

Територіальна трансформація аграрної сфери Львівської області

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів і
e-mail: taras-kravets@rambler.ru

Анотація. Досліджено проблеми територіальної трансформації аграрної сфери на регіональному рівні. Проаналізовано геопросторову організацію трансформації у межах Львівської області. Обґрунтовано напрямок трансформування, що сприятиме виходу аграрної сфери з кризи.

Ключові слова: аграрна сфера, трансформація, територіальна трансформація.

Постановка проблеми

Дослідження особливостей і проблем геопросторової організації явища є неповноцінним без розгляду розвитку і положення явища у просторі. Територіальні трансформації є свого роду підсумком, результатом всіх трансформацій загалом. Саме у вивченні впливу територіальних трансформаційних процесів криється ключ до подальшого стимулювання розвитку аграрної сфери.

Аналіз публікацій. Дослідженню проблем територіальних трансформацій присвячені праці визначних вчених-географів, зокрема М. Влах, М. Книш, О. Шаблій.

Мета та завдання дослідження.

Метою дослідження є аналіз впливу територіальних трансформацій на трансформування аграрної сфери регіону загалом, розробка рекомендації щодо оптимального напрямку трансформування. Для реалізації цієї мети необхідно дослідити динаміку соціально-економічних показників аграрної сфери львівської області.

Результати дослідження

Геопросторова організація означає: 1) взаємо-розташування об'єктів у двовимірному просторі земної поверхні; 2) наявність просторових зв'язків між розташованими у межах земної поверхні об'єктами; 3) існування територіальних суспільних утворень (поєднань, структур); 4) функціонування територіальних утворень.

Геопросторові особливості існування аграрної сфери характеризується своїми територіальними поєднаннями. *Територіальні аграрні поєднання* – це компактні зосередження суб'єктів аграрної діяльності в різних за розмірами, економічним потенціалом та ієрархічним положенням поселення і територіях, що виникають унаслідок дії географічних законів і закономірностей та існують у конкретних формах.

Ми не вважаємо, за доцільне виділяти два типи територіальних аграрних поєднань: точкових – зосереджені на невеликій території і територіальні – характеризуються територіальним простяганням. Зокрема, не актуально виділяти точкові поєднання, так як вони характеризують тільки зосередження переробки та збуту продукції. Аграрна сфера є просторовим об'єктом, тому необхідно виділяти виключно територіальні аграрні поєднання.

Аграрні територіальні поєднання сформовані *під впливом природних умов відповідної зони*. Вони представлені агропромисловими зонами і агропромисловими районами, підрайонами та спеціалізованими агропромисловими зонами і районами. *Агропромислова зона* – це територіальне зосередження всіх агропромислових підкомплексів в межах однієї природно-економічної зони. Такі зони сформувались у межах Полісся, Лісостепу і Степу України. *Агропромисловий район* – це територіальне зосередження агропромислових підприємств у межах певної частини природно-економічної зони. *Агропромисловий підрайон* – це територіальне зосередження агропромислових підприємств у межах певної частини природно-економічного району. До складу агропромислової зони входять *спеціалізовані агропромислові зони*, які формуються на основі переважно одного спеціалізованого процесу (наприклад, картоплепродуктова зона). *Спеціалізований агропромисловий район* – територіальне зосередження агропромислових підприємств однієї спеціалізації в межах відповідної спеціалізованої зони (коноплепереробне виробництво). *Спеціалізований агропромисловий підрайон* – територіальне зосередження аграрних підприємств однієї спеціалізації в межах відповідної спеціалізованого району (виращування ріпаку).

Якщо зональні агропромислові комплекси сформувалися переважно під впливом природних умов у межах природно-економічних зон Полісся, Лісостепу і Степу, то навколо великих міст, промислових і рекреаційних центрів переважно *під впливом економічних факторів* сформувалися азональні – спеціалізовані приміські територіальні об'єднання. На формування таких аграрних утворень насамперед впливає попит населення великих міст на малотранспортабельну продукцію харчування – овочі, свіже і дієтичне м'ясо, незбирана молочна продукція.

