОК МАЛИХ І СЕРЕДНІХ МІСТ

Н.І. Провотар, Х.М. Щурик

provotarnat@ukr.net

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
м. Київ, Україна*

Розглянуто вплив університетів на розвиток малих та середніх міст. Визначено сутність і особливості соціальних та економічних процесів, міського планування та управління, повсякдення у містах, містоформуючу функцію в яких виконують університети.

Ключові слова: місто, університет, студентифікація, розвиток.

У малих і середніх містах університети виконують містоформуючу функцію. За таких умов міста і заклади вищої освіти характеризуються складними взаємозв'язками та взаємозалежностями, які проявляються через особливості соціальних та економічних процесів, міське повсякдення, якість життя у містах, міське планування та управління містами. Зокрема, вони зумовлюють позитивне сальдо міграції молоді, зростання частки молоді у віковій структурі населення, підвищення рівня народжуваності, сегрегацію та студентифікацію, зростання зайнятості в інноваційних галузях, терціаризацію, зміни на ринку житла тощо.

Університети у малих та середніх містах забезпечують постійний притік молодих за віком мігрантів, що стримує процес старіння населення і збільшує частку осіб працездатного віку. Суттєвим є вплив університетів на ринок праці. Зокрема, вони можуть виступати головними роботодавцями, створюючи інноваційні підприємства

завдяки науковим розробкам, а сфера освіти може мати одну з найвищих часток в структурі зайнятості. Зважаючи на особливий спосіб життя та звички, студенти часто не інтегруються повноцінно в міську громаду, а виділяються в окрему групу, так звану «спільноту в межах спільноти» [3]. Тобто, з одного боку, студенти можуть не асоціювати себе з цим містом, адже для них домом залишається населений пункт, звідки вони родом, а з іншого – місцеві жителі також можуть не вважати студентів рівними їм мешканцями міста. В результаті, у містах відбувається сегрегація, яка проявляється просторовими аспектами. Так, традиційно студенти проживають в університетських кампусах, що фактично концентрує їх в межах певної території, у результаті чого вона починає відповідно змінюватися. Даний процес отримав назву «студентифікація» [5]. Загалом під цим поняттям розуміють характерні перетворення міського середовища, спричинені зростанням кількості студентів та їх частки в структурі населення, формування ними власної спільноти та характерного способу життя, витіснення інших мешканців з цієї території [2,5]. Проявляється це у специфічній бюджетній забудові, де перевага надається невеликим однокімнатним квартирам для студентів, та мпідвищенні орендної плати разом зі зростанням попиту на житло у вересні, коли розпочинається навчальний рік.

Студенти є особливою категорією населення. Це молодь, для якої притаманне ведення більш активного та вільного способу життя. Відповідно студенти формують особливий попит на окремі заклади сфери послуг. З одного боку, цей процес може мати позитивний вплив на місто, оскільки нова забудова, бізнесова діяльність, що задовольняє потреби студентів, можуть оновити міське середовище. Так, досить часто нові студентські містечка розміщуються на територіях, які до того не були привабливими для житлової забудови, що дозволяє ревіталізувати їх. В той же час, це може призводити і до утворення так званих «студентських гетто» [2], і як наслідок, деградації міського середовища через те, що студенти сприймають місто, як тимчасове місце проживання, що повинне задовольняти їх потреби в даний момент, а не як місце, де вони планують жити далі після завершення навчання. Подекуди це може зумовлювати більш недбале ставлення до довкілля, знижувати вимоги до благоустрою міського простору. Для частини студентів як представників молоді також властива нічна активність, гучна музика та інша «асоціальна» поведінка, що може створювати незручності для інших мешканців міста. Зважаючи на тривалість навчального року, суттєвою проблемою може бути зменшення чисельності студентів у період тривалих канікул, коли

місця концентрації студентів спустошуються, а попит на певні послуги скорочується.

Як правило, у малих та середніх містах університети є головними будівлями, які формують образ міста, тому їх називають «аніматорами планування» [4]. З часом навколо них розташовуються арт-кластери, IT хаби, центри інноваційного розвитку, тобто на перспективу стають центрами розвитку науки, технологій, інновацій.

Вплив університетів на економічний розвиток міст проявляється за двома напрямками. По-перше, університети загалом збільшують економічну активність в містах, особливо в інноваційних галузях за рахунок створення наукових парків. До того ж, університети є значними туристичними ресурсами і як історичні будівлі, і як об'єкти для наукового туризму. По-друге, розвиток бізнесу залежить від попиту споживачів. Студенти, для яких характерний особливий спосіб життя, формують відповідний попит на заклади сфери послуг, зокрема кафе, бари, спортивні, розважальні заклади тощо.

Основою успішного розвитку міста є партисипативне управління, що передбачає залучення до прийняття рішень, формування стратегій не лише влади, а й представників бізнесу та звичайних мешканців. Відповідно, для ефективної взаємодії міста й університету доцільно залучати університети до планування розвитку міста в усіх напрямках: від врахування думок студентів, як мешканців, до співпраці з науковцями, як експертами. До того ж, важливо чітко врегульовувати взаємодію міста та університету, щоб максимізувати ефективність від співпраці та мінімізувати ризики виникнення проблем. Наприклад, важливо зменшувати і не допускати надалі сегрегацію студентів у містах. Для цього необхідно планувати розташування студентського житла з різних цінових сегментів в різних частинах міста. До того ж, необхідно формувати розуміння в звичайних мешканців щодо важливості університету і студентів, як основи для розвитку міста.

Підсумовуючи це все, можна сказати, що університети сприяють розвитку, перш за все, креативних міст [1]. Зокрема, академічна спільнота формує креативний клас, залучення сучасних інноваційних підприємств – креативну економіку, університети сприяють збереженню культурної та історичної спадщини та загалом формують нове унікальне креативне міське середовище. Саме ця концепція в поєднанні з впровадженням елементів розумного міста та екоміста описує сучасну модель розвитку університетських міст.

Список використаних джерел

1. *Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін. Монографія. За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ: Фенікс, 2017. 339-345 с.*

2. Anderson J. *Studentification. Human Geography. Cultural geography and space.* Cardiff university, 2019.
3. Kenyon E. L. *Seasonal Sub-Communities: The Impact of Student Households on Residential Communities.* *The British Journal of Sociology.* London, 1997. Vol. 48, No. 2 P. 286-301.
4. Melhuish C. *Case studies in university-led urban regeneration.* London: UCL Urban Laboratory, 2015. 147 p.
5. Smith, D. 'Studentification': the gentrification factory? *Gentrification in a global context: the new urban colonialism* : edited by Atkinson R., Bridge G. Routledge, 2005. P. 72-89.

РЕСУРСНА БАЗА АДСОРБЦІЙНОЇ СИРОВИНИ (ЦЕОЛІТІВ) В УКРАЇНІ

М. Я. Сивий

syvyim@ukr.net

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна*

Запропоновано аналіз сировинної бази цеолітів України – одного з основних видів адсорбційної сировини. Охарактеризовано територіальну локацію основних покладів сировини, їхні властивості та напрямки оптимального використання.

Ключові слова: цеоліти, сировинна база, раціональне використання.

Найпоширенішими мінералами, які належать до групи цеолітів, є *клинотилоліт, морденіт*, а також *гейландит, десмін, натроліт, шабазит*. За сучасними даними, мінерали групи найбільш розповсюджені вслід за мінералами кремнезему, польовими шпатами й глинами. За своєю кристалічною структурою цеоліти складаються з алюмокремнікислого каркасу (тетраедри $[(Si, Al)O_4]$), що містить порожнечі й канали, де розміщені катіони лужно-земельних металів та молекули води. Дегідратовані в процесі осушки цеоліти здатні адсорбувати замість води інші речовини. Розміри каналів в багатьох цеолітів достатні для того, щоб у них проникали органічні молекули й катіони. На цій особливості цеолітів ґрунтується їх використання як молекулярних сит.

Поєднання широкого розповсюдження природних цеолітів з їх унікальними властивостями на початку 70-х років минулого століття спричинило буквальний вибух їхніх всебічних досліджень і, відповідно, глобальне застосування в багатьох галузях промисловості, сільського господарства й охорони довкілля. У другій половині ХХ ст. родовища цеолітів було виявлено в Болгарії, Угорщині, Чехословаччині, США, Японії, Росії, Грузії. В Україні Державним балансом враховано запаси 3 родовищ (в тім числі одного

комплексного) у Закарпатській області – Сокирницьке, Сокирницьке (Саригич) та Зеленокам'яне із сумарними запасами понад 125 млн. т. Родовища експлуатуються (табл.1) [2].

Сокирницьке родовище за своїми масштабами і якістю корисної копалини є унікальним. Продуктивною товщею є полого залягаючий поклад верхнього горизонту плагіоліпаритових туфів. Вміст корисного компонента – клиноптилоліту закономірно зростає від підшоши й покрівлі до центру покладу від 30 до 96%, складаючи у середньому 62%. Продуктивний цеолітовий поклад розділений на три літологічні пачки, що відповідають технологічним маркам Б, А і В. Цеолітові породи верхньої пачки (марка Б) мають середню потужність 15 м при вмісті цеоліту в середньому 53%. Породи технологічної марки А (середня пачка) при потужності 15,2 м характеризуються середнім вмістом цеолітів 72%, технологічної марки В (нижня пачка) – 59% при потужності 13 м. Промислові балансові запаси цеолітових порід підраховані на площі 180,1 га. Загальні запаси цеолітових порід (включаючи забалансові) в Закарпатті становлять 330,8 млн. т. Згідно з техніко-економічними показниками, при проектній потужності видобувних підприємств у 3,5 млн. т/рік вони забезпечені запасами на 36 років. Зараз на площі розвіданих запасів діють три підприємства (ВАТ “Закарпатнерудпром”, ДП “Сокирницький цеолітовий завод” та ДП “Закарпатський цеолітовий завод”) - у 2020 році добуто всього 334 тис. т сировини. Це єдині родовища в Україні, які поставляють на ринок природні цеоліти. Потреби господарства в цеолітових рудах за даними складають від 1,5 до 3,7 млн. т на рік. Окрім того, річна потреба країн - потенційних споживачів оцінюється ще у 4 млн. т/рік. Альтернативним джерелом для цих країн можуть бути тільки цеоліти грузинських родовищ гіршої якості.

В Закарпатській області розвідані також родовища поблизу с. Липча у Хустському районі та с. Водиця у Тячівському районі з прогнозними ресурсами цеолітових порід 5,4 млрд. т. [1].

Таблиця 1

Запаси та видобуток цеолітової сировини в Україні [2]

Назва області	Кількість родовищ		Запаси на 01.01.2021 р.				Погашення в 2020 р.		
	Всього	у т.ч. що розробляються	Всього		у т.ч. що розробляються		Всього	у тому числі:	
			A+B+C ₁	C ₂	A+B+C ₁	C ₂		видобуток	втрати
ВСЬОГО В УКРАЇНІ	2+1*	2+1*	125278,44	154920	28630,44	-	334,82	326,7	8,12
ЗАКАРПАТСЬКА	2+1*	2+1*	125278,44	154920	28630,44	-	334,82	326,7	8,12

*- об'єкти обліку запасів, які входять до складу комплексних родовищ

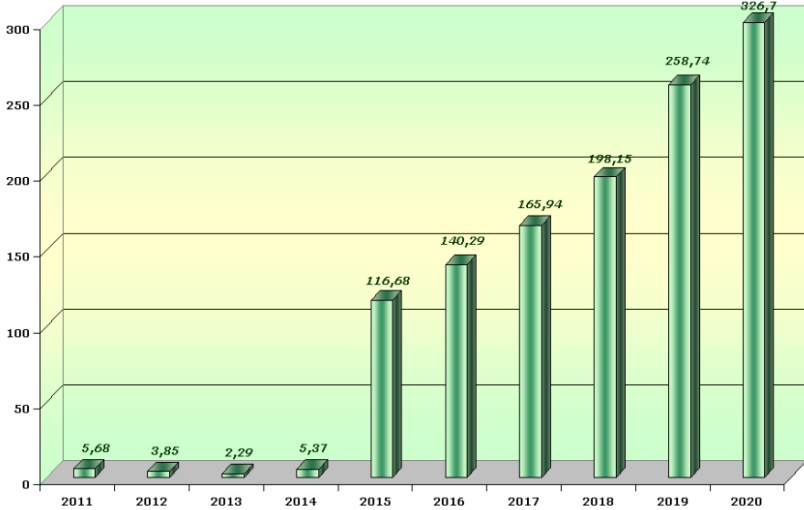


Рис. 1. Динаміка видобування цеолітової сировини за останнє десятиліття

Здатність цеолітів після дегідратації сорбувати молекули різних газів, розміри яких не перевищують розміри “вхідних вікон” у внутрішньокристалічні порожнини, служить основою застосування цеолітів як сорбентів. Особливості кристалічної структури цеолітів такі, що порожнини кристалів і вікна, що дають до них доступ, розташовані так само регулярно, як атоми в кристалічній ґратці, тобто цеоліт – це сито з отворами молекулярних розмірів. При пропусканні через таке сито молекул, які розмірами й конфігурацією не відповідають відповідним параметрам, вони будуть відсіяні.

Природні цеоліти характеризуються вибірковістю процесу адсорбції по CO_2 , SO_2 , що дозволяє використовувати їх для очищення відхідних газів у промисловості, а також атмосфери в ізольованих системах. Хоча відомі нині синтетичні цеоліти зарекомендували себе як високоефективні адсорбенти в багатьох процесах, однак їх практичне використання часто супроводжується значними труднощами через нестійкість в областях високих температур і агресивних середовищ, а також їхню високу собівартість.

Результати експериментальних досліджень іонообмінних властивостей клиноптилоліту показують різко виражену селективність до великих катіонів одно- і двовалентних металів, зумовлену в основному співвідношенням розмірів обмінюваних іонів і розмірів порожнин в структурі цеолітів. Дані по іонообмінних властивостях

клинотилоліту показують, що вони можуть бути використані для концентрування і розділення великих катіонів лужних, лужно-земельних і деяких кольорових металів. При цьому низька вартість природних цеолітів визначає їх можливість використання в сорбційних процесах без регенерації іоніту. Так, без регенерації іоніту цеоліти можна використовувати для [1]:

- очищення скидних вод атомних електростанцій від радіоактивних ізотопів ^{137}Cs , ^{90}Sr з наступним захороненням використаних цеолітів;

- очищення побутових стічних вод від амонійного азоту з наступним використанням цеоліту у якості амонійного добрива;

- очищення скидних вод від кольорових металів з використанням цеолітів у якості флюсу;

- очищення побутових і виробничих стоків від неорганічних і органічних речовин.

З саморегуляцією:

- використання цеолітів як фільтруючий матеріал при водопідготовці питтєвої води.

З регенерацією розчинами протиіонів для:

- концентрування і розділення лужних металів з технологічних розчинів і природних вод;

- концентрування Sr із скидних і природних вод;

- концентрування кольорових металів з технологічних розчинів скидних і природних вод.

При використанні цеолітів у якості підстилки в тваринницьких комплексах суттєво знижується концентрація аміаку, сірководню, меркаптанів, летких амінів та інших забруднюючих речовин. Крім того, насичений стоками ферм цеоліт є комплексним добривом тривалої дії.

Після аварії на Чорнобильській АЕС з Сокирицького родовища вивезли понад 150 тис. т цеолітової крихти й піску й розсіяли їх з гвинтокрилів над зоною, закарпатський цеоліт додавали до дамб на р. Прип'ять, ним завантажували гігантські фільтри київських міських водозаборів, щоб очистити від важких металів і радіонуклідів воду Дніпра.

Застосування цеолітів для водоочищення регламентовано ТУ У14.5-00292540.001-2001 "Щебінь і пісок з природних цеолітів Сокирицького родовища", використання їх для підготовки питтєвої води дозволено Головним санепідуправлінням Міністерства охорони здоров'я України та Київським НДІ комунальної гігієни.

Природні цеоліти виявляють чітко виражену біологічну

активність. Дослідження показують, що цеоліти суттєво впливають на врожайність культурних рослин при внесенні у ґрунт разом з добривами й підвищують продуктивність тваринництва при використанні їх у якості кормових добавок.

Так, Інститутом землеробства НАНУ, Українським науково-дослідним інститутом сільськогосподарської радіології та ін. науково-дослідними центрами України підтверджено ефективність використання природних цеолітів в рослинництві при:

- вирощуванні продуктів овочівництва в закритих ґрунтах;
- внесенні разом з мінеральними й органічними добривами під урожай сільськогосподарських культур;
- проведенні робіт з хімічної рекультивації ґрунтів;
- вирощуванні рослин в умовах орошення.

Встановлено, що внесення цеоліту до складу тепличних поживних сумішей сприяє встановленню оптимальної кількості органічних сполук, що підтримують рН поживних речовин у межах, які забезпечують отримання максимальної врожайності. Застосування цеолітів у складі тепличних сумішей забезпечує кращий газообмін й формування міцної кореневої системи й вегетативної маси рослин, що позитивно впливає на їх врожайність. Відмічено, що в овочевих культурах, вирощених в умовах закритого ґрунту, при умові використання цеолітів, вміст нітратів у плодах зменшується на 40...50%. Внесення цеолітів сприяє покращанню якісного складу врожаю – збільшення у плодах вітаміну С, загального вмісту цукру, амінокислотного складу білків. При використанні цеолітів покращуються умови догляду за рослинами – зменшується кількість поливів, зменшується вимивання корисних речовин з тепличних сумішей. Використання у якості тепличного субстрату загалом підвищує рентабельність виробництва овочів на 15...20%.

Результати численних досліджень, проведених у понад 20 науково-дослідних установах України, свідчать, що внесення 10 т/га цеоліту фракції 0...1 мм на фоні повного мінерального й органічного удобрення забезпечує приріст врожаю основних сільськогосподарських культур, зменшує витрату азотних добрив завдяки адсорбції газоподібних і водорозчинних сполук азоту, підвищує коефіцієнт їх використання на 20...25%. Одночасно, при внесенні цеоліту в супіщаних ґрунтах збільшується вміст обмінного калію на 20...45%. При дозі цеоліту в 15 т/га врожайність пшениці підвищується на 10%, ячменю – на 20%, картоплі – на 32%.

Специфічна дія цеолітоємних кормових добавок на окремі області обміну речовин і продуктивні якості тварин вивчалась спеціалістами

Інституту фізіології і біохімії тварин НАНУ (м. Львів), НДІ ветеринарної медицини і кормових добавок (м. Львів) та ін. Встановлено, що дія цеолітів на біохімічні процеси при переварюванні їжі виражається у зменшенні концентрації аміаку у рубці, крові, мочевині й підвищенні вмісту магнію. Отримані результати дозволяють заключити, що згодовування цеоліту з вмістом клиноптилоліту 70% у складі комбікормів (у межах 3...5 мас.%) супроводжується активацією анаболічних процесів в організмах жуйних тварин. Основна дія цеоліту відбувається в травному тракті і головним чином – у шлунку. Тут він, завдяки своїм сорбційним та іонообмінним властивостям, виконує роль позитивного регулятора метаболізму азотних сполук, вуглеводів, різноманітних поживних і біологічно активних сполук, гасить на 15...30% “аміачний вибух”, стримує відтік рідини в наступні відділи травного тракту, чим знижує всмоктування аміаку та інших токсинів у кров. Потім цей ланцюжок змін позитивно впливає на ензиматичні системи шлункового та інтермедіарного метаболізму, спрямованих на більш економну витрату енергії, і далі – на процеси біосинтезу і, в кінцевому рахунку, на ріст і формування продуктивних якостей тварин. Ця модель механізму дії цеоліту є найвірогіднішою і підтверджується численними дослідженнями.

Окрім того, застосування цеолітових кормових добавок сприяє виведенню з організму тварин і продукції тваринництва радіонуклідів і важких металів, збільшує збереженість молодняка, знижує захворюваність.

Технічні вимоги до муки цеолітової для тваринництва, способи застосування, дія і дозування цеолітових кормових добавок затверджені Департаментом ветеринарної медицини з ветінспекцією Міністерства аграрної політики та продовольства України у вигляді “Настанови із застосування борошна цеолітового для тваринництва та птахівництва” та ТУ У20432977.001-95 “Борошно цеолітове для тваринництва та птахівництва.”

Враховуючи фізико-хімічні властивості цеолітів, установлено, що їх застосування покращує умови зберігання мінеральних добрив, особливо аміачної селітри й мочевины. Добавка цеолітів у кількості 2...5% від маси мінеральних добрив додатково роблять ці добрива комплексними і пролонгують їхню дію.

Позитивний вплив дії цеолітів при хімічній меліорації ґрунтів установлено при дозі внесення 25...30 т/га. Зміна рН ґрунтового розчину досить суттєва – від рН 4,2 до рН 6,5.

Внесення 15 т/га цеоліту на супіщаному ґрунті збільшує ємність

катионного обміну на 0,9...2,1 мг-екв/100 г ґрунту, що складає 12,9...30,0% від вихідного значення і стійко зберігається в ґрунті на протязі 5 років. Встановлено, що цеоліт має здатність частково нейтралізувати кислотність ґрунту й може використовуватись як самостійне добриво. Цеоліт, внесений в ґрунт, зменшує втрати азотних добрив, підвищуючи ефективність їх використання на 20...25%. Володіючи здатністю адсорбувати воду, цеоліт різко змінює водний режим ґрунтів: підвищується їхня польова вологість, непродуктивні втрати вологи з шару 0...100 см знижуються на 28...58%.

НВО “Будматеріали” (м. Київ) установлено, що цеоліти Закарпаття можуть бути активними мінеральними добавками при виготовленні бетонів марок 100...400. При цьому внесення до складу бетонів цеоліту в оптимальній кількості 100 кг/м³ дозволяє зменшити витрату цементу в середньому на 50 кг при збереженні марки бетону за міцністю. Використання молотого цеоліту як активну мінеральну добавку узгоджено Держбудом України.

Науково-дослідним інститутом будівельних конструкцій Держбуду України вивчено можливість застосування цеолітів у якості наповнювачів для герметизуючих полімерних покриттів, а Київським інженерно-будівельним інститутом – застосування молотого цеоліту при виробництві кислототривких шлаколузних зв’язуючих, сухих штукатурних сумішей.

У газовій промисловості целіт застосовується для осушки газу на різних стадіях його видобування та переробки: при закачуванні в пласт після вилучення конденсату для підтримки тиску, транспортуванні по трубопроводах в холодну пору року, зрідження природного газу й вилучення з нього гелію.

В нафтопереробній промисловості цеоліти використовуються для глибокого осушування нафтового газу, осушування рідких неграничних вуглеводів, газів реформингу, сировини на установках алкілування.

Окрім того, природні цеоліти застосовуються [1]:

- як інгредієнти гумових сумішей (наповнювачі гуми);
- в паперовій промисловості – у якості наповнювачів паперу й картону. В Японії до 49% від загального видобутку цеолітів використовуються саме в паперовій промисловості;
- у медицині – гранули цеоліту у дозі 500 мг/кг мають широкий спектр фармакологічної активності: сорбційну, протизапальну, антиоксидантну за якими вони перевищують препарат ентеросгель;
- у фармакології, косметичі – при виробництві дезодорантів, миючих, чистячих і поліруючих засобів, зубних паст, лікарських,

косметичних і гігієнічних засобів;

• в побуті – при виробництві дезодоруючих підстилок для котів та інших домашніх тварин, дезодоруючих засобів для холодильників, взуття тощо.

Зараз, незважаючи на прийняту в свій час державну програму “Цеоліти України”, обсяги виробництва продукції на Сокириницькому заводі далекі від проектних. Серед стабільних споживачів цеолітів – Львівський водоканал, чорнобильський комплекс “Техноцентр”, литовські державні підприємства.

Список використаних джерел

1. Сивий М., Паранько І., Іванов Є. *Географія мінеральних ресурсів України*. Львів: Простір М, 2013. 682 с.
2. *Мінеральні ресурси України*. Київ: ДНВП «Геоінформ Україна», 2021. 270 с.

ЦЕНТРИ ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНУ ЯК ФОРМИ ГЕОПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ СФЕРИ

О. І. Мамчур, З. Р. Логін

olga.mamchur@lnu.edu.ua, zlata.kachmaryk@lnu.edu.ua

Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна

Стаття присвячена особливостям первинних форм геопросторової організації фінансової інфраструктури. Проаналізовано особливості основних положень геопросторової організації, серед яких взаєморозташування об'єктів, зв'язки між ними, утворення територіальних формувань та їхнє функціонування.

Ключові слова: фінансова інфраструктура, фінансова сфера, геопросторова організація фінансової інфраструктури, центри фінансової інфраструктури, мережі.

Питання форм геопросторової організації фінансової сфери в суспільній географії є мало розробленим. У загальному розумінні, фінансова інфраструктура (інфраструктура фінансового ринку) регіону – це система підприємств, організація та установ, розташованих на території регіону, пов'язаних поміж собою різними типами зв'язків, зокрема, економічних, інформаційних, що забезпечують потоки фінансових активів й функціонування фінансового ринку. Фінансова сфера регіону є інтегральною частиною фінансової сфери України, розвивається у загальнодержавному контексті. Проте, завдяки різним суспільно-географічним чинникам і

передумовам в регіонах України спостерігається нерівномірний у геопросторовому аспекті розвиток ФІ

Загалом, географія фінансової інфраструктури, що характеризується зв'язками з іншими науками й формується на контакті суспільної географії і економічних наук, аналізує розвиток центрів ФІ на базі сучасних наукових географічних концепцій розвитку регіону. Вона дуже тісно пов'язана з географією сфери послуг. У певному сенсі вона сама сюди належить і у значній мірі визначає географію цієї сфери. Для збалансованого функціонування економічної сфери потрібна відповідно розвинена фінансова інфраструктура як елемент ринкової інфраструктури.

Геопросторова організація фінансової інфраструктури (ФІ) є компонентом геопросторої організації економічної сфери суспільства. Проте вона тісно пов'язана із системою розселення населення регіонального і національного рівні, й соціально-географічними особливостями розвитку регіонів, адже підприємства і організації ФІ надають послуги як фізичним, так і юридичним особам. До складу ФІ належать компоненти (суб'єкти фінансової інфраструктури), які забезпечують динамічний розвиток та ефективне функціонування фінансової системи: банки (включно із мережею банківських установ – представництва, філії, відділення), страхові компанії або брокери (із мережею регіональних відділень, агенцій, відділів різних типів тощо), інвестиційні фонди (інститути спільного інвестування), кредитні спілки, недержавні пенсійні фонди, розрахункові установи, установи, що проводять операції з цінними паперами, компанії із надання та реалізації концесій, депозитарні установи, клірингові установи, лізингові установи. Зазначимо, що за різними видами фінансових ринків виділяють інфраструктури: грошового ринку, ринку цінних паперів, валютного ринку, ринку інвестиційних послуг та ін.

Поняття центру ФІ у контексті розвитку фінансової сфери регіону чи країни часто ототожнюють із поняттям фінансового центру. Такий підхід має підстави з огляду на характер діяльності головних компонентів ФІ – надання фінансових та інших *послуг* (не матеріальних), формування потоків фінансових активів (що є об'єктом фінансового ринку) у регіоні та країні в цілому.

Геопросторова організація передбачає чотири основні положення: а) взаєморозміщення об'єктів у трьохвимірному просторі поверхні Землі; б) наявність взаємозв'язків різних типів (речовинних, інформаційних, людських) між цими об'єктами; в) наявність територіальних суспільних формувань (структур, утворень, систем); г) функціонування таких формувань, тобто можливість їхньої трансформації [12].

Розміщення суб'єкти фінансової інфраструктури (перший рівень геопросторової організації) найчастіше відображено як сукупність різного роду й різного ступеня складності й розгалуженості мереж, зокрема банківської мережі, мережі страхових компаній, пенсійних фондів, інвестиційних компаній тощо із своєю мережею філій, представництв у регіоні. Загалом, це компоновання території цими підприємствами, і їх системами, що виконують певні фінансово-економічні функції і займають деяку її частину

У дослідженнях просторової організації фінансової сфери найважливішим є аналіз позиційності. У більш змістовному аспекті позиційність [12] характеризується, в першу чергу, за допомогою поняття просторового зосередження (концентрації), яке, у свою чергу, визначається через поняття відстані (близькості-віддаленості). У загальному вигляді просторово зосередженішими вважаються ті явища (функції), які розташовані ближче одне від одного. Для геопросторової організації фінансової сфери регіону головним аспектом дослідження є концентрації підприємств і організацій фінансової інфраструктури, формування їх мереж на відносно компактних територіях переважно міст.

У загальному розумінні, мережа – це велика система, що складається з багатьох подібних частин, з'єднаних разом, щоб забезпечити переміщення або зв'язок між частинами або вздовж, або між частинами і центром управління (за визначення популярного кембриджського словника). Мережа центрів ФІ складається з двох або більше суб'єктів ФІ (банків, пенсійних фондів тощо), які пов'язані між собою у обігу потоків фінансових ресурсів, обміну активами, іншими ресурсами, або забезпечення інформайного зв'язку. Суб'єкти ФІ регіону пов'язані в мережі системою віртуальних та матеріальних зв'язків (до прикладу, через мережу банківських установ, мереж банкоматів чи інших терміналів). При суспільно-географічних дослідженнях фінансових центрів регіону важливо врахувати, що в сучасних умовах зростає вага віртуальних об'єктів дослідження, зокрема кожен мобільний телефон (смартфон) приватної особи, що має мобільний застосунок конкретного банку, що відповідає певному рахунку в банку) чи страхової компанії, фактично, є компонентом ФІ.

На формування центрів ФІ вагомий вплив мають суспільно-географічні чинники, а саме історико-, економіко- та соціально-географічні. Варто наголосити, що їхня дія характеризується мультиплікаційним та синергетичним ефектом [7].

Формування центрів ФІ як форм геопросторової організації фінансової сфери регіону має генетичне і функціональне підґрунтя. Генетичний аспект передбачає формування центрів ФІ економічних

осередках, переважно містах, де ФІ формувалась разом із іншими видами. Історико-географічний чинник має важливе значення на геопросторову організацію фінансової сфери регіонів, яка вплинула на становлення та трансформацію точкових форм ФІ. Активний хід формування фінансової інфраструктури на території України розпочався у XVII ст., а період найбільш активного розвитку фінансових центрів – на кінець XIX – початок XX ст., коли українські міста стали частиною глобальної фінансової інфраструктури. Власне процес глобалізації започаткував розвиток основних міських центрів України як фінансових центрів, оскільки крім філій міжнародних банків та кредитних установ з'явилися міжнародні біржі регіональних ринків цінних паперів [9].

Розглядаючи географічну концепцію регіоналізації, проф. О. Шаблій [2] зазначає, формування регіону відбувається завдяки інтеграції території навколо головного ядра регіону, розвитку його відповідних функцій, зокрема як центру обслуговування, в тім числі надання фінансових послуг відповідного рівня. Наприклад, найбільшим фінансовим центром на заході України є Львів – обласний центр, велике поліфункціональне місто, до якого тяжіють інші фінансові центри регіону, осередок найбільшої кількості установ ФІ у регіоні. Серед українських міст статус найбільшого фінансового центра ФІ (фактично, своєрідного ФІ-габа) всеукраїнського значення і регіонального центра у Центрально-Східній Європі має м. Київ. Тут розміщуються такі фондові біржі, як АТ «Фондова біржа ПФТС», ПАТ «Фондова біржа «Перспектива», Українська міжбанківська валютна біржа (УМВБ) та АТ «Українська біржа» [3].

Функціонування фінансових центрів аналізують за кількісними і якісними показниками, зокрема відзначимо підхід У. Грудзевич, яка виокремила такі три основні кількісні показники для їх характеристики: кількість інститутів ФІ (банків, фондових бірж, кредитних спілок, інститутів спільного інвестування, торговців, реєстраторів та зберігачів цінних паперів та ін) у регіоні; кількість якісних фінансових послуг (інструментів), які надають інститути ФІ; головні показниками фінансової діяльності установ [4]. Окремо слід виділити показники якісної оцінки ФІ: фінансовий результат діяльності і показники прибутковості; динамічність реагування на зміни пріоритетів розвитку фінансового ринку, загальноекономічної і політичної ситуації в країні; активність щодо впровадження нових фінансових послуг, зокрема можливість здійснення пакетного обслуговування і здійснення послуг для VIP-клієнтів; ефективна маркетингова політика у сфері реалізації і реклами фінансових послуг;

цінова політика; якість обслуговування [4]. Якісно оцінити розвиток ІФР на регіональному рівні оцінити не просто, адже на більшість показників впливає все таки стан ФІ державі загалом/

У Національному атласі України представлено карту “Регіональні банківські системи” [10], на якій представлено розвиток банківських систем через два головні кількісні показники: кредитний портфель (у млн грн; п’ять груп центрів) та загальні активи (у млн грн; п’ять груп центрів), балансовий капітал, також забезпеченість банківськими установами (на 10 тис. осіб) у розрізі областей, а також окремі типи банків регіонів за статусом установи, організаційно-правовою формою власності. Окремо представлено карту банківських центрів із обсягом і структурою активів і зобов’язань банків [10].

