

УДК 911.52;574:312; 504.75:312;332.132; 911.3;332.122;338:504;331.5; 314
Номер держреєстрації 0119U103955
Інв. номер _____

Міністерство освіти і науки України
Ніжинський державний університет
імені Миколи Гоголя
16600, Чернігівська область, м. Ніжин, вул. Графська, 2
Тел. (04631)71967, факс: (04631)25309,
електронна адреса: ndu@ndu.edu.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Ніжинського державного
університету імені Миколи Гоголя

_____ **Самойленко О. Г.**
“ 30 ” _____ 2021 р.



ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Українське Полісся: природа, населення, господарство, внутрішньо-регіональні відмінності

Комплексний аналіз природи, населення та господарства
Українського Полісся (заключний)

Керівник НДР
доктор географічних наук, професор

Барановський М. О.

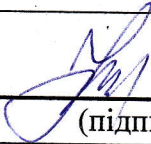
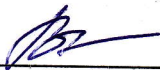
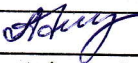


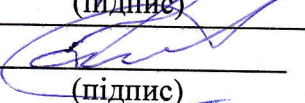
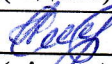
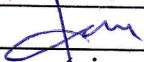
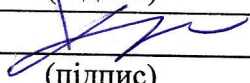
Проректор з наукової роботи
та міжнародних зв'язків

Мельничук О. В.

2021

Схвалено Вченою Радою університету.
Протокол № 6 від 30 12 2021 р.,
Результати роботи обговорено
на засіданні кафедри географії, туризму
та спорту
Ніжинського державного університету
імені Миколи Гоголя
від 14 грудня 2021 р., протокол № 7

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР Д.г.н., проф.	 (підпис)	Барановський М. О.
Відповідальний виконавець (за наявності) К.г.н., доц.	 (підпис)	Остапчук В.В.
Виконавці: К.г.н., доц.	 (підпис)	Афоніна О.О.
К.г.н., доц.	 (підпис)	Барановська О.В.
К.г.н., доц.	 (підпис)	Філоненко І.М.
К.г.н., доц.	 (підпис)	Філоненко Ю.М.
К.г.н., доц.	 (підпис)	Шовкун Т.М.
Ст. викл.	 (підпис)	Бездухов О.А.
Ст. викл.	 (підпис)	Мирон І.В.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I. УКРАЇНСЬКЕ ПОЛІССЯ У СУЧАСНИХ КООРДИНАТАХ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇНИ	5
1.1. Склад регіону, особливості географічного положення та місце в процесах регіонального розвитку	5
1.2. Методичні аспекти дослідження особливостей соціально-економічного розвитку регіонів Українського Полісся	10
РОЗДІЛ II. ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛАНДШАФТІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	16
2.2. Екологічна ситуація в регіонах Полісся	18
2.3. Вплив екологічного стану довкілля на здоров'я населення Українського Полісся	32
РОЗДІЛ III. ДЕМОГРАФІЧНИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ	39
3.1. Аналіз демографічних і міграційних процесів.....	39
3.2. Дослідження проблем розселення	43
3.3. Оцінка ринку праці та проблем зайнятості населення	49
РОЗДІЛ IV. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ГОСПОДАРСЬКОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ	55
4.1. Загальний соціально-економічний розвиток і місце в економіці країни	55
4.2. Особливості розвитку та структура промисловості регіону	60
4.2. Аграрне виробництво та його трансформація.....	67
4.2.1. Рослинництво	71
4.2.2. Тваринництво	78
4.2.3. Трансформація аграрної спеціалізації регіонів Українського Полісся	83
РОЗДІЛ V. ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ВНУТРІШНЬОРЕГІОНАЛЬНІ ВІДМІННОСТІ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ	86
5.1. Внутрішньорегіональні відмінності Українського Полісся	86
5.2. Головні проблеми регіону та шляхи їхнього подолання	90
ВИСНОВКИ	97

ВСТУП

Українське Полісся у складі Волинської, Житомирської, Рівненської та Чернігівської областей є одним із самобутніх регіонів країни, який характеризується низкою гострих проблем та особливостей соціально-економічного розвитку. Від початку XXI ст. у ньому відбуваються різновекторні процеси, які охоплюють всі аспекти життєдіяльності населення й потребують ґрунтовного наукового аналізу.

Колектив кафедри географії, туризму та спорту Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя має значний досвід дослідження проблем Українського Полісся. Упродовж 2007-2010 років на кафедрі виконувалася наукова тема «Сільські депресивні території Полісся: особливості розвитку та санації» (номер державної реєстрації 0107U000472), фінансування якої здійснювалося коштом державного бюджету.

Перманентні кризові процеси в економіці країни, вибіркового характеру відновлювальних процесів у ній, окупація Криму, частини Донецької та Луганської областей, ускладнення економічних і політичних стосунків із Республікою Білорусь, кліматичні зміни безперечно позначилися на розвитку Українського Полісся. Відтак актуальними питаннями для сучасного періоду розвитку цього регіону є оцінка екологічного стану ландшафтів та їхнього впливу на стан здоров'я населення, аналіз перебігу демографічних, міграційних та урбанізаційних процесів, стану ринку праці, трансформаційних змін у промисловості та в аграрному секторі. Важливими завданнями є також виявлення внутрішньорегіональних відмінностей на рівні адміністративних районів, проведення групування територій Полісся за демографічно-розселенськими та економічними характеристиками, встановлення ключових проблем розвитку регіонів Українського Полісся та визначення напрямків, стратегічних цілей, завдань та інструментів їхнього розв'язання.

Проведений комплексний аналіз сучасного стану регіонів Українського Полісся, виявлені особливості, проблеми, трансформаційні зміни галузевого та територіального характеру можуть слугувати вагомим науковим підґрунтям для регіональних органів влади, органів місцевого самоврядування при розробленні стратегій та інвестиційних планів розвитку їхніх територій. Результати дослідження можуть також використовуватися у навчальному процесі закладів вищої освіти України.

Цей звіт підготовлено в рамках виконання наукової теми кафедри географії, туризму та спорту Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя «Українське Полісся: природа, населення, господарство, внутрішньорегіональні відмінності» (номер державної реєстрації 0119U103955).

РОЗДІЛ I. УКРАЇНСЬКЕ ПОЛІССЯ У СУЧАСНИХ КООРДИНАТАХ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇНИ

1.1. Склад регіону, особливості географічного положення та місце в процесах регіонального розвитку

Українське Полісся є природно-господарським та історичним регіоном країни, який характеризується низкою особливостей свого розвитку. Як не дивно, проте досі немає єдиної точки зору стосовно того, які ж саме території належать до Українського Полісся. Наразі можна говорити про щонайменше кілька підходів до виділення його меж – природно-географічного, адміністративного, суспільно-географічного та економічного.

У першому випадку йдеться про Полісся як фізико-географічний регіон, який досить часто використовується як синонім зони мішаних лісів у межах України. Умовна південна межа зони мішаних лісів проходить через Рава-Руську, Шепетівку, Житомир, Київ, Ніжин, Батурин, Глухів. Відповідно всі території, які розміщуються північніше від цієї лінії до державного кордону з Білоруссю та Російською Федерацією, належать до Полісся.

Адміністративний підхід до виділення Полісся було використано під час прийняття Постанови Кабінету Міністрів України №20 68 від 25 грудня 1998 року «Про визначення поліських територій України». Відповідно до основних положень цієї постанови до поліських належать ті території України, які розташовані у природно-сільськогосподарській зоні Полісся. У цьому документі визначені критерії віднесення адміністративно-територіальних одиниць до поліських територій залежно від їх географічного розташування:

- у межах природно-сільськогосподарської зони Полісся, для якої властиве переважання дерново-підзолистих і дернових ґрунтів піщаного і супіщаного механічного складу, а також перезволожених і заболочених земель (лучних і болотних ґрунтів, включаючи торфові);
- у смузі переходу від Поліської до Лісостепової зони, якщо зазначені в абзаці третього пункту 1 цієї постанови види ґрунтів (земель) становлять не менш як 60 % у загальному складу сільськогосподарських угідь.

Загалом цією постановою до категорії поліських територій повністю чи частково було включено 86 колишніх адміністративних районів у межах Волинської, Житомирської, Київської, Львівської, Рівненської, Сумської, Тернопільської, Хмельницької та Чернігівської областей (рис. 1.1). Понад 70 % загальної кількості цих поліських районів знаходиться в межах усталених розумінні науковців і практиків поліських регіонів – Волинській, Житомирській, Рівненській та Чернігівській областях. У кожному з цих регіонів частка поліських районів перевищує 75 % від загальної їх кількості.

Представники суспільно-географічної науки використовують поняття «Українське Полісся» здебільшого у його природно-господарському розумінні. Так, упродовж багатьох років фахівцями з географії сільського господарства виділяється поліська аграрно-територіальна зона з відповідною спеціалізацією, яка сформувалася під впливом природних особливостей цієї території. На рівні макроекономічного районування, яке визнають географи, регіони Українського Полісся належать до Північно-Західного та Столичного районів.



Рис. 1.1. Поліські території України¹

На відміну від представників географічної науки, фахівці з регіональної економіки на рівні макрорайонування виділяють окремий Поліський економічний район у складі Волинської, Житомирської, Рівненської та Чернігівської областей. При такому підході ними порушується один із головних принципів районування – єдність території району, оскільки Київська область «випадає» із його складу. Головним аргументом на користь такого підходу є те, що у складі Київської області до поліських належать лише чотири райони північної частини цього регіону, причому вони мають значна радіоактивне забруднення й наразі майже не використовуються в господарській діяльності.

Попри певні застереження підхід, за яким до складу Українського Полісся включено чотири вище зазначені області, видається найбільш обґрунтованим. Саме ці регіони розглядалися в даному дослідженні як Українське Полісся.

Загальна площа регіону становить 102,1 тис. км², що складає майже 17 % території України (рис. 1.2).

¹ Постанова КМ України «Про визначення поліських територій України» №2068 від 25 грудня 1998 року. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2068-98-%D0%BF#Text>

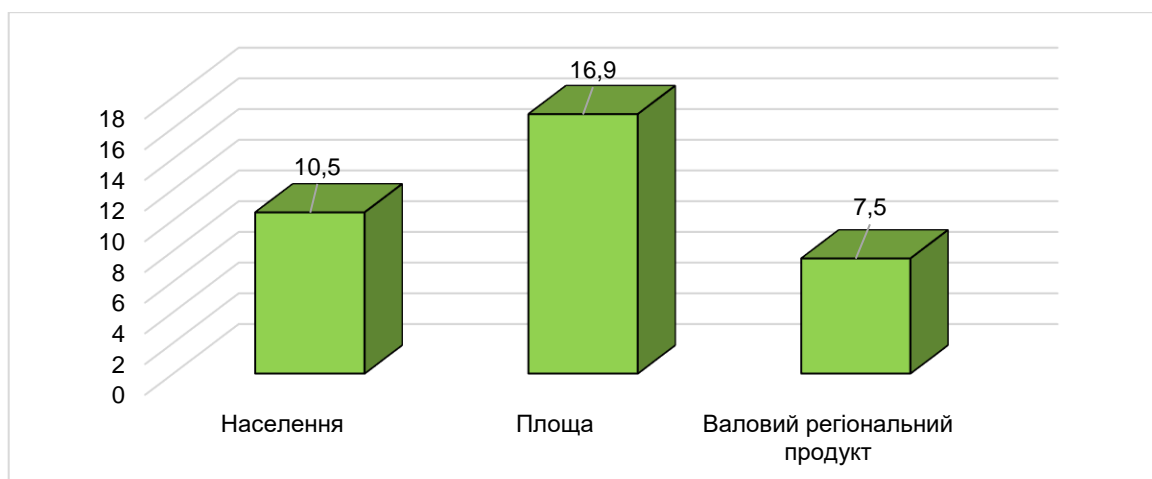


Рис. 1.2. Частка регіонів Українського Полісся у загальнодержавних показниках %

Станом на 01.01.2021 року в регіонах Українського Полісся мешкало майже 4,33 млн осіб (10,5 % населення країни). Після запровадження нового адміністративно-територіального устрою в регіонах Українського Полісся налічується 17 районів і 241 територіальна громада (табл. 1.1). З-поміж територіальних громад переважають сільські, частка яких становить 47,3 %. Лише в Чернігівській області переважають міські та селищні громади, що зумовлено низьким рівнем заселеності території та незначною людністю сільських поселень.

Табл. 1.1. Адміністративно-територіальний устрій регіонів Українського Полісся

Регіони Полісся	Кількість районів, од.	Кількість територіальних громад, од.	У т.ч.		
			Міських	Селищних	Сільських
Волинська	4	54	11	18	25
Житомирська	4	66	12	22	32
Рівненська	4	64	11	13	40
Чернігівська	5	57	16	24	17
Разом	17	241	50	77	114

Загальне географічне та транспортно-географічне положення Українського Полісся характеризуються низкою як сприятливих, так і несприятливих рис. Основними сприятливими рисами географічного положення регіонів Полісся є:

- наявність спільного кордону з державами ЄС (Волинська область);
- важливе транзитне положення між східними й західними регіонами України, між столичним регіоном і країнами ЄС;

- близькість до столиці країни (Житомирська та Чернігівська області).

Територію Українського Полісся перетинає ціла низка автомагістралей, залізниць і водних шляхів, які належать до п'яти міжнародних транспортних коридорів, зокрема:

- *крітський коридор N 3* – Берлін - Дрезден - Вроцлав - Львів – Київ – проходить через територію Рівненської та Житомирської областей;
- *крітський коридор N 5* – Трієст - Любляна - Будапешт (Братислава) - Львів - Рівне - Сарни – Мінськ – з південного заходу на північ перетинає територію Рівненської області;
- *крітський коридор N 9* – Гельсінкі - Санкт-Петербург - Мінськ (Москва) - Київ - Кишинів (Одеса) - Димитровград - Александрополіс – розгалужується на території Чернігівської області та сходиться з магістралями Київ - Санкт-Петербург та Київ - Москва.
- *Балтійське море - Чорне море* – Гданськ - Варшава - Ковель – Одеса – перетинає території Волинської, Рівненської та Житомирської (залізниця) областей.
- *Європа - Азія* - Франкфурт - Краків - Львів - Дніпропетровськ - Алмати (продовження коридорів N 3 і 5) – проходить через території Рівненської та Житомирської областей.

Ці транспортні коридори мають важливе значення для здійснення торговельних операцій між країнами Східної, Південної Європи та державами Балтії.

