

6. Марков І.Л., Башта О.В., Гентош Д.Т., Глим'язний В.А., Дерменко О.П., Черненко Є.П. Фітопатологія: підручник. Київ: Ліра-К, 2017. С. 157–170.

7. Markovska O.Y. Modelling productivity of crops in shortcrop rotation at irrigation taking into account agroecological and technological factors: monograph «Current state, challenges and prospects for research in natural sciences», January 2019. P. 172–191. DOI: 10.36059/978-966-397-156-8/172-191

8. Dudchenko V., Markovska O., Sydiakina O. Soybean productivity in rice croprotation depends on the impact of biodestructor on post-harvest rice residues. *Ecological Engineering&Environmental Technology*. 2021. Vol. 22(6). P. 114–121. DOI: <https://doi.org/10.12912/27197050/141466>

9. Аналіз погодних умов у 2021 році. URL: <https://superagronom.com/blog/871-analiz-pogodnih-umov-v-ukrayini-v-2021rotsi> (дата звернення 12.10.22).

10. Трибель С.О., Сігарьова Д.Д., Секун М.П., Іващенко О.О. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів. За ред. проф. С.О. Трибеля. Київ : Світ, 2001. 448 с.

УДК 330.3:631.576:634.10

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.128.19>

## ПРОСТОРОВІ ВІДМІННОСТІ У СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РОСЛИНИЦЬКОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

*Мельниченко С.Г.* – здобувачка ступеня доктора філософії другого року навчання,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

*Богадєорова Л.М.* – к.геогр.н.,

доцент кафедри науки про Землю та хімії,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

*Рослинництво є стратегічним вектором розвитку господарського комплексу України, проте за роки аграрних трансформацій воно має негативні тенденції щодо скорочення посівних площ сільськогосподарських культур. Дослідження змін, які відбуваються у територіально-галузевій організації рослинництва є важливою передумовою для ефективного вирішення сучасних проблем в сільському господарстві України на різних територіальних рівнях.*

*Мета.* Метою статті є дослідження просторових закономірностей сільськогосподарського землекористування України, визначення основних проблем та перспектив його розвитку.

*Об'єктом дослідження* є рослинництво України.

*Предметом дослідження* є просторова організація галузей рослинництва України.

*Методи.* Методологічною базою дослідження стало використання методів: аналізу, статистичного, математичного та картографічного.

За допомогою статистичного методу були зібрані та проаналізовані дані щодо сільськогосподарського землекористування у 2019 році по регіонах України. На основі статистичних даних було розраховано коефіцієнти територіальної локалізації по окремих галузях рослинництва нашої держави в розрізі областей та виділено зони спеціалізації. За допомогою ГІС-технологій було розроблено картосхеми спеціалізації областей України.

*Результати.* Проведено аналіз розвитку сільськогосподарського землекористування регіонів України та визначено зони спеціалізації рослинництва в розрізі областей.

Було визначено основні фактори, які впливають на розвиток сільського господарства: суспільно-географічні (ЕГП, транспорт, населення); природно-географічні (рельєф, клімат, ґрунти); та економічні (кон'юнктура ринку, рентабельність).

**Перспективи.** В означеному контексті перспективи подальших досліджень полягають у вивченні просторово-часової динаміки галузевої та внутрішньогалузевої спеціалізації, виявленні територіальних дисбалансів у сільськогосподарському землекористуванні України, їх причин та шляхів вирішення.

**Ключові слова:** рослинництво, сільське господарство, спеціалізація, сільськогосподарське землекористування, галузь.

### **Melnyshenko S.H., Bohadorova L.M. Spatial differences in the crop complex specialization of Ukraine**

*Crop production is a strategic vector for the development of the economic complex of Ukraine. However, over the years of agrarian transformations, it has negative trends related to the reduction of cultivated areas of agricultural crops. The study of changes occurring in the territorial and sectoral structure of crop production is an important precondition for the effective solution of modern problems in the agriculture of Ukraine at various administrative levels.*

**Research aim** is to study the spatial patterns of agricultural land use in Ukraine, to identify the main problems and prospects for its development.

**Research object** is the crop production of Ukraine.

**Research subject** is the spatial organization of the crop production industries of Ukraine.

The following **research methods** were used: analytical, statistical, mathematical and cartographic.

Using a statistical method, data on agricultural land use in 2019 by region of Ukraine were collected and analyzed. Based on statistical data, coefficients of territorial localization were calculated for individual branches of crop production in our country in the cross-section of regions, and areas of specialization were identified. With the help of GIS technologies, cartographic schemes of specialization of the regions of Ukraine were developed.