За просторовими особливостями вирізняють різні форми геопросторової організації ринкової інфраструктури [8], до якої відносять й фінансової сфери: точкові, лінійні (вздовж великих транспортних коридорів, вздовж певних ділянок державного кордону тощо), ареальні (відносно значні за площею міських агломерацій та ін). Дві останні трапляються не часно. Поняття “центр” у суспільній географії Е. Алаєв [1] визначає так: це точка, зв’язки якої з геотерією (периферією) функціональні; тобто не можна називати будь-який об’єкт центром, якщо у нього нема зв’язків з тим, центром чого він є [1, с.72].

Під центром ФІ слід розуміти такий населений пункт, у якому функціонують основні суб’єкти фінансової інфраструктури, до яких належать банківські відділення, кредитні спілки, страхові компанії, мікрофінансові організації. ФІ-центром зазвичай є містом з чисельністю населення більше 10 тис. осіб (табл. 1). ФІ-центри завдяки наявності у них більшої кількості фінансово-інфраструктурних суб’єктів, притягують до себе клієнтів з ФІ-пунктів. Одним із основних критеріїв для розміщення певного суб’єкта фінансової інфраструктури і, відповідно, до виділення ФІ-центру виступає чисельність населення міста.

Серед первинних форм геопросторової організації ФІ варто виділити п’ять груп ФІ-центрів за людністю (табл. 1).

Таблиця 1

Групи фінансово-інфраструктурних центрів регіону за людністю

№	Група	Назва	Чисельність населення
1	Група А	Найбільші центри ФІ	Понад 500 тис. осіб
2	Група Б	Великі центри ФІ	200 – 500 тис. осіб
3	Група В	Середні центри ФІ	50 – 200 тис. осіб
4	Група Г	Малі центри ФІ	20 – 50 тис. осіб
5	Група І	Мікроцентри ФІ	менше 20 тис. осіб

**складено авторами*

Згідно із принципами просторового розвитку сфери послуг, чим вищий ранг має центр обслуговування, тим більш повний перелік видів обслуговування він забезпечує, і також вищим є ранг цих послуг (специфічність) [11]. Крім цього, кожен з точкових форм ФІ характеризується різними за обсягом просторового охоплення зонами обслуговування, тобто чим вищий ранг, тим більша зона обслуговування і навпаки. Варто наголосити, що форми нижчих рангів не забезпечують своє населення усіма видами послуг, тому для їх реалізації необхідно звертатись до центрів вищих рангів. Це важливо при виокремленні фінансових центрів регіону вищих порядків.

Саме найбільші фінансові центри регіону (вузли) концентрують різні компоненти фінансової інфраструктури, центрам нижчого порядку окремі з них можуть бути не притаманні. За підходом О. Іваницької [5], інфраструктурне середовище формується з таких видів ФІ: 1) правова інфраструктура – нормативно-правові документи, що регламентують функціонування фінансових ринків, урядові структури, інші державні органи влади різних рівнів; 2) організаційна інфраструктура передбачає створення особливих структур та організацій, що полегшують взаємодію учасників ринку і забезпечують використання і управління потоками капіталів. На організаційну інфраструктуру звернена пильна увага дослідників, особливо географів, адже вона сприяє формуванню системи зв'язків між складовими фінансових ринків; 3) інформаційно-комунікативна інфраструктура призначена забезпечити надання повної і прозорої інформації щодо роботи фінансового ринку регіону чи країни усім її учасникам за каналами комунікативної мережі передачі інформації; 4) наукова інфраструктура пов'язана з розробкою наукового апарату вимірювання ризиків, визначення принципів і критеріїв ефективності фінансових ринків, оптимізацією процесів, запровадження нових продуктів тощо; 5) облікова інфраструктура визначає процедури і механізми ведення обліку, аудиту, стандартів надання інформації; 6) кадрова інфраструктура сприяє забезпеченню кваліфікованими працівниками, їх професійним розвитку; 7) міжнародна фінансова інфраструктура (міжнародні організації, інститути, створені ними правила, юридичні норми і рекомендації).

До найбільших фінансових центрів слід відносити такі фінансові центри (зазвичай регіональний центр), у яких зосереджено великі за обсягом потоки фінансових активів та сконцентровано суб'єкти різних рівнів фінансової інфраструктури, що характеризуються міцними горизонтальними та вертикальними фінансовими (із різними організаційними типами установ) зв'язками. Великі й середні

фінансові центри, сформовані під дією історико- та суспільно-географічного положення, проте до їхнього виділення висуваються менш суворі вимоги, ніж до найбільшого центру ФІ. Фінансові вузли концентрує навколо себе менші ФІ-центри, у яких немає частини суб'єктів фінансової інфраструктури.

До сучасних найбільших фінансових вузлів серед українських міст належать великі міста-економічні осередки, зокрема колишні фінансові центри XIX – XX ст., а саме Одеса, Харків та Львів, а також фінансові вузли, які сформувались на зламі XX – XXI ст.: Дніпро, Донецьк, Запоріжжя та ін. Крім цього, ці міста входять до числа 500 інноваційних міст 2021 року [6]. Це такі міські поселення, де концентруються центральні суб'єкти фінансової інфраструктури, до яких належать хоча б одне акціонерне товариство, яке зосереджує попит і пропозицію цінних паперів – фондова біржа, а також представництва міжнародних банків. Варто наголосити, що цей центр ФІ характеризується найвищим економічним й людським потенціалом та забезпечує необхідними послугами точкові форми нижчих рівнів. Крім цього, для його формування значних вплив мав історико-географічний фактор, оскільки становлення ФІ-центра проходить найдовший шлях. Він характеризується певним набором унікальних послуг.

Центри ФІ нижчого рівня характеризуються розташуванням як мінімум по одному суб'єкту ФІ різних сфер (страхування і банківництва). Крім цього, тут можуть бути відсутні міцні зв'язки між суб'єктами. ФІ-центри завдяки своїй фінансово-інфраструктурній перевазі над малими і мікроцентрами ФІ-спричинять відтік від до більших центрів. Таким чином відбуватиметься трансформація малих ФІ-пунктів: вони або розростаються до більших центрів ФІ(з приходом у ці поселення нових суб'єктів ФІ), або перестають бути великим і середніми ФІ-центрами і перетворюються на малі ФІ-пункти (якщо суб'єкти ФІ покидають поселення і розширюють свою мережу у найближчому ФІ-центрі).

Загалом, на формування різних типів-рівнів фінансових центрів впливають ряд факторів:

- людність населенного пункту і його загальний економічний потенціал;
- характер економічного розвитку, рівень інвестування, економіко-географічне й гео економічне положення у регіоні, державі, макрорегіоні, у світі;
- адміністративно територіальний статус населеного пункту;
- загальний рівень розвитку інших видів ринкової інфраструктури

(інфраструктури товарного ринку та ринку праці);

- історичні особливості формування фінансового центру (розвиток банківництва, формування бірж та ін. установ);

- розвиток ринку спеціальних фінансових послуг та культура обслуговування та ін.

Аналіз зв'язків та відношень різного роду між суб'єктами ФІ, а також огляд сучасних тенденцій на регіональному ринку дозволяє стверджувати, що головними територіальними процесами у ФІ області є територіальна концентрація та територіальна деконцентрація. Територіальна концентрація призводить до того, що суб'єкти ФІ у регіоні зосереджуються у певних осередках, найбільший із яких – це обласний центр.

Список використаних джерел

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983.
2. Блії Г. де Географія. Світи, регіони, концепти / Г. де Блії, Пітер Муллер, Олег Шаблій ; [пер. з англ.: Д. Олесевич та ін.]. – Київ: Либідь, 2004. – 738 с.
3. ВФБ (Всесвітня федерація бірж). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.tradinghours.com/markets>.
4. Грудзевич У. Я. Регіональні особливості формування і розвитку інфраструктури фінансового ринку : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.10.01 / Грудзевич Уляна Ярославівна ; Нац. акад. наук України, Ін-т регіон. дослідж.. - Л., 2002.. – 20 с.
5. Іваницька О. Державне регулювання розвитку фінансової інфраструктури: Монографія. - К.: Вид-во НАДУ, 2005. – 276 с.
6. Інноваційні міста світу. Список 500 інноваційних міст. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.innovation-cities.com/city-data>.
7. Качмарик З. Суспільно-географічні чинники розвитку фінансової інфраструктури Західного регіону України // Економічна та соціальна географія, 2020. Вип. 84. С. 55–66
8. Мамчур О. І. Інфраструктура фінансового ринку регіону: компо-нентний склад, географічні аспекти вивчення / О. І. Мамчур // Географія і сучасність : збірник наукових праць Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – К: Вид-во Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, 2009. – Вип. 21. – С. 34–40.
9. Мошенський С. З. Фінансові центри України та ринок цінних паперів індустріальної епохи / С.З. Мошенський. – London: Xlibris, 2014. – 453 с.[Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://books.google.com.ua/books?id=u3gZVgAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
10. Національний атлас України / гол. ред. Л. Руденко. – Київ: ДНВП «Картографія», 2007. – 440 с.
11. Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики / О. Г. Топчієв. – Одеса : Астропринт, 2005. – 632 с.
12. Шаблій О. І. Суспільна географія : у двох кн. Книга перша. Проблеми теорії, історії та методики дослідження : [Вибрані праці] / Олег Шаблій. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. – 814 с.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЧЕРНІВЦІ)

М.Д. Заячук, Д.В. Золотунець

m.zayachuk@chnu.edu.ua, zolotunets.denys@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
Чернівці, Україна*

У статті здійснено загальну характеристику основних факторів, що визначають структуру та обсяги пасажирських перевезень. Проведено аналіз переваг та недоліків тролейбусного та автобусного виду транспортних засобів та здійснено їх порівняння. Виділено актуальні проблеми та загальні тенденції розвитку міського транспорту.

Ключові слова: міський пасажирський транспорт, пасажирські перевезення, автобус, тролейбус.

Діяльність підприємств міського транспорту в умовах постійної нестабільності та збиткової діяльності повинна розвиватись в різних масштабах під впливом багатьох факторів. Особливою ланкою функціонування міського транспорту є ринок пасажирських перевезень, який покликаний ефективно задовольняти потреби споживачів у якісних транспортних послугах. Аналізуючи сферу пасажирських перевезень, варто відзначити, що на її стан впливають різноманітні фактори: локальні на регіональні, внутрішні та зовнішні, галузеві, соціальні, технічні, природні, економічні та багато інших. Визначення основних проблем та пошук джерел підвищення конкурентоздатності є необхідною умовою під час дослідження факторів впливу ефективності розвитку міського пасажирського транспорту.

Сучасний міський пасажирський транспорт міста Чернівці поєднує такі основні види: тролейбус і автобус. Кожен має свої особливості та переваги, проте, варто відзначити, що послуги, які надаються - неналежної якості, а стан потребує вдосконалення.

У місті Чернівці функціонує розгалужена мережа громадського пасажирського транспорту. Станом на кінець 2021 року маршрутна мережа пасажирських перевезень міста Чернівці складалася з 11 тролейбусних та 46 автобусних маршрутів загальною протяжністю 578,5 км (див. Таблиця 1).

Тролейбусний транспорт є лідером за обсягом міських пасажирських перевезень в місті Чернівці. Перевагами даного виду транспорту є його низька шкідливість для навколишнього природного середовища так як тролейбуси працюють за рахунок електроенергії та велика пасажиромісткість. Станом на 1 грудня 2021 року в місті задіяно 95 тролейбусів, при цьому вік 87 одиниць перевищує термін експлуатації.

Поглибленого ремонту потребують більше 80% одиниць. Близько 40% контактна та кабельна мережа, яка використовується тролейбусами також потребує відновленню. Вузькі та непрямі вулиці міста не дозволяють в повній мірі використовувати цей вид транспорту. Як наслідок, значно знизилась швидкість та регулярність руху тролейбусів.

Таблиця 1

Протяжність маршрутів громадського транспорту, 2021 [4;3]

Вид транспорту	км	Частка, %	Кількість маршрутів
Автобуси	101,2	17,5	46
Тролейбуси	477,3	82,5	11

Другим за обсягом пасажирських перевезень є автомобільний транспорт, який представлений в Чернівцях автобусами, в тому числі маршрутними таксі. Найбільш характерними особливостями автобусних перевезень є висока маневреність, доступність до віддалених частин міста та швидкість відносно тролейбусних перевезень, яка дозволяє скоротити час перебування в дорозі. Найбільшою проблемою даного виду транспорту є високе навантаження на екологію міста, адже 87,8% викидів у атмосферне повітря здійснюється саме транспортом [6]. Також повністю відсутній контроль за належною якістю та технічною справністю автобусів. Для перевезень застосовують транспортні засоби, термін експлуатації яких давно сягнув всі допустимі норми.

Слід зауважити, що більшість автобусних та тролейбусних маршрутів дублюють один одного (Рисунки 1 та 2), а це значить, що зберігається високий потенціал оптимізації маршрутів громадського транспорту.

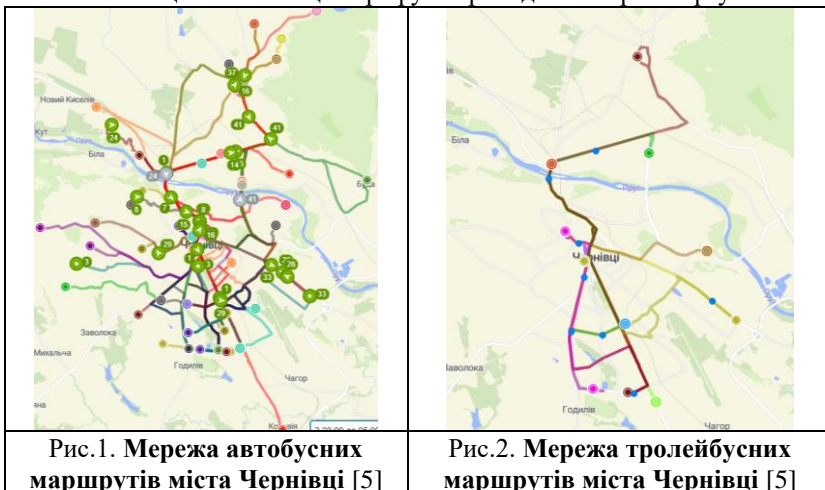


Рис.1. Мережа автобусних маршрутів міста Чернівці [5]

Рис.2. Мережа тролейбусних маршрутів міста Чернівці [5]

У період з 2015 по 2018 роки обсяги пасажирських перевезень стабільно зростали, та досягли свого максимуму (41,62 млн. пасажирів) у 2018 році. У 2019 році обсяги пасажирських перевезень знизилися на 1,6% річних, у той час як у 2020 році кількість пасажирів зменшилася майже втричі, що стало наслідком пандемії COVID-19. З березня 2020 року працював режим «Регулярних спеціальних перевезень» і послугами могла користуватись тільки працююча категорія населення.

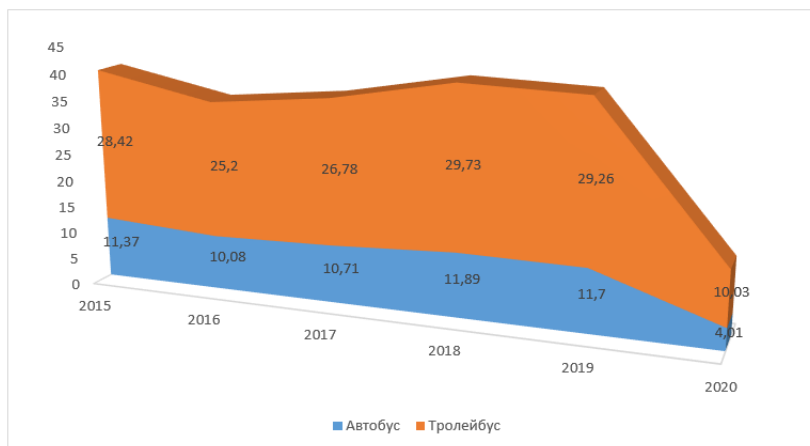


Рис. 3. Обсяги пасажирських перевезень у місті Чернівці за період 2015-2020 рр. [2]

Ключовим моментом під час вибору пасажирями виду транспорту є саме вартість квитків. Пов'язано це з рівнем заробітної плати та соціальних виплат різних категорій населення. Станом на кінець 2021 року та відповідно до рішення виконавчого комітету Чернівецької міської ради встановлено тариф на перевезення пасажирів в автобусах, які виконують перевезення пасажирів у звичайному режимі загального користування у розмірі 7 гривень, проїзд в тролейбусах вартує 5 гривень (4 гривні за безготівкову оплату). Відповідно до роз'яснень суб'єктів господарювання така вартість не покриває необхідні витрати на обслуговування транспортних засобів, а собівартість перевезень становить 14,98 гривень в тролейбусі та 25,46 гривень в автобусі (таблиця 2). В цілому пасажирські перевезення в місті Чернівці є збитковими, при цьому доходи підприємства електротранспорту та автотранспорту покривають витрати лише на 30-40%.

Таблиця 2

**Роз'яснення витрат на обслуговування тролейбусів та автобусів,
2021 рік [4]**

Пасажири	Кількість осіб	Кілометраж	Витрати, грн	Тариф, грн
Електротранспорт	10029500,00	2735104,30		
Автотранспорт	67700,00	46190,20		
Разом	10097200,00	2781294,50		
Собівартість			141386300,00	
Електротранспорт			139837800,00	
Автотранспорт			1548500,00	
Адміністративні			9360700,00	
Електротранспорт			9205242,67	
Автотранспорт			155457,33	
Інші операційні витрати			1187300,00	
Електротранспорт			1167581,98	
Автотранспорт			19718,02	
Разом витрат в т.ч			151934300,00	
на електротранспорт			150210624,65	14,98
на автотранспорт			1723675,35	25,46

Через нераціональне використання ресурсів відбувається збільшення вартості на перевезення пасажирів, особливо яскраво це виражено при обслуговуванні автобусів. В умовах нестабільної економіки, підвищенні цін на паливно-мастильні засоби, запасні частини та електроенергію, важливим чинником розвитку міського транспорту є модернізація транспортних засобів та впровадження ресурсозабезпечуючих технологій.

Важливими напрямками роботи міського транспорту є:

- Технічне переоснащення та розвиток матеріально-технічної бази;
- Розвиток електричного виду транспорту, як екологічно-чистого;
- Розробка проектів щодо осучаснення транспортних засобів;
- Впровадження точної системи контролю розкладів маршруту;
- Підвищення рівня безпеки на транспорті;
- Формування тарифів (єдиних чи диференційованих), які обумовлюють можливість подальшого існування транспортного підприємства.

Таким чином, сучасний стан підприємств пасажирського транспорту міста Чернівці є кризовим. Підприємства галузі

функціонують збитково, постійно не вистачає коштів на оновлення та капітальний ремонт рухомого складу, спрацьованість основних виробничих фондів досягла граничного рівня, незадовільно вирішуються питання технічних інновацій і технологічної модернізації. Усе це не дозволяє повною мірою задовольнити транспортні потреби населення та призводить до зниження рівня безпеки перевезення пасажирів. Для стабілізації роботи міського транспорту варто реалізувати комплекс заходів, що створить умови для беззбиткової діяльності суб'єктів господарювання, залучення інвестицій та стабільного розвитку, що в свою чергу призведе до підвищення якості надання послуг.

Список використаних джерел

1. Новікова А.М. Методичні підходи до оцінки розподілу обсягів перевезення пасажирів між видами транспорту // *Автошляховик України – 2014 №5- с.2-5.*
2. Офіційний сайт Головного управління статистики у Чернівецькій області URL: <http://www.cv.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2022)
3. Офіційний сайт Чернівецької міської ради URL: <http://map.city.cv.ua/> (дата звернення: 20.05.2022).
4. Офіційний сайт Комунального підприємства «Чернівецьке тролейбусне управління». URL: <https://trolleybus.cv.ua/> (дата звернення: 20.05.2022).
5. Повний перелік актуальних маршруток Чернівців на карті URL: <https://www.eway.in.ua/ua/cities/chernivtsi/routes> (дата звернення: 20.05.2022).
6. Стан та перспективи розвитку інфраструктури регіонів України URL: <http://www.fes.kiev.ua/new/wb/media/InfraSTRUKTURA.pdf> (дата звернення: 21.05.2022).

ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЯКОСТІ ПЕРЕДУМОВИ ТЕРИТОРІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ

Р.Р. Сливка

roman.slyvka@pnu.edu.ua

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
м. Івано-Франківськ, Україна*

The publication focuses on geomorphological processes, which can be a prerequisite for territorial and political conflicts between states. Analysis of databases on border conflicts makes it possible to conclude that the following exogenous geomorphological processes contribute to the emergence of territorial disputes: 1) river channel processes (meandering, accumulation of sediments and disappearance of river islands, displacement of the thalweg, emergence and disappearance of channels); 2) anthropogenic processes related to the active influence of man on the terrain and subsequent inconsistency in the interpretation of borderlines by the subjects

of international relations. Endogenous processes associated with seismic activity and its consequence – the appearance of destructive tsunamis are the prerequisites for changing the circumstances of territorial disputes.

Key words: geomorphological processes, contested territories, political geography, geography of conflicts.

Дослідження проблем територіально-політичних суперечностей стає щораз більш актуальним напрямком вітчизняної політичної географії на тлі російсько-української війни, яка розкрила цілий пласт протиріч в сфері політичного і воєнного контролю над простором. Вивчаючи передумови і чинники генези територіальних суперечностей ми повинні звертати увагу не тільки на суспільні відносини, що безумовно мають винятково вагомий вплив на розвиток міждержавних відносин, але і на природні процеси, що часто залишаються в затінку наукових розвідок. Географія територіально-політичних конфліктів, зокрема, має справу із вирішенням складних проблем, що пов'язані із територіальними суперечностями, що виникли внаслідок впливу антропогенних і природних чинників.

У цій публікації прагнемо акцентувати увагу на геоморфологічних процесах, що безумовно можуть бути передумовою територіально-політичних суперечностей між державами.

Загалом проблематика не є новою для політико-географів, вона розкривається в працях іноземних та вітчизняних вчених. Закордоном їй приділяють увагу П. Хенсель [8], М. Собчинський [12], Дж. Дональдсон [7], Р. Каплан [10], Д. Ньюмен [11] та ін. Важливою віхою у закладенні фундаменту географічного вивчення конфліктів стала колективна публікація М. Дністрянського та ін. «Проблеми неврегульованості політичного статусу територій як чинник поглиблення суперечностей у міжнародних відносинах» [1]. Серія публікацій Р. Сливки присвячена цій проблематиці [4,5,6].

Попередньою публікацією, де нами розкривається проблематика ролі природних умов і чинників у розвитку конфліктів є стаття «Вплив змін довкілля на генезу територіально-політичних суперечностей» [6], проте вона дає огляд найрізноманітніших природних чинників. Для розвитку теоретичної основи географії територіально-політичних конфліктів варто більш прискіпливо оцінити роль геоморфологічних процесів.

Територіальна організація конфлікту відбувається під впливом сукупності передумов і чинників. Доцільно виділити три групи чинників розвитку суспільно-географічних процесів: 1) передумови; 2) управлінські чинники; 3) чинники самоорганізації. Пропонуємо розрізняти територіальні суперечності, пов'язані із природними

умовами довкілля: 1) зумовлені складністю делімітації і демаркації кордонів уздовж природних форми об'єктів; 2) спричинені зміною природних умов та пов'язаною із цим інтерпретацією лінії проходження вже наявного кордону. В публікації акцент буде зроблено на останніх.

Аналіз баз даних щодо прикордонних конфліктів дає можливість зробити висновки, що появі територіальних суперечностей сприяють наступні екзогенні геоморфологічні процеси: 1) руслові процеси на прикордонних річках (меандрування, акумуляція відкладів і зникнення річкових островів, зміщення тальвегу, виникнення і зникнення проток); 2) антропогенні процеси, що стосуються активного впливу людини на рельєф прикордонних ділянок та породжену неузгодженість у інтерпретації лінії кордону сусідніми країнами. Передумовою зміни обставин територіальних суперечностей є ендегенні процеси, пов'язані із сейсмічною активністю і її наслідком – появою руйнівних цунамі. Зміна природних умов може вплинути на трактування прилеглими державами належності, правових статусу та режиму території і прилеглих до неї континентального шельфу і акваторії.

Вплив руслових процесів на територіально-політичні суперечності. Акумуляція річкових відкладів сприяє утворенню островів і зміщенню тальвегу та судноплавного фарватеру річок, що спричиняє прикордонні спори. У 2010 Румунія заявила свої претензії на зміну україно-румунського кордону у районі острова Майкан на р. Дунаї у зв'язку з тим, що із часом річковий фарватер обмілів і змістився в сторону українського берега, залишаючи острів на правій стороні судноплавного шляху. Особливості водного режиму та будови річкової долини зумовлюють процеси меандрування та появу прикордонних суперечок вздовж річкових кордонів. Наприклад, велика частина кордону між Хорватією і Сербією проходить уздовж р. Дунай. Сербія вважає, що кордон проходить посередині русла річки. Хорватія наполягає на тому, що кордон має відповідати кадастровим кордонам місцевих муніципалітетів. Ті, у свою чергу, проведенні вздовж русла Дунаю ще у XIX ст., але з того часу воно змістилося на користь Сербії. Ще одним прикладом є непальсько-індійський прикордонний спір із приводу околиць села Суста площею 140 км². Упродовж тривалого часу р. Гандак змінила напрям русла, а село опинилося на східному індійському (згідно Договору Сугалі) березі річки. Меандрування річки Тиси також спричинило втрату Україною із 1961 приблизно 270 гектарів території на користь Румунії.

З XIX ст. існує суперечка щодо точної позиції північно-західного краю кордону між Аргентиною та Парагваєм, що утворюється

напрямок річки Пілкомайю. Суперечка стосується зміни русла річки на 1,5 км. Додатковий прикордонний договір стосовно річки був підписаний Аргентинською Республікою та Республікою Парагвай 1 червня 1945 р., але проблеми, що виникають з невизначеності річки, продовжували залишатися предметом двосторонніх відносин. 8 лютого 1995 року обидві країни підписали угоду про створення Національної комісії з розвитку річкового русла. Незважаючи на цей прогрес, проблеми все ще існують.

Спільний кордон Китаю та Північної Кореї довжиною 1289 км утворений річками Ялуцзян і Туманган. У 1990 р. Китай та Північна Корея розпочали друге спільне прикордонне обстеження та демаркацію. Але ця робота була припинена через розбіжності із визначення суверенітету над кількома островами та піщаними відмілинами обох річок. Незважаючи на те, що в даний час не існує конфліктів на кордоні між Китаєм та Північною Кореєю, в майбутньому існує гіпотетична можливість загострення територіальних суперечностей.

Вплив антропогенних процесів на територіально-політичні суперечності. Бахрейн оголосив про свій намір створити морський шлях 22,5 км між основним островом Бахрейн та о. Гавар, з приводу юрисдикції над яким має територіальну суперечку із Катаром. Останній заявляв, що острів знаходиться лише в декількох метрах від території півострова Катар. Бахрейн вважав, що втрата острова матиме важкі наслідки, оскільки той становить орієнтовно третину площі Бахрейну. Гаварські о-ви мають вирішальне значення для цієї острівної держави як в сенсі розвитку нафтовидобутку, так і туризму. Катар звернувся із клопотанням до Міжнародного Суду (МС) в 1991 р. Як результат, МС визнав належність Гаварських островів Бахрейну. МС також постановив, що катарське судноплавство має права вільного проходу у водах, що відділяють Гавар від інших островів Бахрейну.

Право юрисдикції в межах річки Шатт-ель-Араб часто оскаржувалося Іраком та Іраном. Це було одне з питань, які викликали іраксько-іранський конфлікт у 1980 р. Річка протікає по широкій, болотистій дельті, але болота в Іраку були осушені на початку 1990-х років, щоб збільшити державний контроль над етнічною групою болотяних арабів (мешканців месопотамських боліт на південному сході Іраку). Відновлення боліт почалося в 2003 р. після окупації Іраку силами міжнародної коаліції під проводом США. Ірак та Іран осперюють права на мореплавання в Шатт-ель-Арабі.

Джохорська протока розділяє Республіку Сінгапур та район Джохор у південній частині Малайського півострова. З кінця 1990-х рр.

Малайзія стверджувала, що меліоративні роботи на Сінгапурі змінили природний потік морських вод у протоці. У 2005 р. ситуація була врегульована зацікавленими країнами у судовому порядку.

Гібралтару, що наділений широкою автономією від Великої Британії, вирішив спорудити штучний риф у прибережних водах. Для цього на дно бухти біля берегів скелі скинули 70 бетонних блоків з металевими шипами. Іспанські поліцейські судна, намагаючись зірвати початок робіт, нібито порушили британські територіальні води. У 2013 р. Іспанія звинуватила британську заморську територію Гібралтар у встановленні штучного рифу у чужих водах і в порушенні законодавства ЄС про захист навколишнього середовища. Як заявляє Іспанія, штучний риф унеможливить традиційне в цьому районі рибальство, оскільки призведе до псування риболовних сіток, порушить пересування риби й спричинить екологічні проблеми. Гібралтар, у свою чергу, стверджує, що будівництво рифу відбувається в британських водах і розпочате саме з природоохоронною метою для захисту й розвитку морської фауни [3].

Людина штучно змінювала географічне положення півостровів шляхом спорудження пересипів, каналів і мостів. У XVI ст., під час колонізації португальцями о. Макао був поєднаний із материковим Китаєм піщаним пересипом, що перетворило його на півострів. У 2002 році влада РФ шляхом будівництва піщаної коси до українського о. Тузла в Керченській протоці безуспішно намагалась вирішити на свою користь територіальний спір з приводу розмежування акваторії протоки. Під час окупації Криму Росія незаконно спорудила Керченський міст між Таманським та Кримським півостровами через Тузлінську косу і острів Тузла. Це посприяло кращому сполученню РФ із анексованим Кримом, збільшенню його воєнно-стратегічної цінності і зменшенню залежності від України. Кримський міст суттєво обмежив доступ до українських портів Приазов'я. Сам факт його спорудження є грубим порушенням міжнародного права у частині «Договору між Україною та Російською Федерацією про співробітництво у використанні Азовського моря і Керченської протоки» від 2003 року та правил мирного проходу суден через міжнародні протоки, що обумовлені Конвенцією ООН із морського права від 1982 року [5].

Зовнішньополітична криза 2017 р. у відносинах між Саудівською Аравією та Катаром сприяла появі саудівського проекту спорудження морського каналу поперек перешийка катарського півострова, що в перспективі мало б ізолювати півострівну державу і перетворити її на острів. Подібні ідеї висловлювались в Україні із приводу доцільності

існування каналу уперек Перекопського перешийку [5, с.43]. Проект спорудження Польщею каналу на Віслинській/Балтійській косі дозволить цій країні суттєво покращити своє політико-географічне положення шляхом отримання безпосереднього доступу до Балтійського моря і уникнути імовірного блокування проходу суден Росією.

Протистояння між прибережними країнами у Південнокитайському морі пов'язане із відмінним тлумаченням меж територіальних вод сторонами цього багатостороннього регіонального конфлікту. Малайзія, Тайвань і в першу чергу КНР вдалися до «територіального розширення» – створення наливних територій. Ніхто не перевершить швидкості і масштабів, з якими Китай просуває свої проекти, створивши до сьогодні 1294 наливних гектарів. Ці природні й штучні острови дадуть змогу КНР здійснювати безперервне морське й повітряне патрулювання Південнокитайського моря [2, с.169].

Вплив стихійних лих на територіально-політичні суперечності. Острів Талапатті утворився після циклону в Бенгальській затоці у 1970. Індія та Бангладеш висунули претензії на володіння ним, адже визначення статусу острова могло вплинути на проведення лінії морського кордону і розподіл ресурсів дна Бенгальської затоки. Вирішення цього спору було делеговане Постійному арбітражному трибуналу (судовий орган ООН), який передав острів Індії у 2010. У тому ж році вченими зафіксовано його затоплення через підняття рівня Світового океану і, відповідно, зник об'єкт та предмет міждержавного територіального спору.