Після початку військового конфлікту з Російською Федерацією (2014 рік), а також суттєвим ускладненням політичних стосунків між Україною та Республікою Білорусь (2020 рік), транзитне значення транспортних коридорів суттєво знизилося. Вантажобіг і пасажиробіг із Білоруссю та країнами Балтії зазнав значного скорочення, що негативно впливає на економічний потенціал Українського Полісся.

Після перетворення Білорусі на фактично сателіта Російської Федерації суттєво зросла загроза військового вторгнення збройних сил цих країн на територію України саме через територію Полісся, оскільки довжина кордону перевищує 1000 км. Наразі така ситуація є головною несприятливою рисою географічного положення цього регіону України.

Українське Полісся упродовж багатьох років розглядається науковцями та управлінцями як самостійний об'єкт державної регіональної політики. Ще в середині 90-х років минулого століття для активізації його розвитку постановою КМ України №252 від 27 квітня було затверджено проєкт «Державної програми соціально-економічного розвитку Полісся». Через кризові процеси в економіці, відсутність фінансових ресурсів завдання цієї програми не були реалізовані.

У новій редакції Державної стратегії регіонального розвитку України на період до 2027 року низка адміністративних одиниць Українського Полісся

включена до тих функціональних типів територій, які потребують особливої уваги з боку держави². До них належать (рис. 1.3 та 1.4): 1) прикордонні території в несприятливих умовах (чотири північні райони Чернігівської області, які мають спільний кордон із Росією); 2) сільські території в несприятливих умовах (24 колишні адміністративні райони Житомирської та Чернігівської областей); 3) прикордонні території (16 адміністративних районів усіх регіонів Українського Полісся, які мають спільний кордон із Польщею та Білоруссю).

Державна стратегія регіонального розвитку України на період до 2027 року була затверджена до моменту погіршення політичних стосунків між Україною та Білоруссю. Саме тому лише чотири райони Українського Полісся було віднесено до прикордонних територій у несприятливих умовах. Наразі ситуація така, що фактично всі колишні адміністративні райони регіонів Українського Полісся, які межують із Республікою Білорусь, можна вважати прикордонними територіями в несприятливих умовах.

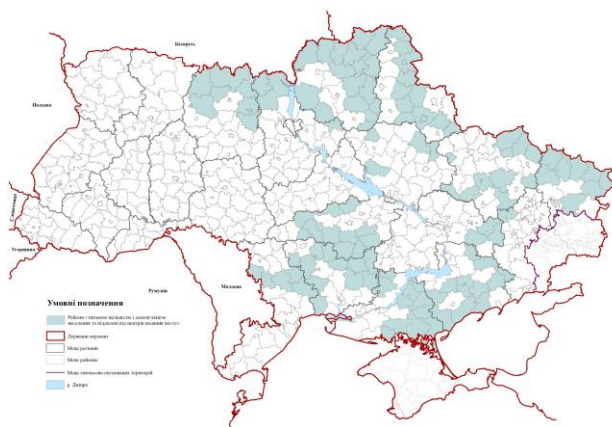


Рис. 1.3. Сільські території в несприятливих умовах

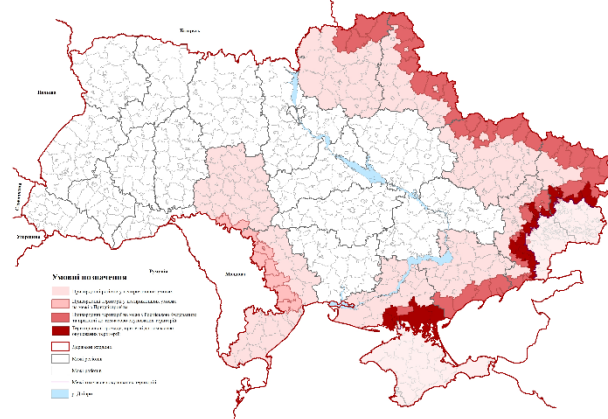


Рис. 1.4. Прикордонні території в несприятливих умовах

Нові політичні та військові реалії потребують суттєвого посилення державного кордону України з Республікою Білорусь. За таких обставин зростає бар'єрна функція державного кордону, уповільнюються зовнішньоекономічні зв'язки, послаблюється транзитний потенціал регіонів Українського Полісся. Сумарно це негативно впливатиме на соціально-економічний розвиток цього регіону.

Отже, Українське Полісся є важливим природно- і суспільно-господарським регіоном країни, який характеризується низкою специфічних особливостей, проблем, а відтак потребує детального вивчення з метою пошуку шляхів активізації його розвитку.

² Державна стратегія регіонального розвитку України на період до 2027 року. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#n11>

1.2. Методичні аспекти дослідження особливостей соціально-економічного розвитку регіонів Українського Полісся

Дослідження соціально-економічного розвитку регіонів Українського Полісся включає кілька взаємозв'язаних етапів: 1) оцінку екологічного стану ландшафтів та його впливу на здоров'я населення; 2) оцінка перебігу демографічних, міграційних і розселенських процесів; 3) аналіз соціально-економічного розвитку та оцінка трансформаційних змін в реальному секторі економіки Українського Полісся; 4) визначення внутрішньорегіональних відмінностей в соціально-економічному розвитку окремих територій Полісся; 5) визначення ключових проблем регіону та розроблення пропозицій для їхнього розв'язання. Відповідно до зазначених етапів сформовано систему методів дослідження.

Характеристика екологічного стану ландшафтів, їхньої антропогенної перетвореності, оцінка впливу екологічної ситуації на здоров'я населення здійснювалися на основі використання переважно традиційних методів дослідження – порівняльно-географічного, статистичного та картографічного.

Інтегральним показником забезпеченості та територіальної різноманітності природно-ресурсного потенціалу є відповідний коефіцієнт, який визначається за формулою: $H = \sum P_i \log_2 P_i$, де n – кількість видів природних ресурсів; P_i – частка i -го природного ресурсу в інтегральному ПРП району³.

Антропогенна перетвореність ландшафтів визначалася за формулою: $K_{\text{ап.}} = \frac{\sum_{i=1}^n (r_i \cdot p_i \cdot a_i)}{100}$, де $K_{\text{ап.}}$ – коефіцієнт антропогенної трансформації (перетвореності); r – ранг антропогенної перетвореності території певним видом природокористування; p – площа рангу (%); a – індекс глибини перетвореності ландшафтів; n – кількість видів у межах контуру регіону⁴.

Для оцінки екологічної ситуації використовувалися показники, які відображають стан забрудненості різних компонентів довкілля, зокрема обсяги викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря, обсяги скидання забруднених вод у природні водні об'єкти, забруднення території хімічними засобами захисту рослин, забруднення території стронцієм-90 та цезієм-137.

Забрудненість компонентів довкілля негативно впливає на стан здоров'я населення, яке проживає на територіях, які зазнали антропогенного тиску. Йдеться насамперед про радіоактивне забруднення, від якого постраждали практично всі регіони Українського Полісся. Для оцінки стану захворюваності населення використовується перелік показників медичної статистики: загальна

³ Руденко В.П. Довідник з географії природно-ресурсного потенціалу України. К.: Вища школа, 1993. С. 77.

⁴ Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании: монография. Киев: Фитоцентр, 1999. С. 74.

захворюваність населення, захворюваність населення на хвороби ендокринної системи, системи кровообігу, органів дихання, травлення тощо.

Встановлення взаємозв'язків між показниками забруднення довкілля та рівнем захворюваності населення є важливим прикладним завданням, розв'язання якого можна здійснити шляхом використання кількох методів, зокрема кореляційного та регресійного аналізів.

Регресійний аналіз є одним із різновидів математико-статистичних методів дослідження, які широко використовуються у багатьох науках для виявлення причинно-наслідкових зв'язків. Він входить до стандартного пакета програми STATISTICA. Переваги регресійного аналізу полягають у тому, що він дозволяє, по-перше, встановити формульну залежність між різними показниками, по-друге, оцінювати вплив на індикатори захворюваності населення багатьох показників одночасно, по-третє, визначити на скільки зміняться значення показників захворюваності населення у разі зміни показників, які характеризують екологічну ситуацію. Формула множинної регресії має такий вигляд: $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + \varepsilon$, де b_1, b_2, \dots, b_n - коефіцієнти регресії при відповідних показниках, b_0 - вільний член рівняння регресії. Оцінка значущості окремих показників здійснюється на основі величини коефіцієнтів регресії або показника еластичності. Останній визначається за формулою: $e_{y/x_i} = (b_i \cdot S_{x_i}) / SD_y$, де S_{x_i} та SD_y - стандартні відхилення залежної (y) та незалежної (x_i) змінних. Коефіцієнт еластичності показує, як змінюється результативна ознака зі зміною факторної ознаки на 1%. Визначення коефіцієнтів еластичності різних показників дозволяє провести їх ранжування за рівнем значущості ("силою впливу") за формулою: $f_i = (e_{y/x_i} / \sum e_{y/x_i}) \cdot 100\%$.

Аналіз перебігу демографічних, міграційних і розселенських процесів має важливе значення, адже регіони Українського Полісся характеризуються різновекторними демографічними процесами, низьким рівнем заселеності території, недостатньо сформованою мережею міських поселень, що загалом негативно впливає на його соціально-економічний розвиток. Для характеристики зазначених процесів використовується низка показників, формули визначення яких наведені в табл. 1.2.

Розселенські процеси презентують показники поселенської мережі, зокрема структура населених пунктів, їхня людність, взаємозв'язки між поселеннями, системи розселення різного рангу тощо. Ці процеси є важливими для оцінки ефективності адміністративно-територіальної реформи, насамперед формування нових районів, територіальних громад та їхніх центрів.

Для виділення субрегіональних центрів розселення, які наразі стали центрами нових районів, окрім традиційних показників, доцільно додатково використовувати потенціал поля розселення та економіко-географічний

потенціал. Вони визначаються за формулами: 1) $V_j = \sum_{i=1}^n \frac{H_i}{R_{ij}} + H_j$, де V_j – потенціал поля розселення; H_j – людність у пункті j ; R_{ij} – відстань від даного пункту до кожного з n інших пунктів; H_i – людність кожного з n населених пунктів; 2) $\Gamma_n = \frac{S \cdot S_n}{R^2}$, де S – населення обласного центру; S_n – чисельність населення n -го райцентру; R^2 – відстань між ними.

Табл. 1.2. Основні демографічні та міграційні показники

Показники	Методи визначення
Коефіцієнт народжуваності	$n^x = \frac{N^x}{S^x} \cdot 1000$, де N^x – кількість народжених; S^x – середньорічна кількість населення країни (регіону)
Коефіцієнт смертності	$m^m = \frac{M^m}{S^m} \cdot 1000$, де M^m – кількість померлих; S^m – середньорічна кількість населення країни (регіону)
Коефіцієнт етнічної мозаїчності території (коефіцієнт Б. Еккеля)	$P_j = 1 - \sum_{i=1}^m (\pi_i)^2$, де π_i – частка i -ї етнічної групи в населенні регіону. Чим ближчим є цей показник до 0, тим меншою є мозаїчність етнічного складу території
Сальдо міграції	См. = Нпр.-Нв.
Міграційний обіг	Моб. = Нпр.+Нв.
Ефективність міграцій	$Em = \frac{Нпр. - Нв.}{Нпр. + Нв.} = \frac{См.}{Моб.} \times 1000$

Для загальної характеристики економічного потенціалу областей Українського Полісся пріоритетне значення має визначення їхнього місця у рейтингу регіонів держави за головними макроекономічними показниками (загальний та душовий показники валового регіонального продукту, обсяги реалізованої промислової та сільськогосподарської продукції, обсяги експортно-імпортних операцій тощо). Актуальним завданням є також оцінка асиметричності розвитку регіонів Українського Полісся, трансформації структури промисловості та аграрного сектора, соціальної інфраструктури тощо. Формули визначення показників для досягнення поставлених завдань відображені в табл. 1.3.

Визначення галузей smart-спеціалізації регіонів здійснюється на основі методики, розробленої науковцями європейської комісії. Вона включає оцінку економічного та інноваційного потенціалів усіх видів економічної діяльності регіону. Безпосередній відбір секторів smart-спеціалізації здійснюється на основі порогових значень коефіцієнта спеціалізації. Він визначається за відомою

формулою, яка базується на оцінці співвідношення частки певного виду економічної діяльності в регіоні до частки цього ж виду економічної діяльності в країні: $LQ_x = (e_x/e) / (E_x/E)$, де LQ_x – коефіцієнт спеціалізації сектора x в регіоні; e_x – зайнятість у секторі x в регіоні; e – загальна зайнятість у регіоні; E_x – зайнятість в секторі x у країні; E – загальна зайнятість у країні⁵. Окрім цього, при визначенні напрямків smart-спеціалізації доцільно зосередити увагу на тих видах економічної діяльності, які формують критичну масу для економіки регіону. Вона обчислюється за формулою: $CM_x = ex/e$. Щодо порогових значень коефіцієнта спеціалізації, то експерти Європейської комісії пропонують орієнтуватися на величину $LQ_x > 1,5$ для показника зайнятості та $LQ_x > 1,25$ для інших показників. Однак ця величина може коригуватися як у бік збільшення, так і у бік зменшення. Подібні варіації можливі також для показника критичної маси ($CM_x = 0,25-0,5$).

Для оцінки економічного потенціалу використовуються статичні та динамічні показники зайнятості, обсягів виробництва продукції (товарів, послуг), рівня заробітної плати за 2012-2017 роки. Інноваційний потенціал видів економічної діяльності оцінюється на основі визначення коефіцієнтів спеціалізації чотирьох показників за 2012-2014 та 2014-2016 роки: 1) інноваційність продукту; 2) інноваційність процесу; 3) організаційні інновації; 4) маркетингові інновації.

До напрямків smart-спеціалізації може бути віднесений лише той вид економічної діяльності, який відповідає визначеним критеріям спеціалізації одночасно за економічним та інноваційним потенціалами.

Визначення інтегрального показника розвитку регіонів ускладнюється, по-перше, неспівмірністю та різномасштабністю індикаторів соціально-економічного розвитку територій, по-друге, різнонаправленістю їхньої дії (показники-стимулятори та показники-дестимулятори). Для розв'язання цієї проблеми в останні роки широко використовується така формула:

$$S_j = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{\max} - X_{ij}}{X_{\max} - X_{\min}} \right) + \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{ij} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \right), \text{ де } S_j - \text{ інтегральний показник розвитку } j\text{-ї}$$

ї території (району, регіону), X_{\min} та X_{\max} - мінімальне та максимальне значення вихідних показників.

Переваги цієї формули визначення інтегрального показника розвитку регіону (території) полягають у наступному: 1) дозволяє уникнути від'ємних значень; 2) враховує направленість дії показників; 3) варіює у межах від 0 до 1 (за умови врахування кількості показників); 4) дозволяє ранжувати адміністративні одиниці за інтегральним індексом розвитку.