**Research results.** The analysis of the agricultural land use development in the regions of Ukraine was carried out and the zones of crop production specialization were determined in the cross-section of the regions.

The main factors influencing the development of agriculture were determined: socio-geographic (economic-geographic position, transport, population); natural-geographic (relief, climate, soils); and economic (market conditions, profitability).

**Prospects.** In the defined context, the prospects for further research consist in studying the spatial-temporal dynamics of sectoral and intra-sectoral specializations, identifying territorial imbalances in agricultural land use in Ukraine, their causes and solutions.

**Key words:** crop production, agriculture, specialization, agricultural land use, branch.

**Постановка проблеми.** Сільське господарство є однією з найважливіших галузей виробничого комплексу України. До його складу входить рослинництво та тваринництво. У галузевій структурі сільськогосподарського виробництва рослинницький підкомплекс переважає над тваринницьким. Рослинницька галузь України включає вирощування технічних, овочевих, кормових, зернових та баштанних культур; а також садівництво, квітникарство та виноградарство.

На території України виробництво продукції рослинництва здійснюється на підприємствах, фермерських господарствах та господарствах населення. На спеціалізацію рослинницької галузі повною мірою впливають суспільно-географічні та природно-географічні чинники.

Неефективне використання сільськогосподарських земель, що пов'язане з вирощуванням так званої «монопродукції» рослинництва, призводить до територіальних диспропорцій у галузевому складі рослинництва України та ставить під загрозу продовольчу, екологічну та економічну безпеку держави.

Також слід зазначити, що територія України є однією з найбільш розораних країн у світі, проте землі сільськогосподарського призначення не використовуються в повній мірі, що призводить до погіршення хімічних показників ґрунтів, заліснення та обур'янення орних земель. З точки зору раціонального природокористування, рівень розораності території України не є збалансованим і веде до виснаження землі.

В сучасних ринкових умовах господарювання та визначення необхідності у проведенні консолідації земель дуже важливим є дослідження ефективного та раціонального земель сільськогосподарського призначення, що обумовлено великою кількістю причин: 1) фрагментація сільськогосподарських земель; 2) забезпечення прав власності на землю та ефективного контролю над дотриманням норм і правил належного землекористування; 3) неефективне використання значної кількості розпайованих земельних ділянок; 4) неефективність орендних відносин; 4) мораторій на продаж земель сільськогосподарського призначення [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням спеціалізації аграрного виробництва займалися такі вчені, як: Попов А. С. [1], Ігнатенко М. М., Рунчева Н. В. [2], Дригола К. В., Вертелецька О. М., Бойко В. В. [3], Андрійчук В. Г. [4]. На регіональному рівні сільськогосподарська спеціалізація висвітлена в працях Пістуна М. Д. [5], Топчієва О. Г. [6], Балабанова Г. В. [7] та ін. Проте, на нашу думку, слід здійснювати постійний моніторинг галузевої спеціалізації рослинницького комплексу на всіх територіальних рівнях для підвищення його ефективності та конкурентоспроможності.

У зв'язку з проведенням аграрної реформи, рослинницький комплекс України зазнав докорінних змін: велика кількість земель сільськогосподарського призначення перейшла до приватної форми власності та з'явилися нові форми господарювання, такі як фермерські господарства, підприємства та особисті господарства населення. Реформування сільськогосподарського комплексу призвело до появи галузевих диспропорцій в окремих галузях рослинницького комплексу України [1].

В умовах модернізації національної економіки, аграрний сектор України відіграє одну з провідних ролей в продовольчому забезпеченні населення країни. Окрім цього, він є ще й технологічно пов'язаним з іншими галузями промисловості. Перехід до ринкової системи національної економіки сприяв модернізації рослинницької галузі, проте став причиною великої кількості порушень у галузевому складі. Треба зазначити, що на даний момент, не всі проблеми аграрного сектору вивчені, а тому потребують подальших наукових напрацювань [8].

**Постановка завдання.** З огляду на те, що рослинництво є провідною галуззю національної економіки України, дослідження його галузевої спеціалізації та територіальних диспропорцій є досить важливим та актуальним.

Метою статті є дослідження просторових закономірностей сільськогосподарського землекористування України, визначення основних проблем та перспектив його розвитку.

Об'єктом дослідження є рослинництво України.

Предметом дослідження є просторова організація галузей рослинництва України.