Отже, як ми могли пересвідчитися, геоморфологічні процеси можуть створити необхідні передумови для виникнення міждержавних територіально-політичних суперечностей у прикордонних регіонах. Політизація цих суперечностей пояснюється тим, що кожна країна розглядає імовірну втрату контролю над частиною суверенної території з позиції національного престижу, економічних, воєнних та геополітичних інтересів. Є численні приклади цивілізованого, мирного вирішення такого типу суперечностей із залученням МС та арбітражних установ. Обмін ділянками прикордонної території, їх викуп, концесія чи оренда – цілком достатні механізми для безконфліктного вирішення протиріч, що виникають. Проілюстровані в статті приклади територіально-політичних суперечностей засвідчують тісний зв'язок між природними та суспільними процесами у формуванні політичної карти світу, принаймні на сусідському рівні. Існує потужний конструктивно-географічний потенціал у політико-географічних дослідженнях генези, поширення і врегулювання конфліктів.

Список використаних джерел

1. Дністрянський М., Копачинська Г., Дністрянська Н. Проблеми неврегульованості політичного статусу територій як чинник поглиблення суперечностей у міжнародних відносинах. Економічна та соціальна географія. Наукові записки. 2021. № 2. С. 74-81.
2. Єрґін Д. Нова карта світу. Енергетика, клімат, конфлікти. К. Лабораторія. 2022. 488 с.
3. Загоруйко Ю. Боротьба за скелю, Дзеркало тижня. 2013. 22 серпня. URL: https://zn.ua/ukr/international/borotba-za-skelyu_.html
4. Сливка Р. Понятійна основа географії територіально-політичних конфліктів. Сучасні напрямки розвитку географії України: Монографія / за заг. редакцією проф. Лозинського Р. М. Львів. 2022. С. 226–261.
5. Сливка Р. Вразливість півостровів щодо прояву територіально-політичних конфліктів. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки. 2019. Випуск 10. С. 67-75.
6. Сливка Р. Вплив змін довкілля на тенезу територіально-політичних суперечностей. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки. 2019. Випуск 10. С. 67-75.
7. Donaldson J. Re-thinking international boundary practices: moving away from "edge". In: Fiona McConnell, Nick Megoran, Philippa Williams, eds. Geographies of peace. London, New-York. I. B. Tauris. 2014. С. 63–74.
8. Hensel P. R. Territory: Theory and Evidence on Geography and Conflict [Електронний ресурс] / Paul R. Hensel // John A. Vasquez, ed., What Do We Know about War? Boulder, CO: Rowman and Littlefield, forthcoming. 2000. URL: <http://www.paulhensel.org/Research/terr2000.pdf>.
9. Kaikobad K. Interpretation and Revision of Boundary Decisions. Cambridge, 2007.
10. Kaplan R.D. The Revenge of Geography: what the map tells us about coming conflicts and the battle against fate / Robert D. Kaplan. New York: Random House Trade Paperbacks, 2012. 414 p.
11. Newman, D. Borders and Conflict Resolution. In: Thomas Wilson and Hastings Donnan, eds., A Companion to Border Studies, Blackwell. 2012. Chap. 14, P. 249- 265.
12. Sobczyński M. Zmiany polityczne, terytorialne i spory graniczne w Europie Środkowo-Wschodniej po 1989 r. W: Eberhardt Piotr (red.), Studia nad Geopolityką XX wieku, Prace Geograficzne. Warszawa. IGI PZ PAN. 2013. S. 181-233.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВОЛОДИМИРЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

І. В. Ванда, Л. П. Луковець

iryna.vanda@lnu.edu.ua, lina.lukovets@lnu.edu.ua

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

The article examines the components of geographical potential of Volodymyrets town territorial community of Varash rayon of Rivne oblast. The main features of natural attributes (in particular, natural resources), societal attributes (development of the territory, demographic, social, economic aspects), spacial attributes and relations (structure and size of the

territory), and positional relations (geographic position) are characterized with the spatial differentiation of the community as the issue.

Keywords: Volodymyrets' town territorial community, geographical potential of the territory, natural attributes, societal attributes, spatial attributes and relations, positional relations.

Актуальність дослідження потенціалу розвитку на локальному рівні попередніми роками визначалася процесом децентралізації в Україні, реформуванням адміністративно-територіального устрою і перерозподілом повноважень між владними рівнями. Додатковим викликом для подальшого функціонування і розвитку України на всіх просторових рівнях (від національного до локального) є військові дії, безпекові виклики, внутрішня і зовнішня міграція, руйнування інфраструктури тощо.

Мета статті – виявити особливості потенціалу Володимирецької територіальної громади (ТГ) Рівненської області, які мають бути враховані органами місцевого самоврядування при подальшому програмуванні розвитку, змін функціонально-територіальної організації. Теоретико-методичні основи дослідження напрацьовані Львівською суспільно-географічною школою. Потенціал території – це її природні та суспільні властивості, просторові й позиційні відношення, тобто здатність території задовольняти певні потреби суспільства [5, с. 71]. У дослідженні використано філософські принципи (руху, зміни, розвитку, зв'язку і причинності, генетичний), загальнонаукові (аналіз і синтез, порівняльний, системний) і конкретнонаукові (геоінформаційний) методи. Інформаційна база – фондові матеріали Володимирецької селищної ради [3; 4], статистичні матеріали Міністерства розвитку громад та територій України [2].

Володимирецька ТГ Вараського району Рівненської області утворена з 20 жовтня 2020 р. До її складу ввійшла територія 12 рад місцевого самоврядування, площею 702,2 км² з населенням 26,4 тис. осіб, що проживає у 21 сільському поселенні та смт Володимирець.

Порівняно з іншими селищними громадами України, Володимирецька ТГ є великою. За територією вона перевищує середньоукраїнське значення у 1,5 раза, що відображає природно-географічну специфіку Полісся. До громади ввійшло більше одиниць місцевого самоврядування (на 35%). Кількість населення також перевищує середньоукраїнське значення (у 1,9 раза). Такі особливості розмірів і складу Володимирецької ТГ – наслідок недостатнього розвитку поселень, зокрема сільських, у регіоні, які могли б бути центрами громад.

Територія Володимирецької громади має сприятливі для проживання і господарювання природні умови та різноманітні ресурси, притаманні для Полісся. Головні географічні особливості природних властивостей:

- значна лісистість території (56,8%), що дозволяє розвивати лісову і деревообробну промисловість, формувати додаткове джерело доходів для місцевого населення завдяки збиранню і заготівлі недревних лісових ресурсів (ягоди, гриби, лікарські рослини), для громади завдяки розширенню туристично-рекреаційної діяльності;

- запаси корисних копалин, зокрема бурштину (офіційно розробляється одне родовище, ТОВ «Центр Сонячне ремесло»), туфів (переробляються і використовуються зменшення кислотності ґрунтів сільськогосподарських угідь), торфу (використовуються для виробництва торфоаміачних добрив), базальтів (можуть бути задіяні для виробництва будівельних і оздоблювальних матеріалів: мінеральної вати, кам'яного литва, штучних виробів), поклади білого кварцового піску, глини, міді;

- висока забезпеченість водними ресурсами, значних їх вплив на актуальну (меліоративні канали) і потенційну (водойми як осередок туризму і рекреації) господарську діяльність;

- збереженість природного середовища територіальної громади (наявні 11 об'єктів природно-заповідного фонду, зокрема Хиноцький ботанічний заказник загальнодержавного значення (22,7 км², охороняється заболочена ділянка лісу з наявністю рідкісних і лікарських рослин, ягідників), ботанічні заказники місцевого значення, орнітологічний і гідрологічний заказник та ін.) і регіону Західного Полісся (Нобельський національний природний парк, вузькоколійна залізниця до якого проходить через територію Володимирецької ТГ), що дозволяє розвивати туристично-рекреаційну діяльність.

Освоєність території Володимирецької ТГ має низькі значення: густина населення складає 37,7 осіб / км², тоді як у Рівненській області – 56,9 осіб / км², в Україні – 68,8 осіб / км²; густина поселень – 3,1, 4,1 і 4,7 поселення / 100 км² відповідно. Відносно менші значення й інфраструктурного освоєння території громади.

Адміністративний центр громади є великим за людністю (9,3 тис. осіб, при середній людності селищ міського типу в Україні 5,0 тис. осіб, у Рівненській області – 5,9 тис. осіб). Відзначимо високу концентрацію у системі розселення: Володимирець зосереджує третину населення громади. При середній людності сільського поселення 814 осіб, найбільше – по вісім – є малих і середніх сіл (людністю до 500 і 500–1000 жителів), 5 сіл є великими (понад

1000 жителів). Центрами старостинських округів є великі і середні села, які раніше були центрами сільських рад.

Відзначимо значну диференційованість освоєності Володимирецької ТГ (табл. 1): за щільністю населення перевищення значення максимального показника над мінімальним у 10,7 раза, за щільністю поселень – у 5,8 раза.

Таблиця 1

Диференціація освоєності Володимирецької селищної ТГ, 2021 р.

Складові громади	Щільність населення, осіб/км ²	Щільність поселень, од./100 км ²	Частка сільсько-господарських угідь, %
<i>Володимирецька ТГ</i>	37,7	3,1	33,8
Володимирецька селищна рада	154,6	1,7	43,9
Берестівський старостинський округ	51,1	7,6	62,7
Біленький старостинський округ	29,5	6,1	32,1
Великотелковицький старостинський округ	34,1	3,5	22,0
Воронківський старостинський округ	24,0	2,3	20,2
Довговільський старостинський округ	60,8	3,1	69,9
Жовкинівський старостинський округ	19,1	2,0	39,4
Красносільський старостинський округ	18,2	3,2	36,7
Любахівський старостинський округ	23,2	4,5	29,9
Половлівський старостинський округ	42,9	7,1	43,6
Степангородський старостинський округ	24,4	1,3	26,4
Хиноцький старостинський округ	14,5	2,1	26,4

Укладено і розраховано за даними: [1; 2]

Освоєність території можна охарактеризувати і через показник функціонального використання земель. Найбільша частка земель зайнята лісовими насадженнями на території північних Воронківського

і Хинопського старостинських округів; сільськогосподарськими угіддями – у північно-західній частині громади (Договільський, Берестівський, Половлівський старостинський округи, Володимирецька селищна рада). Сільськогосподарські землі в основному розміщені на місці колишніх лісів, луків та боліт, які були осушені. Селище Володимирець зосереджує майже 30 % забудованих земель ТГ. Понад 1 % території громади займають піски, мало придатні для використання.

Попри відносно низьку демографічну освоєність, Володимирецька ТГ має зростання кількості населення (як загалом, так і в більшості поселень). Відзначається переважання кількості народжених над померлими протягом 2010–2020 рр. Значення сальдо міграції коливається (від +200...+250 осіб у 2016–2017 рр., до -10...-100 осіб у 2018–2020 рр., проте природний приріст переважає механічний відтік населення з громади. покращується вікова структура населення (зростання частки дітей і молоді, осіб працездатного віку).

Соціальні властивості території розглянемо через освітній рівень і зайнятість населення. 47,7% населення громади у віці старше 18 років має професійно-технічну освіту, що відповідає потребам суб'єктів господарювання громади і районі, а також вимогам сучасного ринку праці в Україні. Населення має навички традиційних ремесел (плетіння з лози, наприклад), що можна пропагувати як вид організованої економічної діяльності. Водночас понад половина зайнятого населення працює у закладах сфери послуг (торгівлі – 27 %, освіти – 10 %, медицини – 9 %). Наступною за вагомістю сферою зайнятості є сільське і лісове господарство (20 %). Натомість, туристично-відпочинкова сфера, яка могла б формувати вагому частку зовнішнього іміджу громади, у структурі місцевого ринку праці представлена незначно – 2%. Зайнятість населення громади у 2019–2020 рр. зазнала впливу чинників державного (масове вивільнення працівників з штатів державних органів у контексті децентралізації) і глобального характеру (спад економічної діяльності у зв'язку з епідемією COVID-19). Це зумовило досить високий рівень безробіття серед економічного активного населення громади з тенденцію зростання.

Серед господарських властивостей Володимирецької ТГ назвемо зростання ділової активності (збільшенням чисельності суб'єктів підприємницької діяльності протягом 2010–2020 рр.); поширення видів діяльності, які ґрунтуються на природних ресурсах: лісових, мінеральних, земельних. Сільське господарство спрямоване головним чином на задоволення власних продовольчих потреб населення, не є галуззю спеціалізації громади. У сільському господарстві

zareestrovano tilyky 14 sub'ektiv hospodaryuvannya, z nykh naybilyshche zoseredzhuє dilynnyist' na vyroshuvanni zernovykh kul'tur. Vidnosno rozvynene molochne tvarynnictvo, chastykovo na miscevyi syrovyni pracye PRAT «Volodymyreцьkyi molokozavod». Produkciya nizky promyslovyykh i lisogospodars'kykh pidpryemstv maye eksportne znachennya. Protlyagom 2018–2020 rr. vidznachayetsya pozytyvne salydo zovnyshnoyi torhivli. Osnovu tovarnoyi struktury eksportu skladaly derevyna i vyroby z derevyny (postavky zdyyshnyvalysya do Nymechchyny, Rumunii, Italii, Kitayu, Chexii, Pol'cyi, Litvy, Moldovy), burshтын ta vyroby z nyogo (holovno u Kitay).

Volodymyreцьka TG, yak i bilyshist' hromad oblasti ta Ukrainy, e dotaцiynno: bazova dotaцiya skladayе polovynu vlasnykh nadkhodzhennyh do byudzhetu, a razom iz osvitynoyu subvenцiю ta dotaцiю na utrymannya zakladiv osvity y oхorony zdorov'ya formuyе 72,1% zagal'nogo byudzhetu hromady. Prybutkovyy podatok z hromadyan i podatok z doхodiv fizychnykh osib-pidpryemciv skladayut' 64,0% doхidnoyi chastyny miscevogo byudzhetu. U vydatkoviy chastyni byudzhetu Volodymyreцьkoy TG 3/4 skladayut' vytraty, spryamovani na zarobitnu platu ta narahuvannya na ney, potochni transferty organam derzhav'nogo upravlinnya inshykh rivniv. Investyцiynnykh vkladennyh hromada ne finansuyе. Takym chynom, Volodymyreцьka TG maye byudzhet potochnoyi pidtrymky funkцiynuvannya, a ne spryamovanyy na rozvytok.

Terytoriya Volodymyreцьkoy hromady nepravyl'noyi formy, nahaдує chotyrykutnyk, vytyagnuta z pivnoчi na pivden'. Admynistratyvnyy center hromady – smt Volodymyreць – roztaшovanyy u pivdenno-zakhidnii chastyni terytorii hromady. Vidstany do pivnichnoyi okrayiny – 38 km. Vytyagnuta forma ta ekscentrychne roztaшuvannya admynistratyv'nogo centru formuyut' potenyцynnu problemu dostupnosti centru dlya chastyny zhyteliv hromady.

Prostorovi vlastyvostiy hromady vyznachayutsya yi skladom, zokrema dyferenцiacyeю za ploshchoyu ta lyudnistyю miscevyykh rad, yakі sformuvaly Volodymyreцьku selyshchnu TG (rys. 1). Vidznachymo nesuttevyy pryamyy zv'yazok miж ploshchoyu terytorii ta kilykistyю naselennya skladovykh hromady (koeffiцiєnt korelyacii +0,09). Naybilyshymi za ploshchoyu (ponad 13% hromady) e Хыноцькyy i Krasnosilyьskyy starostyn'skyi okrug, za kilykistyю zhyteliv – smt Volodymyreць (35,4%), a takozh Voronkiv'skyi, Dovhovylyьskyy, Velыkotelkovyцkyi, Stepanyhorod'skyi starostyn'skyi okrug. Naymenshymi za ploshchoyu (menше 5%) e Berestiv'skyi, Polovlyьskyy, Dovhovylyьskyy starostyn'skyi okrug, za kilykistyю naselennya (menше 5%) – Zhovkyniv'skyi, Lyubakhiv'skyi, Polovlyьskyy starostyn'skyi okrugy.

При подальшому програмуванні розвитку громади це зумовлює потребу використовувати відносні індикатори у розрахунку як на одного жителя, так і на одиницю площі, або робити відбір індикатора залежно від його змісту.

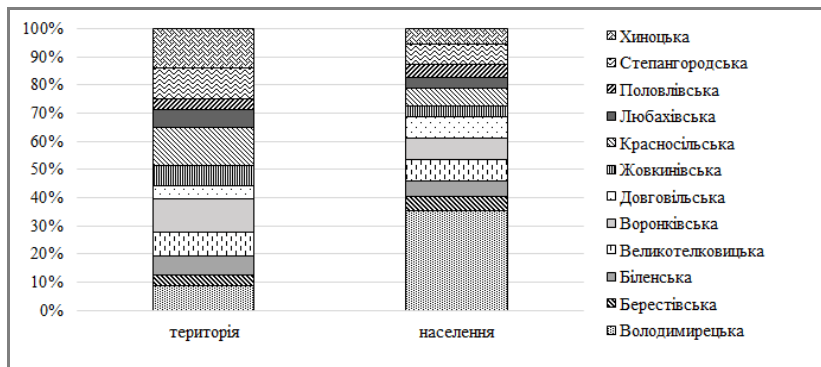


Рис. 1. Структура Володимирецької селищної ТГ, %, 2021 р.
Побудовано за даними [1; 2].

Мікрогеографічне положення Володимирецької ТГ відзначається великою кількістю сусідів першого порядку, зокрема серед них Вараська і Сарненська міські громади (центри яких є водночас центрами районів), також Дубровицька міська ТГ Сарненського району. У Вараському районі громада має центральне положення, межує з усіма громадами, окрім Локницької, яка знаходиться на північно-західній окраїні адміністративного району. Центральне положення у районі посилюється проходженням через смт Володимирець автодороги державного значення. Територію перетинає залізниця і автодороги місцевого значення. Володимирецька ТГ входить до Вараського району, що розміщений у північно-західній частині Рівненської області. Тобто, у межах області громада має відносно окраїнне розташування.

Відзначимо відносність суспільно-географічного положення Володимирецької ТГ: мікроположення центральне, досить вигідне, проте мезо- та макроположення, у межах Рівненської області та України, - не дуже вигідне, периферійне. Близьке простягання кордону з Республікою Білорусь не створює таких переваг для соціально-економічного розвитку, як, наприклад, сусідство з країнами ЄС на заході України, натомість є безпековим викликом, зважаючи на авторитарне політичне правління в цій країні, сучасні військово-геополітичні реалії.

У природно-географічному відношенні Володимирецька селищна ТГ розташована у межах Західно-Поліського регіону та Волинського пасма, Поліської низовини та Клесівської рівнини, у межиріччі Стиру та Горині – правих приток Прип'яті. Як наголошувалося, переважаючими є типові поліські екосистеми – ліси і заболочені ділянки.

Слабкою стороною географічного положення, особливо у безпековому контексті, як для людини, так і природного середовища, є відносно близьке розташування Рівненської АЕС (відстань до 30 км).

Географічний аналіз потенціалу Володимирецької ТГ дозволяє виділити складові, які формують її сильні, слабкі сторони, а також мають подвійний вплив. Переважно сильною стороною громади є природні властивості (природні умови – клімат, рельєф, природні ресурси – лісові, мінеральні, водні, ємкість території – здатність вмщувати нові об'єкти), демографічні суспільні властивості. Переважно слабкою стороною, яка визначає виклики розвитку громади, є освоєність території (особливо інфраструктурна: транспортно-комунікаційна інфраструктура зношена, сучасна високотехнологічна інфраструктура відсутня у багатьох сільських поселеннях), соціальні (проблемність у забезпеченні рівня та якості життя, зайнятості населення) і господарські суспільні властивості (економічні суб'єкти потребують зовнішніх ресурсів для активізації та удосконалення функціонування). Подвійний вплив має якість довкілля (з однієї сторони, збережені екосистеми, наявність об'єктів природно-заповідного фонду, з іншої – зростає антропогенне порушення довкілля внаслідок нелегального видобутку бурштину, недотримання технологій сільськогосподарського природокористування); просторові властивості (витягнута форма, ексцентричне розташування адміністративного центру) та відношення положення (і суспільно-, і природно, і еколого-географічне положення має риси, які суперечливо впливають на розвиток). Значна просторова диференціація Володимирецької ТГ Рівненської області (за демографічними, соціально-економічними, природними особливостями) визначає потребу її обов'язкового врахування при програмуванні подальшого розвитку громади, узгодження просторової і компонентної політики, виходячи з напрацьованого Стратегічного плану розвитку.

Список використаних джерел

1. *Адміністративний устрій Володимирецького району / Вікіпедія, 2021 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Адміністративний_ustriy_Володимирецького_району/Адміністративний_ustriy_Володимирецького_району](https://uk.wikipedia.org/wiki/Адміністративний_ustriy_Vолодимирецького_району/Адміністративний_ustriy_Володимирецького_району) (перегляд 12.05.2022)*

2. Децентралізація : інформаційний портал / Міністерство розвитку громад та територій України, 2022 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://decentralization.gov.ua/areas/0362> (перегляд 02.05.2022)
3. Соціально-економічний аналіз Володимирецької селищної територіальної громади / Володимирецька селищна рада, 2021. – 65 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://volodselrada.gov.ua/strategichnyj-plan-rozvytku-volodymyrechchny/> (перегляд 22.03.2022)
4. Стратегічний план розвитку Володимирецької селищної територіальної громади до 2027 року / Володимирецька селищна рада, 2021. – 90 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://volodselrada.gov.ua/strategichnyj-plan-rozvytku-volodymyrechchny/> (перегляд 22.03.2022)
5. Шаблій О. Суспільна географія : у двох кн. Книга перша. Проблеми теорії, історії та методики дослідження. Львів, 2015. 814 с.

ПРОЯВИ РИЗИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ПРОСТОРОВИЙ АСПЕКТ

І.В. Поплавська

inparoplavska@ukr.net

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна*

В дослідження розкрито особливості ризиків, які виникають при формуванні соціальної сфери з позиції просторового аналізу. Мета суб'єктів соціальної економіки завжди має соціальний вимір. Елементи соціальної сфери відзначаються локальним впливом та обмеженими операційними можливостями. Визначено підприємницькі напрямки, властиві для соціальної сфери.

Ключові слова: соціальна сфера, ризики функціонування соціальної сфери, складові соціальної сфери.

Сучасний етап розвитку українського суспільства орієнтується на формування комфортного середовища для життя. Це в свою чергу потребує відповідного підходу щодо формування комплексу послуг соціального спрямування. В цьому сегменті господарювання спостерігаються певні ризики, що безпосередньо впливають на економіку й культуру країни. Ключові складові соціальної сфери (освіта, охорона здоров'я, культура, житлово-комунальне господарство тощо) є лакмусовим індикатором щодо рівня функціонування певної території та формування відповідного добробуту місцевого населення. За умови відповідного аналізу можна скорегувати акценти в регіональному розвитку для потреб місцевого населення. Важливо, що саме розвиток соціальної сфери визначає питання оцінки ризиків, які позначаються на більшості регіональних процесах. До ризиків ми

відносимо процеси, пов'язані з зростанням навантаженості на окремі складові соціальної сфери при відсутності прогресії вартості соціальних послуг, що сприяє зростанню навантаження на працююче в цій сфері населення.

Проблема оцінки функціонування соціальної сфери є актуальною серед вітчизняних та іноземних науковців. Проблема оцінки ризиків розвитку соціальної сфери є новим напрямком розвитку та функціонування складових елементів соціальної сфери. В певній мірі цю проблему розгадали сучасні вітчизняні та зарубіжні науковці.

В дослідженнях Я. Олійника та А. Степаненка соціальна сфера оцінюється з позиції спільного локалітету територіальних спільнот [3]. Просторово-часова організації суспільства є ключовою в оцінці соціальної сфери в світлі глобалізаційних впливів на думку Л.М. Немец; Вона доводить, що інноваційно-інвестиційний імідж територій, розробки моделі і проведення соціально-географічного районування з метою оптимізації територіальної організації суспільства і забезпечення оптимальних умов життєдіяльності населення є запорукою розвитку регіонів [2].

В широкому форматі ця проблема розглядалась в дослідженнях О. Кучабського, який запропонував новий підхід до оцінки економічної ефективності національних урядів. Оцінка базується на показнику валового вільного продукту на душу населення, – одним із контекстних питань оцінки є соціальна сфера. Автор оцінює уряд як інструментом здійснення соціальної політики [6]. Регіональна оцінка компонентів соціальної сфери областей Карпатсько-Подільського регіону була здійснена А Кузишиним [1; 7], І. Поплавською, Л. Цариком [4].

Тому нам видається доречним здійснити дослідження ризиків, які можуть мати визначальну роль для функціонування соціальної сфери. Таким чином можна виявити проблемні сегменти, які потребують уваги місцевої влади. Водночас постає питання потрібності розвитку та інвестування в окремі складові соціальної сфери з метою формування якісного соціального простору. Дослідження соціальної сфери через систему відповідних показників дозволить сформувати відповідне комплексне уявлення.

Традиційно елементи соціальної сфери відзначаються локальним впливом та обмеженими операційними можливостями. Не зважаючи на різне функціональне призначення, їх загальна мета – визначити та задовольнити місцеві соціальні потреби. На жаль, трапляється так, що, незважаючи на велику мотивацію, багато потреб залишаються непоміченими або можуть бути не задоволені, оскільки суб'єкти мають обмежені ресурси або дуже спеціалізоване (або занадто розрізнене)

застосування. Основним завданням цих суб'єктів є недопущення соціального розшарування та підтримання соціальної гармонії (турбота про доступність соціально важливих товарів і послуг веде до «соціальної рівноваги»).

Ми розглядаємо об'єкти соціальної сфери як суб'єкти, які орієнтовані на вирішення соціальних проблем, задоволення соціальних потреб інноваційним способом, одночасно обслуговуючи загальні інтереси – тобто вони орієнтовані в першу чергу на соціальний вплив, а не на отримання прибутку. Загалом суб'єкти соціальної сфери діють на основі та в поєднанні з місцевими коріннями (традиціями), користуючись перевагами спільного управління. Їх функціонування відзначається прямою кореляційною залежністю – зниження інтересу до їх пропозиції через зниження доходів суспільства та менші фінансові витрати органів місцевого самоврядування на підтримку організацій соціальної сфери. При цьому відзначаємо, що соціальні суб'єкти сприймаються як надійний партнер, який тепер матиме ще більшу відповідальність у контексті задоволення соціальних потреб.

Суб'єкти соціальної сфери є особливими одиницями, визначеною відмінною рисою яких є соціально позначена мета і спосіб використання прибутку. Однак слід пам'ятати, що ці суб'єкти також підпадають під дію ринкового законодавства, стикаються з подібними бар'єрами для виходу на ринок або з перешкодами розвитку на пізніх етапах. Однак це дуже важливі інституції з точки зору виключених або під загрозою виключення, оскільки вони часто є єдиною можливістю для них знайти оплачувану роботу або мати продукт чи послугу, призначені для таких людей. Отже, слід цінувати ініціативу щодо упорядкування термінології, що, можливо, сприятиме створенню багатьох цікавих та якісних досліджень.

В цьому контексті частіше вживання термінів «соціальна економіка» та «соціальне підприємництво». Їх об'єднує розуміння працересурсного потенціалу, що забезпечує функціонування складових цього сектору як ключової складової. В більшості випадків підприємства соціальної сфери виступають неприбутковими інституціями, що потребує особливого ставлення до них. Сміт і Стівенс запропонували наступні види підприємництва у поєднанні з соціальною сферою [9]:

- *Hayekian Social Bricoleur* - цей тип підприємництва, пов'язаний з невеликим масштабом діяльності та місцевим охопленням. Його мета – виявлення та задоволення місцевих соціальних потреб. На жаль, буває так, що, незважаючи на велику мотивацію, багато потреб залишаються непоміченими або можуть бути не задоволені через обмежені ресурси

або дуже спеціалізовані (або надто розпорошені) знання. Прикладами таких соціальних організацій є місцеві освітні та навчальні суб'єкти, які своєю діяльністю підвищують потенціал реципієнтів;

- *Kirznerian Social Constructionist* - цей тип підприємництва, функціонування якого покликане знівелювати розрив у задоволенні соціальних потреб, який виникає внаслідок неефективності / неефективності інших суб'єктів (найчастіше громадських). Їх обсяг і масштаби дуже диверсифіковані, деякі суб'єкти також працюють на міжнародному ринку, а також характеризуються високим ступенем інституціоналізації. Головним завданням цих суб'єктів є запобігання соціальному розшаруванню та підтримання соціальної злагоди (турботи про доступність соціально значущих товарів і послуг до «соціальної рівноваги»). Прикладом такого роду ініціатив є надрегіональні програми, що забезпечують торгівельний сектор та супутній йому напрямок – ресторанне господарство;

- *Schumpeterian Social Engineer* - суть цього типу підприємництва полягає у створенні нових, більш ефективних соціальних систем для заміни існуючих, коли вони не відповідають значним суспільним потребам. Масштаб діяльності таких суб'єктів дуже великий, вони охоплюють внутрішній та міжнародний ринки, що також впливає на створення сильних внутрішніх структур, а також постійних зовнішніх структур, що відображається у співпраці з іншими суб'єктами. Таке формування діяльності спонукає ці суб'єкти намагатися знищити існуючі соціальні структури та замінити їх новими, тому вони є важливою рушійною силою соціальних змін. Прикладом можуть бути міжнародні (глобальні) програми, наприклад послуги фінансово-банківського сектору, спрямовані на конкретні групи.

Таким чином установи соціальної сфери слід перелаштовувати на вирішення соціальних проблем, задоволення соціальних потреб інноваційним способом, водночас служачи загальним інтересам – незалежно від того, чи зосереджені вони переважно на соціальному впливі, а не на максимізації прибутку, намагаючись охопити найбільш вразливі групи та зробити внесок у стійке зростання (сприяти створенню робочих місць, вирішувати соціальні та економічні проблеми, особливо в межах місцевих громад низового рівня). Важливо забезпечити таке функціонування об'єктів соціальної сфери, яке було б співзвучне з місцевим менталітетом та традиціями, особливостями етнічної та конфесійної структури населення та характеру домінуючих в регіоні поселень.

Висновки. Суб'єкти соціальної сфери є постійним і важливим елементом середовища життєдіяльності. Деякі з них створюють

постійні та міцні зв'язки з місцевими громадами, що є проявом їхньої соціальної функції – забезпечення розвитку території та створення умов для повноцінного життя місцевого населення. Ця функція також має особливе значення для соціально відчужених людей, які можуть знайти роботу в таких установах або одержують послуги, призначені спеціально для них. В Україні, як і в інших європейських країнах, кількість суб'єктів соціальної економіки поступово збільшується, і їх насиченість, а також цілі та мета, що переслідуються, значною мірою залежать від географічного та політичного контексту. Проте, незважаючи на це, мета суб'єктів соціальної економіки завжди має соціальний вимір; найчастіше це пов'язано з активацією виключених або виключенням тих, хто знаходиться в групі ризику; дії щодо захисту навколишнього середовища та припинення зміни клімату; поріг доступності отриманих послуг за рівнем транспортної доступності; надання широкого спектру соціальних послуг; формування ставлення до здоров'я та багатьох ознак комфортного середовища – освіти, культури, добробуту тощо. За умови пропорційного розвитку цих складових для певної території можна мінімізувати ризики, які убезпечать її від депресивного статусу.

Список використаних джерел

1. Кузишин А.В. *Геопросторова диференціація елементів соціальної сфери областей Карпатсько-Подільського регіону. Наукові записки ТНПУ. Серія: Географія. Тернопіль: СМП «Тайп». 2018. № 1 (44). С. 64-71.*
2. Немець Л.М. *Стійкий розвиток: соціально-демографічні аспекти (на прикладі України): Монографія. Харків: Факт, 2002.*
3. Олійник Я.Б., Степаненко А.В. *Соціальний локалітет життя особистостей і територіальних спільностей. Економічна та соціальна географія. 2012. Вип. 2. С. 3-23.*
4. Царик Л.П., Поплавська І.В. *Організація соціальної сфери областей Подільського регіону: суспільно-географічне дослідження. Наукові записки ТНПУ. Серія: Географія. Тернопіль: СМП «Тайп». 2021. № 1 (50). С. 47-57.*
5. Kaczmarek-Khubnaia J. *Wykluczenie społeczne w Gruzji oraz jego wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy kraju i jego regionów. Czasopismo Geograficzne. 2021, 92(1): 25–47.*
6. Kuczabski A. *Economic Efficiency of National Governments: Case Study of Poland and Ukraine. Journal of Geography, Politics and Society. 2021, 11(3). P.*
7. Kuzyshyn A. *Poplavska I., Analysis of Territorial Differences of the Social Sphere elements in the Areas of the Carpathian-Podillia Region. Journal of Geology, Geography and Geoecology. Dnipro, 2018. № 27(2). P. 285-293.*
8. Majzel A., Byczkowska M., Soboń J. *Wybrane problemy funkcjonowania podmiotów ekonomii społecznej w Polsce. Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego. 2021. Vol 35 (2). P. 134-146.*
9. Smith, B.R., Stevens, C.E. *Different Types of Social Entrepreneurship. The Role of Geography and Embeddedness on the Measurement and Scaling of Social Value. Entrepreneurship & Regional Development, 2010. 22(6).*

ЗНАЧЕННЯ ПРИРОДНИХ УМОВ У ФОРМУВАННІ ПОСЕЛЕНСЬКОЇ МЕРЕЖІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О. Данілова, Н. Заблотовська, М. Салій

o.danilova@chnu.edu.ua, n.zablotovskaja@chnu.edu.ua,

salii.mykhailo@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Досліджено особливості розміщення населених пунктів Тернопільської області відносно їх розташування у поєднанні із ландшафтом. Адже саме наявність тих чи інших природних особливостей території й зумовили спочатку заснування поселення, а надалі його розвитку.