⁵ Визначення основних напрямків smart-спеціалізації міста Києва. Звіт про результати надання дослідницьких послуг. Київ, 2019. 313 с. [Defining the main areas of smart specialisation of Kyiv. Report on the results of research services. Kyiv: IEF, 2019. 313 p.]. URL: https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/10/22/Zvit_dosl.pdf.

Табл. 1.3. Показники оцінки економічного, фінансового потенціалу та трансформації структури реального сектора економіки

Показники	Методи обчислення
Коефіцієнт нерівномірності економічного розвитку країни (регіону)	$K'_j = \frac{m - \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m \frac{L_{ij}}{L_{\max j}}}{m}$ <p>де $0 \leq k'_j \leq 1$; i - номер регіону; m - кількість показників; j - номер показника; n - кількість показників. Якщо $k'_j = 0$, то спостерігається абсолютна рівність економічного розвитку, $k'_j = 1$ - то абсолютна нерівність</p>
Sigma-показник неоднорідності регіонального розвитку	$\delta = \sqrt{\sum P_i (\ln x_i - \ln \bar{x})^2}$ <p>де P_i - частка i-го регіону; x_i - показник економічного розвитку i-го регіону (регіональний ВДВ); \bar{x} - середньодержавний показник</p>
Коефіцієнт Герфінкеля (рівень диверсифікації промисловості)	$L_d = 10000 / \sum_{i=1}^{12} I_i^2$ <p>де L_d - рівень диверсифікації промисловості регіону; I_i - частка i-ї галузі у структурі промислового виробництва регіону (%).</p>
Коефіцієнт Енгеля	$K_e = D / \sqrt{T \cdot H}$ <p>де K_e - коефіцієнт Енгеля; D - довжина транспортної мережі; T - площа району; H - кількість сільських жителів</p>
Рівень самофінансування регіону	$P_c = \frac{\Phi_m}{\Phi_3} \cdot 100\%$ <p>де P_c - рівень самофінансування території (регіону); Φ_m - фінансові ресурси, що формуються і залишаються в регіоні; Φ_3 - загальні фінансові ресурси регіону</p>

Виявлення внутрішньорегіональних відмінностей у розвитку регіонів Українського Полісся є актуальним завданням, оскільки заходи стимулювання їхнього розвитку та подолання ключових проблем мають вибудовуватися з урахуванням їх подібності.

Серед статистичних методів типізації явищ і територій у наукових дослідженнях досить давно та успішно використовується кластерний аналіз. У загальному вигляді кластером називають групу явищ (об'єктів, територій, процесів) зі схожими чи подібними ознаками. Головною перевагою кластерного аналізу є його широкі можливості щодо виокремлення у складі регіонів утворень найнижчого рангу (районів) зон (ареалів), які не пов'язані адміністративними кордонами, проте характеризуються подібністю соціально-економічного розвитку, наприклад демографічними, економічними, соціальними проблемами тощо.

Програмне забезпечення STATISTICA 6.0 дає можливість використовувати кілька різновидів кластерного аналізу: агломеративні (joining clustering і two-way joining) та дивізійні (k-means). Виходячи з особливостей графічного представлення результатів і поставленої мети дослідження, агломеративні види,

зокрема joining clustering, доцільніше використовувати при невеликій кількості об'єктів (районів) дослідження.

Об'єктивність дослідження вимагає оцінки варіантів розбивки з точки зору територіальної цілісності отриманих типозон. З цією метою вводиться показник відношення частки об'єктів у територіально цілісних типозонах до частки об'єктів, розташованих ізольовано від них.

Більш точний метод встановлення оптимального числа кластерів базується на визначенні певного критерію, який максимізує відстані між кластерами і мінімізує відстань в середині кластерів.

Застосування кластерного аналізу дає можливість визначити не лише групи районів зі схожими тенденціями чи подібністю проблематики регіонального розвитку, а й відстежити динаміку переміщення регіонів до того чи іншого кластеру.

РОЗДІЛ II. ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛАНДШАФТІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

2.1. Історико-географічний аналіз природокористування на території Українського Полісся

Сучасний екологічний стан довкілля у багатьох регіонах України є незадовільним. До таких територій належить і Українське Полісся, яке характеризується різноманітним і тривалим господарським освоєнням, підвищеним радіаційним забрудненням.

Сучасні ландшафти Українське Полісся сформувались під впливом як природних, так і антропогенних чинників. Сила негативного впливу людини на довкілля у різні періоди була неоднаковою.

Початок антропогенного впливу на поліські ландшафти належить до палеоліту. Заселення території регіону почалося близько 100 тис. років тому. Носії палеолітичної культури мали дуже обмежений вплив на ландшафти, оскільки він зводився в основному до знищення тварин. Окрім того, у зв'язку з коливаннями кліматичних умов людині неодноразово доводилося мігрувати на південь. І тільки з верхнього палеоліту людина вже не полишає територію Полісся.

У мезоліті панували привласнювальні форми господарства: мисливство, рибальство. Тому вплив людини на ландшафти залишався незначним і локальним. Найбільші зміни відбулися на ландшафтах заплав і низьких терас великих річок, до яких були приурочені місця поселень.

Період конструктивного впливу на природні комплекси починається з переходом до продуктивного господарювання. Для Українського Полісся поява та розповсюдження такого типу господарства – землеробства і скотарства – прив'язані до кінця неоліту. З появою землеробства почалися докорінні зміни в ландшафтах. Розвиток ремесел і виробництв був незначний і не приводив до антропогенних трансформацій ландшафтів⁶.

З епохою Київської Русі пов'язаний розквіт землеробства, скотарства, ремесел і торгівлі. Цей період характеризується подальшим збільшенням площ орних земель. Суттєво посилюється сельбищний вплив на ландшафти, оскільки зростають і з'являються нові городища. Концентрація населення в лісостепу була нижчою, ніж на Поліссі. Це пояснюється, по-перше, постійною загрозою з боку кочівників у лісостепу, по-друге, великою часткою засоленних земель у цій зоні, в той час, як на Поліссі природні умови сприяли розвитку землеробства (лесові останці). Характерною рисою цього періоду були часті війни, особливо монголо-

⁶ Барановська О.В., Барановський М. О., Смалъ В. В., Смалъ І. В. Чернігівщина: природа, населення, господарство (комплексне географічне дослідження): [монографія]. Ніжин: Наука-сервіс, 2000. 180 с.

татарське нашествя, в результаті якого був призупинений процес антропізації долинних ландшафтів: спалювались поселення, закидались і заростали орні землі.

З XV ст. прискорюється процес освоєння території Українського Полісся. Відбувається поступове заселення не тільки прирічкових частин вододільних рівнин, а й практично всіх вододільних просторів. Процес заселення супроводжувався вирубуванням лісів. Так, у 1700 р. у Чернігівській губернії лісами було вкрито 35,5 % території, а в 1786 р. – лише 24,7 %⁷. Щільність населення у лісостепу була вже більшою, ніж на Поліссі. До прикладу, на території Чернігівського полку (Полісся) цей показник становив 16,7 особи на 1 кв. версту, а на території Прилуцького полку (лісостеп) – 32 особи⁸. Щільність населення на той час у Київській губернії була 15-18 осіб на 1 кв. версту.

Перші прояви промислового впливу на ландшафти регіону відносяться до XVII ст. У цей час зростає кількість гут, суконних мануфактур, інтенсивно розвивається винокуріння та борошномельна справа. У XVIII ст. на Чернігівщині нараховується близько 50 рудень. Більшість галузей промисловості доповнювали сільське господарство, переробляючи його продукцію. Тому вплив промисловості на природу був незначним.

З XIX ст. інтенсифікуються всі види антропогенного впливу, які були до цього, і з'являються нові. Як і раніше, до найбільш помітних змін приводить землеробство. У XIX ст. пришвидшилися темпи розвитку промисловості, розширився її галузевий склад і відповідно види антропогенного впливу на ландшафти. У XIX ст. значно посилився транспортний вплив на ландшафти регіону. Цьому сприяло відкриття низки залізниць, до прикладу, у 1868 р. – Києво-Воронезької, 1873 – р. Лібаво-Роменської, 1887 р. – Поліської.

Антропогенний вплив на природу особливо відчутним став з другої половини XX ст. Це проявилось в негативних змінах як окремих компонентів, так і структури ландшафтів загалом. Визначальним чинником антропогенних змін природи Українського Полісся цього періоду залишається сільськогосподарське природокористування. Хоч розораність земель суттєво не збільшилася, але змінився характер аграрного впливу на природу, що пов'язано насамперед зі все більшими хімізацією та механізацією сільського господарства. Це призвело до хімічного забруднення не тільки ґрунтів, а й загалом ландшафтів.

Сельбищний вплив характеризується посиленням його інтенсивності, особливо в містах. Найшвидші темпи зростання міського населення були притаманні великим містам регіону.

⁷ Цветков М. А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 год. М.: Из-во АН СССР, 1957. 214 с.

⁸ Домонтович М. А. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба, Черниговская губерния / СПб, 1865. 796 с.

Промисловий вплив характеризується зростанням інтенсивності своєї дії, що пов'язано з механізацією та індустріалізацією виробництва. У 60-х рр. розпочалося добування нафти й газу в Північній області Полтавської рівнини. Почала інтенсивно розвиватися хімічна промисловість. Принципово новим видом антропогенного впливу на ландшафти стало радіаційне забруднення в результаті аварії на Чорнобильській АЕС у 1986 р. Одним з основних забруднювачів атмосферного повітря став транспорт насамперед автомобільний. Після отримання Україною незалежності відбувся спад виробництва, що вплинуло на деяке зменшення викидів шкідливих речовин у довкілля від стаціонарних джерел.

Сучасний етап розвитку характеризується виникненням і розвитком рекреаційного типу впливу. У зв'язку з загостренням екологічних проблем внаслідок дії перерахованих вище антропогенних чинників все більшого розвитку набуває природоохоронна діяльність людини.

Отже, у господарському освоєнні Українського Полісся з врахуванням характеру антропогенних змін ландшафтів можна виділити декілька періодів. Перший період (100 тис. р. до н.е. – 4 тис. р. до н.е., палеоліт, мезоліт, більша частина неоліту) характеризується пануванням привласнювальних форм господарства, локальним і незначним впливом на ландшафти. У другому періоді (3 тис. до н.е. – XVIII ст. н.е.) здійснюється становлення виробних форм господарства. Вплив антропогенних чинників мав ще локальний характер і стосувався долинних ландшафтів і найлегших для обробітку ландшафтів вододільних рівнин. У третьому періоді (IX – XVIII ст.) відбувається сільськогосподарське освоєння всіх придатних для обробітку ландшафтів, посилення сельбищного впливу. Четвертий період (XIX – перша пол. XX ст.) характеризується формуванням сучасної системи природокористування. П'ятому періоду (друга пол. XX– XXI ст.) властиві інтенсифікація та зміна форм і характеру сучасної системи природокористування. Відбуваються зміни всіх компонентів ландшафтів. Нагальною проблемою стає забруднення довкілля⁹.

2.2. Екологічна ситуація в регіонах Полісся

У процесі життя і господарської діяльності людина все більше використовує різні компоненти довкілля, повертаючи натомість величезну кількість не властивих природі продуктів своєї життєдіяльності. Тим самим людина порушує зв'язки між природними компонентами, збіднює та видозмінює природне середовище, забруднює складові географічної оболонки – атмосферу,

⁹ Барановська О. В. Історико-географічний аналіз природокористування на Чернігівщині //Сучасні проблеми природничих наук: теорія, практика, освітні новації (до 85-річчя природничо-географічного факультету): матер. III Міжнар. наук.-практ. конф., 18-19 жовтня 2018 р. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2018. С. 158-161.

гідросферу, літосферу і ґрунт, спричиняє негативні зміни в біосфері. Тому екологічна проблема є однією з найактуальніших на сьогодні. Відповідно, для обґрунтування заходів, спрямованих на усунення негативних наслідків втручання людини в навколишнє природне середовище і покращання екологічного стану довкілля необхідне проведення аналізу та оцінки екологічної ситуації регіону. Дана проблема є актуальною і для території Українського Полісся, яка характеризується різноманітними природними умовами, давнім господарським освоєнням, підвищеним рівнем техногенного навантаження та радіаційним забрудненням території.

Значних змін на території Українського Полісся під впливом антропогенної діяльності зазнав рельєф. Досить поширеними тут є форми антропогенної морфоскульптури. Їхнє виникнення найчастіше пов'язане з видобутком корисних копалин, будівництвом, виробництвом сільськогосподарської продукції, військовими навчаннями й веденням бойових дій та спорудженням різноманітних об'єктів рекреаційного призначення. Зазначені види людської діяльності зробили суттєвий внесок і у формування поверхні Українського Полісся.

Так, гірничопромисловий комплекс антропогенних форм рельєфу представлений тут кар'єрами, відвалами, насипами, шахтами, свердловинами тощо. Ці форми рельєфу на дослідженій території мають точкове поширення. Зокрема, кар'єри пов'язані з такими видами діяльності, як видобуток граніту, лабрадориту, ільменіту, піску, торфу, крейди та глини. Їхня площа коливається від кількох десятків м² до кількох км², а глибина може сягати 70 і навіть більше метрів.

Кар'єри, на яких відбувається видобуток корисних копалин, постійно змінюють свої морфологічні особливості та морфометричні характеристики під впливом людини та, значно меншою мірою, під впливом інших екзогенних чинників рельєфоутворення. Виведені ж з експлуатації кар'єри зазнали суттєвих змін під дією екзогенних чинників. Їх схили розчленовані ерозійними борознами та вимоїнами. На схилах багатьох кар'єрів часто відбувається обсипний процес з наявністю чітко виражених обсипних лотків та конусів (інколи понад 2 м, а на крейדיх 4-5 м заввишки). Окрім того, фіксується досить значна кількість невеликих зсувів, що охоплюють товщі породи об'ємом кілька м³. На дні багатьох покинутих кар'єрів часто зустрічаються водойми. Деякі з них мають глибину понад 2 м. Слід відзначити також, що видобуток граніту, лабрадориту та інших корисних копалин призводить не лише до виникнення кар'єрів, але і є причиною утворення відвалів та насипів. Останні зустрічаються, як у місцях видобутку, так і на пунктах відвантаження будового каменю, щебеню та інших будівельних матеріалів споживачам.