Загалом, трансформаційне районування аграрної сфери – ще незаповнена ніша теорії суспільно-географічної регіоналізації. Оскільки аграрна сфера області мало вивчена в цьому розумінні, в якому ми її розглядаємо, крім цього трансформації Аграрної сфери зовсім не вивчались у регіональному відношенні.

Відповідно ми розглядаємо *трансформаційний район аграрної сфери* різновидом, з одного боку, суспільно-географічних районів, тобто продуктом спеціального (протилежно до інтегрального) районування. Розрізняємо різні територіальні рівні районування: макро- (рівень країни), мезо- (рівень адміністративної області), та мікро- (рівень адміністративного району). Трансформаційне районування Львівської області, таким чином, є районуванням мезорівня.

Ступінь наукової обґрунтованості районування та його прикладне значення залежить від досконалості та раціональності використаних принципів районування. На підставі на узагальнюючих розробок з цього питання О. Шаблія та з оляду на особливості аграрної сфери ми вибрали такі *принципи трансформаційного районування аграрної сфери обласного регіону*:

1) *принцип трансформації спеціалізації*, згідно з яким трансформація зосередження певних видів сільськогосподарської діяльності на певній території на підставі економічної вигоди та участі в аграрному ринку (це – результат географічного поділу праці) дає підставу вважати цю територію, з одного боку, територіальною відмінністю від інших подібних територій;

2) *принцип єдності з адміністративно-територіальним поділом*, згідно з яким трансформаційні райони аграрної сфери не перетинають адміністративних районів, а охоплюють їх повністю, не мають внутрішніх територіальних розривів і характеризуються компактністю;

3) *принцип конструктивності*, що забезпечує можливість розглядати виділений трансформаційний район як цілісний територіальний об'єкт регіональної аграрної політики та сприяти розв'язанню назрілих субрегіональних проблем в аграрній сфері обласного регіону;

4) *принцип комплексності*, який передбачає виділення таких трансформаційних районів аграрної сфери, щоб у кожному з них були можливості збалансованого функціонування аграрної діяльності із природним довкіллям та всіма сферами життєдіяльності суспільства;

5) *принцип економічної ефективності*, який передбачає, що кожен трансформаційний район в загальному підсумку повинен функціонувати як економічно-ефективна (прибуткова) територіальна сукупність суб'єктів, хоча й може мати окремі депресивні територіальні частини;

Для здійснення інтегральної оцінки формування аграрної сфери Львівської області використано метод багатовимірного аналізу (кластеризації). Для цього скористались алгоритмом цього методу, запропонованим О. Шаблієм. Отже, його реалізація проведена чотирма етапами.

На *першому етапі* сформовано матрицю даних. Для обчислення 20 відносних показників використано матеріали Головного управління статистики у Львівській області, які стосуються діяльності суб'єктів аграрної сфери області і характеризують її з різних боків, а відтак формують багатовимірний простір.

Представлено риси аграрної сфери Львівської області з погляду її компонентного складу, а саме стану відповідних підсистем інфраструктури, а також певних чинників, які вважаємо, найбільше впливають на формування аграрної сфери обласного регіону. Отже, для побудови матриці даних використано показники (дані станом на 1 січня 2000 р. та 2012 р.).

На *другому етапі* здійснено стандартизацію даних за середнім квадратичним відхиленням за формулою:

$$\mathcal{X}_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{\sigma_j}, \quad (1)$$

де \mathcal{X}_{ij} - нормоване значення вихідного показника; X_{ij} - вихідний показник; \bar{X}_j - середнє арифметичне середніх показників j -ої ознаки; σ_j – середнє квадратичне відхилення значень j -ої ознаки.