Ключові слова: поселення, топографічний тип поселення, планувальна структура поселення.

Набір природних компонентів, є одним із найважливіших а іноді і визначальним чинником що формує особливості поселенської мережі території. Від часу виникнення того чи іншого поселення і на весь наступний період його існування, воно завжди піддається впливу цілого комплексу елементів, які регулюють його подальше функціонування та розвиток. Саме в наслідок такого впливу, а також відмінності чи подібності певних природних складових і сформувалися окремі історичні типи поселень з їхньою планувальною структурою та особливостями забудови.

Дослідженню даного питання багато зарубіжних та вітчизняних науковців у різні періоди, приділена значна кількість наукових праць та публікацій, вітчизняних та зарубіжних науковців, проте воно є надзвичайно багатогранним та глибоким і продовжує залишатися актуальним. Підчас підготовки та опрацювання даної тематики, нами зокрема опрацьовано підходи Джамана В., Горішнього П., та Крет М., Пугача С., Романчук К., Гоціцької Т. та інших [1,2,3,4,5,6].

Територія Тернопільської області знаходиться на західній частині Подільської височини та має рівнинну поверхню вкриту густою мережею річок, що належать до басейнів Дністра та Прип'яті.

Спираючись на попередні дослідження та напрацювання у даній галузі Джамана В. та Заблотовської Н., та враховуючи природно-географічні особливості розміщення поселень Тернопільської області, нами було виділено три основні топографічні типи поселень, це долинно-прирічковий, яружно-балочний та привододільний.

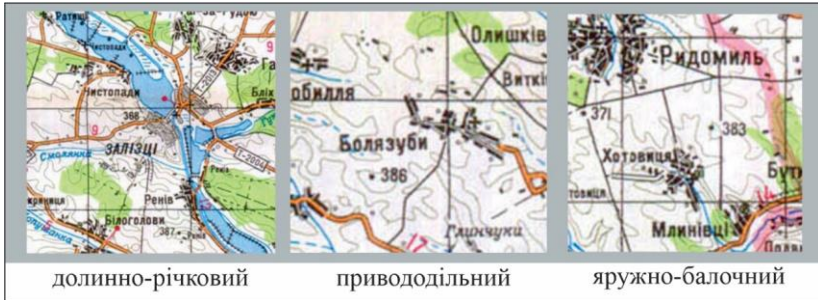


Рис.1 Топографічні типи поселень

Наявність густої мережі великих та дрібних річок на території області в свою чергу зумовлює те що найчастіше, поселення виникали вздовж річки чи поряд із нею. Найпоширенішим топографічним типом, серед поселень Тернопільської області, що становить від 70 до 80% в різних її частинах, є долинно-прирічковий. Враховуючи значну чисельність поселень що входять до вказаної групи, а також різні топографічні особливості території та варіанти розміщення на різновіддалених терасах річки, в даному випадку доцільно буде скористатися поділом на підтипи, в залежності від відстані до самої річки та охоплення території її терас, на *прирічковий*, *приводолінний* та *долинно-річковий*.

Також, враховуючи значну кількість достатньо великих річок що протікають через територію Тернопільської області, доцільно буде врахувати і їхні морфометричні особливості та відмінності, поєднуючи їх із вищезгаданими підтипами. Окремо можна виділити ряд значних річок що розташовані паралельно одна до одної, та спрямовані з півночі на південь в напрямку впадання в річку Дністер, що природний кордон Тернопільської області з Івано-Франківською та Чернівецькою областями. До вищезгаданої групи варто віднести Золоту Липу, Стрипу, Коропець, Серет, Збруч, Гнізну та ряд менших. На півночі області, в свою чергу, варто виділити, такі найбільші річки що належать до басейну Прип'яті це Горинь, Вілія та Іква. Відповідно до цього, можна окремо виділити в окремі підтипи групи поселень що знаходяться на правому чи лівому березі одної із значних річок, або ж вздовж кордону області, на лівому березі річки Дністер чи правому березі річки Збруч.

Провівши аналіз топографічних типів поселення, можемо зазначити що 493 населених пункти Тернопільської області належить до долинно-прирічкового типу поселень, що зрештою становить 72% від загальної кількості населених пунктів. Здійснивши розподіл на

підтипи, простежується значне переважання власне долинно-прирічкового підтипу, для якого зазвичай найчастіше є характерним лінійно-розгалужена планувальна структура поселень. Рідше трапляються кварталні, напівквартальні або ж радіальні форми які здебільшого притаманні значним за площею поселенням тепер або в історичному минулому.

Значну частку (20%) серед усіх типів поселень Тернопільської області займає ще один з долинно-прирічкових підтипів, а саме прирічковий. Така особливість в першу чергу пов'язана із значною кількістю дрібних рівнинних річок, та в переважній більшості відсутністю значних перепадів висот між терасами. Щодо планувальної структури, то найчастіше це лінійні однорядні або ж в разі значної ширини нижніх річкових терас кількох рядні чи розгалужені сільські населені пункти.

Найменшу частку серед населених пунктів Тернопільської області належить до придолинного підтипу, в загальному по області даний показник становить 6 %. Тобто переважно, якщо населений знаходиться недалеко від річки то він або займає і верхні і нижні тераси або ж тільки нижні.

Якщо розглянути розподіл долинно-річкового топографічного типу поселень, а також його підтипів в розрізі адміністративних районів Тернопільської області то тут ситуація буде також не зовсім однаковою. На півночі області, в Кременецькому районі біля річок розміщено 61% від загальної кількості населених пунктів району, тобто цей показник, хоч і є надзвичайно високим, проте на 11% нижчим від загального по області для згаданого типу. Така різниця може бути викликана як меншою кількістю та густотою значних річок на півночі в порівнянні з південними районами області так і менш густою мережею з невеличких річок на терасах яких зазвичай розміщують ся сільські поселення а також більшою кількістю та площею вододілів, проте все одно даний тип є переважаючим на території району.

В центральному і найбільшому районі області, Тернопільському долинно-річковий тип поселень становить 72% що відповідає загальному обласному показнику. А в Чортківському районі частка долинно-річкового топографічного типу поселень взагалі становить 79%. Така особливість зростання частки поселень долинно-прирічкового типу з півночі на південь в першу чергу пояснюється зростанням густоти мережі приток Дунаю а також відповідно густоти власних гідрологічних мереж. Щодо співвідношень між долинно-річковими підтипами то тут тенденція також буде різною. Наприклад найрідше поселення придолинного підтипу можна зустріти в Тернопільському

районі, лише 3%, а найбільше в Кременецькому - 9%.

Щодо ще однієї особливості, то варто зазначити що в Чортківському районі долинно-прирічковий підтип поселень окремо від інших двох підтипів сам становить 59% від загальної кількості поселень району.

Інші топографічні типи поселень, майже порівно розділили між собою ту кількість населених пунктів що залишилися та приблизно становлять по 14% кожен. Привододільні топографічні типи поселень найчастіше зустрічаються на півночі Тернопільської області в Кременецькому районі (21%) а найрідше в Чортківському районі (11%). Схоже тенденція і щодо яружно-балочного топографічного типу поселень, 18% в Кременецькому та 9% в Чортківському районах. В Тернопільському районі в більшості випадків загальні показники по типах поселень співпадають із середньообласними і становлять відповідно 15% - яружно-балочний та 14% - привододільний.

Щодо планувальної структури поселень то найбільш поширеною є лінійно-розгалужений тип забудови який характерний в переважній більшості для долинно-річкового топографічного типу поселень. Відповідно найбільше лінійно-розгалужених поселень налічується в Чортківському районі – 43%. В Тернопільському та Кременецькому районах під даний тип планування припадає по 33% від загальної кількості поселень в них. На другому місці в частці планувального типу забудов знаходиться лінійно-багаторядна, яка може бути характерною як і для долинно-річкових типів так і для яружно-балочного чи привододільного.

Щодо частки поселень з радіально-кільцевою або ж радіально-лінійною формою планування то найчастіше такі трапляються в центральній частині, а саме в Тернопільському районі, прив'язані вони до різних топографічних типів поселень але найчастіше все-таки до долинно-річкових. Так в Тернопільському районі частка таких поселень приблизно дорівнює – 9%, в Чортківському – 6%, та в Кременецькому 5%.

Розподіл по районах Тернопільської області квартальних та напівквартальних форм планування також є нерівномірним, найменше поселень такої форми зустрічається на півночі, в кременецькому районі – 8%, в Тернопільському районі - 13%, а в Чортківському районі 23%.

Цікавою є Підковоподібна форма планування, яка зазвичай пов'язана з вигинами річкових меандр, загалом в області вдалося нарахувати 18 поселень з таким типом забудови, більшість з яких на річках Серет та Збруч. Якщо вказувати окремо по районах то це 10 в Тернопільському районі та по 5 та 3 в Чортківському та Кременецькому.

Щодо топографічних особливостей розміщення міських поселень на території області то переважна більшість із них все ж таки знаходяться на березі значної або ж середньої річки та відповідно мають переважно долинно-річковий топографічний тип. Особливості планувальної структури міст також можуть відрізнятися залежності від періоду заснування а також сучасної планувальної стратегії, тому досить часто зустрічаються комбіновані форми, де можна спостерігати поєднання радіально кільцевої та квартальної форм у різних за давністю частинах міста. Як приклад можна назвати будь-який із колишніх чи теперішніх районних центрів міст чи селищ міського типу такі як Терехівка, Чортків, Гусятин або Збараж.

Список використаних джерел

1. Джаман В. О. *Регіональні системи розселення: демографічні аспекти*. Чернівці: Рута 2, 2003. 392 с.
2. Заблотовська Н. В. *Демографічні процеси в регіоні Центрального Поділля (на прикладі Хмельницької області): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.02*. Чернівці, 2010. 20 с.
3. Горішний П. М., Крет М. С. *Рельєфні ситуації і планувальні структури населених пунктів Розточчя*. Вісник Львівського університету. Серія: Географічна. Львів. 2013. 108 с.
4. Гоцицька Т. Б. *Традиційне житлово-господарське будівництво на бойківськопідгір'янському пограниччі в середині XIX–першій половині XX ст.: дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук: спец. 07.00. 05 «Етнологія».* 2017.
5. Пугач, С., Романчук, К. (2015). *Планувальні форми сільських поселень Волинського Полісся на прикладі Костопільського району Рівненської області*. *Часопис соціально-економічної географії*, (19), С.75-78.
6. Tao, J., Chen, H., Xiao, D. (2017). *Influences of the natural environment on traditional settlement patterns: A case study of Hakka traditional settlements in Eastern Guangdong Province*. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 16(1), С.9-14.

ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ ЧАСУ ФОРМУВАННЯ ПЛЕЙСТОЦЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ MIS 8 ПІВДЕННО-ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ (НА ОСНОВІ ФАУНИ МОЛЮСКІВ)

Р. Я. Дмитрук, А. М. Яцишин

roman.dmytruk@lnu.edu.ua

andrii.yatcyshyn@lnu.edu.ua

Львівський національний університет імені Івана Франка,

м. Львів, Україна

На основі виявленої палеомалакофауни у південно-західному Поділлі в лесах MIS 8 (дніпровський кліматоліт за Стратиграфічним кодексом України), зроблено реконструкцію умов довкілля часу їх формування. Домінування у складі малакоценозів холодостійких форм

вказує на холодні аркто-бореальні умови.

Ключові слова: лес, середній плейстоцен, малакофауна, Поділля

Під південно-західним Поділлям ми розглядаємо територію, яка окреслена з півночі лінією Львів–Тернопіль, із заходу та півдня – Львів–Журавно–Отинія–Снятин, а зі сходу Тернопіль–Залішки–Снятин. Територія помітно неоднорідна як з точки зору її геоморфологічної будови, так і розповсюджених у її межах генетичних типів плейстоценових відкладів та їх потужностей. П. М. Цисем тут виділено чотири геоморфологічні райони: західна і південно-західна частини досліджуваної території віднесені до Львівського плато та Опілля відповідно, а східна і південно-східна до Тернопільського плато і Глибоко розчленованої височини Придністерського Поділля [12]. Усі виділені геоморфологічні одиниці характеризуються значним вертикальним розчленуванням – часто більше 100 м на 1 км². Але лише Опілля відзначається не тільки глибоким розчленуванням, а й вузькими вододілами, що унеможливило добру збереженість плейстоценових лесових товщ.

Будова лесово-грунтової серії, яка має тут значне розповсюдження, є дуже складною і неоднорідною. Досліджуваний часовий зріз MIS 8 згідно використовуваної нами стратиграфічної схеми має двочленну будову і корелюється з дніпровським кліматолітом [11; 15; 17]. Нижня частина пачки представлена підгоризонтом соліфлюції (8а), а верхня – власне лес (8б) [15]. Будова лесового підгоризонту вкрай неоднорідна, особливо у його нижній частині, де часто виділяється інтерстадіальний викопний ґрунт бурого забарвлення [15]. Загалом потужність досліджуваного горизонту просторово є величиною дуже змінною і коливається від 1–2 до 10 м і більше (для прикладу у розрізі Галич).

Хоча фауна молосків цієї території вивчається близько 150 років, інформації по досліджуваних нами відкладах на сьогодні зібрано і опубліковано мало. Окремі місцезнаходження вивчалися ще в кінці ХІХ-го – першій третині ХХ-го століття дослідниками, які, у тому числі, працювали і над створенням “Геологічного атласу Галичини” [5]. Але відсутність стратиграфічних прив’язок унеможливило кореляцію здобутих ними результатів з нашими. Дані по фауні молосків, але молодших верхньоплейстоценових утворень, приведено у роботі Ю. Полянського [10].

Роботи, які проводились у другій половині ХХ-го століття, першочергово М. О. Куницею, також стосувались переважно молодших лесових утворень (MIS 6 і 4) [1; 5; 8].

З кінця минулого століття дослідженням викопної фауни молюсків у лесах Волино-Поділля та Передкарпаття у складі великої команди українських та закордонних (головно польських) дослідників, очолюваної професором Львівського національного університету імені Івана Франка А. Б. Богучьким, займається Р. Я. Дмитрук.

З лесів MIS 8 фауну молюсків нами отримано в розрізах Великий Глибочок, Галич, Довге (розріз п'ятої тераси Дністра) та Межигірці (рис. 1).

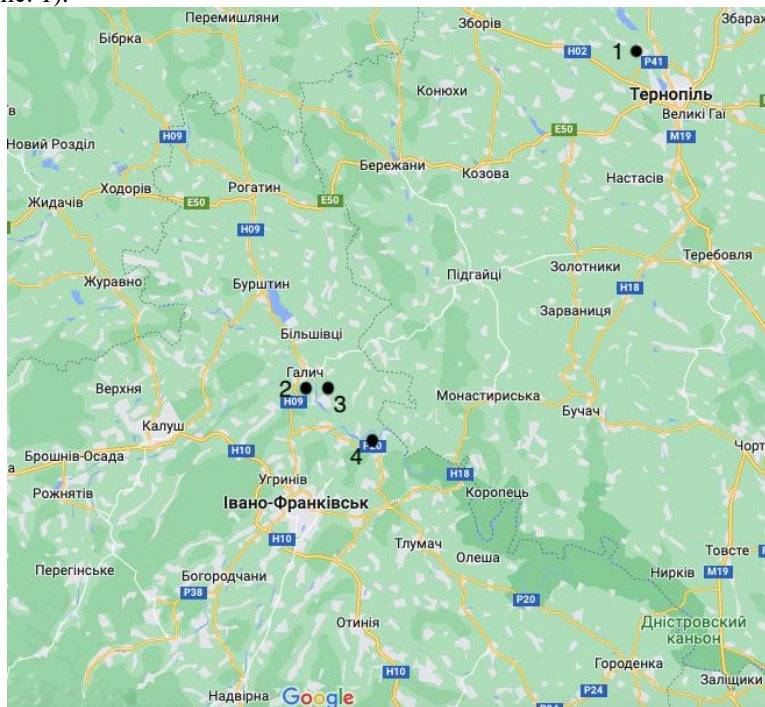


Рис. 1. Розташування досліджуваних розрізів середньоплейстоценових відкладів MIS 8

1 – Великий Глибочок; 2 – Галич; 3 – Межигірці; 4 – Довге

Багатошарова палеолітична стоянка Великий Глибочок, що розташована за кілька кілометрів на північний захід від Тернополя на вершині товтра, досліджується з кінця 70-их років минулого століття археологом О. Ситником у тісній співпраці з дослідниками-природничниками. Під час одного з останніх польових сезонів (2015 рік) в палеопониженні (імовірно карстовому) вдалося виявити лесову товщу, яка залягає нижче коршівського викопного ґрунтового

комплексу (MIS 7, кайдацький кліматоліт [11; 15]). У відібраній професором А. Богущьким пробі виявлений багатий у видовому відношенні палеомалакофауністичний комплекс [6].

Розріз Галич вивчався починаючи з 70-их років минулого століття [8], хоча інформація про фауну молюсків з околиць Галича відома ще з 20-их років минулого століття [10]. Активізація досліджень з кінця 90-их років минулого століття пов'язана зі знахідкою тут багат шарової палеолітичної стоянки з великою кількістю артефактів, у тому числі кісток ссавців [15; 17].

Фауна молюсків цього розрізу вивчалась упродовж кількох польових сезонів. У середньоплейстоценових відкладах фауну вдалось виявити у двох зачистках Галич ПА і Галич ІV. У розрізі Галич ПА фауну молюсків вдалось виявити як у надлуцькій соліфлюкційній товщі 8а, так і у лесах 8б, що залягають вище бурого інтерстадіального виковного ґрунту [14; 15]. У розрізі Галич ІV фауну відібрано з нестратифікованих лесів 8-ї киснево-ізотопної стадії [14; 15].

Лесові утворення у с. Довге Івано-Франківського району відомі ще з 20-их років минулого століття і вперше згадуються у роботі Ю. Полянського "Подільські етюди" [10]. Нами в закинутому кар'єрі, що в яру на стику п'ятої і шостої надзаплавних терас Дністра, на початку 2000-их років досліджено товщу середньо- і верхньоплейстоценових утворень. У підгоризонтах надлуцької соліфлюкції (8а) та лесу (8б) виявлено значну кількість фауни [2; 15].

В 2015 році під час польових обстежень нових кар'єрів на вододільних ділянках в околицях с. Межигірці (лівий берег Дністра навпроти Галича), виявлено потужні нижньо-верхньоплейстоценові утворення. Водній із зачисток, а саме зачистці С, виявлено палеомалакофауну в лесових відкладах 8б [3].

Виявлена виковна фауна молюсків, результати досліджень попередників, а також дані отримані завдяки іншим методам досліджень (зокрема споро-пилковому), дають змогу реконструювати природні обставини холодних відрізків середнього плейстоцену. Проте слід наголосити, що під час співставлення наших результатів з даними інших дослідників виникає низка проблем. Це, зокрема те, що використовувана нами стратиграфічна схема розділяє досліджувані відклади на підгоризонти (соліфлюкційна пачка і власне лес, часто ускладнений виковними ґрунтами), чого немає в інших стратиграфічних схемах, у тому числі Стратиграфічному кодексі України.

Фауну молюсків у досліджуваних відкладах вдалося виявити всього у 35 пробах. Загальна кількість ідентифікованих видів складає

28, 15 з яких – наземні, а решта 13 – прісноводні. Усю виявлену фауну молюсків нами розділено на екологічні групи. При цьому використовувались роботи В. Ложека, С. В. і В. П. Александровічів, Н. Сверлової, І. Ліхарєва і Є. Раммельмейєра [4; 7; 9; 13; 16]. Аналіз умов проживання дав змогу у складі виявленої фауни виділити п'ять екологічних груп молюсків: види відкритих біотопів, мезофільні види, гідрофільні види, лісові (чагарниково-лісові) види, водні види. Усі виявлені водні форми є стагнофілами – населяють стоячі або слабко проточні водойми. Видів, які б репрезентували біжучі водотоки, не виявлено.

Усю фауну молюсків з врахуванням умов проживання окремих видів вдалося розділити на кілька палеомалакофауністичних комплексів. Оскільки вони представляють холодні відрізки плейстоцену, то визначальними компонентами у їхньому складі є холодостійкі (холодолобні) таксони. Критерієм для виділення комплексів є вміст окремих видів у кожній з проб, або ж з'ява нехарактерних компонентів у їхньому складі. Відзначимо, що віднесення фауни окремої проби до певного комплексу за умови незначної кількості виявленої в ній фауни (принаймні 50 екземплярів з чітко домінуючими складовими) є умовним. На підставі детального аналізу вдалося виділити такі палеомалакофауністичні комплекси:

Pupilla-комплекс характерний для найбільш холодних етапів. Типовими його представниками є *Pupillamuscorum*, *Pupillaloessica*, *Valloniatenuilabris*. До складу комплексу, окрім перелічених, входить широкий спектр таксонів (мезофільних, водних), але частка згаданих трьох у складі комплексу є домінуючою.

Лесовий комплекс є типовим для часу як активного лесонагромадження, так і для більш теплих і вологих етапів в час гляціалів. В його складі важко виокремити чітко домінуючу складову, оскільки холодостійкі (холодолобні) (*Pupillaloessica*, *Valloniatenuilabris*) та мезофільні (*Succineaoblona*, *Columellacolumella*, *Trichiahispida*) форми розподіляються майже рівномірно.

Vertigo-комплекс відповідає вологішим і, ймовірно, теплішим умовам, ніж описані раніше. Визначаючи його види *Vertigogenesii* та *Vertigoparcedentata* разом з холодостійким мезофільним таксоном *Columellacolumella* засвідчують холодні, але одночасно вологі кліматичні умови й відповідають пом'якшенню кліматичних умов в час формування лесів.

Succinea-комплекс типовий для відрізків потеплінь в період формування лесових горизонтів. Він характерний для соліфлюкційних горизонтів, викопних інтерстадіальних ґрунтів, а часто і для самих

лесів. У комплексі відсоток виду *Succineaoblonga* часто перевищує 50. Решту малакокомплексу здебільшого складають мезофільні та гідрофільні форми, а також види відкритих біотопів. Даний комплекс завдяки своїй значній розповсюдженості добре вивчений у лесах Центральної та Західної Європи [13].

Мезофільний комплекс характерний для найтепліших відрізків в часі формування лесових горизонтів, у тому числі 8б. Його формують такі види як *Succineaoblonga*, *Columellacolumella*, *Trichiahispida*, *Semilimaxkotulae* у поєднанні з типовими для відкритих біотопів формами, у тому числі холодостійкими. Серед останніх у складі комплексу максимальною часткою здебільшого відзначається *Columellacolumella*.

У лесах також виявлено **комплекс з чагарниково-лісовими формами**. Домінуючими у його складі залишаються види, які типові для етапів лесонагромадження, *Pupillamuscorum*, *Pupillaloessica*, *Valloniatenuilabris*, *Succineaoblonga*, проте знахідки *Fruticicolafruticum*, *Vitreacrystallina*, *Semilimaxkotulae*, *Clausiliadubia* дали підстави для його виділення. Якщо другий-четвертий види є частим у складі лесової фауни (особливо в розрізах Передкарпаття та прилеглої частини Поділля), то перший – рідкість. Даний комплекс, на нашу думку, репрезентує час переходу етапу лесонагромадження до більш теплого відрізка, для якого типовими були окрім відкритих, чагарниково-лісові рослинні угруповання.

Комплекс з водними видами є останнім з виділених. Керівними формами цього комплексу є *Galbatruncatula*, *Radixpereger*, *Anisusleucostoma*, *Planorbisplanorbis*, *Gyrauluslaevis*, *Gyraulusalbus*, *Pisidiumobtusale* та інші водні форми. Вони типові як для малих стоячих, часто тимчасових водойм, які сильно заростають, так і для великих постійних водойм типу озер. Наземна фауна, що виявлена у складі цих комплексів, характеризує оточуючі водойму ділянки суходолу.

Малакофауна підгоризнту 8а (надлуцька соліфлюкційна пачка) виявлена в двох розрізах – Галич і Довге. В обох випадках визначальними таксонами є холодостійкі, знахідки яких вказують та холодні умови часу формування даних утворень.

У розрізах Галич ІА і Довге у нижній частині надлуцької соліфлюкції виділено *Succinea*-комплекс. У його складі присутні також холодостійкі й водні форми. Максимальною кількістю водних таксонів відзначається проба № 3 із розрізу Галич ІА, де їхня частка складає 87% і комплекс нами ідентифікується як *водний*. У розрізі Довге зразки з верхньої частини соліфлюкційної пачки віднесено до *Pupilla-*

комплексу, що вказує на поступове зниження зволоженості території. Такий склад фауни вказує на тогочасні холодні (аркто-бореальні) природні умови за значної зволоженості території.

Леси підгоризонту 8б мають неоднорідну будову і як наслідок – відмінності у складі виявленої фауни молюсків. Типовими комплексами, що представляють тогочасні умови, є *Pupilla*-комплекс і *лесовий*. В них визначальними є холодостійкі види *Pupillaloessica*, *Valloniatenuilabris*, *Columellacolumella*. В середній і у верхній частинах лесів розрізів у Галичі, Довгому і Великому Глибочку можемо констатувати зростання (появу) мезофільних, гідрофільних та чагарниково-лісових форм. Їх знахідки вказують на пом'якшення клімату і, як наслідок, появу в складі молюсків, що притаманні затіненим фітоценозам. Особливо звертає на себе увагу знахідка *Fruticicolafruticum* у розрізі палеолітичної стоянки Великий Глибочок, що розташовується на вершині товтрової пагорба. Знахідки в лесовому горизонті у розрізі Межигірці видів *Succineaoblonga* і *Columellacolumella* дають змогу віднести їх до складу мезофільного комплексу.

Такий розподіл фауни дозволяє розділяти даний лесовий горизонт на кілька відмінних за умовами нагромадження відрізків. Перший, дещо вологіший і тепліший, пов'язаний з нижньою частиною підгоризонту. Найбільш холодною є середня частина підгоризонту в якій домінуючими у складі є холодостійкі таксони *Pupillaloessica*, *Valloniatenuilabris*, що типові для відкритих ценозів типу тундро-лук (тундро-степів). Окремо треба вирізнити верхню частину лесового підгоризонту в якій з'являються чагарниково-лісові форми, такі як *Fruticicolafruticum* і *Vitreacrystallina*, а також зростає частка мезофільних молюсків. Це вказує на деяке підвищення температури та вологості, що дало змогу в пониженнях рельєфу (річкових долинах), а подекуди й на вододілах (у випадку розрізу палеолітичної стоянки Великий Глибочок) існувати чагарниково-лісовій рослинності. Також у складі фауни підгоризонту 8б звертає на себе увагу відсутність ксерофільних таксонів, що не дає підстав говорити про існування, у тому числі й на вододільних ділянках, великих площ зайнятих тундро-степовою рослинністю. Домінуючими, на нашу думку, були тундролучні фітоценози.

Велика робота з дослідження фауни молюсків проведена видатним українським палеомалакологом М. О. Куницею. Ним на основі аналізу фауни молюсків та з урахуванням результатів інших палеогеографічних методів досліджень (зокрема літологічного, спорилкового і ін.) відтворено палеоландшафти дніпровського часу [8].

Досліджувану територію на основі просторово-географічного розподілу еколого-зоогеографічних комплексів ним віднесено до Західно-Подільської тундро-лісостепової провінції. Основу палеомалакологічних комплексів склали холодостійкі форми у поєднанні з широко розповсюдженими голарктичними наземними і водними таксонами. Представники чагарниково-лісових фітоценозів виявлено лише західніше лінії Рівне–Галич у пониженнях рельєфу.

Також треба відзначити, що отримані нами дані добре корелюють з результатами досліджень палінологів, зокрема М. Комар, яка працювала на досліджуваних нами розрізах [17].

Список використаних джерел

1. Артюшенко О.Т., Мельничук І.В. Палеоботанічна і малакофауністична характеристика четвертинних відкладів опорного розрізубілля м. Снятин (Передкарпаття) // *Укр. ботан. журнал.* – Т.36. – № 6. – Київ, 1979. – С. 228–232.
2. Богуцький А., Яцишин А., Дмитрук Р., Томенюк О., Завалій Д. Ланчонт М. Високі тераси Дністра в околицях с. Довге на Івано-Франківщині // *Вісник Львів. ун-ту. Серія геогр.* – Львів, 2012. – Вип. 40. – Ч. 1. – С. 123–131.
3. Богуцький А., Томенюк О., Дмитрук Р., Яцишин А. Вододільний плейстоценовий лесово-грунтовий покрив у розрізі Межжигірці (Галицьке Придністер'я) // *Вісник Львівського університету. Серія географічна.* 2018. Випуск 52. – С. 342–357.
4. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. Визначник наземних моллюсків України. – Львів, 2012. – 216 с.
5. Дмитрук Р. Вивченість плейстоценової малакофауни волино-Поділля // *Вісник Львівського університету. Серія географічна.* 2018. Випуск 21. – С. 103–107.
6. Дмитрук Р., Богуцький А., Томенюк О. Малакологічні дослідження палеолітичних пам'яток Великий Глибочок І, Пронятин, Ігровиця // *Леси і палеоліт Поділля: тези доповідей XIX українсько-польського семінару (Тернопіль, 23-27 серпня 2015 р.)*. – Львів, 2015. – С. 29–31.
7. Жадин В.И. Моллюски пресных солоноватых вод СССР. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – 346 с.
8. Куница Н.А. Природа Украины в плейстоцене (по данным малакофаунистического анализа). – Черновцы: Рута, 2007. – 240 с.
9. Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С. Наземные моллюски фауны СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – 488 с.
10. Полянський Ю. Подільські етуди: Збірник матем.–прир.–лікар. секції наук. Тов-ва ім. Шевченка. – Т. XX. – Львів, 1929. – 193 с.
11. Стратиграфічний кодекс України / за ред. П. Ф. Гожика. Київ : НСК України, 2012. – 66 с.
12. Цись П.М. Геоморфологія УРСР. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 224 с.
13. Alexandrowicz S.W., Alexandrowicz W.P. *Analizamalakologiczna: metody badani interpretacji.* – Krakow, 2011. – 302 s.
14. Alexandrowicz W.P., Lanczont M., Boguckij A.B., Kulesza P., Dmytruk R. Molluscs and ostracods of the Pleistocene loess deposits in the Halych site (Western Ukraine) and their significance for palaeoenvironmental reconstructions // *Quaternary Science Reviews* 105 (2014). – P. 162–180
15. Lessypaleolit Naddniestrzahalickiego (Ukraina) / pod red. T. Madeyskiej // *Studia Geologica Polonica.* 2002. Vol. 119. – 391 s.
16. Ložek V. *Quartarmollusken der Tschechoslovakei.* – Praha, 1964. – 374 p.

КУЛЬТУРНА РЕЛОКАЦІЯ: УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД

С. І. Задворний

zadvorni90@tntpu.edu.ua

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна*

Представлені матеріали присвячені вивченню питання культурної релокації в Україні. Розглянуто загальні питання релокації, фактори, що сприяють її виникненню (позитивні, негативні, оптимізаційні). Сформовано визначення культурної релокації та окреслено основні її сутнісні характеристики. Наведено основні історичні епапи культурної релокації в Україні, їх специфіку та сучасні тенденції перебігу даного процесу.

Ключові слова: релокація, релокейт, переміщення, локалізація, місцезнаходження, культура, мистецтво, заклад, культурні цінності, креативні індустрії.