Не можна залишити поза увагою й той факт, що протягом кількох останніх років у північних районах Рівненської та Житомирської областей триває

стихийний видобуток бурштину – «бурштинова лихоманка». Внаслідок перекопування та промивання ґрунту помпами з метою пошуку «Поліського золота» («сонячного каменю», «соснової сльози») на значних площах суттєво змінюється характер земної поверхні. Утворюються від’ємні та додатні форми рельєфу – ями глибиною до 8 м і горби висотою до 3-4 м. Фактично формується рукотворний бедленд на величезних ділянках площею в сотні й навіть тисячі га¹⁰.

Слід відзначити також, що у межах Житомирщини зустрічаються шахти, в яких проводився видобуток кварцу, топазів, берилів, опалів та інших мінералів. Нині значна частина шахт перебуває на так званій «мокрій консервації» (затоплені), а їх відвали постійно руйнуються (перекопуються, просіваються) місцевими жителями з метою пошуку коштовних мінералів.

Значне поширення в районі досліджень мають і такі антропогенні форми рельєфу, як свердловини. За часів Радянської України вони були наслідком буріння під час геологічної розвідки території, а нині такі форми рельєфу пов’язані насамперед із бурінням свердловин у межах приватних садиб з метою безперебійного водозабезпечення. Варто відзначити, що з кожним роком їх кількість зростає. Окрім того, над свердловинами власники садиб, державні та комерційні установи споруджують колодязі для розміщення помпових станцій. Діаметр таких форм рельєфу найчастіше становить 1,2-1,5 м, глибина - до 2 м.

На території Полісся значна кількість антропогенних форм рельєфу виникає внаслідок лісозаготівельної діяльності та первинної обробки деревини. Так, велика кількість пилорам часто стає причиною утворення таких форм рельєфу, як тирсові відвали. В окремих місцях вони мають висоту до 3-4 м і можуть займати площу у кілька десятків м². Тирсові відвали належать до антропогенних форм рельєфу, які існують досить короткий період і упродовж свого існування постійно змінюють форму та розміри.

У результаті інженерно-будівельної діяльності людини значного поширення в межах досліджуваної території набули, як додатні, так і від’ємні антропогенні форми рельєфу. До перших належать головним чином довгі (десятки й сотні км) невисокі пасма, що виникли в результаті будівництва автомобільних доріг та залізниць. Автодороги та залізниці часто бувають оточеними з обох боків від’ємними формами антропогенного рельєфу – кюветами, що представляють собою витягнуті (інколи на десятки кілометрів) заглиблення, які в окремих випадках мають глибину понад 1 м. Вони формуються під час будівництва дорожнього насипу й служать для збору та відведення води в знижені місця або до системи меліоративних каналів.

¹⁰ Філоненко Ю.М. Бездухов О.А. Особливості антропогенної морфоскульптури в межах Українського Полісся. Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (до 30-ої річниці аварії на ЧАЕС) (Ніжин, 20-22 квітня 2016 р.). Ніжин: ТОВ «Наука-Сервіс», 2016. С. 214-220.

Селітебний рельєф представлений на Поліссі окремими ділянками площею від кількох сотень м² до десятків км². Він охоплює території міст, смт і сіл з наявними в їхніх межах наземними підземними спорудами (промисловими підприємствами, житловими будинками, стадіонами, підземними переходами, сховищами, складами, колодязями, хлівами, гаражами, погребами, пам'ятниками, храмами, горбкуватими ділянками кладовищ, мостами, силосними баштами, гноєсховищами та ін.). Ці споруди за багатьма своїми властивостями (об'ємом, навантаженням на ґрунти, впливом на вітровий режим тощо) є аналогічними до природних форм рельєфу.

Дещо менше, у порівнянні з названими вище формами антропогенного рельєфу інженерно-будівельного походження, представлені на дослідженій території дамби, які споруджувалися з метою захисту окремих населених пунктів від повеней. Деякі з них мають довжину кілька кілометрів, висоту до 3 м і ширину 4-6 м. Такі ж від'ємні антропогенні форми рельєфу, як меліоративні канали практично повсюдно зустрічаються на Поліссі. Вони формують густу мережу видовжених улоговин довжиною сотні км. Середня глибина каналів становить близько 2 м, а ширина коливається від 4 до 9 м.

На характер поверхні території Полісся наклала свій відбиток і сільськогосподарська діяльність людини. Тут широко представлений мікрогорбкуватий та дрібнозападинний агрогенний рельєф полів і городів. Він формується в результаті оранки, культивування, дискування, висівання зернових, внесення добрив, копання коренеплодів тощо і зазнає суттєвих сезонних змін. В окремих адміністративних районах такий рельєф може займати до 50 % їхньої території.

Найбільш поширеними формами рельєфу мілітарного походження, що зустрічаються на Поліссі є давні укріплення (наприклад, вали Чернігова, Володимира-Волинського), замки та фортеці, доти та дзоти «лінії Сталіна», покинуті території ракетних комплексів часів колишнього СРСР, аеродроми, військові полігони, навчальні центри Збройних сил України, місця боїв періоду другої світової війни, партизанські бази (зокрема, «Лісоград»), прикордонні укріплення тощо.

Рекреаційні форми антропогенного рельєфу, як правило, розміщуються у місцях масового відпочинку людей або пов'язані з відпочинком людей. До них належать різної форми та розміру об'єкти (пам'ятники, фонтани тощо), які були споруджені під час оформлення територій садів і парків, спеціальні туристичні доріжки та стежки в лісах, насипні та намивні пляжі на річках та озерах, пірси на пляжах, палацово-паркові комплекси тощо. З рекреаційною метою використовуються також рекультивовані кар'єри.

Загалом можна стверджувати, що на Поліссі основну рельєфоутворювальну діяльність людина здійснює під час інженерно-будівельних та сільськогосподарських робіт. Результати польових досліджень

дозволили встановити, що частка форм рельєфу інженерно-будівельного та агрогенного походження становить понад 95 % від загальної площі антропогенної морфоскульптури¹¹.

Екологічний стан повітря Поліського регіону у порівнянні з іншими регіонами України можна оцінити як задовільний. Найбільша кількість шкідливих викидів від стаціонарних джерел фіксується у Чернігівській області, а найменша – у Волинській (табл. 2.1).

Табл. 2.1. Викиди шкідливих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення за регіонами, тис. т¹²

Регіони Полісся	2016	2017	2018	2019	2020
Волинська	4,7	5,1	5,1	5,3	5,1
Житомирська	9,3	10,3	13,0	12,7	11,8
Рівненська	9,1	9,6	9,1	9,9	10,1
Чернігівська	37,1	31,6	29,7	27,5	20,9
Україна	3078,1	2584,9	2508,3	2459,5	2238,6

Найбільшими забруднювачами атмосферного повітря в Чернігівській області є КЕП "Чернігівська ТЕЦ" (29% викидів від стаціонарних джерел області), підприємства нафтогазопереробної промисловості та підприємства магістральних газопроводів – Гнідинцівський завод із перероблення газу та стабілізації нафти, Чернігівське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів, Мринське виробниче управління підземного зберігання газу; у Волинській області – підприємства гірничодобувної та будівельної промисловості, цукрові заводи, котельні, хімічно небезпечні об'єкти, Волинське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів; на Житомирщині – Бердичівське управління магістральних газопроводів, Управління магістральних газопроводів «Львівтрансгаз», ОПТМ «Житомиртеплокомуненерго», ВАТ «Біомедскло», ВАТ «Каменедробильний завод»; у Рівненській області – ВАТ «Рівнеазот», ВАТ «Волинь-цемент», ЗАТ «Консюмерс-Скло-Зоря», ТОВ «Свиспан Лімітед».

Найбільша кількість викидів у атмосферне повітря серед районів регіону фіксується у Чернігівському, Рівненському, Луцькому, Житомирському, Новоград-Волинському, Бердичівському, Коростенському, Прилуцькому.

¹¹ Філоненко Ю.М. Бездухов О.А. Особливості антропогенної морфоскульптури в межах Українського Полісся. Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (до 30-ої річниці аварії на ЧАЕС) (Ніжин, 20-22 квітня 2016 р.). Ніжин: ТОВ «Наука-Сервіс», 2016. С. 214-220.

¹² Промисловість України у 2016–2020 роках. Статистичний збірник. Київ. 2021. 296 с.

Екологічний стан атмосферного повітря визначається загальною кількістю забруднювальних речовин, які надходять в атмосферу від стаціонарних і пересувних джерел. Головним забруднювачем атмосферного повітря у регіоні є автотранспорт. Динаміка викидів свідчить, що в регіоні збільшується надходження забруднювальних речовин в атмосферу від пересувних джерел, що пов'язане зі збільшенням кількості приватного автотранспорту, експлуатацією технічно-застарілого автомобільного парку, використанням палива низької якості, аварійним станом доріг. Найбільші концентрації забруднювальних речовин від пересувних джерел фіксуються в обласних і районних центрах регіону.

З-поміж забруднювальних речовин, які надходять в атмосферне повітря регіону, більшу частину складають газоподібні речовини, такі як карбону оксид, сульфур оксид, нітрогену оксид. Основна частина оксидів карбону і вуглеводнів потрапляють у повітряне середовище при спалюванні пального у двигунах автомобілів та від промислових джерел, оксидів нітрогену – від енергоустановок і автотранспорту, оксидів сульфур – при спалюванні рідкого та твердого палива. Тверді частинки знаходяться у викидах деяких промислових підприємств (наприклад, цегельних заводів).

Разом із забрудненням атмосфери великі об'єми техногенних елементів потрапляють у поверхневі та підземні води, спричинюючи забруднення річок, озер, ставків, підземних вод.

Регіони Українського Полісся досить багаті на поверхневі води: ріки, озера, ставки. У гідрографічному відношенні вся територія регіону розташована в основному у межах басейну річки Дніпро і частково – р. Західний Буг. Найбільшою є площа басейну р. Прип'ять (складова частина басейну Дніпра).

За статистичними даними, у 2020 році обсяги забору води у Поліському регіоні становили 357 млн м³ (табл. 2.2). Водоспоживання в основному, за винятком Волинської області, здійснювалось із поверхневих джерел – 220 млн м³ (61,6 %).

За рік усіма споживачами було спожито 270 млн м³ свіжої води. Особливо багато води використовується у Рівненській і Чернігівській областях. Загальне використання води Поліського регіону зменшилося внаслідок встановлення водолічильників і економії води.

У 2020 році у Поліському регіоні було скинуто 222 млн м³ зворотних вод, із них 209 млн м³ – у поверхневі водойми. Через недостатньо ефективну роботу очисних споруд скид недостатньо очищених зворотних вод у поверхневі водойми регіону складає 28 млн м³. Особливо високі показники фіксуються у Рівненській (15 млн м³) та Чернігівській (11 млн м³) областях. Надходячи у водойми, недостатньо очищені стічні води забруднюють їх завислими частками, органічними речовинами, патогенними й умовно патогенними бактеріями,

вірусами, цистами найпростіших, яйцями гельмінтів. З промисловими стічними водами у водойми потрапляє значна кількість токсичних хімічних речовин.

Табл. 2.2. Показники водокористування та водовідведення Поліського економічного району¹³, млн м³

Показники	Волинська	Житомирська	Рівненська	Чернігівська
Забрано води з природних джерел, усього, у тому числі:	40	94	116	107
<i>поверхневої</i>	6	72	77	65
<i>підземної</i>	34	22	39	42
Використано свіжої води, усього, у т. ч. на потреби:	30	56	89	95
<i>господарсько-питні</i>	19	20	17	26
<i>виробничі</i>	10	34	71	68
<i>зрошення</i>	1	–	0	1
<i>інші</i>	0	2	1	0
Скинуто зворотних вод усього, у тому числі:	29	61	57	75
<i>у поверхневі водні об'єкти</i>	27	59	56	67
<i>у підземні горизонти</i>	–	0	–	5
<i>в об'єкти, не віднесені до водних</i>	2	2	1	3

Основними забруднювачами водних об'єктів у Волинській області є підприємства житлово-комунального господарства. Найбільші з яких – підприємства КП “Луцькводоканал” та “Нововолинськводоканал”, управління водоканалізаційних господарств міст Ковеля, Володимир-Волинська, Горохова, Камінь-Каширська. Особливо забрудненою є р. Стир нижче м. Луцьк.

Найбільшого антропогенного впливу у Рівненській області зазнають річки Замчисько та Устя після скиду стічних вод з очисних споруд РОВКП ВКГ "Рівнеоблводоканал". Найбільшими забруднювачами річок в області є підприємства комунального господарства міст Костопіль, Володимирець, Березне, Острог, Вараш, Сарни, Гоцанська та Квасилівська дільниця ВКГ «Рівнеоблводоканал», а також промислові підприємства ВАТ «Костопільський склозавод», ТзОВ «Свіспан-Лімітед», ВАТ «Рокитнесклозавод», Зірненський спиртзавод, ТзОВ «Моквинська паперова фабрика». Після скиду дренажних вод з території відвалу фосфогіпсу ВАТ «Рівнеазот» збільшилась концентрація фосфатів за максимальними значеннями показників і становила 8,7 ГДК для водойм рибогосподарського водокористування.

¹³ Довкілля України 2020. Статистичний збірник. Київ. 2021. 187 с.

У трьох створах Житомирської області, а саме нижче скидів Бердичівського, Іршанського та Коростенського комунальних підприємств спостерігається погіршення якості води за вмістом органічних сполук і заліза загального. Особливо забрудненими є води річок Тетерів, Уж, Роставиця, Уборть, Кам'янка. Аналіз гідрохімічного стану річки Тетерів свідчить, що найбільше забруднення води фіксується в районі міста Житомир.

Реальна загроза значного забруднення р. Десни існує в межах Чернігівської області. Тут основним забруднювачем є комунальне підприємство «Чернігівводоканал», очисні споруди якого працюють неефективно і скидають недостатньо очищені стічні води до правої притоки Десни р. Білоус. Зафіксовані перевищення ГДС за такими показниками, як завислі речовини – у 3 рази, ХСК, амонію сольового та фосфатів – у 2, заліза загального – 1,5 рази. У нижній течії Десни спостерігалось погіршення якості води за гідрохімічними показниками протягом першого півріччя, тобто в період пропуску весняної повені. Одними з найбільш забруднених малих річок області є річки Білоус, Стрижень, Бабка, Мена, Парасючка, В'юниця, Борзенка.

Забруднення малих річок регіону викликає особливе занепокоєння, оскільки вони мають низький потенціал самоочищення. У багатьох із них відмічається перевищення гранично допустимих концентрацій завислими речовинами, нафтопродуктами, аміаком, загальним залізом, БПК₅, вмістом органічних речовин, фосфатами. Збільшення кількості фосфатів відбувається значною мірою внаслідок підвищення їхнього вмісту у комунальних стоках, завдяки збільшенню використання пральних засобів, які містять 20-30 % поліфосфатів. До погіршення екологічного стану водних артерій також призводять скиди неочищених зливових вод, сміття, порушення вимог щодо берегової захисної смуги. Засоби хімізації, які застосовуються в сільському господарстві – значне джерело надходження забруднювальних речовин у поверхневі водойми, куди вони стікають з оброблених територій у період повені з дощовими та талими водами. В умовах інтенсивної господарської діяльності проходять процеси замулення малих річок регіону.