За формулою

$$\bar{X}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m X_{ij} \quad (2)$$

визначили середнє арифметичне вихідних показників j -ої ознаки, а середнє квадратичне σ – за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (X_{ij} - \bar{X}_{ij})^2} = \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (3)$$

На *третьому етапі* обчислено таксономічні відстані між кожною парою об'єктів у двадцятивимірному просторі за формулою розширеної теореми Піфагора:

$$d_{ik}^2 = \left[\sum_{j=1}^n (\bar{X}_{ij} - \bar{X}_{kj})^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (i = 1, 2, \dots, n; k = 1, 2, \dots, m), \quad (4)$$

де d_{ik}^2 – евклідова відстань.

Так отримуємо квадратну симетричну матрицю.

Таксономізація адміністративних одиниць методом “дерева поєднань” здійснюється на *четвертому етапі*.

Щоб здійснити районування аграрної сфери Львівської області методом багатовимірного аналізу, дані опрацьовано за наведеними вище формулами 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 і у програмі *Microsoft Excel*. Результатом цього стало “дерево поєднань” районів Львівської області та міста Львова за ринково-інфраструктурними показниками.

Важливе значення на всіх етапах дослідження було надано *математичним методом*. Вирішено обчислювати трендові поверхні для показника, що відображає спеціалізацію. В суспільній географії досить поширене розуміння спеціалізації як надмірного зосередження діяльності у певному регіоні, порівняно з іншими, що часто обчислюється за допомогою коефіцієнтів спеціалізації.

За допомогою такої методики згруповано адміністративні райони Львівської області за природними передумовами трансформації аграрної сфери, рівнем аграрного розвитку, агроінвестиційною привабливістю та спеціалізацією первинної діяльності. Інформаційну базу цих групувань подано в додатку.

Оскільки аграрна сфера характеризується двома головними типами показників (економічними і соціальними), то у дослідженні здійснено аналіз трансформації соціальної складової аграрної сфери (сільської місцевості), економічної складової та інтегральне дослідження.

У дослідженні всі показники нами розділені на дві категорії залежно від збільшення чи зменшення за досліджуваний період. У свою чергу, в кожній із цих категорій виділяємо незначне (до 10%), середнє (10,1–25%), та значне (понад 25,1%) збільшення чи зменшення.

Показники, вибрані для дослідження як соціальної, так і економічної складової аграрної сфери, є результатом вибірки їх з-поміж ряду інших показників, корелювання з подібними показниками та визначення таких, що мають найбільший вплив на трансформування аграрної сфери.

Матриці побудовані на основі показників трансформації за дванадцятирічний період. На їх основі сформовано матриці таксономічних відстаней, що відображають таксономічні відстані між об'єктами (адміністративними районами) у багатовимірному просторі (за 20-ма показниками). Розріз “дерева поєднань” дозволив виділити групи адміністративних районів за подібністю трансформаційних процесів економічної, соціальної складової аграрної сфери, а також інтегральних соціально-економічних змін (рис. 1).

Кожна група об'єктів трактується як клас. Це означає, що об'єкти подібні, однорідні. Якщо ж вони ще й суміжні на земній поверхні, то групи об'єктів утворюють однорідні відмінності.

Так як аграрна сфера характеризується двома основними типами показників: економічними і соціальними, то ми у своїй роботі провели аналіз соціальної складової аграрної сфери (сільської місцевості), економічної складової та загальної інтегральної трансформації. На основі інтегральної трансформації нами було виділено такі відмінності: Центральну, Північну та Південну (рис.2). Для зручності опису показників інтегральної трансформації аграрної сфери Львівської області у 2000 – 2011 рр. розділяємо їх на три блоки: економічні, природно-ресурсні, соціальні показники. I. Економічні показники: 1. Зміна обсягу виробництва валової продукції сільського господарства на одного мешканця сільської місцевості, грн/особу 2. Зміна обсягу виробництва валової продукції харчової промисловості, грн/особу 3. Зміна виробництва молока, кг/голову стада корів 4. Зміна обсягу інвестицій в основний капітал, грн/особу 5. Зміна обсягу інвестицій в сільське господарство, грн/особу 6. Зміна урожайності зернових, ц/га 7. Зміна рівня затрати праці на вирощування зернових, людино-годин/ц 8. Зміна рентабельності сільського господарства, % 9. Зміна рівня рентабельності рослинництва, % 10. Зміна рівня рентабельності зернових, %