Соціальні процеси, які відбуваються в рамках сьогодення засвідчують суттєві зрушення в геопросторовій організації суспільного буття. Сукупність ряду подій та системи взаємовідношень у просторі, які здавалось були звичними та традиційними, зазнають суттєвих безповоротних змін. Все частіше набувають поширення різноманітні динамічні трансформаційні процеси й формуються нові багатовимірні об'єкти і явища у господарстві, соціальній сфері та культурі. Вони мають, як правило, доволі видозмінені інноваційні риси та характеризуються протилежністю своїх якостей і навіть певною реверсивністю стосовно аналогічних відомих нам, які уже існували та відбувалися. Це, у свою чергу, відображається у геопросторі, формуючи нові елементи суспільно-географічних реалій. Такий стан речей вимагає їх ґрунтовного вивчення шляхом виявлення сутнісних ознак, а також моделювання і прогнозування їх розвитку.

Одним із таких процесів, який останнім часом набув значного поширення та має яскраво виражений географічний прояв є релокація. Він, у певній мірі, є протилежним до локалізації (локації), який означає місцезнаходження чого-небудь у просторі. У свою чергу релокація або релокейт (з англ. *relocation, relocate*) означає переміщення, переселення. Запланованого або об'єктивно необхідного (вимушеного)

переміщення можуть зазнавати засоби виробництва (продуктивні сили) та людські ресурси як окремо так і разом. Релокація у тих чи інших формах відбувалася впродовж усього історичного розвитку виробничих відносин суспільства. Але активно вона розгорнулася у XX столітті, а специфічних форм та актуалізації набула на початку XXI століття із розвитком інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій. Класичний приклад взірцевих релокаційних активних процесів притаманний країнам Західної Європи та Північної Америки, звідки такі організаційно-економічні практики поширилися на інші країни. Найбільш популярною та успішною релокаційна діяльність притаманна ІТ-сфері, хоча наразі вона активно поширюється і впроваджується у інших видах економічної діяльності, в тому числі й у галузі креативних культурних індустрій та нематеріального культурного виробництва. Сьогодні у загальному вигляді релокація можна окреслити як процес переміщення виробництва (засобів виробництва, персоналу) в інше місце (регіон або країну) з метою розвитку або збереження виробництва та ресурсного потенціалу.

Релокація за своєю сутністю та перебігом реалізації є організаційно складним і в економічному відношенні ризиковим, затратним заходом. Зазначається, що вона включає три базових змістовних елементи. По-перше, це зміни – географії, культури, оточення, звичок, видів діяльності, логістики. По-друге, це відкритість – до всього нового, неминучих змін, profits & losses, революційних ідей, уроків, людей. По-третє, це досвід – прийняття змін, створення нового, збереження того, що вже є [1].

Причини, які спонукали релокацію можна поділити на позитивні, негативні та оптимізаційні. До позитивних факторів можна віднести економічно-фінансове зростання, яке веде до розширення мережі діяльності підприємств, установ та організацій. Це відповідно призводить до створення нових філій, що супроводжується не стільки переміщенням виробничих потужностей, а й також персоналу на постійне місце проживання. У даному випадку для кожного з працівників це є складний етап у житті, адже це пов'язано із полишенням звичної зони комфорту. З цією метою адміністративний менеджмент підприємства, фірми створює ряд заходів для стимулювання переміщення працівника та створення йому сприятливих умов праці та соціально-побутового становища. У даному випадку позитивно вплинути на релокацію може наступний перелік заходів стимулювання:

- Заробітна плата. Питання релокації розглядається спеціалістами набагато охочіше, якщо компанія пропонує підвищити рівень зарплати;

- Покращення умов проживання. Найчастіше, працівники позитивно сприймають переїзд за кордон, в регіон з хорошим кліматом чи в велике місто;

- Кар'єрний ріст. Якщо релокейт означає отримання спеціалістом вищої посади, то в більшості випадків це може змотивувати співробітника;

- Допомога в переїзді з сім'єю. Якщо у молодих спеціалістів, які ще не мають сім'ї, такий переїзд не викликає заперечень, то для працівників з дітьми роботодавець буде змушений вирішувати питання з житлом і влаштуванням дітей в школу. Деколи компанії змушені орендувати житло спеціалісту за свій кошт на час дії контракту [9].

Загалом релокейт – це хороше рішення для активних та ініціативних людей. Релокейт дає можливість по-новому відкривати для себе світ, заробляти більше, якщо працівники прагнули саме цього і, нарешті, познайомитися з новими та цікавими людьми [10].

Стосовно негативних факторів, які створюють вимушену необхідність релокації – це кризові процеси в економіці країни, негативні тенденції розвитку підприємства або компанії загалом, несприятливе середовище для ведення бізнесу. У даному випадку створюються умови для укрупнення виробничих ділянок, оптимізації виробництва, згортання відокремлених структурних підрозділів та філій. Суттєвим фактором вимушеної релокації, яка носить евакуаційний характер є ведення воєнних дій. Тут важливе значення має збереження виробничих потужностей та персоналу шляхом їх перевезення у безпечне місце, де будуть забезпечені умови продовження економічної діяльності та особистої безпеки працівників. Також релокейт може бути спричинений пандемією, прогресуючим поширенням інфекційного захворювання з надзвичайно високим ураженням населення на значних територіях. З метою убезпечення кадрового персоналу у даному випадку відбувається застосування організації віддаленої або дистанційної діяльності.

Серед організаційних факторів, які сприяють або роблять релокацію необхідною, є зміни у міському (територіальному) плануванні з метою забезпечення сталого розвитку, що вимагають перенесення виробничої діяльності у інше місце. Водночас така індустріальна релокація відкриває можливості для культурних, креативних ініціатив і розвитку нових галузей на попередньому місці та сприяє загалом регенерації високоурбанізованих поселень [3].

Ведучи мову про релокацію у сфері культури, мистецтва та креативних індустрій, то варто зазначити, що ти її характер має відмінні риси від промисловості чи інших секторів економіки. Це,

насамперед, викликано специфікою створення культурного продукту. У нашому розумінні культурна релокація – це переміщення підприємств, установ, організацій, творчих колективів, окремих митців та культурних діячів з метою розширення культурно-мистецької діяльності, збереження та відтворення культурних цінностей (матеріальних та духовних).

Культурну релокацію не слід плутати із релокацією культури. Остання пов'язана, зокрема, із культурологічними аспектами міграційних процесів та їх наслідками [2].

Культурна релокація може проводитися як інституційна (переміщення установи, закладу тощо), групова (переїзд творчого колективу, групи митців), персональна (переїзд окремого культурно-мистецького діяча), ціннісна (перевезення культурних цінностей). Релокейт культурний може відбуватися організовано, самовільно (в умовах небезпеки життю) та у змішаному форматі. Інституційний релокейт передбачає повне переміщення підприємств, установ та організацій сфери культури і мистецтва різних форм власності. Важливе значення належить у даному випадку закладам культури базової мережі місцевого та загальнодержавного рівнів, органів управління сферою культури.

Територіальні рівні культурної релокації можна представити наступним чином: 1) віддалений (дистанційний) режим роботи працівників, без зміни постійного місця проживання, але без перебування на робочому місці; 2) переїзд у приміську зону на тимчасове та/або постійне проживання (даний рівень часто комбінується із віддаленим форматом роботи); 3) переїзд у інший населений пункт в межах регіону закладу та його працівників; 4) переїзд у інший регіон; 5) переїзд у іншу країну.

За обсягами реалізації культурна релокація поділяється на дистанційну, індивідуальну, часткову, повну. Можна також виокремити інтегральну культурну релокацію. Вона включає переміщення не тільки професійних працівників сфери культури і мистецтва, аматорів народного мистецтва, а й усіх носіїв української культури.

Процеси культурної релокації в Україні проходили у декілька етапів, які хронологічно накладалися та переважно пов'язувались і спричинялися негативними факторами. Перший етап (економічний) культурної релокації розпочався у 1991 році та був позначений негативними тенденціями у економічній сфері. Перехід на ринкову економіку, комерціалізація культурної діяльності призвели до вимушеної оптимізації мережі державних закладів культури.

Переміщення митців та культпрацівників було викликано також відомчим перепідпорядкуванням творчих колективів, закладів. Особливо це стосувалося творчих формувань, які працювали при великих промислових підприємствах. Загалом активна фаза даного етапу завершилась на початку 2000-х років.

Другий етап культурної релокації розпочався у 2014 році та був викликаний збройною агресією проти України та тимчасовою окупацією Автономної Республіки Крим, міста Севастополя та окремих районів Донецької та Луганської областей. У цей час у інші регіони України переїла значна частина діячів культури та митців, заклади культури та заклади освіти.

Третій етап пов'язаний із поширенням пандемії коронавірусної хвороби спричиненої SARS-CoV-2 (2020-2022 рр.). Впровадження карантинних заходів мало соціально-економічні наслідки, які вплинули на звичні традиції функціонування культурно-мистецької сфери, насамперед, її розважального сектору. Такі тенденції вплинули, насамперед, на приватні заклади культури, які здійснили оптимізаційну релокацію. Даний етап також позначений переїздом митців та віддаленою мистецькою діяльністю, нарощенням дистанційного формату взаємодії.

Сучасні виклики культурної релокації в Україні (4 етап, з 2022 р.), пов'язаний з широкомасштабним російським вторгненням. Збройна агресія проти нашої держави вимагала здійснення заходів щодо збереження та забезпечення української культури (персоналу закладів, культурних надбань, діячів культури і мистецтва) як гуманітарного ресурсу незламності українського народу. З тимчасово окупованої території України та місць ведення бойових дій у інші регіони переміщено культурні цінності музейних, архівних та бібліотечних закладів. Було евакуйовано фахівців управління культурою, працівників закладів культури базової мережі.

З огляду на зазначене вище Уряд запустив реалізацію Програми релокації підприємств із середини березня 2022 р. з метою збереження стійкості економіки України шляхом переміщення підприємств із територій, що наближені або перебувають у зоні бойових дій, до безпечніших регіонів Заходу України. Наразі підприємства можуть переїхати до дев'яти областей: Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської, Тернопільської, Хмельницької, Чернівецької, Вінницької, до південних територій Волинської й Рівненської. Головним перевізником є АТ «Укрзалізниця». АТ «Укрпошта» відповідає за доправлення обладнання до залізничних станцій, а також може бути оператором, забезпечуючи проходження

блокпостів, оформлюючи транспортні накладні та інші документи, що дають можливість компенсувати підприємству витрати на транспортування.

Наразі основні роботи на рівні регіонів ведуть у таких напрямках: створення можливостей надати відповідні складські, виробничі приміщення для роботи підприємств; налагодження механізму забезпечення житлом та офісними приміщеннями працівників; створення безпечних умов праці. Лідерами з розміщення релокованих підприємств є Львівська, Чернівецька, Закарпатська області

Можливостями даної програми у контексті культурного релокейту скористалися суб'єкти переважно ІТ-сфери та креативних культурних індустрій. Водночас релокація державних закладів культури відбувається на базі аналогічних закладів у інших регіонах, де вони продовжили провадити активну культурно-мистецьку, освітню, волонтерську та національно-патріотичну діяльність.

Підсумовуючи викладене вище слід зазначити, що український досвід культурної релокації – це важливий процес збереження національної культури та ідентичності. Збережений духовний та матеріальний культурний ресурс згодом стане важливим засобом повоєнної відбудови та процвітання Української Держави.

Список використаних джерел

1. 8 питань про релокейт, які допоможуть зрозуміти, чи готові ви до переїзду. URL: <https://happytonday.ua/relokacija-8-pytan-yaki-dopomozhut-zrozumity-chy-gotovi-vy-do-pereyizdu>.
2. Simona Bertacco, Nicoletta Vallorani. *The Relocation of Culture: Translations, Migrations, Borders*. Bloomsbury Academic USA. 2021. 168 p.
3. Xi Wang, Mei-Chen Fu. *Coordination of the Industrial Relocation and the Cultural and Creative Industries in the Post-industrial Age in Beijing*. 3rd International Conference on Management Science and Management Innovation (MSMI 2016). P.104-108.
4. Задворний С. І. *Методологічні підходи щодо інноваційного розвитку культурно-мистецької сфери регіону. Українська географія: сучасні виклики*. Зб.наук. праць у 3-х т. К.: Принт-Сервіс, 2016. Т. I. С. 32-33.
5. Задворний С. І. *Територіальна організація культурно-мистецької сфери регіону (на матеріалах Хмельницької області): монографія*. Тернопіль: Осада Ю.В., 2020. 228 с.
6. Огляд реалізації програми релокації підприємств в Україні. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ohlyad-realizatsiyi-prohramy-relokatsiyi-pidpryyemstv-v-ukrayini>.
7. Програма релокації підприємств. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=3e766cf9-f3ca-4121-8679-e4853640a99a&title=ProgramaRelokatsiiPidprimstv>.
8. Шаблій О.І. *Основи суспільної географії / Fundamentals of Human Geography: підручник для студ. вищих навчальних закладів/ 2-ге видання*. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 296 с.
9. Що таке «релокейт»? URL: <https://abouthr.com.ua/blog>.
10. Що таке релокейт і чи готові ви до нього? URL: <https://kadrovik.isu.net.ua/news/545253-shcho-take-relokeyt-i-chy-hotovi-vy-do-noho>.

ГЕОПРОСТОРОВІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ ЗАПОВІДНИКА «МЕДОБОРИ» ТА ПРИЛЕГЛИХ ЛІСНИЦТВ

Б. Б. Гавришок, О. М. Варакута

gavrishok_b@ukr.net, ovarakuta59@gmail.com

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира. Гнатюка, м. Тернопіль, Україна*

Species composition and age structure of stands in terms of forest area were investigated. It was revealed that in general in the area the dominance of the high bonitet stands of species is observed, including oak build. A small proportion of coniferous conditions are caused by the forest growth. Small areas of the softwood and beech indicate the quality of the wardens. It was established that the forest area is mainly middle-aged where oak and other hardwood species grow. The article contains a number of recommendations on the ways of optimization of forest land use of the area under research. It is proposed to increase the forested area by planting forest cultures on power lands and the formation of protective plantations; improve the quality of the stands using thinning and planting valuable species. It is proposed to grow white pine and acacia on man-disturbed land and forestry areas with limited potential. In order to increase attractiveness of landscapes and tourist attractiveness of the area the possibility was proved to create small woods in place of abandoned farms, small slopes of ravines and on the sides of tostry, overgrown with shrubs and scattered among the islands of arable land.

Keywords: forested area; forestry; categories of forests; forest tract; species composition; the age structure of forests; hard-leaved species.

Ліси є могутнім природним фактором, який в значній мірі чинить вплив на всі компоненти навколишнього середовища. Вони впливають на гідрологічний та кліматичний режим місцевості, ґрунтоутворення, флору і фауну. Лісовий покрив - важливий компонентом ландшафту, який сприяє збереженню інших його складових: рельєфу, ґрунтів, поверхневих і підземних вод, фауни тощо. Екологічно-стабілізаційні та господарські функції лісу актуалізують потребу вивчення процесів, пов'язаних із зменшенням площ та погіршенням якості насаджень.

В епоху зростаючого антропогенного пресингу на навколишнє середовище проблема збереження лісів, їх раціонального використання та відновлення набуває першочергового значення і повинна вирішуватись на державному рівні.

Вивченню лісогосподарського землекористування та екологічної

ролі лісу присвячені дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокреме, на теренах Тернопільщини присвячені публікації Г. Олійр (2001, 2003), М. Музики (2003), В. Онищенко (2000), Ю. Гайди, І. Попадинця (2008), К. Москалюк (2009), В. Бондаренка [1], Б. Гавришка [2] та ін. Проте, вони стосуються переважно території природного заповідника (далі ПЗ) «Медобори» або Товтрового пасма в цілому і розкривають один аспект – можливість відтворення і збереження корінних деревостанів на заповідних територіях, де раніше проходила інтенсивна господарська діяльність. Проте, сучасний стан та перспективи розвитку лісогосподарського землекористування окремих територіальних громад чи лісництв залишаються мало вивченими.

Землі лісогосподарського призначення досліджуваної території займають 16693,19 га і входять до складу Копичинецького та Гусятинського лісництв Чортківського лісгоспу та ПЗ «Медобори».

Максимальна концентрація лісів приурочена до Товтрового пасма та басейну річки Нічлава. Відносно великі, компактно розміщені лісові урочища бачимо у ПЗ «Медобори» та Копичинецькому лісництві. Більшість лісових масивів досліджуваної території невеликі за площею і розкидані на значних відстанях один від одного. Особливо добре це видно у Гусятинському лісництві, де численні лісові урочища малої площі мають переважно захисне значення. Окрім того є певні лісові масиви, що належать громадам. Найбільшими із них є урочища «Хоростківська дубина» та «Увислянська дубина». А також зустрічаються захисні лісопосадки залізничних та автомобільних шляхів. Їх розподіл немає якихось закономірностей.

На досліджуваній території найбільш поширені дубово-грабові ліси. Ділянки лісу на східних схилах товтрового пасма представлені сухими дібровами. Суха грабова діброва сформувалася на підвищених вододільних плато. Характерні особливості ділянок: сухість лісорослинних умов, скелетність ґрунтів, вихід на поверхню ґрунтоутворювальних порід. Корінні деревостани збереглися невеликими ділянками [2].

Лісистість території досліджуваного регіону розподілена нерівномірно. Найбільша частка лісовкритих територій (40-58%) спостерігається у селах Вікно, Саджівки, Калагарівка та Федорівка. Менш залісненими (20-40%) є землі в околицях сіл Рашківці, Постолівка, Городниця, Личківці, Яблунівка, Гадинківці. Найменш (до 2%) - території околиць сіл Пізнанка, Глібів, Товсте, Хлопівка, Увисла, Сухостав. Таким чином, в межах досліджуваного регіону чітко простежується висока залісненість східної (Товтрове пасмо) та південно-західної (басейн р. Нічлава) окраїн. Центральна частина регіону представлена вирівняним

погано дренованим плато і має незначну лісистість.

Відповідно до поділу лісів за екологічним і господарським значенням у межах досліджуваної території виділяються такі категорії: ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення; рекреаційно-оздоровчі ліси (лісогосподарська частина лісів зелених зон та лісопаркова частина лісів зелених зон); захисні ліси; експлуатаційні ліси.

Найбільші площі у межах території дослідження займають ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення. Зокрема, до цієї категорії належить вся територія ПЗ «Медобори». Досить значна площа таких лісів представлена у Копичинецькому лісництві (понад 50%), значно менша у Гусятинському.

Захисні лісові насадження представлені лише у Гусятинському лісництві (близько 50%). Лісогосподарська частина лісів зелених зон займає значну частину (понад 25%) Гусятинського та Копичинецького лісництв. Лісопаркова частина лісів зелених зон займає незначну площу (до 5%) у Копичинецькому та Гусятинському лісництвах.

Невелику частку площі Копичинецького лісництва (17%) займають експлуатаційні ліси. Вони що призначені для задоволення господарських потреб у деревині.

На сучасному етапі можемо констатувати дві тенденції: подальше зниження лісистості території дослідження, погіршення якості деревостанів та фрагментація площ насаджень (поява дрібних фрагментів лісів і чагарників на місці колишніх хуторів та кладовищ).

У результаті опрацювання планів лісонасаджень [5, 6], таксаційних описів лісництв [4, 7, 8] та на основі власних польових спостережень бачимо, що у структурі ПЗ «Медобори» із деревостанів найбільшу частку займає дуб (45,62 %), дещо меншу – граб (20,13 %), ще меншу – ясен, клен, в'яз (17,58 %) і зовсім невелику – хвойні (9,00%) та м'яколистяні (5,91 %).

Майже вся територія Копичинецького лісництва також зайнята дубом високоствовбурним (81,13%). Лише незначну частку становлять площі засаджені ясенем, кленом, в'язем (6,24%) та грабом (8,09%). Дуже мало земель вкритих хвойними (3,74%) та м'яколистяними (0,69%), а бук та акація займають відповідно: 0,04% та 0,06% площі території.

У Гусятинському лісництві аналогічно переважає дуб. Значну площу займають хвойні дерева, а площі м'яколистяних, бука та акації тут мізерні.

У видовому складі деревостанів ПЗ «Медобори» є дещо підвищена частка бука, граба та ясена. Бук у цих лісових масивах

зростає на крайній східній межі ареалу поширення. Підвищена частка граба – ознака нераціонального ведення господарства у попередній період. Хвойні деревостани та деревостани дуба червоного у заповіднику створюють певні проблеми, оскільки ялина у ПЗ «Медобори» часто хворіє і засихає, а сосна і дуб червоний є породами-агресорами, що витісняють автохтонні види.

В. Шафер [9], аналізуючи флору регіону, поділяв ПЗ «Медобори» на північну і південну частини, проводячи межу між ними орієнтовно між Вікнянським і Краснянським масивами заповідника. Він кваліфікував ліси північної частини як подільські діброви, а південної – як ліси середньоевропейського типу.

Загалом в межах досліджуваної території бачимо домінування високобонітетних деревостанів цінних порід, зокрема дуба високоствурного. Незначна частка хвойних зумовлена умовами лісозростання. Невеликі площі м'яколистяних і граба свідчать про якість роботи лісників.

Найбільшу частку у віковій структурі деревних порід ПЗ «Медобори» займають середньовікові дерева (44,7 %), молодняки (25,79 %), стиглі і перестійні (16,12 %) та пристигаючі із найменшою часткою (13,38 %). Ліси ПЗ «Медобори» характеризуються нерівномірним розподілом лісонасаджень за віковими групами. Переважають дерева віком від 40-60 р., дещо підвищеною є частка стиглих в перестійних деревостанів, віком понад 80 р. Це є результатом відсутності рубок головного користування упродовж останніх 25 років.

У Копичинецькому лісництві спостерігається такий розподіл між основними групами віку деревних порід: середньовікові дерева (64,58 %), молодняки (22,17 %), стиглі і перестійні (7,41 %), пристигаючі (7,21 %). Таким чином на території лісництва найменша кількість деревостанів, які сповільнили свій ріст та знаходяться на межі стиглості, майже таку саму частку становлять стиглі і перестійні насадження, які придатні для вирубки.

У Гусятинському лісництві найбільшу частку займають середньовікові деревостани (81,70%). Значно менші площі молодняків (16,47%), пристигаючих (7,17%) та стиглих і перестійних (5,58%) деревостанів. Незначна частка стиглих і перестійних дерев, є свідченням інтенсивності ведення лісового господарства.

Висновки. У результаті проведених досліджень встановлено, що ліси в межах досліджуваного регіону розподілені вкрай нерівномірно. Деревостани в лісах є переважно середньовіковими. У породному складі провідне місце належить дубу, який займає майже 59% лісовкритих площ. На другому місці (16,3%) грабові деревостани.

Хвойні та м'яколистяні значного поширення не мають.

Для оптимізації лісгосподарського землекористування досліджуваної території необхідно збільшити лісовкриті площі шляхом насадження лісокультур на схилних землях та формування захисних насаджень (прируслених, пришляхових, полезахисних); покращити якісний склад деревостанів за допомогою рубок догляду та насадження цінних порід на місці суцільних санітарних вирубок.

У межах існуючих лісових урочищ доцільним є відтворення корінних дубових, дубово-букових та ясеневих деревостанів з традиційними домішками граба, черешні, липи. На землях з обмеженим лісівничим потенціалом (кам'янисті розсипи, яружно-балкові системи, крутосхили) лісництва регіону успішно вирощують сосну та білу акацію. Такий досвід варто використати для освоєння технічно порушених земель.

Першочерговим завданням є доведення лісистості регіону до мінімально необхідних 20 %, а для цього необхідна розробка проектів землевідведення для потреб лісового господарства. З метою підвищення атрактивності й туристичної привабливості ландшафтів району доцільним є створення невеликих перелісків на місці закинутих хуторів, схилах невеликих балок, а також на бокових товтрах, що заросли чагарниками й розкидані островами поміж ріллею.

На підставі власних спостережень рекомендуємо заліснити перелоги західніше лісового урочища «Стінка» та включити до складу лісового фонду пасовища, що розміщені південніше згаданого лісу. Сільськогосподарське виробництво на цих землях не ведеться і спостерігається поступова лісова експансія за рахунок піонерних порід. Можливість передачі їх лісгоспу існує, адже вони не розпайовані і ненадані у користування.

Окрім лісорозведення, важливою є проблема догляду за лісами. Особливо тими, що належать громадам: зокрема, лісовими урочищами «Увислянська дубина» та «Хоростківська дубина». В умовах зростаючої потреби в дровах ці ліси вимагають охорони і догляду. Тому доцільною буде їх передача до складу державного підприємства «Чортківський лісгосп».

З метою гармонізації екологічних, економічних та соціальних функцій лісу необхідним є плантаційне лісорозведення. До складу лісових плантацій варто вводити кілька видів рослин. Під час вибору порід дерев необхідно враховувати їх відповідність до місцевих умов та регіональних вимог до ведення лісового господарства. Так, у межах регіону дослідження можливе плантаційне вирощування модрина, сосни, ясена, тополі, липи тощо.

Список використаних джерел

1. Бондаренко В. Д. Стратегія і тактика природоохоронної діяльності лісового заповідника (на прикладі ПЗ «Медобори») / В. Д. Бондаренко, Г. Т. Криницький, В. О. Крамарець, М. Я. Музика та ін.; за ред. Г. Т. Криницького. – Львів: Сполом, 2006. – 408 с.
2. Гавришок Б. Просторово-часові закономірності лісгосподарського землекористування в Подільських Товтрах (у межах Тернопільської області) / Б. Гавришок // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія: географія. – 2011. - № 2 (Вип. 30). – С. 25 – 34.
3. Звіт про наявність земель та розподіл їх по землекористувачах, власниках землі та угіддях Гусятинського району (станом на 01.01.2018). - Гусятин, 2018.
4. Перспективний план організації і ведення лісового господарства ДП «Чортківське ЛГ» Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства Тернопільської області. Документація державного лісового кадастру. – Львів, 2018. – 52 с.
5. План лісонасаджень ДП «Чортківський лісгосп» Гусятинське лісництво. Тернопільська область. Масштаб 1:25000. – Львів, 2018.
6. План лісонасаджень ДП «Чортківський лісгосп» Копичинецьке лісництво. Тернопільська область. Масштаб 1:25000. – Львів, 2018.
7. Проект організації та розвитку лісового господарства ДП «Чортківський лісгосп» Тернопільського ОУ ЛМГ. - Львів, 2014. – 547 с.
8. Проект організації та розвитку лісового господарства ПЗ «Медобори» Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства Тернопільської області. – Львів, 2007. – 524с.
9. Szafer W. Przyczynek do znajomości flory Miodoborów / W. Szafer // Spraw. Kom. Fizjogr. AU. – 48. - Kraków, 1914. – S. 3 – 11.

ПОТЕНЦІАЛ РЕКОНСТРУКЦІЙ ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНИХ УМОВ КВАРТЕРУ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ КЛІМАТИЧНОЇ ПРОГРАМИ УКРАЇНИ-2030

Я.А. Поп'юк¹, Ю.Л. Авдєєнко², А.С. Кушнір³,
y.porjuk@chnu.edu.ua, korsunj@gmail.com, kushnir.paleo@gnail.com

¹Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
Чернівці, Україна

²Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
Київ, Україна

³Інститут географії НАН України, Київ, Україна

Considering tasks of the Climate program of Ukraine 2030, the publication looks at the possibility of reconstructing the Quaternary palaeoenvironment to establish the long-term climate variability in the past and predict scenarios of its development in the future.

Key words: reconstructions, records, palaeoenvironmental changes, the Climate program, Quaternary.

Актуальність. Відповідно до виконання міжнародних угод та зобов'язань України у сфері змін клімату та відповідно до Закону

України № 1469-VIII «Про ратифікацію Паризької угоди» від 14.07.2016 року [3], Указу Президента України від 23.03.2021 року № 111 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації» [9], у 2021 році підготовлено та оприлюднено проєкт Концепції Державної науково-технічної програми у сфері зміни клімату до 2030 року (далі – Кліматична програма) [8].

Основною метою Кліматичної програми є створення єдиного державного моніторингу стану кліматичної системи України, оцінки її впливу на галузі економіки, життєдіяльність людини та навколишнє природне середовище, а також проведення ґрунтовних державних кліматичних досліджень з метою їх інтеграції у світову наукову та практичну діяльність [8].

Реалізація Кліматичної програми передбачає вирішення ряду завдань та отримання результатів, ряд яких можливі лише за умови детального аналізу тенденцій змін природних обстановок минулого, зокрема: проведення наукових досліджень клімату України за різні часові періоди, з'ясування закономірностей коротко- та довгострокових змін клімату України, динаміка, повторюваність та масштаби катастрофічних гідрометеорологічних явищ тощо [8].

З огляду на це, постає потреба у систематизації отриманих результатів палеогеографічних досліджень квартеру України, розробки механізму їх впровадження та реалізації в комплексі з дослідженнями клімату сучасності для прогнозування майбутніх природно-кліматичних змін та оцінки можливих ризиків.

Мета дослідження – проаналізувати можливості та перспективи застосування реконструкцій природних умов квартеру за палеогеографічними індикаторами та обґрунтувати необхідність їх застосування в рамках реалізації Кліматичної програми.

Незважаючи на те, що глобальні кліматичні осциляції в квартері загалом вже відомі завдяки дослідженням глибоководних морських відкладів та льодів Гренландії [10], вивчення палеоклімату та регіональних реакцій ландшафтів чи їхніх компонентів на його зміни залишається актуальною. Це пов'язано з тим, що прояв різких змін клімату на регіональному та локальному рівні зазвичай відрізняється через різний характер атмосферної циркуляції, міру континентальності, орографічні бар'єри, характер підстильної поверхні, вплив місцевого клімату, рослинності та процесів осадонакопичення.

Досвід зарубіжних та вітчизняних досліджень показує, що

ретельне вивчення локальних палеогеографічних індикаторів не тільки дозволяє провести реконструкції для окремих регіонів, але й надає важливі дані, які доповнюють глобальні записи. При цьому найбільш дієвим є саме мультидисциплінарний підхід, результативність якого підтверджена в міжнародних працях (в т.ч. за участі й українських науковців), в яких на підставі сучасних даних палеомагнітних, літологічних, палеопедологічних та палінологічних досліджень встановлене значення лесово-грунтових серій плейстоцену для кліматичних реконструкцій [15], короткоперіодичні події ґрунтоутворення в пізньому плейстоцені Східної Європи та відмінність локальних гідрокліматичних умов від глобальних [18]; літологічних, палеоботанічних, палеомалакологічних, мікрофауністичних та археологічних даних – палеоекологія та зміни палеосередовища [20]; біостратиграфічними матеріалами – особливості палеосередовища в плейстоцені та його еволюція [21]. Проведені мультидисциплінарні дослідження для печерних відкладів також дозволяють простежити хроностратиграфію та динаміку палеоекологічних змін [14, 23]. Праці, присвячені встановленню змін біорізноманіття, палеокліматичних та палеоекологічних даних також доводять досить високу результативність їх застосування для палеокліматичних реконструкцій [11]. Геоархеологічний підхід у вивченні природи квартеру дозволяє датувати певну палеогеографічну пам'ятку та на основі комплексу методів відтворювати природні обстановки проживання людини в окремі дрібні етапи плейстоцену та голоцену [5]. Зокрема для палеогеографічних реконструкцій голоцену, в межах окремих ділянок вивчається похований («законсервований») ґрунт під певною датованою археологічною пам'яткою та здійснюється порівняння його ознак із сучасним фоновим ґрунтом [6]. Перспективним є новий підхід до вирішення проблеми еволюції голоценових ландшафтів України, який базується на використанні ландшафтно-екологічних концепцій при інтерпретації палеогеографічних даних [2], зокрема, кліматичних ніш і амплітуд зональних типів ландшафтів, гетерохронності ландшафту, інерційності та нуль-моментів ландшафтогенезу. Крім природних, виділено етапи антропоізації ландшафтів.

Відповідно, практика показує, що при правильному підході до палеогеографічних реконструкцій можна отримати низку важливих результатів про особливості природно-кліматичних обстановок та закономірності їхніх змін в минулому. Останні дозволяють сформувані базові уявлення про довгострокові тренди кліматичних ритмів. Основний підхід, який варто використовувати, – комплексний аналіз палеокліматичних пам'яток. Цей підхід ґрунтується на принципі

актуалізму в розвитку природи і є загальноприйнятим при вирішенні проблем ландшафтно-кліматичних реконструкцій. Він передбачає використання як широкого спектру методів, так і чисельну групу різновидів архівів та індикаторів: четвертинні субаеральні, алювіальні, печерні відклади, палеорельєф, палеоґрунти, рештки рослинності (пилок, субфосильні та рецентні стовбури дерев), фауна молосків та крупних ссавців. Не менш важливим є також аналіз розвитку змін культурно-археологічних спільнот в регіоні та їх взаємовплив з ландшафтно-кліматичними змінами. Окреме місце слід відвести інтерпретації результатів палеокліматичних реконструкцій кватеру в контексті сучасних змін клімату та створення моделей його розвитку в майбутньому.