Відразу після аварії на ЧАЕС спостерігалось високе радіаційне забруднення поверхневих вод. Так, уміст радіонуклідів у водах Десни сягав 213 Бк/л, тобто перевищував доаварійні значення майже в сто тисяч разів. Зараз радіоактивність води знизилась: уміст стронцію-90 в середньому зменшився у 12 разів, а цезію-137 більше, ніж у 6000 разів. Проте максимально зареєстровані рівні радіоактивного забруднення компонентів у 1996 році перевищували доаварійні значення вище вказаних радіонуклідів у воді у 2 - 10 разів, донних відкладах – у 8 - 140, цезію-137 у водоростях і у рибі – відповідно майже в 40 і 6-15 разів. Для Десни характерна велика кількість старорічищ, заток, заплавних озер, у яких уміст радіонуклідів у постчорнобильський період знизився менше, ніж у річищі. Це зумовлено тим, що накопичення радіонуклідів у водній

рослинності зі щорічним її відмиранням при відсутності стоку приводить до акумуляції в донних відкладах.

Зараз радіоактивне забруднення поверхневих вод у регіоні визначається в основному впливом Рівненської та Хмельницької атомних електростанцій. Загалом, за винятком окремих випадків, спостерігається тенденція зменшення рівня радіоактивного забруднення. Всі кількісні значення радіоактивного забруднення, що були зафіксовані протягом останніх років, не перевищують встановленої норми для питної води – 54 пКи/л (2 Бк/л).

Рівень чистоти поверхневих вод має значний вплив на якість зв'язаних з ними підземних вод. В останні десятиліття екологічний стан підземних вод, особливо ґрунтових, погіршився.

Високий рівень забрудненості ґрунтових вод Полісся зумовлений їхньою слабкою захищеністю від вертикальної фільтрації забруднювальних речовин (на Україні умовно захищеними вважаються ґрунтові води, у яких зона аерації складена товщею глин потужністю понад 3 м або суглинків потужністю понад 30 м). Ґрунтові води у регіоні здебільшого є незахищеними і знаходяться досить високо. Тому у ґрунтові води разом з дощовими й талими сніговими водами проникають усі поверхневі забруднювачі.

Основною причиною зміни хімічного складу ґрунтових вод регіону є сільськогосподарське виробництво. Тому колодязні ґрунтові води характеризуються підвищеною мінералізацією, надлишковим вмістом нітратів, сульфатів і хлоридів, які потрапляють сюди з сільськогосподарських угідь. Так за даними Чернігівського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції "Облдержродючість", у 72 % обстежених колодязів у 2007 р. вода мала понаднормативний уміст нітратів, сягаючи 1274 мг/л, що майже у 28 раз перевищує норматив. Причиною цього є насамперед надмірне внесення протягом багатьох років на поля азотних добрив. Найбільш значна питома вага відхилень проб води з колодязів від санітарних нормативів зафіксована в Чернігівському Поліссі. Тут швидкому проникненню опадів і разом з ними техногенних елементів сприяє порівняно легкий склад порід зони аерації, складеної переважно супісками, пісками, рідше суглинками.

Краща екологічна ситуація з міжпластовими підземними водами, які залягають на більшій глибині. Саме цю воду використовують для централізованого водопостачання населенню. Вона є в основному бактеріологічно чистою і при виході зі свердловин майже не містить надлишкової кількості хімічних елементів. Водопровідна ж вода, яку отримують безпосередньо жителі регіону, на жаль, не завжди є якісною. Як відомо, якість питної води централізованих систем водопостачання залежить від якості вихідної води водозаборів, ефективності застосовуваних технологій її підготовки, методів кондиціонування артезіанської води, а також стану водопровідних мереж і регулярності їх експлуатації. Основною причиною

відхилення стану водопроводів від санітарних норм і правил була відсутність водоохоронних зон, а також необхідного комплексу очисних споруд та знезаражувальних установок.

Одним з джерел забруднення підземних вод є звалища побутових і промислових відходів, більшість із яких розташована в обласних центрах, містах обласного підпорядкування.

Слід зазначити, що підземні води окремих територій забруднені й пестицидами. Так, пестициди були виявлені в горизонтах, прив'язаних до четвертинних, еоценових і навіть нижньокрейдових відкладів у водозаборах м. Чернігова. Зараз на Поліссі існує загроза забруднення ґрунтових вод радіонуклідами, бо однією з найгостріших екологічних проблем регіону залишається проблема радіаційного забруднення довкілля.

Аварія на ЧАЕС спричинила вилучення великих площ з господарського користування. Загальна площа радіаційно уражених територій Українського Полісся становить 23913 км² (рис. 2.1).

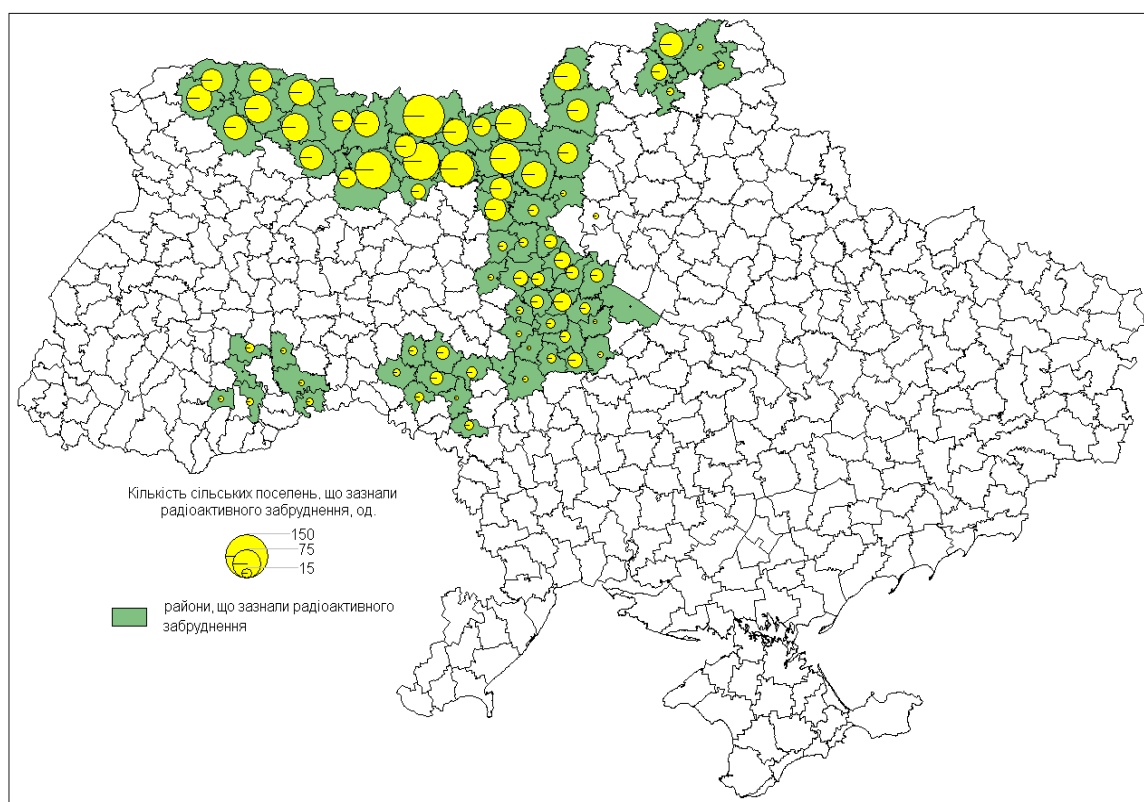


Рис. 2.1. Радіаційне забруднення сільськогосподарських угідь адміністративних районів (станом на 2011 р.) України ¹⁴

¹⁴ Барановська О.В. Радіаційне забруднення території Поліського економічного району //Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся і суміжних територій (до 25-річчя аварії на ЧАЕС): Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (26-28 квітня 2011 р.) Ніжин: ПП Лисенко. М.М., 2011. С. 82-84.

Найбільше з чотирьох областей Полісся постраждала від наслідків Чорнобильської катастрофи Житомирська область, де щільність забруднення ґрунтів сільськогосподарських угідь цезієм-137 (^{137}Cs) понад 1 Ки/км^2 виявлена на площі 161,1 тис. га (15,8 %), із них понад 5 Ки/км^2 – на 10,6 тис. га (1,0 %). Найбільш забруднені угіддя колишніх Народицького, Лугинського, Овруцького, Олевського, Коростенського, Малинського районів (рис. 2.2).

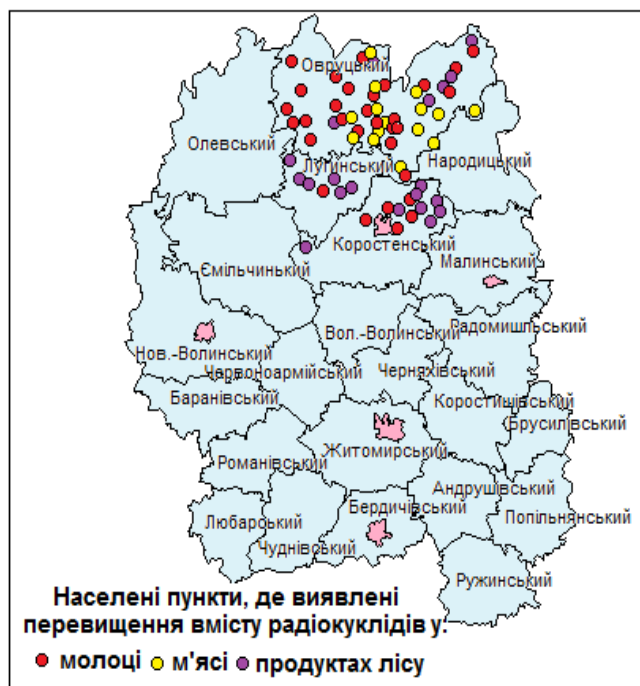


Рис. 2.2. Населені пункти Житомирської області, які зазнали найбільшого радіаційного забруднення

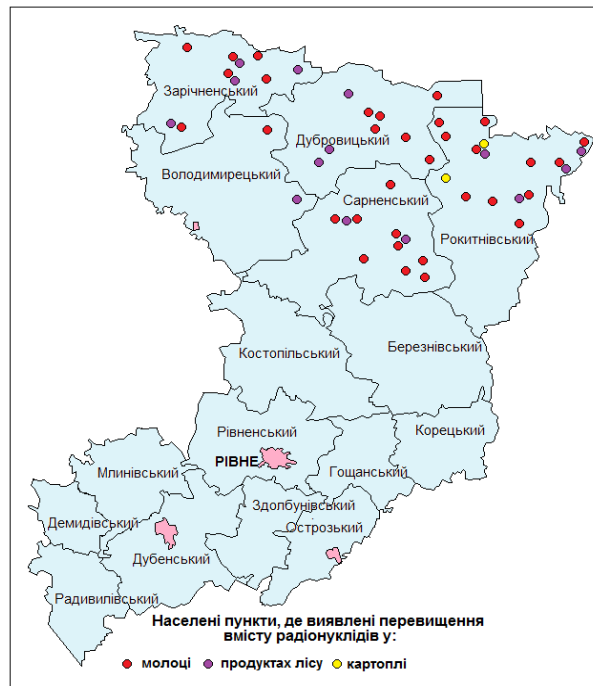


Рис. 2.3. Населені пункти Рівненської області, які зазнали найбільшого радіаційного забруднення

Значного радіаційного забруднення зазнала і територія Рівненської області, де 10,7 % сільськогосподарських угідь забруднені ^{137}Cs . Особливо постраждали північні її райони – Дубровицький, Рокитнівський, Зарічненський, Володимирецький, Сарненський (рис. 2.3). У Чернігівській області ґрунти сільськогосподарських угідь з понаднормативним вмістом ^{137}Cs займають 7 % її території. Найвищі рівні радіаційного забруднення встановлені у придніпровській зоні (Ріпкинському, Козелецькому, Чернігівському районах) та у північно-східній частині області (Корюківському, Новгород-Сіверському, Семенівському, Сосницькому районах). Меншою мірою (2,8 % території) забруднена Волинська область. Окремі площі радіаційно забруднених ділянок тут виявлені у Маневицькому, Любешівському та Камінь-Каширському районах.

У порівнянні з результатами обстеження попередніх років слід констатувати, що показник забруднення ґрунтів сільськогосподарських угідь Українського Полісся цезієм-137 дещо знизився. Зменшення площ із підвищеним вмістом радіонуклідів відбулося внаслідок природного розпаду

ізотопів. Окрім того, зараз у результаті водного та повітряного перенесення, шляхом трансформації радіонуклідів геохімічними та біохімічними процесами здійснюється явище їхнього вторинного перерозподілу. До прикладу, у Чернігівській області у період з 1990 до 2013 року дія цих чинників зумовила зменшення площ ґрунтів, забруднених ^{137}Cs вище 1 Кі/км^2 , на 2-7 %, ^{90}Sr вище $0,15 \text{ Кі/км}^2$ – на 1-13 %¹⁵ (рис. 2.4, 2.5)¹⁶.

Неоднорідність літологічного складу поверхневих порід, різноманітність геоморфологічної будови та місцевих умов стоку, відмінності в кліматичних умовах зумовили велику мозаїчність ґрунтів Українського Полісся і відповідно їхню різноманітну самоочисну здатність від радіаційного забруднення. Ґрунти Полісся – це переважно дерново-підзолисті різного ступеня оглеєння та опідзолювання, а також болотяні – сформувалися здебільшого на безкарбонатних піщаних і супіщаних відкладах в умовах значного зволоження, під хвойними та мішаними лісами. Ці ґрунти належать до кислого та кислого глейового класу водної міграції. Тут відбувається інтенсивна міграція радіонуклідів, особливо стронцію, що призводить до забруднення інших компонентів довкілля.