II. Природно-ресурсні показники: 11. Зміна забезпеченості ріллею мешканців сільської місцевості, га/особу

III. Соціальні показники 12. Зміна природного приросту в сільській місцевості, % 13. Зміна розлучуваності в сільській місцевості, % 14. Зміна кількості релігійних громад, % 15. Зміна кількості злочинів, % 16. Зміна видатків місцевого бюджету на соціальний захист, % 17. Зміна зареєстрованого безробіття, % 18. Зміна середньої заробітної плати працівника сільського господарства, грн/працівника, 19. Зміна забезпеченості житлом мешканців сільської місцевості, м кв/особу 20. Зміна навантаження на одне вільне робоче місце у сільській місцевості, %

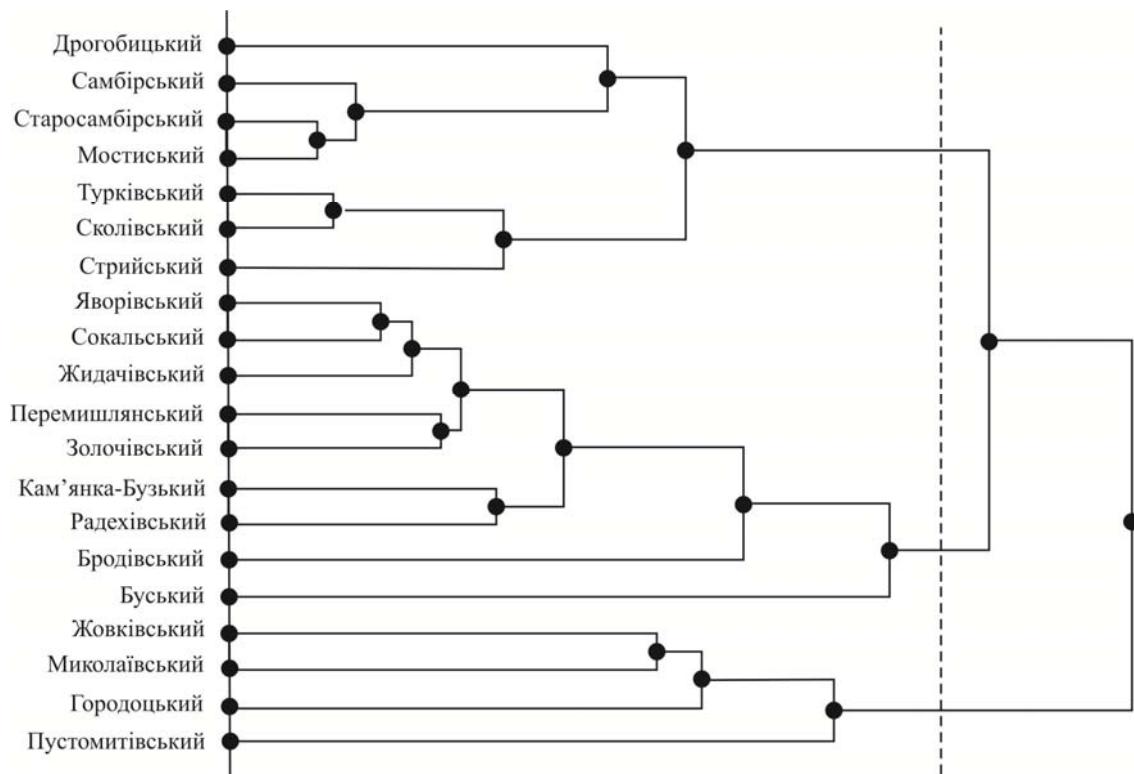


Рис. 1. Граф "дерево поєднань" адміністративних районів Львівської області за трансформацією аграрної сфери