Отримання нових деталізованих даних для вже відомих цінних палеокліматологічних геосайтів повинні базуватися як на подальших дослідженнях розрізів різночасових четвертинних субаеральних, алювіальних та печерних відкладів, так і на поглибленні вивчення опорних та цінних регіональних розрізів шляхом застосування інших методів палеогеографічних досліджень та новітніх підходів (наприклад, монолітного відбору зразків з врахуванням мікростратиграфії, фаціальної мінливості відкладів і тафономічних умов [16]; сучасних методів аналітичної обробки та графічних побудов за палеонтологічними матеріалами; біостратиграфія за хоботними та копитними [17]. Безумовно, реконструкції короткоперіодичних ландшафтно-кліматичних змін кватеру регіону дослідження дозволять встановити основні закономірності, динаміку та причини вказаних змін, провести їх кореляцію з глобальними кліматичними осциляціями, результатами попередніх палеогеографічних досліджень [15, 18, 20, 21], здійснити аналіз розвитку змін культурно-археологічних спільнот та вплив ландшафтно-кліматичних змін на ці події.

Окрім того, дослідження короткоперіодичних кліматичних коливань, які часто є проявами екстремальних змін клімату та природних катаклізмів, дозволяють задовольнити такі важливі суспільні потреби як безпека населення та зниження вразливості окремих галузей економіки; простежити короткотривалі зміни клімату з метою прогнозування їхніх трендів в майбутньому на основі власних комплексних досліджень палеокліматичних сигналів, які відображені у відкладах, рельєфі, флористичних та фауністичних рештках; встановити різкі/швидкі кліматичні переходи чи окремі події у кватері, їх динаміку та повторюваність

Наголошуючи на значенні проблеми ландшафтно-кліматичних змін, вчені все частіше почали вживати термін «кліматична криза»,

тобто надмірно стрімка зміна клімату. Екстремальні погодні явища все частіше фіксуються в Україні. В останні роки різні області відчули негативні наслідки кліматичних коливань, це посухи, сильні бурі, аномальні зливи, повені, надзвичайна пожежна небезпека в осінню пору та ін. Для кращого розуміння кліматичних змін та їх прогнозування потрібна уніфікована інформація про розвиток природи в минулому. Відповідно, дослідження короткоперіодичних ландшафтно-кліматичних змін в кварталі дозволить частково спрогнозувати розвиток стихійних гідрометеорологічних явищ, таким чином такі дослідження допоможуть у створенні превентивних мір та подолання наслідків.

Окрім аналізу довгострокової динаміки змін клімату для цілей прогнозування, реконструкції палеогеографічних умов кварталу мають виняткове значення для реалізації завдань Кліматичної програми України-2030 завдяки можливостям встановлення діапазонів «нормальних» та «критичних» кліматичних коливань на основі вивчення реакції на них біоти та екосистем в минулому, а також прогнозування їх реакції на зміни в майбутньому. Це пов'язано з тим, що біорізноманіття може бути індикатором інтенсивності короткоперіодичних змін, які могли по-різному проявлятися в теплі та холодні етапи кварталу, відображати специфічні умови формування регіональних рефугіумів, міграційних шляхів фауни моллюсків, ссавців, а також подальшої колонізації суші та водойм з придатними для життя умовами. Водночас, досі мало дослідженою залишається проблема критичних переходів та різких змін клімату, які призводили до повного вимирання окремих видів, масових захоронень тварин, міграцій чи заміни одного фауністичного комплексу іншим. З'ясування причин вразливості екосистем до природних змін клімату впродовж кварталу дозволить підвищити ефективність системи оцінки ризиків в рамках Кліматичної програми.

В Україні палеогеографічні дослідження кварталу проводяться не одне десятиріччя на базі наукових осередків Інституту географії НАН України (Ж.М. Матвіїшина та ін.), КНУ ім. Т. Шевченка (Н.П. Герасименко та ін.), ЛНУ ім. І.Франка (А.Б. Богущкий та ін.), ЧНУ ім. Ю.Федьковича (Б.Т. Рідуш та ін.), Івано-Франківського НТУНГ (О.М. Адаменко та ін.), а також представниками ЗВО та наукових установ на базі кафедр, лабораторій і т.п. На сучасному етапі реконструкції природних умов минулого на підставі різних індикаторів набули значного розвитку, а результати їх досліджень вивели вітчизняну та світову палеогеографію на якісно новий рівень.

Значна кількість наукових доробків та досліджених об'єктів

вимагає систематизації та уніфікації даних. Відповідно, сучасна палеогеографічна наука зараз не може розвиватися і без застосування ГІС-технологій. Тому одним із пріоритетних напрямків сучасної палеогеографії та палеокліматології є створення баз даних. Зокрема палеогеографічні ГІС вже створені та використовуються у Швейцарії (Web-based Holocene Climate Atlas (HOCLAT), Heinz Wanner et al., Bern, 2010), Китаї (Deep-time Paleogeographic Reconstruction Based on Database: Taking the South China T. approximatus Biozone (Early Ordovician) as an Example [22] та ін. По окремих компонентах палеогеографічної природи також створені всесвітні мережі палеоданих, наприклад база даних палеобіології - <https://paleobiodb.org/#/> та ін.

В останні роки українська палеоґрунтознавча наука також доєдналася до тенденції в створенні баз даних палеогеографічної інформації. Початки практичного впровадження по створенню подібних баз даних, із характеристикою певних розрізів, знайшли своє відображення в публікації Мацібори О.В [7] та його авторській веб-розробці (<https://webgis.geohub.org.ua/paleo.html>). Також в рамках виконання Гранту Президента України для молодих вчених (2019) та НДР молодих вчених НАН України (2021-2022 рр.) було розроблено та створено уніфіковану базу даних палеоґрунтознавчих досліджень голоценових відкладів території України на основі ГІС (<http://paleo-holocen.000webhostapp.com/>), створення англomовної версії якого на разі триває (Кушнір А. та ін., 2022). Також в Інституті географії НАН України під керівництвом Матвіїшиної Ж.М. виконується відомча фундаментальна тема пов'язана з палеогеографічними ГІС «Методологія поетапних реконструкцій природних умов рівнинної території України у четвертинному періоді та її реалізація в геоінформаційній системі» (№ держ. реєстрації 0112U107465). При її реалізації створено макет у вигляді веб-орієнтованого ГІС-застосунку та відбувається його поступове наповнення (<https://paleo.igu.org.ua/>).

В 2019-2021 рр. в рамках виконання науково-дослідницької теми № 19БФ050-01 «Реконструкція природних умов ареалів проживання людини на території України в доісторичний та історичний час» до палеоекологічних досліджень, пов'язаних із моделюванням стану природного середовища у минулому та майбутньому, долучилися молоді вчені кафедри землезнавства і геоморфології географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка під керівництвом Н.П. Герасименко [13]. Результати роботи, присвяченій палеоліту, представлені в монографії - «Палеоекологія давньої людини на території України (палеоліт)», де відображена структура та висвітлено

алгоритм побудови геопросторової бази даних геoarхеологічних пам'яток України, створення якої лягло в основу виконання реконструкцій [1]. Представлено картосхеми природних умов проживання палеолітичної людини на території України за часовими зрізами плейстоцену, висвітлено закономірності впливу просторово-часових змін довкілля на розвиток та варіабельність матеріальних культур палеоліту.

В 2022 р. групою дослідників з КНУ імені Тараса Шевченка під керівництвом Герасименко Н.П. розпочато роботу над науково-дослідною темою №22БФ050-01 «Реконструкція ландшафтно-кліматичних подій впродовж останнього і сучасного міжзледенінь з метою прогнозування майбутніх природних змін». Метою проєкту є реконструкція ландшафтно-кліматичних подій у різних ареалах території України впродовж останнього і сучасного міжзледенінь і розробка вірогідних сценаріїв їхнього розвитку під впливом природних факторів.

Разом з цим, для розрізів алювіальних та печерних відкладів, палеофауністичних решток, дендрохронологічних даних подібних баз в Україні не існує. Створення таких баз даних дозволило б узагальнити результати попередніх палеогеографічних досліджень, визначити проблеми та перспективи подальших досліджень, простежити «білі плями» в територіальному відношенні та по окремих хроноінтервалах квартеру. Важливим є також створення комплексної бази даних саме як архіву палеокліматологічного змісту, яка була б адаптованою до міжнародних баз даних з палеокліматології для їх подальшої інтеграції у світову наукову та практичну діяльність. Актуальність таких продуктів відзначається також в контексті Закону України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних», розробки механізмів адаптації до зміни клімату на паневропейському, національному та місцевому рівнях, виконання міждисциплінарних досліджень.

Отже, відповідно до виконання міжнародних угод та зобов'язань України, пов'язаних зі кліматичними змінами, необхідним та своєчасним є проведення ґрунтовних досліджень для прогнозування сценаріїв розвитку клімату в майбутньому. Достовірність таких прогнозів, насамперед, ґрунтується на даних про варіабельність клімату в минулому, які можливо встановити лише за допомогою комплексних палеогеографічних досліджень. Тому ми вважаємо, що врахування даних, отриманих на основі палеогеографічних реконструкцій, є необхідною складовою успіху в реалізації Кліматичної програми України-2030.

Список використаних джерел

1. Герасименко Н. П., Бончковський О. С., Рогозін С. П., Бортник С. Ю., Ковтонюк О. В., Погорільчук Н. М., Авдєєнко Ю. Л., Кравчук І. В. Палеоекологія давньої людини на території України (палеоліт): підручник-монографія. Київ: Прінт-Сервіс, 2022. 366 с.
2. Гродзинський М. Еволюція ландшафтів України в голоцені у ландшафтно-екологічному вимірі. *Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz*. 2020. 204 с.
3. Закон України «Про ратифікацію Паризької угоди» № 1469-VIII від 14.07.2016 року. *Відомості Верховної Ради*, 2016. № 35. С. 595. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1469-19#Text>
4. Кушнір А.С., Лейберюк О.М. База даних палеогрунтознавчих досліджень голоцену в межах рівнинної частини України на основі ГС-технологій. *Український географічний журнал*. 2022. №1. С. 26-31.
5. Матвіїшина Ж.М., Кармазінченко С.П., Дорошкевич С.П., Мацібора О.В., Кушнір А.С., Передерій В.І. Палеогеографічні передумови та чинники змін умов проживання людини на території України у плейстоцені та голоцені. *Український географічний журнал*. 2016. №1. С. 19-30. <https://doi.org/10.15407/ugz2017.01.019>
6. Матвіїшина Ж.М., Кушнір А.С. Геоархеологічний підхід у палеогрунтознавчих дослідженнях археологічних пам'яток. *Український географічний журнал*. 2018. №4. С. 10-15. <https://doi.org/10.15407/ugz2018.04.010>
7. Мацібора О. В. Веб-орієнтовані геоінформаційні системи та їх використання для обробки палеогеографічних даних. *Український географічний журнал*. 2019. №1. С. 51–58. <https://doi.org/10.15407/ugz2019.01.051>
8. Проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Державної науково-технічної програми у сфері зміни клімату до 2030 року» (дата оприлюднення – 15.06.2021 р.). Режим доступу до ресурсу: <https://mepr.gov.ua/news/37615.html>
9. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України» № 111/2021 від 23 березня 2021 року «Про виклики і загрози національній безпеці України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації». Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/111/2021#Text>
10. Capron E., Rasmussen S.O., Popp T.J. et al. The anatomy of past abrupt warmings recorded in Greenland ice. *Nature Communications*, 2021. 12, 2106. <https://doi.org/10.1038/s41467%2D021%2D22241%2Dw>
11. Chevalier M. Enabling possibilities to quantify past climate from fossil assemblages at a global scale. *Global and Planetary Change*. 2019. 175: 27-35. DOI: 10.1016/j.gloplacha.2019.01.016
12. Geobiodiversity Database [Електронний ресурс]. International Commission on Stratigraphy. 2012. Режим доступу до ресурсу: <http://geobiodiversity.com>. (дата звернення 25.05.2022)
13. Gerasimenko N., Bonchkovskiy O., Rohozin Ye., Avdieienko Yu., Bortnyk S., Kovtonyuk O., Pohoril'chuk N., Kravchuk I. Geoinformatic database of geoarchaeological sites of Ukraine. *Geoinformatics: Conference Proceedings, May 2021*. С. 1-6. <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521091>
14. Gerasimenko N., Ridush B., Avdeyenko Yu. Late Pleistocene and Holocene environmental changes recorded in deposits of the Bukovynka Cave (the East-Carpathian foreland, Ukraine). *Quaternary International*. 2019. №504. P. 96-107.
15. Hlavatskyi D. V., Gerasimenko N. P., Bakhmutov V. G. et al. Significance of the Ukrainian loess-palaeosol sequences for Pleistocene climate reconstructions: rock magnetic, palaeosol and pollen proxies. *Geofizicheskii Zhurnal*. 2021. 43(3). P. 3-26. DOI: 10.24028/gzh.v43i3.236378
16. Popiuk Ya., Ridush B., Solovey T. Diversity of Middle and Late Pleistocene terrestrial snails from the Middle Dniester region (based on Mykola Kunytsia's collections). *Geological*

- Quarterly. 2021. 65 (1). P. 1-12. <http://dx.doi.org/10.7306/gg.1575>
17. Ridush B., Popiuk Ya. New implications of biostratigraphical dating by large mammals on multi-layered Palaeolithic site Molodova V (Ukraine). INQUA SEQS 2020. Conference Proceedings. Wroclaw, Poland, 28th September 2020. Quaternary Stratigraphy – palaeoenvironment, sediments, palaeofauna and human migrations across Central Europe. P. 110-111.
18. Veres D., Tecsa V., Gerasimenko N. et al. Short-term soil formation events in last glacial east European loess, evidence from multi-method luminescence dating. *Quaternary Science Reviews*. 2018. 200. P. 34-51. DOI: 10.1016/j.quascirev.2018.09.037
19. Wanner H., Ritz S. Web-based Holocene Climate Atlas (HOCLAT). 2010. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: https://www.oeschger.unibe.ch/research/projects_and_databases/web_based_holocene_climate_atlas_hoclat/index_eng.html. (дата звернення 25.05.2022).
20. Wilczyński J., Krajcarz M., Moskal-del Hoyo M. et al. Late Glacial and Holocene paleoecology and paleoenvironmental changes. *The Holocene*. 2020. 30 (3). DOI: 10.1177/0959683620902220
21. Zastrozhnov A., Danukalova G., Golovachev M. et al. Pleistocene palaeoenvironments in the Lower Volga region (Russia): Insights from a comprehensive biostratigraphical study of the Seroglazovka locality. *Quaternary International*. 2021. 590. P. 85-121. DOI: 10.1016/j.quaint.2020.12.039
22. Zhang Linna, Fan Junxuan, Chen Qing. Deep-time Paleogeographic Reconstruction Based on Database: Taking the South China T. approximatus Biozone (Early Ordovician) as an Example. *Acta Geologica Sinica - English Edition*. 2019. 93. P. 76-79. DOI: 10.1111/1755-6724.14251.
23. Zupan Hajna N., Mihevc A., Bosak P. et al. Pliocene to Holocene chronostratigraphy and palaeoenvironmental records from cave sediments: Račiška pečina section (SW Slovenia). *Quaternary International*. 2021. 605-606: 5-24. DOI: 10.1016/j.quaint.2021.02.035

АЛГОРИТМ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ МІСТА З ПОЗИЦІЇ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ

І.Р. Кузик

kuzyk@tntu.edu.ua

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна*

The methods of city complex green zone investigating have been improved. The author develops and justifies an algorithm for studying the city complex green zone which includes four stages: theoretical and methodological stage, analytical stage, optimization stage, and monitoring stage. The systematizes numerous approaches to the city complex green zone research, its functional parameters assessment, and normative area determination.

Key words: city complex green zone, sustainable development, geoecology, optimization.

Основний зміст наукових категорій та понять ґрунтується на наукознавчому розгляді їх змісту і функцій, у науках про Землю – це певні матеріальні реальності, зокрема геосфери, ландшафти і процеси в них [8]. Міждисциплінарний екологічний підхід, який сьогодні застосовується у науках про Землю, формує новий напрямок геоекологічних досліджень. Геоекологія – це інтегративна галузь знань, яка є результатом взаємодії міждисциплінарного екологічного підходу зі знаннями наук про Землю [2]. Геоекологію варто розглядати як міждисциплінарний напрям екологізованих знань наук про Землю. Тому і політику держави потрібно формувати як геоекологічну, а не екологічну, оскільки вона полягає в оптимальній реалізації екоєволюційних складових збалансованого розвитку країни.

Комплексна зелена зона міста як екологічний каркас населеного пункту і природна складова урбоекосистеми є поліфункціональним та багатобачним об'єктом наукових досліджень, до вивчення якого існують різні підходи [3]. Широкий спектр теоретико-методологічних засад дослідження комплексної зеленої зони міста, з однієї сторони, дає можливість її детальнішого вивчення, а з іншої, породжує ряд розбіжностей у трактуваннях тих чи інших понять, параметрів і норм. У зв'язку з цим виникає необхідність систематизації та узагальнення теоретико-методологічних підходів до вивчення комплексної зеленої зони міста.

Підходи до вивчення комплексної зеленої зони міста можна поділити на дві основні групи: підходи оцінки просторової структури та функціонального значення комплексної зеленої зони міста. У свою чергу, просторова оцінка включає підходи щодо визначення нормативної площі та виділення основних структурних елементів комплексної зеленої зони. Оцінка просторової структури комплексної зеленої зони міста носить переважно урбоекотичний, інженерно екологічний, містобудівний та геоекологічний характер. Методи оцінки функціонального значення комплексної зеленої зони міста мають соціоекологічне, геоекологічне, фітомеліоративне та конструктивно-географічне спрямування. На сучасному етапі розвитку прикладних геоекологічних досліджень існують як кількісні, так і якісні методи оцінки функціонального призначення комплексної зеленої зони міста [16]. Перспективою подальших досліджень залишається імплементація методів просторово-функціональної оцінки комплексної зеленої зони міста у підходи щодо її моніторингу та прогнозування сталого розвитку.

Теоретико-методологічні засади дослідження і нормування стану зелених зон міст висвітлюються у публікаціях урбоекотичного,

економічного, юридичного, геоекологічного, конструктивно-географічного, архітектурно-будівельного та інженерно-екологічного спрямування. У рамках досліджень екології міста, значний вклад у розвиток наукових підходів вивчення комплексної зеленої зони міста зробили Кучерявий В.П. [4,5,6], Стольберг Ф.В. [9], Владимиров В.В. [10], Фесюк В.О. [11], Максименко Н.В. [15] та інші.

Аналіз нормативно-правової бази [12] та науково-методичної літератури [3], дозволяє узагальнити та систематизувати підходи до вивчення комплексних зелених зон міст і виділити етапи їх дослідження: теоретико-методологічний, аналітичний, оптимізаційний та моніторинговий (табл. 1). Для кожного із цих етапів передбачено виконання ряду науково-практичних завдань із застосуванням відповідних методів.

Таблиця 1

Алгоритм дослідження комплексної зеленої зони міста

Етапи	Основні завдання	Методи
I етап – теоретико- методологічний	<ul style="list-style-type: none"> • визначення об'єкту та предмету дослідження; • формулювання мети і завдань; • вибір основних методів; • огляд попередніх досліджень і публікацій; • аналіз нормативно-правової бази; • узагальнення понятійно-термінологічного апарату 	узагальнення, формальної логіки і систематизації, формалізації та інтерпретації, аналіз і синтез, індукції та дедукції
II етап – аналітичний	<ul style="list-style-type: none"> • визначення сучасного стану комплексної зеленої зони міста; • оцінка екологічних, рекреаційних, соціальних, кліматорегулюючих та інших потенціалів комплексної зеленої зони міста 	статистичний, картографічний, розрахунково-конструктивний, математичний, оцінювання, метод аналогій і типології
III етап – оптимізаційний	<ul style="list-style-type: none"> • розробка оптимізаційної моделі землекористування 	оптимізаційне моделювання, математично-

	адміністративних територій в межах комплексної зеленої зони міста; <ul style="list-style-type: none"> • обґрунтування оптимізаційної структури комплексної зеленої зони міста 	статистичний, геоінформаційний, прогнозування
IV етап – моніторинговий	<ul style="list-style-type: none"> • розробка системи моніторингу сталого розвитку комплексної зеленої зони міста (вибір індикаторів та впровадження системи моніторингу) 	геоекологічний аналіз, систематизація та логічне узагальнення, системно-структурний, екстраполяції

На першому, теоретико-методологічному, етапі дослідження формулюється об'єкт і предмет дослідження, науково визначається мета та завдання, проводиться попередній вибір основних методів дослідження. На даному етапі важливим є огляд попередніх досліджень і публікацій з вибраної тематики, аналіз нормативно-правової бази функціонування комплексної зеленої зони міста, узагальнення понятійно-термінологічного апарату. На першому етапі дослідження ми одержуємо теоретичне уявлення про досліджуваний об'єкт, визначаємо закономірності та особливості його функціонування.

На другому, аналітичному, етапі дослідження визначається сучасний стан комплексної зеленої зони міста, її загальна площа та площа основних структурних елементів, відповідність науково-обґрунтованим нормативам, роль у Генеральному плані міста та локальній екомережі. Проводиться геоєкологічна оцінка функціонально-просторових параметрів і потенціалів: екологічних, рекреаційних, соціальних, кліматорегулюючих тощо. На даному етапі, шляхом відповідних розрахунків, ми одержуємо аналітичний матеріал про сучасний стан об'єкта дослідження, оцінюємо його відповідність нормативним параметрам та визначаємо ризики функціонування.

Третій, оптимізаційний, етап передбачає розробку оптимізаційної моделі структури землекористування адміністративних територій в межах комплексної зеленої зони міста. Оптимізаційне моделювання землекористування передбачає реалізацію ряду підходів, які базуються на методиках М.Д. Гродзинського [1], Ю. Одума [7], Л. Царика [13] і враховують зональні особливості території. Зокрема оптимізаційні

показники зони мішаних, широколистяних лісів та лісостепової зони помірного поясу. Обґрунтування оптимізаційної структури комплексної зеленої зони міста здійснюється на основі нормативних показників, запропонованих проф. Ф.В. Стольбергом [9].

На завершальному, четвертому, етапі дослідження розробляється система моніторингу сталого розвитку комплексної зеленої зони міста. Розробка даної системи передбачає вибір індикаторів моніторингу, обґрунтування основних показників та їх застосування на практиці. Даний етап дослідження дасть змогу підтвердити правильність і доцільність реалізації оптимізаційних моделей та запровадження рекомендаційних заходів. Систематичний моніторинг мінімізує ризики виникнення дисбалансів у функціонуванні комплексної зеленої зони міста, сприятиме раціональному управлінню її територіями та структурними елементами, удосконалив механізми збалансованого розвитку міста загалом.

Таким чином, виходячи із попередньо відомих теоретико-методологічних положень та наукових розробок, нами обґрунтовано логіку і послідовність етапів дослідження комплексної зеленої зони міста з позиції актуальних питань наук про Землю. Багатоаспектність явищ, чинників та процесів, які аналізуються у роботі, формують міждисциплінарний характер даного геоecологічного дослідження. Розроблена узагальнена схема алгоритму дослідження комплексної зеленої зони міста є уніфікованою та може використовуватись для вивчення комплексної зеленої зони будь-якого населеного пункту чи іншої адміністративної території.

Список використаних джерел

1. Гродзинський М. Пізнання ландшафту місце і простір. Монографія у 2-х томах. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», Т.1. 2005. 431 с.; Т.2. 2005. 503 с.
2. Круглов І. Трансдисциплінарна геоecології: монографія. Львів: ЛНУ ім. І. Франка. 2020. 292 с.
3. Кузик І. Теоретико-методологічні засади дослідження комплексної зеленої зони міста. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. 2019. № 2(47). С. 21-32.
4. Кучерявий В.П. Зелена зона міста. К.: Наукова думка, 1981. 248 с.
5. Кучерявий В.П. Урбoecологія: Підручник. Львів: Світ, 2001. 440 с.
6. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручник. Львів: Світ, 2005. 456 с.
7. Одум Ю. Ecологія в 2-х томах. М.: Мир, 1986. Т.1 328 с.; Т.2 376 с.
8. Пащенко В. Про неточності природничої наукової термінології. Вісник НАН України. 2006. №11. С. 63-69.
9. Стольберг Ф. Ecологія города: Учеб. К.: Либра, 2000. 464 с.
10. Районная планировка / под ред. В.В. Владимірова. М.: Стройиздат, 1986. 325 с.
11. Фесюк В.О. Конструктивно-географічні засади формування і розвитку великих урбoecосистем північно-західної України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. геог. наук: 11.00.11. Львів, 2008. 33 с.

12. Царик Л.П., Кузык І.Р. Нормативно-правова база функціонування комплексної зеленої зони міста. *Aktuelle Themen im Kontext der Entwicklung der modernen Wissenschaften: Materialien der internationalen wissenschaftlich-praktischen Konferenz, Dresden, 23 Januar, 2019. Dresden: NGO «Europäische Wissenschafts platform», 2019. B. 6. S. 32-37.*
13. Царик Л.П. Природоохоронні пріоритети ландшафтно-екологічної оптимізації території Поділля. *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. 2008. №1 (23). С. 199-205.*
14. Царик Л., Кузык І., Царик П. Підходи до картографування комплексної зеленої зони міста. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. 2020. Випуск 31. С. 68-77.*
15. Klieshch A., Maksymenko N. (2020). Positional-dynamic territorial structure of the urban landscape. *Journal of Geology, Geography and Geocology. Vol. 29(3), 539-549.*
16. Кузык І. (2021). Approaches to assessing the sustainable development of the complex green zone of the city. *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. 2021. №1. С.163-168.*

ЗАГРОЗИ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕЦИ В МЕЖАХ УКРАЇНСЬКО-БІЛОРУСЬКОГО ПРИКОРДОННОГО РЕГІОНУ ПІСЛЯ ПОВНОМАСШТАБНОГО РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ

В.М. Моргацький

vladyslav.morhatskyi@lnu.edu.ua

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

Розглянуто правові аспекти участі Республіки Білорусь у війсьній агресії Росії щодо України. Дано характеристику політичних, воєнних, економічних, соціальних, екологічних, інформаційних та етнополітичних безпекових загроз в українсько-білоруському прикордонному регіоні.

Ключові слова: національна безпека, українсько-білоруський прикордонний регіон, воєнна агресія, Україна, Республіка Білорусь.

Військове вторгнення Росії в Україну у 2022 році є широкомасштабною фазою російсько-української війни розпочатої ще у 2014 році, яке посилює загрози національній безпеці не тільки нашій державі чи державам Східної Європи, але й призвело до нового виклику глобальній безпековій системі утвореній після Другої світової та Холодної війни. Саме міжнародна політико-дипломатична та управлінська реакція на цю подію відображає стан щодо розуміння поточних загроз від вторгнення, зокрема і у держав-сусідів. Не всі практично реалізували задекларовані в безпекових угодах принципи двосторонніх відносин. На жаль, Республіка Білорусь, попри свій

офіційний нейтральний статус, піддалася тиску уряду Російської Федерації. Після завершення спільних військових навчань «Союзна рішучість-2022» російські війська не покинули білоруську територію, а лишилися під приводом «ескалації ситуації на Донбасі». Насправді, залишені угруповання вже 24 лютого вторглися із території іншої держави на північ Київщини та північний-захід Чернігівщини. Існують дискусії щодо статусу таких дій Республіки Білорусь: це воєнна співагресія чи без введення безпосередньо збройних сил її участь у конфлікті відсутня як така? Надання території для наступу сухопутних військ, логістичних можливостей для доставки спеціалізованої техніки та пального, а також запуски літальних апаратів (літаків, крилатих ракет тощо) неможна розцінювати як «нейтральність» чи «опосередкованість». У звіті Організації з безпеки і співробітництва в Європі про порушення міжнародного гуманітарного права та прав людини, воєнні злочини та злочини проти людяності вчинені в Україні починаючи 24 лютого 2022 року надано правову оцінку згідно якої статус Білорусі роз'яснено так: *«що хоч і сторона дозволяє використовувати свою територію для атаки Росії на Україну, Місія вважає, що станом на 1 квітня вона не є стороною міжнародного збройного конфлікту, доки сама не вчинила актів насильства чи дій, які означали б безпосередню участь у бойових діях, що представляють Білорусь»* [2, 14]. Ця позиція актуальна і нині. Українська сторона наголошує на використанні Резолюції Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй 3314 «Визначення агресії». Стаття 3 зараховує до агресії *«дії держави, що дозволяє використовувати свою територію іншим державам для здійснення акту агресії проти третьої держави»* [5, 3]. Незважаючи на різні юридичні підходи сам факт ворожого відношення уряду та самопроголошеного президента Республіки Білорусь змінять і по-новому конструюватимуть українсько-білоруські міждержавні зв'язки.

Серед основних безпекових загроз дослідники визначають: **політичні, воєнні, економічні, соціальні, екологічні, інформаційні та етнополітичні** [1]. З урахуванням поточного стану двосторонніх відносин спробуємо їх охарактеризувати у межах українсько-білоруського прикордонного регіону в контексті національної безпеки України.

Політичні безпекові загрози прикордонному регіону беруть відлік ще від посилення тісних військово-політичних білорусько-російських взаємин у рамках Союзу держав, Організації договору про колективну безпеку та постійного зростання поляризації з євроатлантичною спільнотою, однак вони вирішувались на двосторонньому рівні між президентами України та Білорусі та міжурядовими угодами. Знаково це проявилось після 2014 року, коли

домовленості на рівні лідерів держав дали поштовх довірливих відносин щодо неможливості будь-яких воєнних дій з території сусіда. Остаточного нівелювання цього паритетного ставлення відбулось не з прямим поточним повномасштабним російським вторгненням, а ще у 2020 році після фальсифікації виборів президента Білорусі та приєднання нашої держави до загальноєвропейських санкцій проти режиму О. Лукашенка. Після «замороження» відносин напруження відобразилось безпосередньо на прикордонні, коли уряд Республіки Білорусь спровокував міграційну кризу на кордоні з Польщею, Литвою і Латвією. Такі кроки змусили українську сторону посилити безпеку ділянки державної межі за рахунок додаткових підрозділів Національної гвардії. Регіональне співробітництво загалом теж було припинено як на рівні обласних державних адміністрацій, так і органів місцевого самоврядування. Майже повністю завершена демаркація дозволила чітко сформулювати обрис міждержавного кордону на місцевості, що остаточно ліквідує будь-які можливі територіальні уточнення чи претензії.

Воєнні безпекові загрози, попри позитивну риторичку у домовленостях на вищому рівні, після початку російсько-української війни у 2014 році не ігнорувались. Уряд працював над кількісним складом, технічним станом Державної прикордонної служби та підрозділів Збройних Сил України на межі держав. А до початку повномасштабної агресії велись активні дії щодо посилення непрохідності потенційних ворожих сухопутних військ на абсолютно усіх ділянках. Військово-політичне командування нашої держави все ж наголошувало, що не очікувало інтервенції з боку Білорусі на північну Київщину через Чорнобильську зону в напрямку столиці. Сам факт використання автодорожньої, залізничної, авіаційної, медичної інфраструктури країни-сусідки свідчить про підтримку російської агресії. Східнополіські області (Чернігівська, Київська та Житомирська) прикордонного регіону зіштовхнулись із безпосереднім входженням на свою територію збройних сил Росії. Західнополіські області (Рівненська, Волинська) зазнали тільки ракетних обстрілів. Сумарно з території Білорусі було запущено приблизно 630 ракет: із Калінковичів (143 запуски), Лунинця (7 запусків), Мозиря (353 запуски) та Хойніків (118 запусків). Також області відчували дію військових літаків/безпілотних літальних апаратів, які запускали із аеродрому Гомеля. Найбільші небезпеці від ракетних обстрілів з білоруського боку на східнополіському напрямі були піддані Чернігів, Київ, Житомир, Бердичів, Чуднів тощо. На західнополіському від ударів з північного боку постраждали Рівне, Луцьк, Володимир, Сарни та інші міста. До цих пір не відкидають можливості прямої участі збройних сил Республіки Білорусь на стороні Росії у конфлікті. Північні райони українсько-білоруського кордону

продовжують посилювати оборонну спроможність.