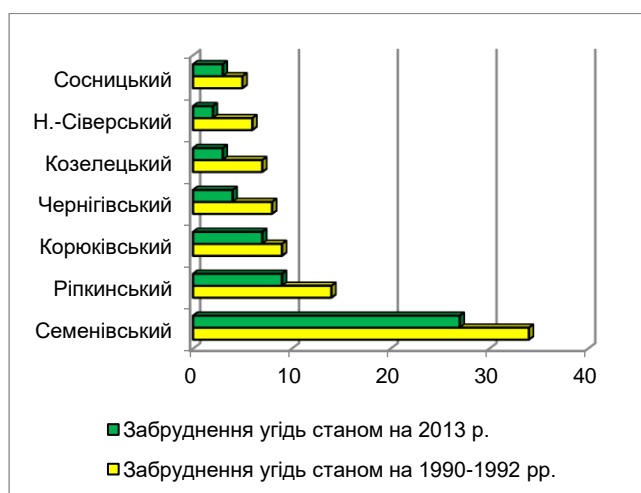


Рис. 2.4. Динаміка площ ґрунтів сільськогосподарських угідь Чернігівщини, забруднених ^{137}Cs

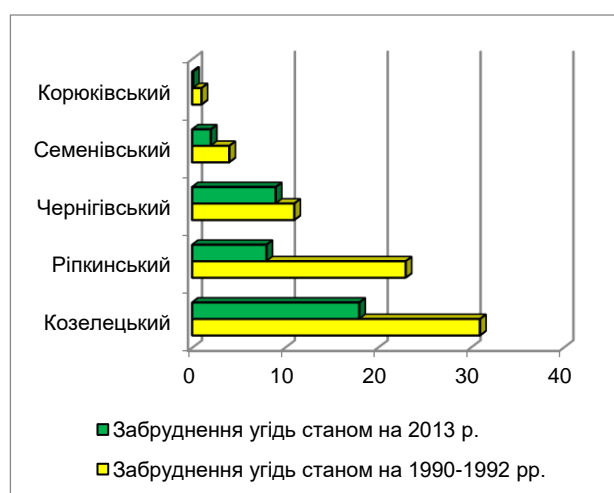


Рис. 2.5. Динаміка площ ґрунтів сільськогосподарських угідь Чернігівщини, забруднених ^{90}Sr

Тип ґрунту та його зволоження є головними природними чинниками, які визначають інтенсивність включення радіонуклідів у трофічні ланцюжки, і, таким чином, інтенсивність забруднення всіх харчових продуктів як рослинного,

¹⁵ Сардак І.П., Приходько А.М., Глибовець І.О., Хмарна С.О., Шабанова І. І. Динаміка радіаційної ситуації в Чернігівській області // Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій (до 30-ї річниці аварії на ЧАЕС) : Матеріали між нар. наук.-практ. конференції (20-22 квітня 2016 року). Ніжин, 2016. С. 58-61.

¹⁶ Барановський М. О., Барановська О. В. Радіаційне забруднення території Чернігівської області: особливості, динаміка та наслідки // Фізична географія та геоморфологія. К.: ДП «Прінт-Сервіс», 2016. Вип. 3 (83). С. 48-54.

так і тваринного походження. Підвищена кислотність та низька забезпеченість ґрунтів кальцієм у зонах радіоактивного забруднення зумовлюють інтенсивний перехід радіонуклідів з ґрунту у рослинницьку продукцію.

Динаміка рівня забруднення ^{137}Cs рослинної продукції вказує на поступове його зниження. До прикладу, на Чернігівщині середній рівень забруднення зерна, картоплі, овочів знаходиться у межах допустимих рівнів. Водночас у господарствах 3-ї зони радіоактивного забруднення зросло забруднення зеленої маси пасовищ за останні 20 років у три рази (табл. 2.3). Це може бути пояснене накопиченням радіонуклідів у геохімічно-підпорядкованих ландшафтах, які здебільшого зайняті луками та пасовищами. Так, в Чернігівській області близько 2 % ріллі забруднені цезієм понад 1 Кі/км^2 , а відповідний показник для лучних угідь сягає 5 %.

Табл. 2.3. Динаміка рівнів забруднення сільськогосподарської продукції ^{137}Cs в господарствах III зони радіоактивного забруднення Чернігівської області

Вид продукції	Рівень, забруднення, Бк/кг, Бк/л						ДР-2006, Бк/кг, Бк/л
	1992-1995 рр.		1996-2005 рр.		2006-2014 рр.		
	сер.	макс.	сер.	макс.	сер.	макс.	
Зерно	31	592	23	213	<20	39	200
Картопля	40	592	22	106	<20	38	60
Овочі	35	592	26	359	20	61	40
Молоко	55	3626	33	370	20	95	100
Сіно	215	6930	204	9866	119	850	400
Солома	107	1110	86	910	85	214	400
Силос	50	370	29	141	34	43	80
Зелена маса	79	2054	142	5033	240	4609	100

Таблиця складена за даними Чернігівської філії Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України».

У період після аварії на ЧАЕС помітних змін зазнала структура опромінення населення. Якщо у перші місяці після аварії на Чернігівщині це було внутрішнє опромінення інгаляційного характеру (50 %), то тепер це внутрішнє опромінення від харчових продуктів – 78 %. Основними джерелами радіоактивного опромінення людини на Чернігівщині є молоко, насамперед з приватного сектору, (45 %) та продукти лісу з радіоактивно забруднених територій (30 %) (рис. 2.6).

За даними багаторічних досліджень вмісту радіонуклідів у коров'ячому молоці в третій зоні забруднення Чернігівської області середній вміст ^{137}Cs у ньому знизився майже у 5 разів – із 94 Бк/л у 1995 р. до 20 Бк/л у 2014 р. (рис. 2.7).

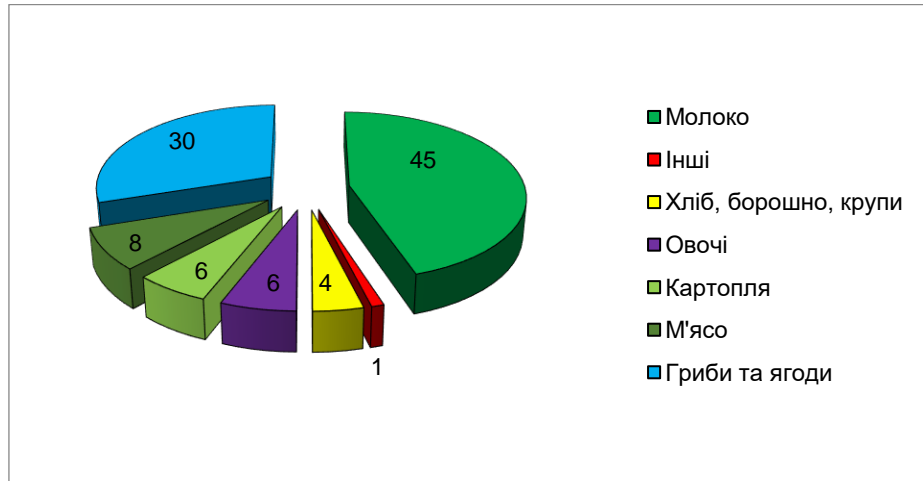


Рис. 2.6. Вклад харчових продуктів у формування внутрішньої дози опромінення населення Чернігівської області

Але досі фіксуються випадки підвищеного вмісту радіонуклідів у молоці. У чотирьох районах області виявлене молоко, забруднене ^{137}Cs вище допустимого рівня для дитячого харчування (понад 40 Бк/кг): у Корюківському районі – 10 % зразків, Чернігівському – 5 %, Семенівському – 2 %, в Ріпкинському – менш як 1 %.

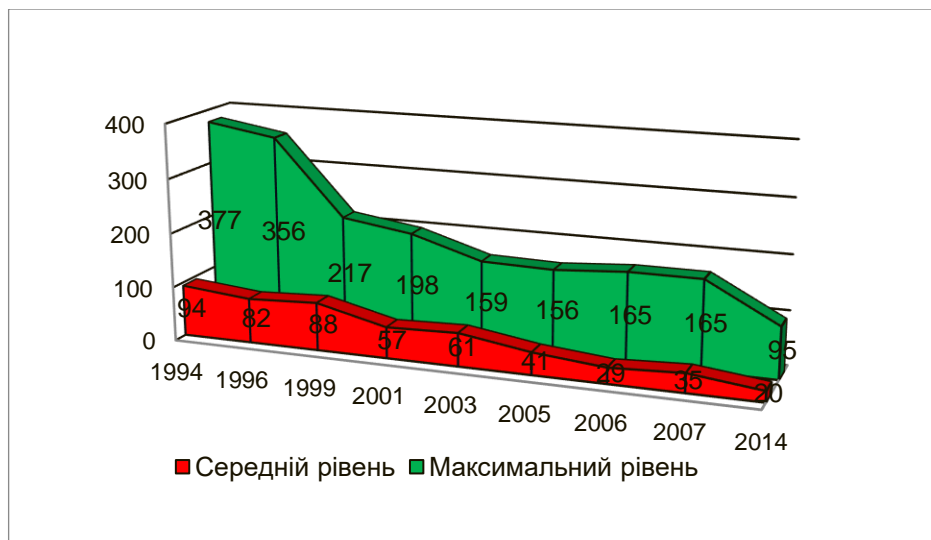


Рис. 2.7. Динаміка показників забруднення молока цезієм-137 в населених пунктах III зони Чернігівської області, Бк/л

Актуальною залишається і проблема забруднення ^{137}Cs продуктів лісу з перевищенням на окремих територіях допустимих рівнів у десятки разів. Так у 10 районах Житомирської області (Народицькому, Овруцькому, Малинському, Лугинському, Ємільчинському, Коростенському та ін.) заборонена

централізована заготівля дикорослих ягід та грибів, лікарських рослин. У 2006 р. середній вміст ^{137}Cs тут перевищував допустимі рівні у сухих грибах у 2-50 разів, у сухих ягодах чорниць – у 2-10 разів. Також у Рівненській області у 2008 р. у 19,3 % пробах продукції дарів лісу (це переважно свіжі дикорослі ягоди та гриби) виявлено перевищення допустимих рівнів. Як засвідчують дослідження, щільність радіоактивного забруднення в лісах у середньому на 25–30% вища, ніж на неозелених територіях, розташованих поряд. Ліси міцно утримують значну кількість радіонуклідів, тим самим захищаючи від радіоактивного забруднення поверхневі і ґрунтові води, а також суміжні ландшафти. У багатих на ліси районах Українського Полісся доза внутрішнього опромінення, яку отримує населення від харчових продуктів лісу, складає від 35 до 50 % дози, отриманої від усіх харчових продуктів¹⁷.

Серед продуктів лісу особливо забрудненими в регіоні є гриби (насамперед, польський гриб, піддубень, маслюк, сироїжка), частка перевищень нормативних показників яких становить понад 50 %. За результатами обстеження лісової продукції Чернігівської області у 2006–2013 рр., встановлено, що у великій кількості грибів, зібраних у лісах на забруднених територіях Корюківського, Ріпкинського, Семенівського та Чернігівського районів, уміст ^{137}Cs знаходився у межах 421–7442 Бк/кг (ДР-2006 – 500 Бк/кг). До критичної продукції щодо забруднення ^{90}Sr в умовах Чернігівського Полісся відносяться лісові лікарські рослини. У таких лікарських рослинах як звіробій, чебрець, цмин пісковий, іван-чай, м'ята перцева виявлено перевищення вмісту ^{90}Sr у 1,2–5,5 раза¹⁸.

Радіаційне забруднення території вносить обмеження у розвиток традиційних для Полісся видів господарської діяльності (наприклад, землеробства, скотарства, лісового господарства), накладає відбиток і на розвиток рекреаційного комплексу, на діяльність торфовидобувних підприємств.

Таким чином, основною екологічною проблемою Українського Полісся залишається радіаційне забруднення території.

2.3. Вплив екологічного стану довкілля на здоров'я населення Українського Полісся

Незаперечним є той факт, що екологічний стан довкілля впливає на здоров'я населення, особливо тих громадян, що продовжують проживати в

¹⁷ Барановська О.В. Радіаційне забруднення території Поліського економічного району // Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся і суміжних територій (до 25-річчя аварії на ЧАЕС): Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (26-28 квітня 2011 р.) Ніжин: ПП Лисенко. М.М., 2011. С. 82-84.

¹⁸ Сардак І.П., Приходько А.М., Глибовець І.О., Хмарна С.О., Шабанова І. І. Динаміка радіаційної ситуації в Чернігівській області // Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій (до 30-ї річниці аварії на ЧАЕС): Матеріали між нар. наук.-практ. конференції (20-22 квітня 2016 року). Ніжин, 2016. С. 58-61.

районах, які постраждали від аварії на ЧАЕС. Так, якщо у 1995 р. частка визнаних здоровими громадян серед постраждалого дорослого населення Чернігівської області становила 17,8 %, то у 2005 р. – лише 8,9 %. Серед дитячого населення ці показники становлять відповідно 23,5 % та 10,8 %.

Найбільш класичним прикладом впливу радіаційного забруднення на стан здоров'я населення є зростання захворюваності населення гіперплазією щитовидної залози, яка проявилася у перші роки після аварії. Так рівень захворюваності щитовидної залози у дітей п'яти найбільш забруднених районів Чернігівської області майже у 10 разів перевищував пересічний для України показник (табл. 2.4.).

Табл. 2.4. Захворюваність щитовидної залози першого та другого ступенів дітей у контрольованих районах Чернігівської області за 1986–1998 рр. (на 1000 дітей)

Райони	Захворюваність	Райони	Захворюваність
Козелецький	480,7	Чернігівський	352,9
Корюківський	466,4	По області	268,1
Ріпкинський	501,1	По Україні	46,6
Семенівський	562,5		

Упродовж 1989–2010 рр. у Чернігівській області захворюваність населення на рак щитоподібної залози зростала у три рази швидше проти решти території України. Окрім цього, у забруднених районах спостерігалось зростання захворюваності населення на злоякісні новоутворення, гіпертонію, цукровий діабет тощо (рис. 2.8).

З метою виявлення впливу радіаційного чинника на рівень захворюваності ендокринної системи населення були проаналізовані статистичні дані щодо захворюваності в Чернігівській та Житомирській областях за період 1990-2014 рр.

У структурі захворюваності населення Чернігівської області за класами хвороб у 2014 році значна питома вага належить хворобам органів дихання – 42,5 %, хворобам органів травлення – 5,96 %, хворобам ока – 5,6 % та хворобам системи кровообігу – 5,2 %. У структурі захворюваності населення Житомирської області у 2014 році також перше місце займають хвороби органів дихання, їхня питома вага складає 42,9 %, друге місце належить хворобам сечостатевої системи із питомою вагою 7,9 %, третє – хворобам системи кровообігу, четверте – хворобам шкіри та підшкірної клітини, п'яте – інфекційним хворобам із питомою вагою 6,7 %, 5,4 % і 4,3 % відповідно. Питома вага показника захворюваності ендокринної системи серед хвороб усього населення у Чернігівській області складає 0,89 %, у Житомирській області – 1,5 %. На перший погляд, даний показник є незначним, але у доаварійний період захворюваність ендокринної системи в областях була мінімальною і її облік не

проводився. На сьогодні відмічається сплеск захворюваності ендокринної системи в осіб, яким на момент аварії було менше ніж 18 років.