**Матеріали та методи.** У процесі дослідження було зібрано статистичні дані щодо структури посівів по регіонах України у 2019 році. На основі статистичних показників було зроблено розрахунки частки посівних площ та коефіцієнти територіальної локалізації сільськогосподарських культур по областях держави. За допомогою картографічного методу було побудовано картосхеми спеціалізації галузей рослинництва в регіональному розрізі.

**Виклад основного матеріалу.** Аграрна сфера України є так званою «територіально-галузевою системою», до складу якої входить власне сільське господарство як головна галузь, територія – як просторова база виробництва, та населення, яке постійно проживає на ній [8].

На формування структури рослинницького комплексу певної території певною мірою впливають такі фактори: суспільно-географічні (ЕГП, транспорт, населення);

природно-географічні (рельєф, клімат, ґрунти); та економічні (кон'юнктура ринку, рентабельність).

Територія України має вигідне географічне, транспортне та геополітичне положення. Демографічні ж особливості сільських територій мають негативні тенденції, що в свою чергу є чинником, який визначає агровиробництво території. Тому необхідно вжити всіх заходів для того, щоб стабілізувати демографічне становище сільських територій.

Територія нашої держави дуже добре забезпечена сільськогосподарськими землями. Ґрунти України є сприятливими для розвитку рослинництва. До основних ґрунтів, які набули розповсюдження належать: дернові та дерново-підзолисті; каштанові; чорноземи; різні типи сірих ґрунтів та буроземи.

Слід зауважити, що переважна частина території нашої країни є рівнинною, що позитивно впливає на обробіток ґрунту, а значить і на рослинницьку галузь.

У кліматичному відношенні, для розвитку сільськогосподарського сектору економіки територія України є сприятливою, що пов'язано з помірним кліматом та довгою тривалістю вегетаційного періоду протягом року.

У процесі дослідження нами були проаналізовані посівні площі сільськогосподарських культур в розрізі областей України, розраховані коефіцієнти галузевої спеціалізації за 2019 рік.

Для виявлення спеціалізації рослинництва області, траєкторії їх розвитку, доцільно використовувати коефіцієнти територіальної локалізації. Наприклад:

$$K_{\text{тл}} = D_{\text{кр}} / D_{\text{укр}}$$

де  $K_{\text{тл}}$  – коефіцієнт територіальної локалізації;  $D_{\text{кр}}$  – частка площі, яка зайнята під певним видом сільськогосподарських культур в межах адміністративно-територіальної одиниці, у %;  $D_{\text{укр}}$  – відповідний показник по Україні, у %.

Райони спеціалізації галузей рослинництва України у 2019 році (рис. 1):

– зернові та зерновобобові культури: Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Черкаська та Чернігівська області;

– технічні культури: Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Луганська, Миколаївська, Херсонська та Хмельницька області.

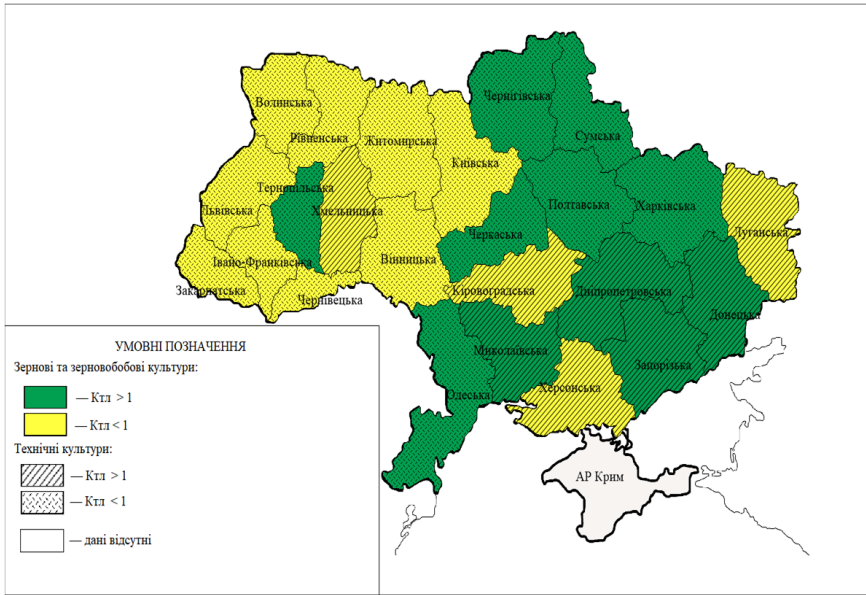
Станом на 1 січня 2019 року 1538,1 тис. га у структурі всіх посівних площ займали зернові культури. Найбільшу посівну площу займали: пшениця, кукурудза, гречка та просо [9]. Найбільші посівні площі зернових та зерновобобових культур були зареєстровані в Дніпропетровській, Одеській, Полтавській та Харківській областях.