Економічні безпекові загрози загалом вже мають свої наслідки. І мова не тільки про безпосередню торгівлю товарами і послугами, яка припинилась після початку повномасштабного вторгнення, але й через відсутність умов для функціонування будь-якої прикордонної логістичної системи (закриття автомобільних і залізничних пунктів пропуску). Товарна структура експорту-імпорту прикордонних областей з Білоруссю в останні роки виглядала таким чином [Табл. 1., складено за 3; 4]:

Таблиця 1

Структура домінуючих груп товарів у зовнішньоекономічній діяльності областей українсько-білоруського прикордонного регіону з Республікою Білорусь у 2020 році

Адміністративно-територіальна одиниця	Експорт/імпорт	Товарна група 1	Товарна група 2	Товарна група 3
Волинська	експорт	Продукція рослинництва	Маса з деревини	Полімери та пластмаси
	імпорт	Мінеральні продукти	Вироби із деревини	Полімери та пластмаси
Рівненська	експорт	Продукція рослинництва	Продукція машинобудування	Будівельні матеріали
	імпорт	Мінеральні продукти	Продукція легкої промисловості	Недорогоцінні матеріали та вироби з них
Житомирська	експорт	Продукція рослинництва	Будівельні матеріали	Продукція машинобудування
	імпорт	Мінеральні продукти	Вироби з деревини	Продукція рослинництва
Київська	експорт	Полімери і пластмаса	Маса із деревини	Продукти харчування
	імпорт	Мінеральні продукти	Недорогоцінні метали та вироби з них	Продукція рослинництва
Київ	експорт	Продукти харчування	Продукція рослинництва	Продукція хімічної промисловості
	імпорт	Мінеральні продукти	Продукція хімічної промисловості	Транспортні засоби
Чернігівська	експорт	Продукти харчування	Продукція легкої промисловості	Маса із деревини
	імпорт	Мінеральні продукти	Продукція хімічної промисловості	Вироби із деревини

Відсутність імпорту нафтопродуктів та калійних добрив з Білорусі позначиться на енергетичному та аграрному ринках як прикордоння, так і всієї України. До того ж призведе до негативних тенденцій у зовнішньоекономічній діяльності сусідньої країни. Побутові соціально-економічні контакти між населенням прикордонь припинились із початком пандемічних обмежень, зокрема і за рахунок призупинення курсування потягів та рейсових автобусів.

Поточні *соціальні безпекові загрози* загалом беруть відлік ще з 2020 року після фальсифікації виборів президента Білорусі та спровокованої у 2021 році міграційної кризи. Як наслідок, відсутність міжрегіональної комунікації на рівні органів влади, побутових соціально-економічних контактів. Ключову роль відіграє відношення між жителями. Війна та дозвіл території для інтервенції внесли свої корективи у сприйняття націй одна одною, зокрема у прикордонні жителі відчують потенційну небезпеку від можливого безпосереднього втягнення збройних сил Білорусі, попри об'єктивні можливості українського боку до захисту своєї території. Українці в більшості розрізняють ставлення до себе від білоруського народу і від режиму Лукашенка. Певною мірою, така позиція уряду сусідньої країни сформована через внутрішньо- і зовнішньополітичне становище у зв'язку із фактично силовим захопленням влади. Наразі формується негативна тенденція – українсько-білоруські дружні та історично конструктивні контакти між народами буде зіпсовані через співучасть Білорусі у війні Росії проти України. Хоча важливо не забувати про дії груп білоруських громадян спрямовані на стримування логістики російських військ на залізниці у своїй країні за рахунок виведення з ладу технічної інфраструктури. Важливо, що у білоруських військових відсутня підтримка уряду щодо навіть потенційного нападу на південного сусіда. Українська сторона ніколи не ставить під сумнів будь-які міжнародно визнані кордони держав і не виставляє ніяких територіальних претензій. У прикордонні існує чітке розуміння суті агресії та ролі Білорусі у конфлікті, а також до тих обмежень чи повноважень у діяльності органів місцевого самоврядування, військових обласних адміністрацій та громадянського суспільства під час воєнного стану.

Екологічні безпекові загрози в українсько-білоруському прикордонному регіоні мають більше техногенний характер. Особливо небезпечним був період окупації Росією Чорнобильської атомної електростанції, що ставило під загрозу не тільки території Київщини чи Полісся, а й всієї України. Довгий час відсутність нових робочих змін працівників, небезпека від мілітаристської концентрації в межах

та поблизу об'єкта могла б призвести до катастрофічних наслідків щодо рівня радіаційного фону. Створення мережі польових фортифікаційних споруд та іншої військової інфраструктури вздовж кордону чи загалом у регіоні посилює екологічний слід на довкілля. Здійснені обстріли інфраструктури та спровоковані пожежі змінюють локальні гранично допустимі концентрації шкідливих речовин у ґрунті, атмосферному повітрі чи водних об'єктах.

Інформаційні безпекові загрози, першочергово, були спровоковані розгубленістю у перші тижні війни та через об'єктивні тривожні настрої в населення. Вторгнення російських сухопутних сил не тільки у східнополіських, але і потенційно у західнополіських областях, дестабілізувало безпекове середовище. Прямі інформаційні маніпуляції від російського чи білоруського телебачення не мали основи для «вкидів», адже російського інформаційного простору позбулися ще у 2015 році, а з білоруським попрощались у 2020 році через деструктивну, оманливу, агресивну риторичку щодо України та суцільну пропаганду. Консолідація українського суспільства щодо мотивів цієї війни є адекватною реакцією на внутрішні та зовнішні геополітичні реалії. Показовим при цьому не тільки сам факт вторгнення, але й геноцид українського народу спровокований воєнними злочинами у містечках, селах Київщини і Чернігівщини. У інформаційному просторі важливим залишається контент спільноти «Білоруський Гаюн», яка регулярно публікує інформацію про переміщення воєнної техніки та запуску ракет на білоруській території.

Етнополітичні безпекові загрози відсутні, а ворожість до національних меншин в українсько-білоруському прикордонному регіоні немає абсолютно ніякого підґрунтя. Області прийняли велику кількість внутрішньо переміщених осіб, котрі представлені різними громадянами за національними та мовними ознаками. Українське суспільство об'єднане, а територіальні громади відразу ж почали адаптуватись до напливу співгромадян з міст та сіл де проходять активні бойові дії та знищена інфраструктура.

Висновки: повномасштабна російська інтервенція в Україну є головним джерелом поточної і подальшої загрози національній безпеці нашої держави, а нелегітимний уряд Республіки Білорусь у сучасних геополітичних реаліях виступає співагресором. Східнополіські області безпосередньо стикнулись із вторгненням і зазнали великих втрат серед цивільного населення та інфраструктури. Воєнні дії росіян з білоруського боку остаточно призвели до переходу українсько-білоруських дипломатичних відносин у номінальний стан, а режим О. Лукашенка перетворився, по суті, у пряму загрозу українській

державності. На даному етапі усі типи безпекових загроз (політичні, воєнні, економічні, соціальні, екологічні, інформаційні та етнополітичні) в прикордонні не мають достатніх умов для посилення або є частково ліквідованими чи контрольованими військово-політичним керівництвом України. На жаль, це не позбавляє від подальших потенційних агресивних дій з боку Росії чи Білорусі, тому вимагає адекватної реакції на потенційні виклики.

Список використаних джерел

1. *Державна політика забезпечення національної безпеки України: основні напрямки та особливості здійснення: монографія / Криштанович М.Ф., Пушак Я.Я., Флейчук М.І., Франчук В.І. : Сполум, 2020. 418 с.*
2. *Звіт про порушення міжнародного гуманітарного права та прав людини, воєнні злочини та злочини проти людяності вчинені в Україні починаючи з 24 лютого 2022 року URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/5/2/517815.pdf>*
3. *Офіційний сайт Державної служби статистики в Україні URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>*
4. *Афіційны сайт Нацыянальна статьятычнага камітэту Рэспублікі Беларусь URL: <http://belstat.gov.by/by/>*
5. *Иванова Алисия Памятная записка №17 / 19.04.2022 «Юридический статус Беларуси в российско-украинской войне». Минский диалог. URL: http://minskdialogue.by/Uploads/Files/2022-04-19_%D0%9C%D0%94_%D0%9F%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0-17_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0.pdf*

РОЛЬ ПРОФЕСОРА О. ЗУПАНА В СТАНОВЛЕННІ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В ЧЕРНІВЕЦЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

В. А. Білоус

geobilous@gmail.com

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна*

Значна частина наукового шляху вченого пройшла на теренах України, а саме в Північній Буковині, де він працював у гімназії, а також в Чернівецькому університеті. Незважаючи на це, постать Олександра Зупана є маловідомою або і зовсім не відомою сьогоднішньому поколінню географів України.

Ключові слова: Олександр Зупан, професор, географ, вчитель.

A significant part of his scientific career was spent in Ukraine (northern Bukovina). Oleksandr worked in gymnasium, as well as at the University of Chernovtsy. In spite of this, Oleksandr Zupan's figure is little

known or not known at all to today's generation of geographers of Ukraine.

Key words: Oleksandr Supan, professor, geographer, teacher.

Географічна наука в Чернівецькому університеті розпочала відлік свого розвитку з 1876 року, коли при кафедрі математики філософського факультету було відкрито лабораторію мінералогії. Лабораторію, на той час, очолив професор мінералогії Карл Врба. Ним були розроблені курси з фізичних властивостей мінералів, а також з фізичної географії мінералів. К. Врба залучив до викладання і проведення лабораторних занять і практиків – мінералога Фрідріха Бека, геолога Карла Альфонса Пенекке, етнографа О. Ленца, а також географа Олександра Зупана, який згодом добре прислужився розвитком географії в Чернівецькому та інших університетах. Водночас з виникненням і розвитком фізико-географічного (точніше, геолого-географічного) циклу, в університеті зароджується й економіко-географічний цикл.

За цей тривалий період становлення географічної науки в Чернівецькому університеті можна виділити декілька періодів – австрійський (1876-1918 рр.), румунський (1918-1940 рр.), радянський (1940-1991 рр.), розвитку за часів незалежності (з 1991 р.). Серед основних напрямків географічних досліджень вчених університету австрійського періоду слід виділити геологічний (К. Врба, Ф. Бек, Р. Шаріцер, М. Штарк, К. Пенекке), фізико-географічний (Ф. Ленквер, О. Зупан, О. Ленц, В. Конрад), економіко-географічний (Ю. Платтер, Ф. Кляйнвахтер, Ф. Юрашек).

Наукова діяльність Олександра Зупана мала досить складний і довгий шлях до становлення та розвитку себе як науковця. Його життєвий шлях наповнений різними подіями, які відіграли велику роль у становленні його як ученого. За своє життя Зупан побував у різних країнах, зокрема проживав та працював у Італії, Словенії, Австрії, Німеччині, Україні та Польщі. Найбільшу частину свого життя Олександр Зупан прожив в Німеччині, а саме в м. Гота з чим пов'язана його робота редактором «*Petermanns Mitteilungen*». Не менш важливим в житті Олександра була праця в Україні, а саме в Чернівцях, де він провів майже 7 років викладаючи спочатку в гімназії, а потім в університеті.

В жовтні 1877 року він переїжджає до Чернівців, де власне починається новий етап його життя, який можна з впевненістю назвати періодом становлення та розквіту його як науковця та педагога. Саме тут він займає посаду вчителя першої державної гімназії (на той час) та одночасно приват-асистента Чернівецького університету, а пізніше

отримує статус приват-доцента. Через три роки Олександр Зупан захищає наукову працю і отримує наукове звання професора географії (рис.1).

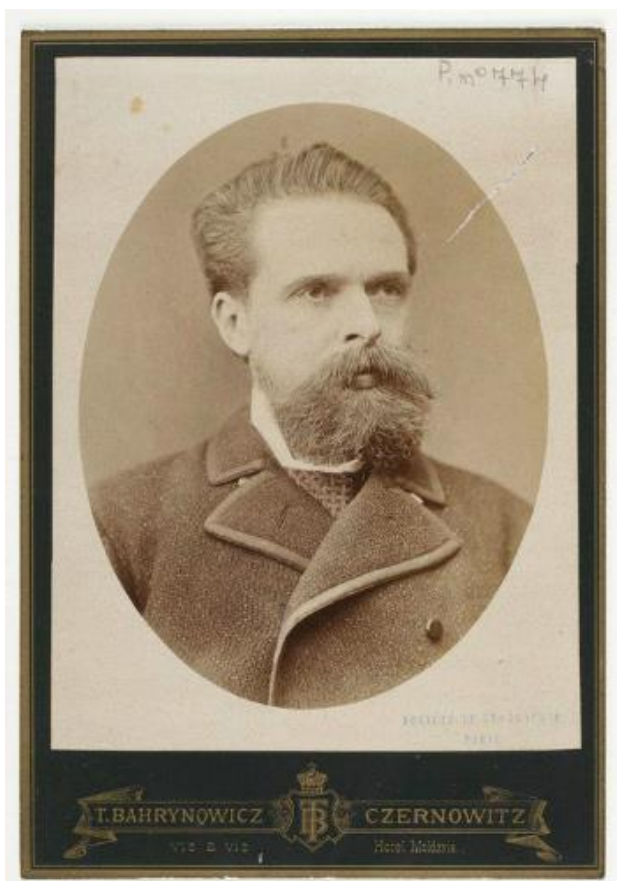


Рис. 1. Олександр Зупан – професор Чернівецького університету

Будучи в Чернівцях, Олександр Зупан започатковує у Чернівецькому університеті галузеві географічні курси з фізичної географії, орографії, географічної морфології, кліматології, океанології, етнології, регіональні курси з географії Європи, дунайських країн, Азії, Африки, Північної Америки [5; 6]. Під час роботи у Чернівецькому університеті професор підготував працю "Архів з господарської (економічної) географії. I. Північна Америка"

(1880–1885) [1].

Варто зазначити, що саме під час перебування Зупана в Чернівцях, світ побачило фундаментальне видання - "Основи фізичної географії" ("Grundzüge der physischen Erdkunde") яка вийшла у Ляйпцигу в 1884 році, саме ця праця була перекладена багатьма європейськими мовами і перевидавалася 6 разів [4].

Це видання відображало результати новітніх досліджень і відкриттів у галузі наук про Землю та було перекладено багатьма європейськими мовами, за ним багато років вчилися студенти всіх університетів Європи і не тільки. Зокрема, в книзі «Основи фізичної географії», Олександр Зупан з'ясував природу вітрів. Ним було доведено, що вітри без перебільшення можна вважати ефективними носіями клімату. Цим же фактично ученим була розірвана доти пануюча натурфілософська традиція, котра тягнулася ще з Античних часів [2].

Перебуваючи в Чернівцях Олександр Зупан, видав також оновлений підручник з географії для шкіл, перше видання якого вийшло в 1874 році.

В 1884 році Зупан залишає Чернівці та переїжджає до Готи, де до 1909 року виконує обов'язки редактора авторитетного географічного журналу «Petermanns Geographische Mittheilungen» [3].

Олександр Зупан був членом почесним членом географічних товариств у Мюнхені, Відні, Амстердамі, Гамбурзі, Римі і Лондоні, Німецького академічного товариства природодослідників Леопольдіна, Товариства друзів природи у Москві, членом географічних товариств у Санкт-Петербурзі, Парижі і Лейпцигу. У 1904 році вченому за його внесок у науку було вручено «Медаль Котеніуса».

Список використаних джерел

1. *Supan A. Archiv für Wirtschaftsgeographie I, Nord-amerika, 1880-1885. Gotha : Justus Perthes, 1886*
2. *Supan A. Grundzüge der physischen Erdkunde. Leipzig, Veit & Comp., 1884, 492 p.*
3. 3 березня – 170 років від дня народження австрійського географа і метеоролога Олександра Зупана (Alexander Supan, 3. 03. 1847 – 07. 07. 1920, м. Вроцлав, нині Нижньосілез. воєводства, Польща). Муніципальна бібліотека ім. А. Добрянського. Бібліотека Чернівці. Книгозбірня Петра Деманта. URL: <http://dobrabiblioteka.cv.ua/ua/bukovinskiy-intelektualnii-kalendar?year=2017&month=3>.
4. Руденко В. П., Білоус В. А. Професор Олександр Зупан (1847-1920) : життя і діяльність в географії. Географія та туризм. 2021. № 64. С. 78–86.
5. Руденко В. П. Зупан Олександр. Енциклопедія Сучасної України. Київ, 2011. Т. 11. С. 45. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=14050.
6. Холявчук Д. Олександр Зупан - професор географії у Чернівецькому університеті. Кафедра фізичної географії. URL: <http://terra.chnu.edu.ua/aleksandr-zupan-profesor-geografiyi-u-cherniveczkomu-universyteti/>.

ЕКОЛОГО-ГЕОХІМІЧНА ОЦІНКА СІЛЬСЬКИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

В. Присакар, Г. Ходан, І. Добинда

v.prusakar@chnu.edu.ua, g.hodan@chnu.edu.ua, i.dobynnda@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

У публікації розглядаються сільські ландшафтні комплекси Чернівецької області з позиції еколого-геохімічної оцінки. Зокрема, оцінено забруднення компонентів природи і визначено, що найбільшого техногенного навантаження зазнають ґрунти.

Ключові слова: еколого-геохімічна оцінка, ландшафтні комплекси, забруднення, ґрунт.

Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва супроводжується зміною екологічної ситуації і в сільських населених пунктах.

Практично повне розорення земель, висока щільність доріг, інтенсивне застосування мінеральних добрив і пестицидів, а також значна густина населення спричинили контрастний прояв техногенезу. Більш інтенсивно проявляється техногенез в межах власно поселенських геокомплексів. Тут відбувається хімічне та біологічне забруднення ґрунтів, атмосферного повітря, повітря житлових приміщень, водойм, питної води, звідки потрапляють в людський організм і впливають на його здоров'я.

Забруднення оточуючого середовища в сільській місцевості має свої особливості, зокрема, більшість сільських поселень не забезпечене в достатній кількості безпечною водою, відсутня каналізація, не налагоджений збір, збереження та вилучення твердих побутових відходів. Крім того, в сільському господарстві йде інтенсивне і невміле застосування та зберігання мінеральних добрив та пестицидів. Все це призводить до інтенсивного забруднення оточуючого середовища. Необхідно також врахувати, що сільські поселення часто розташовані на річках нижче по течії від промислових центрів і від них отримують додаткові забруднення (від стоків та викидів промислових підприємств).

Непродумане (і часто шкідливе) проведення меліоративних робіт погіршує якість підземних вод, призводить до засолення ґрунтів та ґрунтових вод, зниження їхнього рівня, потраплянню та швидкому розповсюдженню у водних об'єктах пестицидів. На основі цього спостерігається зниження рівня ґрунтових вод в районі Чорторії,

Ленківців, Берегомету.

Щорічно в атмосферу регіону в цілому потрапляє більше 220 млн. тон різноманітних речовин, в тому числі SO₂, Pb, миш'яковий ангідрид, H₂S, фторовміщуючі сполуки.

Головними забруднювачами атмосферного повітря виступають:

- забруднювачі природного походження (мінеральні, рослинні, тваринні, мікробіологічні);

- забруднювачі, що утворюються при спалюванні палива для промислових та побутових потреб, а також при роботі всіх видів транспорту;

- забруднювачі, що утворюються в результаті промислових викидів лісової промисловості- Путила, Вишня, Берегомет, Неполоківці, Красноільськ, Сторожинець, Пригородок; промисловості будівельних матеріалів – Кострижівка; інших різноманітних галузей промисловості – м.Хотин та ін.;

- забруднювачі, зв'язані з переробкою та спалюванням побутових та промислових відходів – с. Чорнівка.

Відкриті водойми забруднюються стічними водами промислових та сільськогосподарських підприємств; викидами підприємств, мінеральними добривами, пестицидами, при добуванні нафти (викиди бурильних розчинів у Путильському районі).

З року в рік в сільській місцевості погіршується санітарний режим малих річок, частина яких майже перетворилася на відкриті стічні колектори. Основні антропогенні чинники, що негативно впливають на малі річки:

- скид недостатньо очищених господарсько-побутових та виробничих стічних вод: рідкі викиди об'єктів комунально-побутового господарства мають місце у Виженці, Клинівцях, Давидівцях, Димці, Ленківцях, Петричанці, Романківцях, Коболчині, Ломачинцях та ін.;

- надходження в малі ріки поверхневого стоку з територій населених пунктів та сільськогосподарських угідь;

- застосування мінеральних добрив та пестицидів.

Шкідливі речовини з відкритих водойм та ґрунтів потрапляють і в підземні джерела. В Чернівецькій області такі забруднення підземних (в тому числі карстових) вод мають місце в Заставнівському та Кіцманському районах. Із вживанням забрудненої води або використанням її для господарсько-побутових потреб (полив сільськогосподарських культур, миття овочей та фруктів, тощо) корелятивно зв'язані захворювання деякими інфекційними та неінфекційними хворобами.

В стоках тваринницьких ферм наявна велика кількість аміаку та

нітритів, з яких можуть утворюватись канцерогенні нітрозаміни. Окрім водойм, тваринницькі комплекси інтенсивно забруднюють ґрунт та атмосферне повітря.

Ґрунти зазнають основне техногенне навантаження. Ось чому вміст елементів у ґрунтах, як правило, визначає їх концентрацію в інших компонентах ландшафту.

В залежності від кліматичних умов, кількості опадів, періоду року, рослинного покриву, наявності промислових та сільськогосподарських об'єктів, тощо, в ґрунтах накопичується значна кількість мінеральних та органічних речовин, різноманітних мікроорганізмів. Ґрунти забруднюються речовинами хімічної та біологічної природи (мінеральні добрива та засоби хімічного захисту рослин, сполуки важких металів), збудниками гельмінтозів (ряду інфекційних захворювань). До головних джерел хімічного та біологічного забруднення ґрунтів слід віднести такі:

- газоподібні та пилоподібні викиди в атмосферу промислових підприємств та об'єктів енергетики: Сергії, Будинець, Вашківці, Веренчанка, Кострижівка, Карапчів, Черепковець, Топорівці, Владична, Широке, Іванівці, Романківці (підприємства харчової промисловості), Мілієво, Берегомет, Лужани, Оживо (підприємства будівельної промисловості).

- накопичення твердих та рідких технологічних відходів різних галузей промисловості;

- відкрите видобування рудних корисних копалин, а також кар'єри (Подвірне, Баламутівка, Чорторія, Владична);

- забруднення, пов'язані з автотранспортом, в тому числі і відсутність обладнаних місць для миття автотранспорту (Валява, Владична, Широке, Романківці, Коболчин);

- вирощування сільськогосподарських культур на основі інтенсивних технологій (коли застосовуються великі дози мінеральних та органічних добрив, а також комплексу хімічних засобів, стимулюючих розвиток та для захисту рослин від шкідників та хвороб);

- зрошення сільськогосподарських угідь промисловими та міськими стічними водами;

- широкомасштабне використання в сільському господарстві відходів тваринництва та стічних вод (Онут, Чуньків, Чорторія, Вашківці, Ярівка та ін.);

- складування на спецполігонах твердих побутових відходів, в тому числі і отруйних.

Інтенсивність забруднення ґрунтів, в значній мірі, залежить від

санітарного стану населених місць.

Одним із джерел забруднення ґрунтів в сільській місцевості є внесення мінеральних добрив та отрутохімікатів, кількість яких зростає з року в рік. Це дає змогу підвищити врожайність сільськогосподарських культур, але з'явилась яскраво виражена тенденція збільшення вмісту, перш за все, в овочевих культурах, нітратів (в середньому в 3-5 разів), що є одним з головних джерел канцерогенних нітрозамінів.

Суттєво забруднюється навколишнє середовище при застосуванні пестицидів, багато з яких – хімічно стійкі сполуки, які повільно розкладаються в ґрунтах та водоймах. Часто вони добре розчиняються в жирах, що дає можливість накопичення їх в тканинах рослин, тварин, людини. Поступове послаблення чутливості шкідників до цих препаратів викликає необхідність створення все нових пестицидів, причому їх завжди застосовують у передбаченому надлишку. Із застосуванням пестицидів та отрутохімікатів пов'язане збільшення онкологічного захворювання в сільській місцевості, погіршення показників здоров'я.

В якості ключових ділянок сільських геосистем були вибрані рекреаційні зони населених пунктів Клинівка, Стара Жадова, Брусниця, Щербинці. Як показали результати спектрального аналізу проб, існує помітне забруднення ґрунту свинцем, цинком, міддю, марганцем, титаном. Максимальне значення СПЗ досягає 3,6, хоч на більшій площі забруднення відсутнє. Дані населені пункти можна віднести до умовно чистих територій. Аналіз вмісту мікроелементів в ґрунтах інших сільських поселень вказує на їх значну територіальну диференціацію (табл. 3.4, 3.5).

Найбільшою контрастністю характеризуються локальні аномалії в ґрунтах населених пунктів, які спричинені використанням нестандартизованих видів добрив (мулові осадки стічних вод, компостів із твердих побутових відходів, забруднених річкових вод). Для них характерним є великий спектр елементів, які концентруються (більше 10 елементів) і відзначені досить високі рівні накопичення відносно вмісту в фонових ґрунтах: Zn, Pb, (Kc = 5-10 і більше), Ni, Co, Ba, Sr, W (Kc більше 2-5), Mo, Mn, Cu, Cr (Kc >1) і ін. Локальні аномалії обмежені в основному територією елементарних ландшафтів. Спостерігається також формування поліелементних, біогеохімічних аномалій (природних і антропогенних) в результаті збільшення біологічного поглинання елементів.

В аномаліях, які пов'язані із застосуванням мінеральних добрив і агротехнічною обробкою, спостерігається більш низька контрастність

(Кс до 1-2), показники їх, як правило, не виходять за межі фонових значень.

Особливо слід виділити асоціацію елементів, які накопичуються в ґрунтах садового (садово-виноградницького) типу землекористування (Клішківецька поселенська агломерація та ін.). Тут накопичується ртуть, що зв'язано із інтенсивним використанням ядохімікатів, які містять цей елемент. Комплекс елементів накопичення (асоціація) включає також: Cd, Ag, Sr, W, Cr, Ti, V, Zn і ін.

Забруднення навколишнього природного середовища (особливо ґрунтів та вод) різноманітними біологічними та хімічними чинниками в багатьох випадках призводить до забруднення харчових продуктів, вживання яких може призвести до різноманітних харчових отруєнь та інфекційних захворювань, а також різких соматичних порушень.

Таким чином, не тільки в містах, але й в сільській місцевості має місце забруднення оточуючого середовища з року в рік, що ускладнює екологічне становище і негативно впливає на стан здоров'я населення.

ДО ПИТАННЯ КАРТОГРАФІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РЕГІОНУ

М. Р. Влах, М. М. Хоминець

myroslava.vlakh@lnu.edu.ua, maria.khomynets@lnu.edu.ua

Львівський національний університет імені Івана Франка,

м. Львів, Україна

У статті наголошено потребу застосування картографічного методу для аналізу сучасного стану і перспектив подальшого розвитку сільського господарства регіону, що зумовлено площинним характером його організування, тобто задіюванням значних частин геопростору відповідно до системи регіональних чинників. Заактуалізовано методологічні вимоги агрогеографічних досліджень через визначення історико-, природно- і суспільно-географічних чинників, з'ясування особливостей компонентного складу та геопросторової організації сільського господарства. Системність регіональних агрогеографічних досліджень передбачає створення як аналітичних, так і синтетичних картосхем, а також їх атласне подання. Наведено приклад картосхеми геопросторових відмін Львівської області за економічною ефективністю сільського господарства.

Ключові слова: сільське господарство, картографія, регіон, атлас, Львівська область.

Сільське господарство – пріоритетний напрям економіки України,

за допомогою якого досягається її продовольча безпека, а також валютні надходження. Як показують події через блокування експорту продукції з українських портів унаслідок агресії РФ, сільське господарство України виконує також міжнародному функцію порятунку від голоду до 400 млн осіб у світі. Тому суспільно-географічні дослідження аграрної сфери, зокрема її головного складника – сільського господарства – є важливим у теоретичному і прикладному аспектах.

Обрання теми дослідження стосовно методичних і прикладних аспектів картографування сільського господарства зумовлене особливостями його геопросторового організування, зокрема повсюдним характером в умовах помірних і субтропічних широт України, виробничою спеціалізованістю відповідно до конкретних умов території (історичні традиції господарювання, природно-ресурсна база, споживчі і промислові потреби, можливості експорту тощо). Окрім того, у Львівській області упродовж останнього часу показники виробництва сільськогосподарської продукції мають висхідну тенденцію. Тут створені також сучасні переробні потужності сільськогосподарської сировини (молококомбінат “Галичина”, ТЗОВ “Молокозавод Самбірський”, “Ходорівський м’ясокомбінат”, корпорація “Барком”, ТМ “Галіція” та ін.), відбувається агротуристичні кластеризації (“ГорбоГори”).

Кафедра економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка має тривалі традиції застосування картографічного методу для аналізу сільського господарства регіону, що сягають ще довоєнних часів. Зокрема, Я. Ернст виконав географічно-сільськогосподарське районування Поділля, вперше в географічній науці використавши метод багатовимірного аналізу для територіальної таксономізації [4]. Неперервність, історична тяглість, наукова наступність виявилась у картографічних дослідженнях сільського господарства кафедри за керівництва проф. О. Ващенка (1944–1984). Зокрема, були підготовлені атласи сільського господарства Львівської, Дрогобицької, Закарпатської та Івано-Франківської (тоді Станіславівської) областей [6]. Атласне картографування у Львові, започатковане працями Е. Ромера і В. Кубійовича, розвинене проф. О. Ващенком, стало своєрідним брендом Львівської суспільно-географічної школи. Пізніше цю традицію підтримав проф. О. Шаблій як науковий редактор шкільно-краєзнавчих атласів Львівської, Івано-Франківської, Закарпатської областей, у яких сільському господарству присвячена серія як аналітичних, так і синтетичних картосхем [1–3].

У методичному плані важливо, насамперед, розробити тематику

картосхем, які всебічно і глибоко відображають реалії сучасного і перспективного розвитку сільськогосподарської діяльності. Традиційно цей перелік складається з трьох тематичних блоків: історико-, природно- і суспільно-географічні передумови і чинники розвитку сільського господарства; компонентно-функціональна структура сільського господарства; геопросторова організація сільського господарства.

Сучасні методологічні засади суспільно-географічних досліджень, диверсифікований галузевий склад сільського господарства зумовлюють потребу створення серії карт для відображення його компонентного і геопросторового розвитку. Значна кількість таких карт може бути оформлена як тематична збірка, або географічний атлас. Запровадження геоінформаційних технологій дає змогу не тільки подавати карти в електронному варіанті, а й на основі динамічної інформації виконувати актуальні картографічні моделі цього виду виробничої діяльності.

Тематика першого блоку картосхем відображає дію як традиційних, так й інноваційних чинників розвитку і функціонування сільського господарства. До традиційних чинників належать історико-географічні особливості регіону дослідження (історичні традиції провадження аграрної діяльності, що особливо характерно для гірських територій); природно-географічні (насамперед, агрокліматичні, агрогрунтові, що визначають рівень сільськогосподарської освоєності регіону за питомою вагою сільськогосподарських угідь у загальній площі, структуру сільськогосподарських угідь і посівних площ); соціально-економічні особливості, що створюють загальноекономічні підстави провадження аграрної діяльності, визначають регіональні показники виробництва, перероблення, вивезення, споживання головних продуктів сільського господарства.

Якщо історико- та природно-географічні чинники мають стійкий характер дії, то суспільно-географічні – мінливі в часі. В реаліях ринкової економіки зростає значення ринкової інфраструктури (інвестиційно-консалтингові, аудиторські, лізингові організації, оптово-роздрібні ринки тощо). Для геопросторового відображення агроприродних умов регіону дослідження, а також інфраструктури найефективнішим є картографічний метод (спосіб картограми, картодіаграми, ізоліній, ліній руху, значковий). Аналітичні картосхеми цього блоку варто узагальнити до визначення агроресурсного потенціалу (за методикою вартісної чи бальної оцінок). Переважно в навчальних і краєзнавчих атласах такі картосхеми відсутні.

Компонентно-функціональна структура сільського господарства

регіону традиційно стосується двох виробничих напрямів – рослинництва і тваринництва. Аналітичні картосхеми в розрізі окремих сільськогосподарських культур (зернові, технічні, кормові, овочівництво, ягідництво) відображають їх валовий збір, урожайність, рентабельність. Тваринництво картографують за загальним поголів'ям ВРХ, овець та кіз у розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь, свиней – на 100 га орної землі, птиці – на 100 га посівів зернових культур, а також за показниками виробництва м'яса за окремими видами.

Нові підходи до картографування галузевого складу сільського господарства пов'язані з процесами послаблення, розмивання зональної спеціалізації через дію кон'юнктурних чинників. Наприклад, у Львівській області відбуваються скорочення посівів цукрового буряка і, навпаки, зростання – соняшника, ріпака, сої.