Центральна територіальна відмінність. Складається з чотирьох районів (Жовківського, Пустомитівського, Городоцького, Миколаївського) і розташована в центральній частині області. Щодо показників, які зумовили виділення цієї відмінності, то у блоці економічних показників відбулося значне збільшення обсягу виробництва валової продукції сільського господарства та харчової промисловості. Середнє зменшення виробництва молока, значне збільшення інвестицій в основний капітал і сільське господарство. Значно збільшилась урожайність зернових. Значно зменшилися затрати праці на вирощування зернових. Незначно збільшилася рентабельність сільського господарства, рентабельність рослинництва та незначно зменшилася рентабельність зернових. У блоці природно-ресурсних показників відбулося незначне збільшення забезпечення ріллею мешканців сільської місцевості. У блоці соціальних показників незначно зменшився природний приріст сільського населення, середньо збільшилася розлучуваність, незначно зросла кількість релігійних громад, значно зменшилася кількість злочинів, значно збільшилися видатки на соціальний захист, значно збільшилася середня заробітна плата в сільській місцевості, значно збільшилися забезпеченість житлом і навантаження на одне вільне робоче місце (рис. 2).

Отже, для Центральної трансформаційної відмінності характерні такі особливості: простежуються найбільш позитивні зміни рентабельності ведення сільського господарства, обсягів виробництва продукції харчової промисловості в розрахунку на одну особу, обсягів виробництва валової продукції сільського господарства у розрахунку на одного мешканця сільської місцевості; позитивні зміни у надходженні інвестицій. Це єдина група, в якій спостерігається позитивна динаміка частки сільського населення, підвищення рентабельності виробництва молока і зернових.

Північна територіальна відмінність. Складається з дев'яти районів (Сокальський, Радехівський, Кам'янка-Бузький, Буський, Бродівський, Золочівський, Перемишлянський, Яворівський, Жидачівський), розташована в північній частині області. Щодо показників, які зумовили виділення цієї відмінності, то у блоці економічних показників відбулося значне збільшення обсягу виробництва валової продукції сільського господарства та харчової промисловості, незначне зменшення виробництва молока, значне збільшення інвестицій в основний капітал і сільське господарство. Середньо збільшилась урожайність зернових. Незначно зменшилися затрати праці на вирощування

зернових. Незначно зменшилася рентабельність сільського господарства, рентабельність рослинництва та середньо зменшилася рентабельність зернових. У блоці природно-ресурсних показників відбулося незначне зменшення забезпечення ріллею мешканців сільської місцевості. У блоці соціальних показників незначно зменшився природний приріст сільського населення, середньо збільшилася розлучуваність, незначно збільшилася кількість релігійних громад, значно зменшилася кількість злочинів, значно збільшилися видатки на соціальний захист, значно збільшилася середня заробітна плата в сільській місцевості, значно збільшилася забезпеченість житлом і навантаження на одне вільне робоче місце.