Щодо технічних культур, то їх посівна площа у 2019 році склала 9129,9 тис. га. Найпоширенішими серед технічних культур на Україні є: соняшник, соя, цукрові буряки та ріпак. Найбільші посівні площі технічних культур зосереджені в Дніпропетровській, Запорізькій, Кіровоградській, Миколаївській та Харківській областях [10].

Райони спеціалізації кормових та картоплі і овочево-баштанних культур (рис. 2):

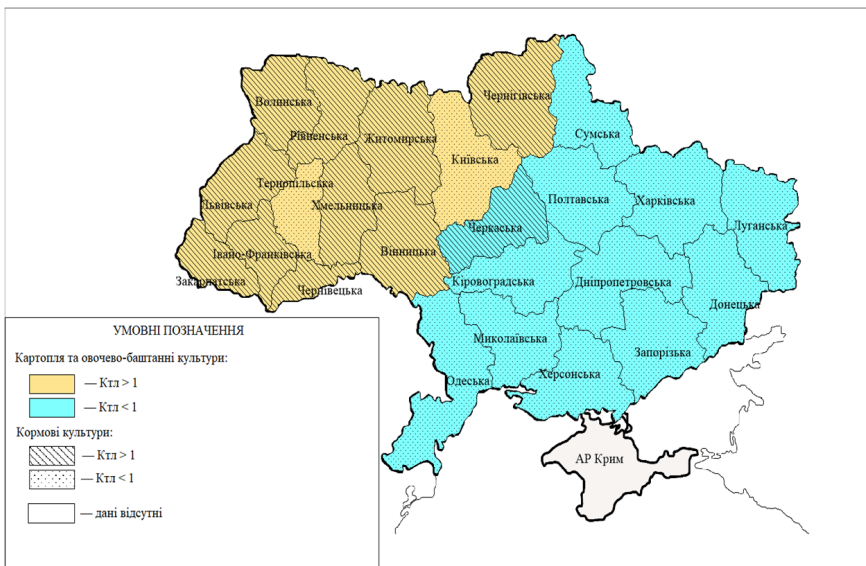
– картопля та овочево-баштанні культури: Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська Івано-Франківська, Київська, Львівська, Рівненська, Хмельницька, Чернівецька та Чернігівська;

– кормові: Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька та Чернігівська області.



*Рис. 1. Спеціалізація регіонів України на вирощуванні технічних та зернових і зерновобобових культурах у 2019 році*

*Складено авторами за [10]*



*Рис. 2. Спеціалізація регіонів України на вирощуванні кормових та картоплі і овочево-бажанних культур у 2019 році*

*Складено авторами за [10]*

На кормові і овочево-баштанні культури у порівнянні з іншими галузями рослинництва припадає доволі невелика посівна площа, відповідно – 1828,4 тис. га і 1724, 4 тис. га.

Таким чином, ми бачимо, що основу рослинницького комплексу нашої держави становлять зернові, технічні та кормові культури. Всі ж інші галузі характеризуються невеликою часткою у структурі сільськогосподарського землекористування та низькою рентабельністю товарної продукції.

Основними причинами галузевих диспропорцій, слід вважати: неоднорідність кліматичних умов на території держави; недостатній рівень забезпечення ефективною сільськогосподарською технікою; відсутність «розумних» меліоративних заходів; нормативно-правова неврегульованість галузі рослинництва; відсутність висококваліфікованих кадрів.

**Висновки.** Україна, є державою, де переважає аграрний сектор господарства. Для покращення рослинницької складової сільськогосподарського комплексу на території нашої держави, необхідно:

- запровадження прогресивних та ресурсощадних технологій вирощування сільськогосподарських культур;
- розвиток таких форм, як: спеціалізація, концентрація та кооперація;
- розробка та запровадження науково-обґрунтованих систем землеробства;
- здійснення ефективних меліоративних заходів на землях сільськогосподарського призначення;
- модернізація матеріально-технічної бази сільськогосподарського сектору;
- створення ефективної системи управління сільськогосподарським виробництвом на всіх територіальних рівнях держави: національному, регіональному та локальному.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому, необхідно більш детально досліджувати галузеву та внутрішньогалузеву спеціалізацію на всіх територіальних рівнях: національному, регіональному, локальному. Це дасть змогу виявити причини диспропорцій у галузеву складі рослинницького комплексу та розробити науково-обґрунтовані шляхи вирішення цих проблем.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Попов А. С. Сучасний стан і основні тенденції використання земель сільськогосподарського призначення. *Ефективна економіка*. 2016. № 2.
2. Ігнатенко М. М., Рунчева Н. В. Процеси ресурсозабезпечення спеціалізації та концентрації виробництва в корпоративних агроформуваннях *Економіка та держава*. 2017. №. 1. С. 10–14.
3. Дригола К. В., Вертелецька О. М., Бойко В. В. Агропромисловий комплекс України в контексті виходу на міжнародний ринок. *Економічний простір*. 2019. №. 146. С. 5–19.
4. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. Київ.: КНЕУ, 2002. 624 с.
5. Пістун М.Д., Гуцал В. О., Провотар Н. І. Географія агропромислових комплексів: навч. посібник. Київ: Либідь, 1997. 198 с.
6. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методи: навч. посіб. Одеса: Астропринт, 2005. 632 с.
7. Балабанов Г.В., Кобзев О.М., Семенченко Г.В Трансформація структури сільськогосподарського виробництва України: регіональний аспект. К.: УАРР/ПАП, 2000. 29 с.

8. Остроух В., Мікуліна А. Картографічний аналіз трансформації сільського господарства України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Київ, 2018. С. 48–52.

9. Беженар І. М. Стан розвитку спеціалізації в аграрних підприємницьких структурах. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 10. С. 128–133.

10. Прокопенко О. Рослинництво України 2019. *Державна служба статистики України*. 2020. 183 с.

УДК 633.11:631.95:575.167

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.128.20>

## ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

**Назаренко М.М.** – д.с.-г.н.,

професор кафедри селекції і насінництва,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

**Іжболдін О.О.** – к.с.-г.н.,

доцент кафедри рослинництва,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

**Білан Д.С.** – студент II курсу магістратури агрономічного факультету,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Метою дослідження було вивчити фенологічну мінливість за показниками зернової продуктивності та якості в залежності від генетичного потенціалу сортів пшениці м'якої озимої української селекції в умовах зони недостатнього зволоження. В умовах науково-дослідного поля науково-освітнього центру практичної підготовки Дніпровського державного аграрно-економічного університету проводили оцінку 11 сортів пшениці озимої української селекції різних науково-дослідних установ. В якості контролю за врожайністю та якістю зерна використовували сорт Подолянка, також досліджували наступні 10 сортів Самара 2, Перспектива Одеська, Перлина Поділля, Соната Полтавська, Шпалівка, Зореслав, Гром, Зорянка, Порадниця, МПП Лада (селекції України, різні центри від Полісся до Півдня Степу). Дослідні ділянки були розміщені систематично у трикратній повторності, площа ділянки 5 м<sup>2</sup>. Оцінювали також вміст білку в зерні, вміст білкових компонентів – гліадинів та глютенінів. Із досліджуваних 10 сортів сформували більш високу врожайність за сорт-стандарт Подолянка в умовах науково-дослідного поля лише два – Соната Полтавська та Гром, причому в окремі роки сорт Гром давав врожайність на рівні стандарту. В результаті структурного аналізу параметрів врожайності встановлено, що вищу зернову продуктивність сорти формували у сорту Соната Полтавська за рахунок високої ваги зерна з головного колосу та маси тисячі зерен, у сорту Гром високої продуктивної куцистості та маси тисячі зерен. Вміст клейковини в зерні показав перевагу сортів Подолянка, Перлина Поділля, Шпалівка, Зорянка. Сорт Шпалівка формує і продуктивність і якість на рівні стандарту. У той час як сорти Перлина Поділля, Зорянка загалом низьковрожайні і можуть використовуватися, особливо останній, виключно як джерело вихідного матеріалу для селекції. За показником вмісту високомолекулярних глютенінів значимо позитивно відрізнялися сорти Шпалівка, Зореслав, по вмісту низькомолекулярних сорти Перлина Поділля, Соната Полтавська, показник вмісту гліадинів високий у сорту Соната Полтавська. За комплексом ознак продуктивності та якості варто використовувати сорт Соната Полтавська та сорт Гром та особливо увагу приділити першому з генотипів. Також слід відмітити сорт Шпалівка, що за врожайності не поступався сорту Подолянку та мав гарну якість зерна.

**Ключові слова:** пшениця озима, сорт, якість зерна, генотип, якість білка пшениці.