Ефективність сучасного функціонування агробізнесу визначає також спеціалізація на вирощуванні нішевих, або унікальних культур, які займають невеликі площі, проте мають високу рентабельність виробництва. У Львівській області до нішевих культур належить часник, гречка, зелень, гірчиця, а також хміль і льон-довгунець, культуру вирощування яких необхідно відродити. Важливими є також рентабельні працівні галузі – овочівництво, ягідництво, скотарство, рибальство, які потребують тривалого обороту вкладених ресурсів.

Як за адміністративно-планової, так і ринкової економіки для ефективного функціонування сільського господарства важлива його організаційна структура. У нових умовах це, насамперед, структура власності – господарства населення, сільськогосподарські підприємства, з них фермерські. Зростання ваги господарств населення у виробництві як рослинницької, так і тваринницької продукції загалом є негативною тенденцією економічного розвитку, оскільки забезпечення населення продовольством можливе тільки через створення великотоварних підприємств, особливо у тваринництві (на господарства населення Львівської області у 2019 р. припадало 51,9 % загального обсягу продукції сільського господарства і 63,3 % – продукції тваринництва).

Для з'ясування геопросторових особливостей розвитку сільського господарства Львівської області були проаналізовані показники його економічної результативності. Зокрема, валова продукція рослинництва на 100 га сільськогосподарських угідь, на 100 га посівних площ, а також на одного зайнятого у сільському господарстві (грн); валова продукція тваринництва на 100 га сільськогосподарських угідь та на одного зайнятого у сільському господарстві (грн.); валова продукція основних сільськогосподарських культур (зернових, технічних, картоплі, овочів, кормових) на 100 га посівних площ (грн.) та їхня врожайність (ц/га);

рентабельність реалізації продукції рослинництва і тваринництва (%); питома вага адміністративного району у загальному обсязі виробництва сільськогосподарської продукції області (%) [5]. Обраний перелік показників дав змогу виявити як окремі виробничі типи адміністративних районів, так і геопросторові відміни Львівської області за результативністю сільськогосподарської діяльності.

Статистичну інформацію опрацьовано у розрізі колишніх 20 районів Львівської області, які існували до реформи адміністративно-територіального устрою, тобто до набрання чинності постанови Верховної Ради України від 17 липня 2020 року «Про утворення та ліквідацію районів». Вважаємо, що суспільно-географічне дослідження сільського господарства, виконане з використанням 20-ти одиниць попереднього адміністративно-територіального устрою, замість 7-ми теперішніх, ліпше відображає геопросторові особливості його організації. У перспективі поглиблення агрогеографічних досліджень може відбуватися через аналізування виробничої діяльності територіальних громад, утворених унаслідок політики децентралізації. Наразі такі дослідження не мають статистичного забезпечення.

У пакеті *MS Excel* було виконано розрахунки та отримано матрицю, яка відображає таксономічну відстань між адміністративними районами у багатовимірному просторі за 20-ма показниками. Опрацювання матриці таксономічних відстаней за допомогою програмного пакета *STATISTICA 6.0* дало змогу отримати граф «дерево-поєднань» адміністративних районів Львівської області (рис. 1).

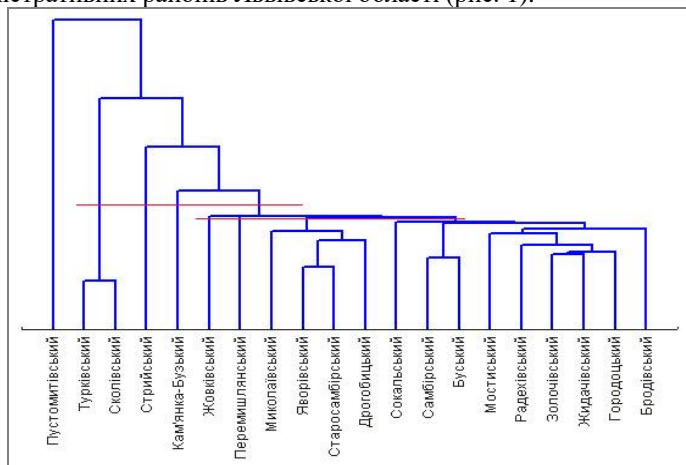


Рис. 1. Граф «дерево-поєднань» адміністративних районів* Львівської області за ефективністю сільського господарства, 2019 р.

** усі категорії господарств*

На графі чітко вирізняються п'ять геопросторових відмін Львівської області за економічною результативністю сільського господарства: Приміська, Поліська, Передкарпатська, Центральна та Гірська (рис. 2).

Приміська геопросторова відміна охоплює тільки один колишній Пустомитівський район. Він характеризується найвищими показниками економічної ефективності сільського господарства. Це зумовлено близьким розташуванням до Львова, що створює можливість для реалізації у ньому рослинницької і тваринницької продукції.

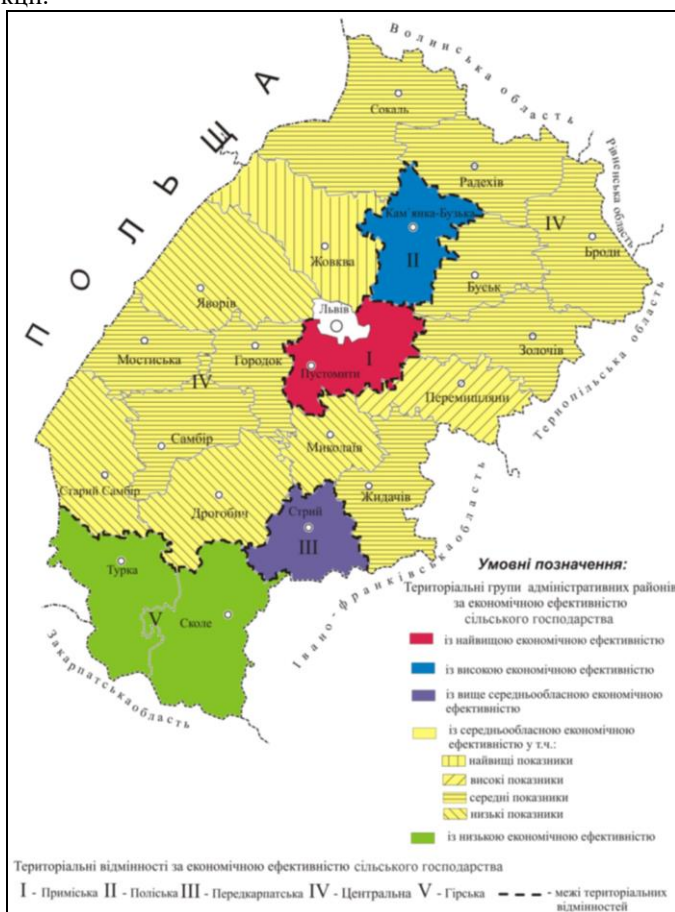


Рис. 1. Геопросторові відмінності Львівської області за економічною ефективністю сільського господарства, 2019 р.

Поліська геопросторова відміна охоплює колишній Кам'янка-Бузький район. Тут сприятливі ґрунтово-кліматичні умови для вирощування картоплі, технічних і кормових культур (високі показники валової продукції цих сільськогосподарських культур на 100 га посівних площ, а також високі показники урожайності картоплі).

Передкарпатську геопросторову відміну формує колишній Стрийський район, для якого характерні показники, які вищі від середньообласної економічної ефективності сільського господарства. Виокремлення цієї відміни зумовлене, насамперед історико-географічним чинником, зокрема високим рівнем агрокультури, який найліпше виявляється через показники валової продукції тваринництва на 100 га сільськогосподарських угідь і на одного зайнятого у сільському господарстві.

У групу із середньообласною економічною ефективністю сільського господарства входить 15 колишніх адміністративних районів області, які утворюють *Центральну геопросторову відміну*. Тут великі можливості для розвитку сільського господарства, проте недостатньо використовується природно-ресурсний потенціал.

Найнижчі показники економічної ефективності сільського господарства характерні для *Гірської геопросторової відміни* (колишні Турківський і Сколівський райони) через низьку частку земель сільськогосподарського призначення, неродючі бурі гірсько-лісові щепенуваті ґрунти, а також надмір опадів.

Отже, за допомогою математико-картографічного методу виявлено геопросторову диференціацію Львівської області за економічною ефективністю провадження сільського господарства. Вона засвідчує інтенсивніше використання агроресурсного потенціалу у центральній-західній і північній частинах області, які мають сприятливіші природні та суспільно-географічні передумови для розвитку. Виявлені геопросторові відміни є підставою для розроблення конкретних комплексних програм як розвитку сільського господарства, так і сільських територій загалом.

Список використаних джерел

1. Атлас Львівської області / [гол. редкол. О. І. Шаблій]. Москва : ГУГК, 1989. 40 с.
2. Атлас Івано-Франківської області / [гол. редкол. О. І. Шаблій]. Москва : ГУГК, 1990. 32 с.
3. Атлас Закарпатської області / [гол. редкол. О. І. Шаблій]. Москва : ГУГК, 1991. 33 с.
4. Влах М. Р., Коропецька Т. О. Львівська суспільно-географічна школа: еволюція агрогеографічної концепції. Географічна наука і практика : виклики епохи : міжнар. наук. конф., присвяч. 130-річчю географії у Львів. ун-ті (Львів, 16–18 травня 2013 р.). Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2013. С. 34–38.
5. Сільське господарство Львівщини у 2019 р. Статистичний збірник. Львів : Головне

СУЧАСНІ АСПЕКТИ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

О.С. Чубрей

o.chubrey_chnu@ukr.net

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Процеси змін і перетворень, які переживає сучасна система освіти України правомірно відзначити як етап її реформування. Поняття «реформування» визначається як цілеспрямований процес часткових, кардинальних, системних, комплексних змін в освіті, ініційованих «згори вниз», які регулюються законодавчими актами відповідно до освітньої політики держави.

Вирішальний вплив на майбутню професійну діяльність учителя географії здійснюють тенденції реформування загальної середньої освіти, післядипломної педагогічної освіти України та реформування системи вищої освіти України в галузі підготовки майбутніх учителів географії.

У процесі дослідження визначено тенденції розвитку кожного ступеня географічної освіти. Так, основними тенденціями у зміні завдань системи загальної середньої освіти в сучасних умовах є: компетентнісна спрямованість освіти, зростання впливу ІКТ, підвищення значення іноземних мов, орієнтація на розвиток полікультурності та комунікабельності особистості. З'ясовано, що серед основних тенденцій реформування змісту загальної середньої освіти в сучасних умовах є: гуманізація, гуманітаризація, інтеграція змісту окремих дисциплін та компетентнісна спрямованість навчання [1].

Серед основних тенденцій реформування сучасної системи післядипломної педагогічної освіти означено: впровадження інноваційних моделей підвищення кваліфікації (компетентнісна, диференційована, диверсифікована, кластерна, пролонгована, накопичувальна, особистісно орієнтована), використання інформальної освіти та заміну атестації на сертифікацію [3].

В ході дослідження проаналізовано сучасні тенденції реформування підготовки майбутніх учителів географії у закладах вищої освіти України. Охарактеризовано територіальні аспекти

розміщення закладів вищої освіти, в яких здійснюється підготовка майбутніх учителів географії та виявлено особливості формування контингенту студентів I (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта», освітньої програми «Географія» станом на 2019 рік [2].

Визначено, що важливим показником який характеризує попит на спеціальність 014 «Середня освіта (Географія)» з позицій абітурієнтів, що мають високі показники зовнішнього незалежного оцінювання є кількість заповнених державних місць за умов широкого конкурсу. З метою розширення можливостей працевлаштування (особливо в малокомплектних ЗСО) випускників та збільшення кількості студентів I (бакалаврського) рівня вищої освіти окремими закладами вищої освіти, за відсутності Стандарту, запроваджено інтегрований підхід до формування освітньо-професійних програм спеціальності 014 «Середня освіта» шляхом поєднання предметних областей в одній освітній програмі. Як наслідок, інтегровані освітні програми користуються більшим попитом серед здобувачів освіти спеціальності 014 «Середня освіта», де заповнюваність державного замовлення становить 72 % від максимального, на відміну від спеціальності 014 «Середня освіта (Географія)», де показник на рівні 58 %.

Динаміка зарахованих на бюджет має нестійкі тенденції з регіональними ознаками. Досить репрезентативним видається показник мінімального рейтингового балу абітурієнтів, зарахованих на бюджет. Природно, що він найвищий у провідних центрах вищої освіти України.

Трансформації в системі вищої освіти України призвели до оновлення переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Проаналізувавши територіальні особливості розміщення закладів вищої освіти, в яких здійснюється підготовка майбутніх учителів географії, визначено основні тенденції реформування, які необхідно здійснити в системі підготовки студентів I (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта», предметної спеціалізації 014 «Середня освіта (Географія)»: оцінювання регіональної потреби та формування державного замовлення підготовки фахівців у відповідних регіонах; стимулювання закладів вищої освіти, з боку центральних та місцевих органів влади, започаткувати підготовку фахівців зазначеної спеціальності. Очевидними є навчальні потреби затвердження Стандарту I (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта»,

предметної спеціалізації 014 «Середня освіта (Географія)».

Таким чином, тенденції реформування загальної середньої освіти, післядипломної педагогічної освіти України та реформування системи вищої освіти України в галузі підготовки майбутніх учителів географії мають вагомий вплив на становлення та професійну діяльність учителя географії.

Список використаних джерел

1. Чубрей О. С. Система підготовки майбутніх учителів географії до професійної діяльності на засадах компетентнісного підходу: [моногр.]. Чернівці: Технодрук, 2020. 376 с.
2. Чубрей О. С. Сучасні тенденції трансформації системи загальної середньої освіти України. Імідж сучасного педагога: електрон. наук. фах. журн. Полтава, 2019. № 4 (187). С. 7–10.
3. Чубрей О. С. Сучасні тенденції трансформації системи післядипломної педагогічної освіти України. *Modern Educational Space: the Transformation of National Models in Terms of Integration: proceedings of the II International scientific conference (Leipzig, October 25, 2019)*. Leipzig, 2019. P. 166–168.

ДЕНДРОХРОНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ У ДОСЛІДЖЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

В. В. Зеленчук, Д. І. Холявчук

zelenchuk.volodymyr@chnu.edu.ua, d.kholyavchuk@chnu.edu.ua

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Досліджено особливості застосування дендрохронології у дослідженні найпоширеніших небезпечних схилових процесів: снігових лавин, зсувів, каменепадів та селевих потоків. Визначено потенціал дендрохронологічних методів у просторово-часовій реконструкції схилових геоморфологічних процесів. Розглянуто техніки та інструменти польових та лабораторних дендрохронологічних методів для досліджень схилових процесів. Означено апробації методів на прикладах Східних Карпат та подальші перспективи дендргеоморфологічних досліджень.

Ключові слова: дендрохронологічні методи, небезпечні геоморфологічні процеси, Карпати, снігові лавини, кільця дерев.

Схилові процеси охоплюють близько 80% земної поверхні, а тому їхнє вивчення важливе в контексті глобальних геодинамічних досліджень. На регіональному рівні, гірські території, Східні Карпати зокрема, найбільш вразливі до активності та інтенсивності схилових процесів. Такі процеси, які порушують стабільність ландшафтів,

набувають нової сили на тлі глобальних кліматичних змін та наростаючого антропогенного навантаження [1, 3, 7, 8]. Зокрема, екзодинамічні процеси часто трансформують структуру гірських ландшафтів Східних Карпат.

Відповідно динаміка цих процесів та пов'язана з ними мінливість гірських ландшафтів потребують ретельного аналізу. Окрім того, актуальним залишається вивчення згаданих процесів, у контексті їх періодичної активізації у Карпатському регіоні. Для реконструкції таких процесів у залісненому середньогір'ї ефективними є дендрохронологічні методи [4]. Вони дають змогу деталізувати сучасні геоморфологічні небезпечні процеси, виявляти характер та динаміку їх прояву.

Дендрохронологічні методи базуються на дослідженні та датуванні кілець дерев у листяних та хвойних породах. У такий спосіб можна вивчати події минулого, які записуються у структурі кілець дерев, їх деформацій та пошкоджень. Дендрохронологічні методи розроблені у 20-х роках ХХ століття Ендрю Еллікотом Дугласом а також його послідовником археологом Кларком Вісслером в університеті Арізони у піонерній лабораторії Tree Ring Research [5]. Дендрохронологічний метод - один із перших методів абсолютного датування. Використання даного методу у польових природничих дослідженнях дає змогу детермінувати річні, сезонні особливості геології, геоморфології, гідрології, клімату певної території на якій зростало дерево тієї чи іншої породи. Цей метод часто використовується для калібрування радіовуглецевого датування.

Дендрогеоморфологія – одним із найрозвиненіших напрямів дендрохронології. Дендрогеоморфологія сфокусована на аналізі кілець дерев для реконструкції геологічних та геоморфологічних процесів, які, в свою чергу, через певний їх перебіг впливають на ріст дерева, деформують його та залишають свій слід у структурі кілець [6]. За допомогою дендрогеоморфології можна реконструювати динаміку, розвиток та інші характеристики таких процесів як зсуви, обвали, осипи, річкові відкладення, лавинні сходження, льодовикова діяльність тощо. Зразки для дендрогеоморфологічних досліджень потребують цільового відбору, щоб була можливість визначити наслідки процесів, що досліджуються. Тобто зразки мають бути відібрані на території, де зафіксовані ті чи інші процеси [6]. За допомогою дендрохронологічних методів можна визначати дати загибелі дерева шляхом порівняння зразків з мертвої та живої деревини (схрещування зразків). У дендрогеоморфологічних дослідженнях застосовують не лише наземну частину деревини, але й коріння, яке може бути залучене як частина

комплексного аналізу [9]. За допомогою кореневої системи дерева можна визначати швидкість протікання ерозії ґрунту. Для зручного відбору зразків і найменш інвазивного впливу на дерево використовують бурав Пресслера.

Однією із найважливіших складових польових методів дендрохронології є вибір місця території, на якій будуть відбиратись зразки для подальшого дослідження. Ділянка повинна вибиратись таким чином, щоб відповідати темі та меті дослідження. Для прикладу, якщо досліджуються сходження лавин, то вибрана територія повинна знаходитись у межах, де відбуваються інтенсивні прояви цього ж явища, щоб була можливість простежити динаміку та вплив на досліджувану територію. Наступним етапом є відбір дерева-зразка. Важливим процесом при відборі зразків дерева є визначення висоти, на якій буде відбиратись проба. Для детальної вікової характеристики дерева, яке відбирається, зразки слід відбирати за допомогою свердла Пресслера біля основи [6]. Всі зразки у лабораторії сушаться за температури повітря +60°C, шліфуються, потім опрацьовуються за допомогою skeleton plotting, вимірювання, обробки даних комп'ютерних та статистичних методів.

Ще один із найпоширеніших методів дендрохронології - метод списку, який передбачає, у першу чергу, визначення маркерних кілець з відібраних зразків [7, 9]. Від ядра стовбура до кори відзначаються вузькі кільця, тобто маркерні, та позначаються на міліметровіці, разом і часовими проміжками (дати, роки) у вертикальному напрямку. Зробивши це для п'яти-десяти зразків, можна повернутися до списків і визначити, які кільця послідовно вузькі у зразках. Після розробки списку маркерних кілець можна використовувати ці маркери для швидкого розпізнавання решти зразків [6].

У дендрохронології важливим є і вимірювання ширини кільця для кількісного аналізу, порівняння з кліматичними, або іншими даними. В більшості випадків для вимірювання використовується програма COFENCA. Існує багато вимірювальних систем, які можна використовувати для отримання точності. Прикладом можуть слугувати такі програми: Bannister Measuring Stage, Measurechron, Henson Measuring Stage, Zahn Measuring Stage, LinTab Measuring System, Velmex Measuring System. WindDendro та LignoVision. Дві останні забезпечують автоматичні параметри вимірювання, які можуть пришвидшити час, необхідний для вимірювання зразків. В дендрохронології існує ряд статистичних методів, зокрема: метод середньої чутливості, взаємкореляції, однозначності – перевірки знаків, RBAR. За допомогою комп'ютерних програм RESPONSE з

пакету програм ITRDB, програми PRECON та інші, встановлюються взаємозв'язки між індексними деревнокільцевими хронологіями та кліматичними чинниками [6]. На місцевостях, де умови є більш сприятливішими для росту деревостану, річні кільця будуть ширші, а річні прирости коливатимуться в незначних межах. Протилежними будуть несприятливі умови, де кільця дерев досить вузькі, а ширина залежить від умов зростання дерева і коливається щорічно. Інколи у структурі таких дерев можна виявити випадання кілець.

У дендрогіоморфології для реконструкції зсувів використовують три основні підходи [6]. Перший підхід – визначення віку найдавнішого дерева, що зростає на місці сходження зсувного тіла. Другий підхід – це датування дерев, що зазнали впливу під час зсуву. Так, на деревах, що були охоплені зсувним тілом залишаються сліди, які в основному простежуються у зменшенні товщини річних кілець, що ідентифікується як пригнічення росту дерева. Зсувні процеси мають здатність нахилити та залишати «порізи» на деревах. Дерева, що уціліли, після пошкодження поступово відновлюють пошкоджені тканини. Хвойні породи дерев, зокрема ялина європейська (*Picea abies*), ялиця біла (*Abies alba*), модрина європейська (*Larix decidua*) тощо, повертаючись у вертикальне положення, додають кільця у нахилений стороні стовбура. Епізодичний рух може залишати складний візерунок стовбурових кілець, що включає асиметричні кільця, які утворюються під час руху, і симетричні, коли рух не відбувся [7]. Третій підхід базується на виявленні та датуванні дерев, що були знищені зсувом. Дані, що були отримані з таких дерев, звіряються з деревами живими, тобто тими, що лише зазнали незначного пошкодження. Такі дерева, зазвичай, розташовані на периферії зсуву.

Застосування дендрохронологічного методу у реконструкції камінепадів та обвалів набуло поширення на початку XXI ст., зокрема у працях зарубіжних дендрохронологів. На основі дендрогіоморфних досліджень при аналізі деревних кілець можна реконструювати історичні події, визначити темпи прояву та сезонні перебіги. Такі дослідження надають довгострокову статистичну інформацію про прояви камінепадів та обвалів для певної території [6]. За допомогою дендрогіоморфологічних досліджень, можна передбачити та пом'якшити наслідки від селевих потоків [2]. Наприклад, реконструйовано такі процеси у Швейцарії та визначено просторове охоплення селевих потоків [8].

Під час реконструкції лавинних процесів беруть до уваги, що під час сходження лавинних потоків впливу зазнають дерева, що знаходяться на шляху сходження, а наслідки сходження відображені у

кільцевій структурі наступного вегетаційного періоду. Зважаючи на такі особливості, протягом одного року неможливо характеризувати кілька подій, що відбулись протягом одного вегетаційного періоду. Тому під час дослідження можна простежити лише лавинні роки, тобто час сходження, а не розміри та масштаби лавинного потоку. Зазвичай під час дендрогеоморфологічних досліджень відбирають зразки пошкоджених, або мертвих дерев, що знаходяться в межах лавинного лотка, місця, де відбулось сходження. Хоча має значення і бокова межа лавинного сходження, де також можуть відбиратися зразки для детальної просторової реконструкції лавин. Дендрогеоморфологи припускають, що для ідентифікації та реконструкції сходження лавин, потрібно 40 % відібраних зразків, де спостерігаються сліди прояву лавин [5, 8]. Оптимальна кількість відібраних дерев залежить від характеру дослідження. Остання методика успішно апробована авторами у реконструкції снігових лавин у Східних Карпатах (Масивах Боржава, Черногора, Родна та Мармарош) та підтверджена стаціонарними сніголавинними спостереженнями, свідченнями місцевих жителів та відповідних служб [4]. Відповідно перспектива досліджень авторів пов'язана із апробацією дендрохронологічних методів у реконструкції інших небезпечних геоморфологічних процесів (зсувів, каменепадів, селів) Східних Карпат на прикладі Черногірсько-Полонинського середньогір'я.

Список використаних джерел

1. Butler, D. R., Sawyer, C. F. (2008, April). *Dendrogeomorphology and high-magnitude snow avalanches: a review and case study. Natural Hazards and Earth System Sciences* 8(2), 303-309. Retrieved from <https://doi.org/10.5194/nhess-8-303-2008>
2. Iverson, R. M. (2009, July). *Elements of an improved model for debris flow motion. In Powders and Grains* 1145(1), 9-16. Retrieved from <https://doi.org/10.1063/1.3180101>
3. Jakob, M., Lambert, S. (2009, January). *Climate change effects on landslides along the south-west coast of British Columbia. Geomorphology* 107(3), 275-284. doi: 10.10016/j.geomorph.2008.12.009.
4. Kholiavchuk, D., Holobăcă, I., Ridush, B., Ridush, O. (2021). *Climate control on snow avalanche activity in the Ukrainian and the Romanian Eastern Carpathians. 5th Edition of the Integrated Management of Environmental Resources Conference Suceava – Romania. Book of abstracts. 29 October 2021, Forestry Faculty, "Ștefan cel Mare" University Suceava, Romania*
5. Schweingruber, F. (2001). *Dendroökologische Holzanatomie. Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien. 472 pp.*
6. Speer, H. J. (2010). *Fundamentals of tree-ring research. The University of Arizona Press. 324 pp.*
7. Stoffel, M., Beniston M. (2006, August). *On the incidence of debris flows from the early Little Ice Age to a future greenhouse climate: a case study from the Swiss Alps. Geophys Res Lett* 33(16), 1-4. doi: 10.1029/2006GL026805
8. Stoffel, M., Bollschweiler, M., Butler, D. R., Luckman, B. H. (2010). *Tree Rings and Natural Hazards A State-of-Art. Springer, Dordrecht. 485 p.*
9. Zielonka, T., Holeksa, J., Ciapala, S. (2008, June). *A reconstruction of flood events using scarred trees in the Tatra Mountains, Poland. Dendrochronologia* 26, 173-183. doi: 10.1016/j.dendro.2008.06.003

ЗМІСТ

ШАБЛІЙ О. І., КОТИК Л. І. ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО	4
ВЛАХ М. Р. НАУКОВА МОВА ПРОФЕСОРА ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО: КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ І ЛІНГВІСТИЧНИЙ ВИМІРИ	32
БОЖУК Т.І., ПЕРХАЧ О.Р., РОВЕНЧАК І.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ЮРІЯ ПОЛЯНСЬКОГО У СЕЛІ НОВОСІЛКА КОСТЮКОВА НА ТЕРНОПІЛЬЩИНІ	47
РУДЕНКО В.П., ГРЕК К.В. ДОКТОР МИРОН КОРДУБА ПРО УКРАЇНСЬКУ НАРОДНІСТЬ, ДЕРЖАВУ І МОВУ	52
СМИРНОВ І.Г., ЛЮБЦЕВА О.О. МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВОЛОНТЕРСЬКОГО ТУРИЗМУ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ ЧЕРЕЗ РОСІЙСЬКУ АГРЕСІЮ (НА ПРИКЛАДІ М. КАМ'ЯНЦЯ-ПОДІЛЬСЬКОГО)	57
ДЖАМАН В. О., ДЖАМАН Я. В. «ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА» ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА БАЗА ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ (ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ)	63
ВОРОВКА В.П., МАРЧЕНКО О.А. ІНТЕГРАЦІЯ ГЕОГРАФІЇ З СУМІЖНИМИ НАУКАМИ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ	68
ЗАЯЧУК М. Д., ТІМІШ Р. Я. СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ	71
БУЯНОВСЬКИЙ А., КУСПЛЯК І., ЯВОРСЬКА В. РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ В ОДЕСЬКОМУ РЕГІОНІ: СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АСПЕКТ	80
БУЧКО Ж. І. МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ УКРАЇНИ ТА РУМУНІЇ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА СУЧАВСЬКОГО ПОВІТУ) В ГАЛУЗІ ТРАНСКОРДОННОГО ТУРИЗМУ	85
КУЗИШИН А.В. ПОЛІТИКО-ГЕОГРАФІЧНА ТА ЕЛЕКТОРАЛЬНА НАСЛІДКОВІСТЬ ФАНТОМНИХ КОРДОНІВ: УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ	89
ПРОВОТАР Н.І., ЩУРИК Х.М. ВПЛИВ УНІВЕРСИТЕТІВ НА РОЗВИТОК МАЛИХ І СЕРЕДНІХ МІСТ	98
СИВИЙ М. Я. РЕСУРСНА БАЗА АДСОРБЦІЙНОЇ СИРОВИНИ (ЦЕОЛІТІВ) В УКРАЇНІ	101

МАМЧУР О. І., ЛОГІН З. Р. ЦЕНТРИ ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНУ ЯК ФОРМИ ГЕОПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ СФЕРИ.....	108
ЗАЯЧУК М.Д., ЗОЛОТУНЕЦЬ Д.В. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЧЕРНІВЦІ).....	116
СЛИВКА Р.Р. ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЯКОСТІ ПЕРЕДУМОВИ ТЕРИТОРІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ.....	120
ВАНДА І. В., ЛУКОВЕЦЬ Л. П. ГЕОГРАФІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВОЛОДИМИРЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	126
ПОПЛАВСЬКА І. В. ПРОЯВИ РИЗИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ПРОСТОРОВИЙ АСПЕКТ.....	134
ДАНІЛОВА О., ЗАБЛОТОВСЬКА Н., САЛІЙ М. ЗНАЧЕННЯ ПРИРОДНИХ УМОВ У ФОРМУВАННІ ПОСЕЛЕНСЬКОЇ МЕРЕЖІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	139
ДМИТРУК Р. Я., ЯЦИШИН А. М. ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ ЧАСУ ФОРМУВАННЯ ПЛЕЙСТОЦЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ MIS 8 ПІВДЕННО-ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ (НА ОСНОВІ ФАУНИ МОЛЮСКІВ).....	143
ЗАДВОРНИЙ С. І. КУЛЬТУРНА РЕЛОКАЦІЯ: УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД.....	151
ГАВРИШОК Б. Б., ВАРАКУТА О. М. ГЕОПРОСТОРОВІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ ЗАПОВІДНИКА «МЕДОБОРИ» ТА ПРИЛЕГЛИХ ЛІСНИЦТВ.....	157
ПОП'ЮК Я.А., АВДЄЄНКО Ю.Л., КУШНІР А.С. ПОТЕНЦІАЛ РЕКОНСТРУКЦІЙ ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНИХ УМОВ КВАРТЕРУ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ КЛІМАТИЧНОЇ ПРОГРАМИ УКРАЇНИ-2030.....	162
КУЗИК І.Р. АЛГОРИТМ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ МІСТА З ПОЗИЦІЇ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ.....	170
МОРГАЦЬКИЙ В.М. ЗАГРОЗИ НАЦІОНАЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ В МЕЖАХ УКРАЇНСЬКО-БІЛОРУСЬКОГО ПРИКОРДОННОГО РЕГІОНУ ПІСЛЯ ПОВНОМАСШТАБНОГО РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ.....	175
БІЛОУС В. А. РОЛЬ ПРОФЕСОРА О. ЗУПАНА В СТАНОВЛЕННІ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В ЧЕРНІВЕЦЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.....	181

ПРИСАКАР В., ХОДАН Г., ДОБИНДА І. ЕКОЛОГО-ГЕОХІМІЧНА ОЦІНКА СІЛЬСЬКИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	185
ВЛАХ М. Р., ХОМИНЕЦЬ М. М. ДО ПИТАННЯ КАРТОГРАФІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РЕГІОНУ.....	189
ЧУБРЕЙ О.С. СУЧАСНІ АСПЕКТИ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ.....	196
ЗЕЛЕНЧУК В. В., ХОЛЯВЧУК Д. І. ДЕНДРОХРОНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ У ДОСЛІДЖЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ.....	198

Всеукраїнський онлайн-семінар
приурочений 130-річчю з дня народження географа, геолога, археолога
Полянського Юрія Івановича

**«ПРОФЕСОР ЮРІЙ ПОЛЯНСЬКИЙ:
ВІД ПЛАКОРІВ ПОДІЛЛЯ ДО ЗАСНІЖЕНИХ АНД»**

*Матеріали Всеукраїнського семінару,
приуроченого 130-річчю з дня народження
географа, геолога, археолога
Полянського Юрія Івановича (27-28 травня 2022 р.).*

Підписано до друку 09.06.2022.
Формат 60x 84/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсетний 80 г/м². Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 13.
Наклад 100 прим. Зам. № 08/20/2-1

Віддруковано у видавничому центрі "Вектор"
46018, м. Тернопіль, вул. Львівська, 12,
Тел. +38 (097) 988-53-23

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ТР № 46 від 07 березня 2013р.

ФОП Осадца Ю.В.