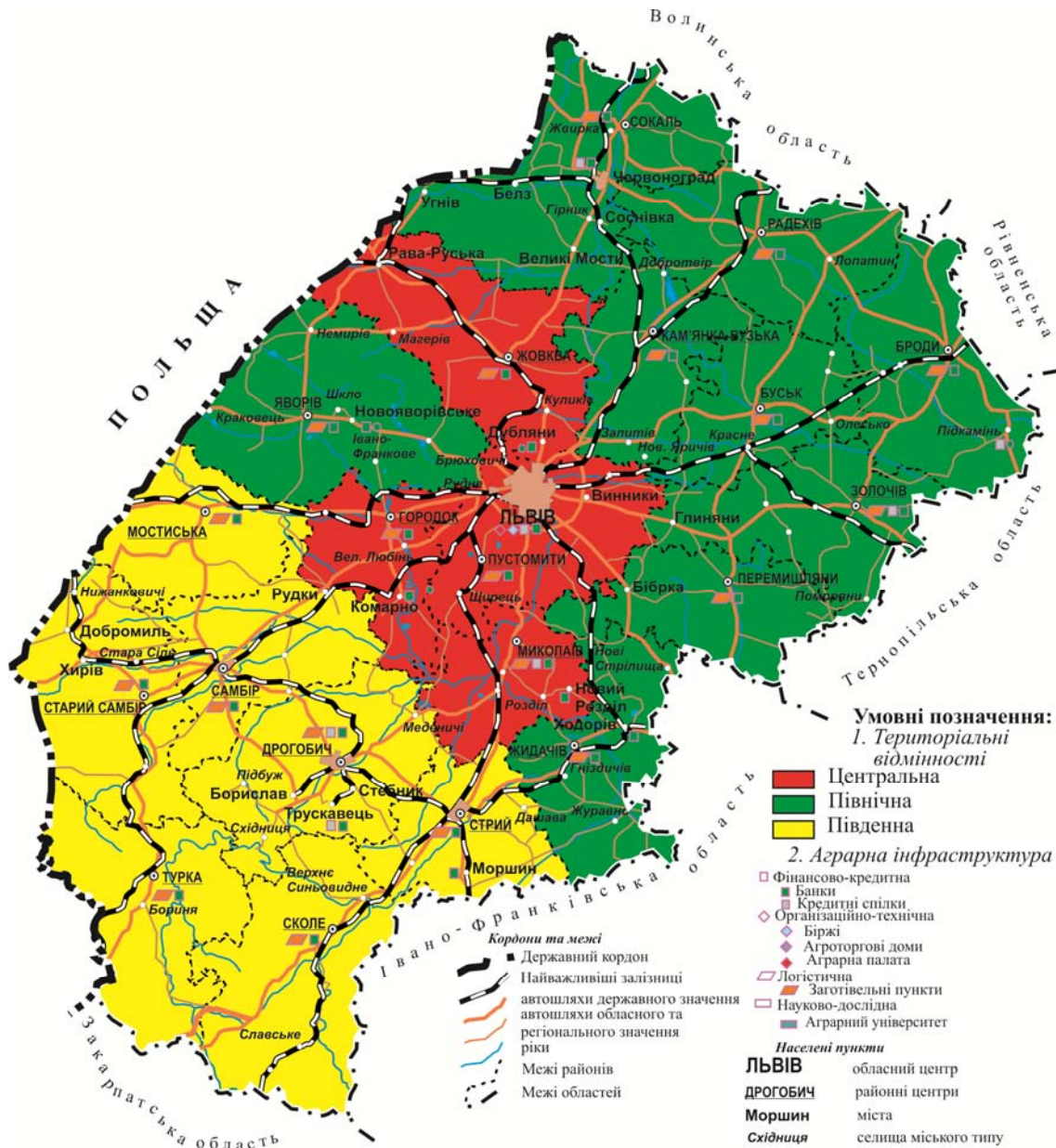


Рис. 2. Регіоналізація трансформаційних процесів аграрної сфери Львівської області

Отже, Північна трансформаційна відмінність була виділена на основі специфічних особливостей, зокрема, тут простежується зниження рентабельності ведення сільського господарства, сюди залучаються найменші інвестиції в розрахунку на одного жителя, як внутрішні, так і іноземні, проте позитивними є трансформація заробітної плати у сільському господарстві та збільшення обсягів виробництва молока.

Південна територіальна відмінність. Складається зі семи районів (Мостиський, Старосамбірський, Самбірський, Дрогобицький, Стрийський, Турківський, Сколівський), розташована в південній частині області. Щодо показників, які зумовили виділення цієї відмінності, то у блоці економічних показників відбулося значне збільшення обсягу виробництва валової продукції сільського господарства та середнє збільшення харчової промисловості, середнє зменшення виробництва

молока, значне збільшення інвестицій в основний капітал і сільське господарство. Незначно збільшилась урожайність зернових. Середньо зменшилися затрати праці на вирощування зернових. Незначно збільшилась рентабельність сільського господарства, незначно зменшилась рентабельність рослинництва та незначно збільшилась рентабельність зернових. У блоці природно-ресурсних показників відбулося незначне збільшення забезпечення ріллею мешканців сільської місцевості. У блоці соціальних показників незначно зменшився природний приріст населення сільської місцевості, середньо збільшилась розлучуваність, незначно зросла кількість релігійних громад, середньо зменшилась кількість злочинів, значно збільшилися видатки на соціальний захист, значно збільшилась середня заробітна плата в сільській місцевості, середньо збільшилась забезпеченість житлом і навантаження на одне вільне робоче місце.

