

(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 багатовимірної 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, ізолій, 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).

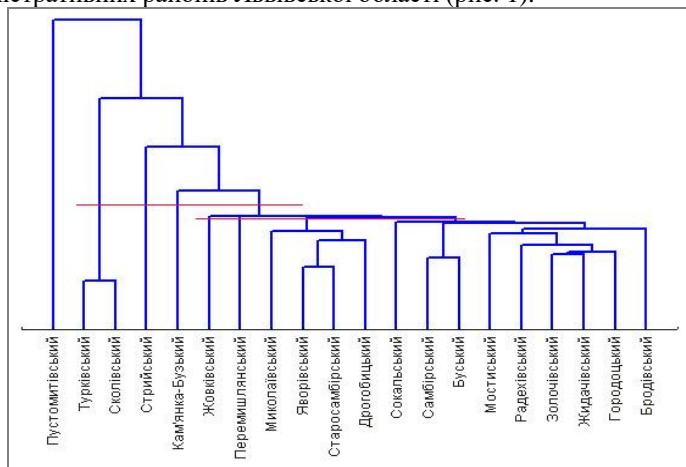
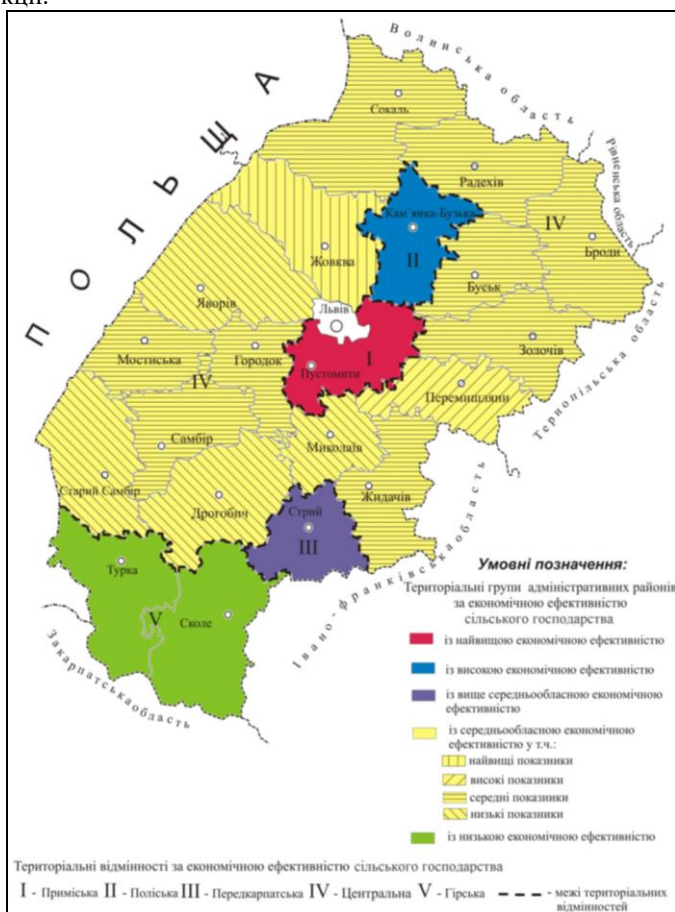


Рис. 1. Граф «дерево-поєднань» адміністративних районів\* Львівської області за ефективністю сільського господарства, 2019 р.

\* 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 центрально-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