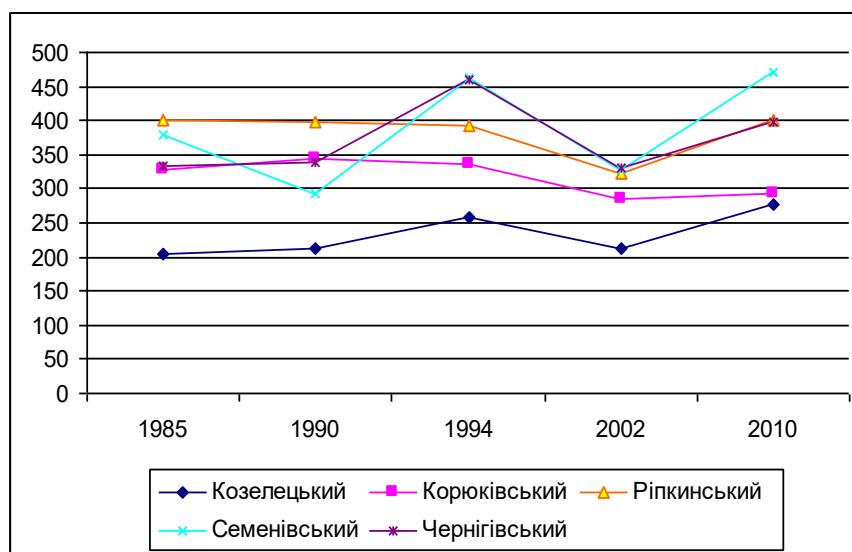


Рис. 2.8. Динаміка захворюваності населення злоякісними пухлинами Чернігівщини упродовж 1985-2010 рр.

Динаміка показників захворюваності ендокринної системи населення у Чернігівській та Житомирській областях за період з 1990 по 2014 роки була неоднозначною. Попри певне очікування зростання даного показника відбулося не у всіх радіаційно забруднених районах. Так, у Чернігівському районі Чернігівської області зафіксовано зменшення захворюваності ендокринної системи населення на 94 випадки на 100 тис. осіб, а у Народицькому районі Житомирської області – на 213 випадки на 100 тис. осіб. В інших радіаційно забруднених районах цих областей показник захворюваності ендокринної системи населення зростав у різних діапазонах. Найбільше зростання даного показника відмічається у Корюківському районі Чернігівської області, Ємільчинському та Лугинському районах Житомирської області – на 1400, 1073 і 1199 випадки на 100 тис. осіб відповідно. Водночас зростання показників захворюваності ендокринної системи населення характерно і для районів, які не належать до радіаційно забруднених. Загалом захворюваність ендокринної системи населення за період, що досліджувався, змінювалася хвилеподібно, але в Чернігівській та Житомирській областях спостерігалась стійка тенденція до збільшення даного показника¹⁹.

У середньому по Чернігівській області захворюваність ендокринної системи у 2014 році становила 701,7 випадку на 100 тис. осіб. Значне перевищення середньообласного показника фіксувалося у Корюківському та

¹⁹ Шовкун Т., Мирон І. Географічні аспекти захворюваності ендокринної системи населення в Чернігівській та Житомирській областях. Економічна та соціальна географія. Київ, 2016. Вип. 76. С.44-49.

Ріпкинському районах – у 2,6 та 1,73 рази відповідно. Козелецький, Семенівський, Новгород-Сіверський райони мають показники, які наближені до середньообласного. Водчас значні показники захворюваності відмічені у «радіаційно чистих» районах. Серед них виділяється Менський район, де перевищення показника складає 1,8 рази, Прилуцький (1,4) та Куликівський (1,3 рази).

У Житомирській області показник захворюваності ендокринної системи у 2014 році становить 936,9 на 100 тис. осіб. Перевищення середньообласного показника відмічено у семи районах області та містах Житомирі та Коростені. Серед адміністративних районів перевищення середньообласного показника в 1,7 рази фіксується у Лугинському районі, в 1,6 рази – Черняхівському, в 1,4 рази – Житомирському та Ємільчинському, в 1,3 рази – у Малинському, в 1,2 рази – у Любарському і в 1,06 рази – в Олевському районах. Ці райони (за винятком Черняхівського та Любарського) відносяться до таких, що найбільш постраждали у результаті аварії на ЧАЕС.

Важливим для аналізу стану ендокринного здоров'я населення є показник поширеності хвороби. У Чернігівській області показник поширеності хвороб серед населення складав у 2010 році 197635,8 випадку на 100 тис. осіб, у 2014 – 201059,6 випадку на 100 тис. осіб, тобто зафіксовано збільшення даного показника на 0,85 %. У Житомирській області у 2010 році було зафіксовано 170105,4 випадку поширеності хвороб на 100 тис. осіб, у 2014 році даний показник збільшився до 173350,2 випадку на 100 тис. осіб, тобто його збільшення відбулося у 3,16 % .

В Україні показник поширеності хвороб ендокринної системи населення у 2014 склав 8342,3 випадку на 100 тис. осіб. У Чернігівській області цей показник є вищим за середньоукраїнський і фіксується на рівні 9968,6 випадку на 100 тис. осіб. Для всіх семи радіаційно забруднених районів області цей показник є більшим за середньообласний від 1,96 до 1,12 рази (рис. 2.9).

У Житомирській області показник поширеності хвороб ендокринної системи за даний період є меншим за середньоукраїнський і складає 8194,5 випадку на 100 тис. осіб. Найбільший показник серед радіаційно забруднених районів має Овруцький район: 17775,8 випадку на 100 тис. осіб і це у 2,16 рази є більшим за середньообласний. Друге місце посідає Лугинський район, у якому показник поширеності хвороб ендокринної системи у 1,5 рази більше за середньообласний показник. Для п'яти радіаційно забруднених районів області цей показник є наближеним до середньообласного (рис. 2.10)

У 1,4 рази встановлено перевищення показника поширеності хвороб ендокринної системи у Житомирському районі, який не належить до категорії найбільшого радіаційного забруднення внаслідок аварії на ЧАЕС.

Отже, високі показники поширеності хвороб ендокринної системи характерні як для радіаційно забруднених, так і для «радіаційно чистих» районів.

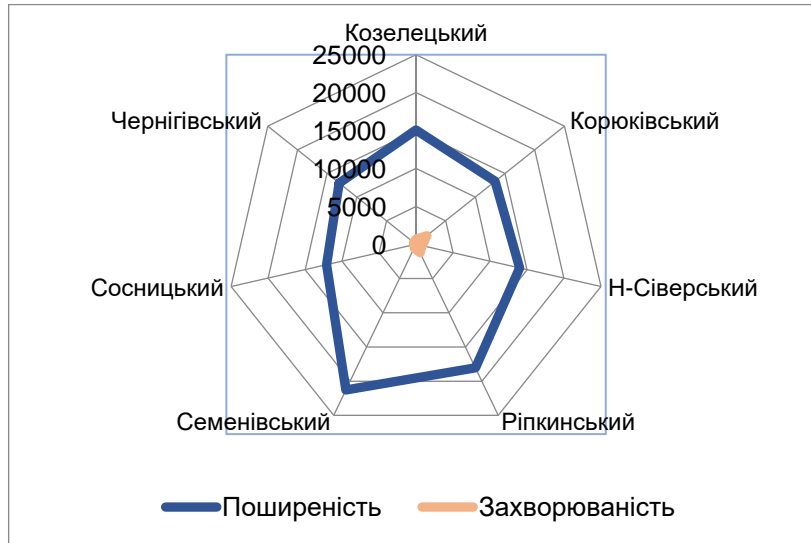


Рис. 2.9. Поширеність та захворюваність ендокринної системи населення у розрізі радіаційно забруднених районів Чернігівської області у 2014 р. (на 100 тис. осіб)²⁰

Для встановлення залежності захворюваності населення від забруднення території були проведені обчислення коефіцієнтів рангової кореляції між відповідними показниками у межах Чернігівської області.

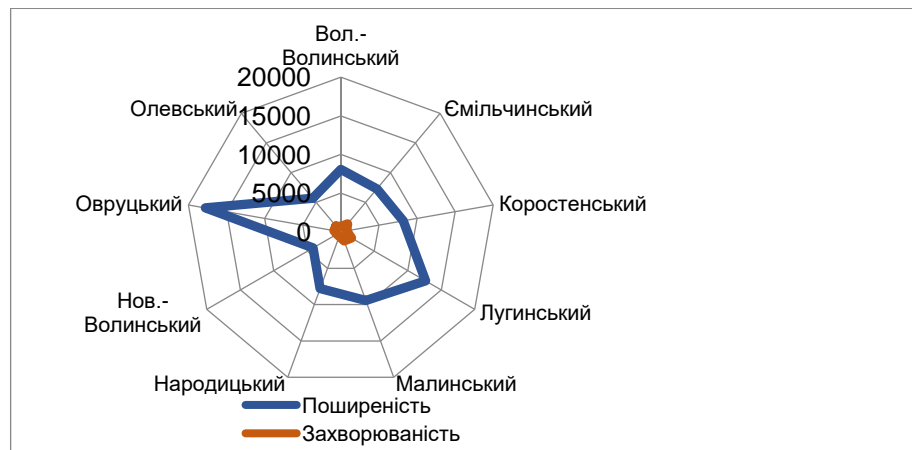


Рис. 2.10. Поширеність та захворюваність ендокринної системи населення у розрізі радіаційно забруднених районів Житомирської області у 2014 р. (на 100 тис. осіб)

У результаті було встановлено, що на захворюваність людини найбільше впливає ^{137}Cs , головним чином, це стосується захворюваності ендокринної системи (коефіцієнт кореляції становить 0,78), захворюваності крові та

²⁰ Показники стану здоров'я населення, діяльності та ресурсного забезпечення комунальних закладів охорони здоров'я Чернігівської області за 2013-2014 роки / за ред. Бовди М. В. Чернігів, 2015. 256 с.

кровотворних органів (0,59), а також захворюваності на новоутворення (0,52)²¹. Такі показники кореляційної залежності засвідчують значний негативний вплив радіаційного забруднення на стан здоров'я населення (рис. 2.11, 2.12).

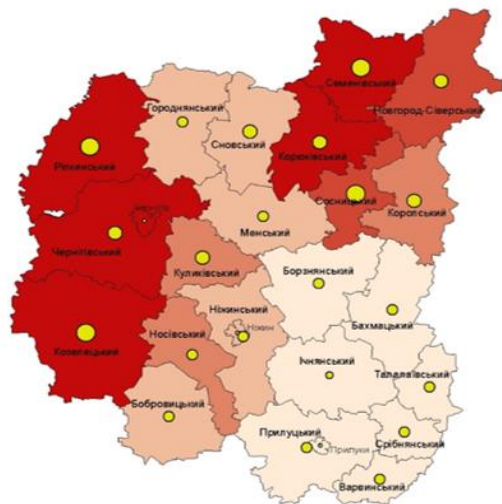


Рис. 2.11. Захворюваність населення на хвороби ендокринної системи та забруднення ґрунтів

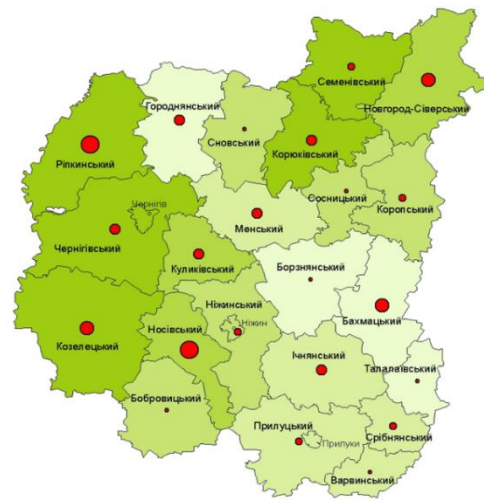


Рис. 2.12. Захворюваність населення на хвороби крові та кровотворних органів і забруднення ґрунтів ¹³⁷Cs.

Отже, погіршення екологічного стану довкілля може бути зумовлене як одним, так і багатьма чинниками і, зазвичай, супроводжується соціальними та економічними негараздами. Так, у забруднених районах відбувається скорочення населення. Коефіцієнт кореляції між рівнем забруднення території цезієм-137 і показником приросту населення сільських територій Чернігівщини становить 0,45. Проведені дослідження засвідчують тісний зв'язок між показниками забрудненості території цезієм-137 і щільністю населення. Коефіцієнт кореляції між цими показниками становить для Житомирської області 0,68, Чернігівської – 0,64, Рівненської – 0,63.

Радіаційне забруднення території вносить обмеження на розвиток традиційних для даної місцевості видів господарської діяльності, наприклад, землеробства чи пасовищного скотарства. Радіоактивна забрудненість території

²¹ Барановська О. В., Барановський М. О. Геоекологічний аналіз і оцінка території Чернігівської області // Фізична географія та геоморфологія. К.: ДП «Прінт-Сервіс», 2021. Вип. 1-3 (105-107). С. 18-24.

накладає відбиток на розвиток рекреаційного комплексу, який може розглядатися як один із чинників санації депресивних територій.

Незаперечним є той факт, що радіаційне забруднення території Українського Полісся негативно впливає на стан здоров'я населення, особливо тих громадян, що продовжують проживати в районах, які постраждали від аварії на ЧАЕС.

РОЗДІЛ III. ДЕМОГРАФІЧНИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ

3.1. Аналіз демографічних і міграційних процесів

Загальна кількість населення регіонів Українського Полісся на початок 2021 року становила 4,35 млн осіб (табл. 3.1). Динаміка чисельності населення цього регіону відповідає загальнодержавним трендам. За 1989-2020 роки кількість населення Українського Полісся зменшилася на 16,2 %. Різні регіони, які входять до складу Полісся, характеризуються неоднаковою динамікою чисельності населення. У Рівненській області кількість мешканців за вказаний період скоротилася лише на 1,2 %, тоді як у Чернігівській – на майже 31 %. У Житомирській та Чернігівській областях зменшення чисельності населення почалось ще в другій половині 1970-х років, а сільського населення, значно раніше – ще в 1950-х. Наприклад, якщо у 1970 році у Житомирській області проживало 1058,4 тис. сільських жителів, то у 1975 – 962,2 тис., а відповідно до даних перепису 1979 р. – 891 тис., тобто на 16 % менше, ніж на початку десятиліття. Ще більші показники змін були зафіксовані у Чернігівській області, де за вказаний період кількість сільського населення скоротилась майже на 18%. Довоєнна чисельність населення не була досягнена ні на Чернігівщині, ні на Житомирщині, хоч по Україні цей рубіж був перевершений в 1958 р. Негативні демографічні тенденції означились в цих областях значно раніше, ніж в Україні загалом.