Отже, Південна територіальна відмінність була виділена завдяки специфічним для неї особливостям, зокрема, у відмінності простежується зниження рентабельності рослинництва, найменше збільшення обсягів виробництва продукції харчової промисловості та сільського господарства, значне підвищення заробітної плати, незначне підвищення урожайності сільського господарства та рентабельності виробництва молока.

Висновок

Так як аграрна сфера є площинної форми виділено територіальні форми аграрної сфери Львівської області.

Визначено, що в Львівській області спостерігається проблема *нерівномірного у геопросторовому аспекті розвитку аграрної сфери*, що полягає у існуванні територій з різним рівнями формування і розвитку аграрної сфери. За допомогою методу багатовимірного аналізу (кластеризації) здійснено трансформаційне аграрне районування Львівської області і виділено територіальні кластери адміністративних районів. При формуванні матриці даних включено 20 показників, що стосуються різних компонентів та підсистем аграрної сфери, та враховано 20 адміністративних районів.

Завдяки змістовному аналізу результатів цього районування запропоновано гіпотезу щодо типізації адміністративних районів за особливостями розвитку аграрної сфери. Таким чином, виділені *територіальні відмінності*: Центральний трансформаційний аграрний район; Північний трансформаційний аграрний район та Південний трансформаційний аграрний район.

Література

1. Аграрна реформа в Україні. Внесок церкви: Матеріали конф. – Львів: Свічадо, 1999. – 72 с.
2. Влах М. Регіональна агрогеографія: науково-теоретичні і методичні підходи // Сучасні проблеми і тенденції розвитку географічної науки: Матеріали міжнар. конф./ Влах М – Львів, 2003. – С. 168–169.
3. Заставецька О. В. Комплексний економічний і соціальний розвиток території: Теоретичні і методичні основи дослідження./ Заставецька О. В – Тернопіль: б. в., 1997. – 235 с.
4. Заставний Ф. Д. Депресивні регіони, поселення й галузі економіки України: Проблеми, оцінки, прогнози // Географія та основи економіки в школі./ Заставний Ф. Д – 2004. – №5. – С. 35–38. – №6. – С. 24– 29.
5. Книш М. М. Проблеми розвитку сільського господарства Львівської області в сучасних умовах // Економіко-, соціально- і еколого-географічні проблеми західно-українського прикордоння: Темат. зб. наук. пр./ Книш М. М. – Львів: Ред.-вид. відділ Львів. ун-ту, 1997. – С. 115–122.
6. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії: Навч. посіб./ Шаблій О. І – Львів: Світ, 1994. – 304 с.
7. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії: Підручник./ Шаблій О. І – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – 444 с.

Аннотація. Т. Н. Кравец *Территориальная трансформация аграрной сферы Львовской области.* Исследованы проблемы территориальной трансформации аграрной сферы на региональном уровне. Проанализированы геопространственную организацию трансформации в пределах Львовской области. Обоснованно направление трансформации, что будет способствовать выводу аграрной сферы из кризиса.
Ключевые слова: аграрная сфера, трансформация, территориальная трансформация.

Abstract. T. N. Kravets *Territorial transformation of the agrarian sector in Lviv region.* The problems of territorial transformation of the agricultural sector at the regional level. Geospatial analysis, organization transformation within the Lviv region. Grounded direction of transformation, which will exit the agricultural sector from the crisis
Keywords: agriculture, transformation, territorial transformation.

Поступила в редакцію 08.02.2014 г.