Табл. 3.1. Динаміка чисельності населення регіонів Українського Полісся

Регіони	Загальна кількість, тис. осіб			Міське населення, тис. осіб			Сільське населення, тис. осіб		
	1989	2009	2020	1989	2009	2020	1989	2009	2020
Волинська	1058,4	1033,3	1027,4	514,0	526,8	537,2	544,4	506,5	490,2
Житомирська	1545,4	1294,0	1195,5	818,9	741,8	771,1	726,5	552,2	484,4
Рівненська	1169,7	1149,8	1148,5	530,0	543,3	545,8	639,7	606,5	602,7
Чернігівська	1412,8	1127,4	976,7	749,9	686,9	642,2	662,9	440,5	334,5
Разом	5186,3	4604,5	4348,1	2612,8	2498,8	2566,3	2573,5	2105,7	1911,8

Загалом можна констатувати, що високі темпи зменшення кількості населення спостерігаються у східних регіонах Полісся, помірні – у західних. В окремих районах і містах обласного підпорядкування кількість населення за вказаний період не лише не скоротилася, а навіть зростає. Це Луцький, Рівненський, Рокитнівський, Камінь-Каширський райони Волинської та Рівненської областей.

Головними причинами зменшення чисельності населення є негативні значення природного приросту та міграційні втрати, які були особливо значимими у 1960-х, 1970-х, 1980-х роках і заклали основу демографічної кризи –

скорочення природного приросту, а згодом – депопуляції. Постаріння населення та соціально-економічні проблеми 1990-х, що супроводжувались безробіттям, дорогим медичним обслуговуванням, втратою можливості отримання житла, зрештою – відсутністю упевненості у завтрашньому дні лише посилили демографічні проблеми в регіоні.

Через зазначені обставини неоднаково змінюється і частка регіонів Українського Полісся в населенні держави. Так, за 1989-2020 роки частка Волинської та Рівненської областей зросла на 0,5 %, тоді як Чернігівської – скоротилася на 0,4 % (табл. 3.2). Частка всього Українського Полісся в населенні країни за вказаний період зменшилася на 0,7 %, проте мала позитивну динаміку упродовж 2009-2020 років.

Табл. 3.2. Частка населення Українського Полісся у чисельності населення України

Регіони	Загальна кількість, тис. осіб			Міське населення, тис. осіб			Сільське населення, тис. осіб		
	1989	2009	2020	1989	2009	2020	1989	2009	2020
Волинська	2,0	2,2	2,5	1,5	1,7	1,9	3,2	3,5	3,9
Житомирська	3,0	2,8	2,9	2,4	2,4	2,4	4,2	3,8	3,9
Рівненська	2,3	2,5	2,8	1,5	1,7	1,9	3,7	4,1	4,8
Чернігівська	2,7	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2	3,9	3,0	2,6
Разом	11,2	10,0	10,5	7,6	8,0	8,4	15,0	14,4	15,2

Частка міського населення регіонів Українського Полісся в загальнодержавному показнику в пострадянській період збільшилася, що зумовлено вищими темпами перебігу урбанізаційних процесів. Аналогічна ситуація із часткою сільського населення. Вона також зросла, переважно за рахунок Волинської та Рівненської областей, де природне скорочення сільського населення є значно меншим проти пересічного для України показника.

Як відомо, формування населення визначається особливостями перебігу демографічних і міграційних процесів.

Головними показниками природного руху населення є народжуваність, смертність і природний приріст. Динаміка цих показників у регіонах Українського Полісся є полярною. З одного боку є Рівненська область із найвищими в Україні показниками народжуваності, з іншого – Чернігівська, де показники народжуваності є одними з найнижчих в Україні впродовж багатьох років. Як свідчать дані табл. 3.3, динаміка показника народжуваності в регіонах Полісся має хвилеподібний характер: скорочення показника упродовж 1990-2000 років, зростання у 2000-х роках, нове скорочення після 2013 року. Дуже низькою – лише 6 ‰ є народжуваність у Чернігівській області. Проти 2013 року вона зменшилася майже на 35 % (табл. 3.3). Однак за рахунок Рівненської та Волинської областей пересічний для Українського Полісся показник народжуваності є дещо вищим, ніж загальнодержавний – 8,6 та 7,8 ‰

відповідно. Серед «старих» адміністративних одиниць найвищими показниками народжуваності вирізняються Березнівський, Володимирецький та Рокитнівський райони Рівненської області.

У Волинській, Житомирській та Рівненській областях показники народжуваності мають вищі значення у сільській місцевості, у Чернігівській – у містах. Така ситуація пояснюється відмінностями вікової структури населення цих регіонів Українського Полісся.

Табл. 3.3. Коефіцієнт народжуваності, %

Регіони	1990		2000		2007		2013		2020	
	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість
Волинська	15,4	11,2	12,5	13,5	14,0	14,2	14,1	15,6	10,1	11,9
Житомирська	12,9	8,9	9,3	10,9	10,7	11,4	11,9	12,3	7,6	8,2
Рівненська	15,8	11,8	13,8	13,7	15,1	14,5	15,1	17,0	10,6	12,4
Чернігівська	8,2	6,9	6,8	8,3	7,5	8,4	9,2	8,7	6,0	5,8

Смертність населення за 1990-2020 роки зростає в усіх регіонах Українського Полісся, хоч масштаби цього зростання помітно різняться. Так, у Волинській області смертність за вказаний період збільшилася на 23 %, тоді як в Чернігівській області – на майже 34 % (табл. 3.4). Наразі Чернігівська область із показником 19,8 % посідає останнє місце серед регіонів країни за рівнем смертності. Така катастрофічна ситуація в цьому регіоні спостерігається уже багато років, що призводить до високої депопуляції населення та знелюднення сільських поселень. За рахунок Житомирської та Чернігівської областей показника смертності в Українському Поліссі є дещо вищим від пересічного для країни значення.

Табл. 3.4. Коефіцієнт смертності, %

Регіони	1990		2000		2007		2013		2020	
	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість	Область загалом	Сільська місцевість
Волинська	11,3	14,7	14,0	16,6	14,9	18,2	13,1	15,9	13,9	15,8
Житомирська	13,2	17,4	16,4	20,9	18,5	23,9	16,5	21,2	17,6	20,6
Рівненська	10,6	13,4	13,1	15,7	14,0	17,0	12,6	15,1	13,5	15,3
Чернігівська	14,8	20,3	19,8	27,3	21,4	30,7	18,6	27,2	19,8	26,1

Природний приріст населення в регіонах Українського Полісся здебільшого є негативним. Винятком є Рівненська, в окремі роки й Волинська області, де упродовж 2007-2013 років показники народжуваності перевищували показники смертності. Однак через ускладнення економічної ситуації та зростання смертності у 2020 році жоден із регіонів Українського Полісся не мав позитивних значень природного приросту. Особливо катастрофічна ситуація склалася в Чернігівській області, де показник смертності перевищує показник народжуваності у майже утричі.

Вікова структура населення, як і головні демографічні показники, характеризується негативними рисами, зокрема високою часткою осіб старших вікових груп. Насамперед це характерно для Чернігівської області, де частка осіб старших вікових груп суттєво перевищує частку дитячого населення. Відносно сприятливою віковою структурою вирізняється Рівненська область через найвищі в регіоні показники народжуваності.

Традиційно у статевій структурі населення Українського Полісся переважають жінки через їх вищу тривалість життя. Перевага жіночого населення над чоловічим особливо значне серед населення старших вікових груп.

Загальний аналіз демографічної ситуації свідчить, по-перше, про наявність внутрішньорегіональних відмінностей показників природного руху населення; по-друге, про погіршення демографічних показників в останні роки; по-третє, про відсутність чітких та ефективних заходів подолання демографічних проблем. Загалом відносно краща демографічна ситуація склалася в регіонах Західного Полісся, зовсім погана – у Східному Поліссі (Чернігівська область).

Заходи та інструменти подолання демографічних проблем у регіонах Українського Полісся, які приймалися в програмах і стратегіях їхнього розвитку, виявилися малоефективними.

Як відомо, формування населення будь-якої території визначається не лише природним, а й механічним рухом населення. Через низький рівень економічного розвитку, відносно високу частку сільського населення, брак робочих місць регіони Українського Полісся характеризуються переважно міграційним відтоком населення. За 2007-2020 роки негативні значення сальдо міграції мають практично всі регіони Полісся (табл. 3.5). Винятком є Житомирська область, де у 2020 році було зафіксовано позитивне сальдо міждержавної міграції (130 осіб). Традиційно значним міграційним відтоком населення вирізняються Чернігівська та Рівненська область.

Міграційний відтік населення, насамперед молодого, лишається гострою проблемою для регіонів Полісся вже багато років. Традиційні підходи до її розв'язання, які відображені в галузевих і регіональних стратегіях розвитку областей Українського Полісся, не дають бажаного результату.

Табл. 3.5. Сальдо міграцій у регіонах Українського Полісся

Регіони	Сальдо міждержавної міграції				Сальдо всіх потоків міграцій			
	осіб	на 1000 осіб	осіб	на 1000 осіб	осіб	на 1000 осіб	осіб	на 1000 осіб
	2007		2020		2007		2020	
Волинська	-337	-0,3	-23	-0,022	-111	-0,1	-128	-0,13
Рівненська	-584	-0,5	-77	-0,067	-1971	-1,7	-1117	-0,97
Житомирська	-39	-0,03	130	0,108	-1744	-1,33	-656	-0,54
Чернігівська	-63	-0,1	-35	-0,358	-1125	-1,0	-999	-1,02

Особлива увага має бути приділена не стільки заходам стримування міграційної активності, скільки розбудові транспортних комунікацій і створенню нових робочих місць, особливо у сільській місцевості.

3.2. Дослідження проблем розселення

Територія Українського Полісся заселена давно. Ба більше, практично всі найдавніші міста України, зокрема Київ, Чернігів, Коростень, Н.-Сіверський тощо виникли або в Поліссі, або на межі Полісся та Лісостепу. Упродовж тривалого періоду саме поліська частина теперішньої України була заселена більш інтенсивно у порівнянні з іншими регіонами країни. Однак у ХХ ст. ситуація почала змінюватися. Швидші темпи приросту населення в індустріальних регіонах України зумовили поступово втрату Українським Поліссям своїх позицій у рейтингу регіонів країни за рівнем заселеності території. Наразі Українське Полісся характеризується чи не найнижчими в Україні показниками заселеності території.

Головним індикатором заселеності території на сьогодні є щільність населення. Пересічний показник щільності населення цього північного регіону України у 2020 році становив 42,6 особи/км², що майже удвічі нижче проти пересічного для країни значення. Щільність сільського населення взагалі є вкрай низькою і становить менш як 19 осіб/км². Щільність усього населення Українського Полісся за 1989-2020 роки скоротилася на 16,3 %, сільського – аж на 26 % (табл. 3.5).

Табл. 3.5. Щільність населення у розрізі регіонів Українського Полісся

Регіони	Щільність населення, осіб на км ²			Щільність сільського населення, осіб на км ²		
	1989	2009	2020	1989	2009	2020
Волинська	52,6	51,4	50,9	27,0	25,1	24,3
Рівненська	58,3	57,4	57,1	31,9	30,3	30,0
Житомирська	51,8	43,4	43,3	24,4	18,5	16,2
Чернігівська	44,3	35,3	30,6	20,8	13,8	10,5
Разом	50,9	45,2	42,6	25,3	20,7	18,7

Загалом така ситуація приблизно відповідає темпам скороченням населення у регіонах Полісся і має значні регіональні відмінності. Так, за 1989-2020 роки щільність сільського населення у Рівненській області скоротилася лише на 6 %, тоді як у Чернігівській – майже удвічі (з 20,8 до 10,5 осіб/км²). У територіальних громадах північної частини Чернігівської області щільність сільського населення становить лише 5-6 осіб/км².

Головними причинами низького рівня заселеності Полісся є підвищена залісненість і заболоченість території, низька якість ґрунтового покриву, а відтак і менш сприятливі умови для господарської діяльності та прокладення транспортних комунікацій.

Поселенська мережа регіонів Українського Полісся сформувалася під дією кількох чинників. Наразі у цьому регіоні налічується 50 міст, 110 селищ міського типу та 5130 сільських населених пунктів (табл. 3.6). Найбільше міст у Чернігівській області, а селищ міського типу – в Житомирській області. Щільність поселенської мережі, насамперед міських поселень, є незначною (рис. 3.1).

Табл. 3.6. Мережа міських поселень регіонів Українського Полісся

Регіони	Міста	Селища міського типу
Волинська	11	22
Житомирська	12	43
Рівненська	11	16
Чернігівська	16	29
Усього	50	110

Формування міських поселень регіонів Полісся тривало упродовж кількох століть, проте лівова частка із них виникла чи набула відповідного статусу у ХХ ст. Основою формування переважної більшості наявних міських поселень були індустріальні чинники. Загалом у ХХ ст. можна виділити кілька періодів активного зростання мережі міських поселень Полісся.

Це початок 20-х років, 1938-1940 рр. і 1957-1961 рр. Найбільша кількість міст і селищ міського типу отримали свій статус упродовж останнього із зазначених періодів – майже 45 %. У 70-80-х роках темпи приросту мережі міських поселень уповільнилися. У цей період помітно зросла кількість селищ міського типу у Житомирській області внаслідок розробки гранітних кар'єрів і видобутку деяких інших видів корисних копалин. У 90-х роках минулого століття набув певного поширення процес переведення окремих поселень зі статусу селищ міського типу до статусу села. Так, у Чернігівській області селами стали Вертіївка та Новий Биків, які упродовж багатьох років були селищами міського типу.



Рис. 3.1. Міські поселення регіонів Українського Полісся

Як загалом в Україні, в областях Українського Полісся кількісно домінують малі міста, частка яких становить понад 80 %. Значними за людністю є лише обласні центри, кількість населення в яких варіює від 200 до 300 тис. осіб. Понад 50 тис. мешканців мають такі міста як Ковель, Бердичів, Коростень, Новоград-Волинський, Нововолинськ, Ніжин і Прилуки. Наразі вони є центрами нових адміністративних районів.

Найбільші міста регіонів Українського Полісся зосереджені переважно в їх південній частині, де більш сприятливі передумови для господарської діяльності та прокладання транспортних комунікацій. У прикордонних із Білоруссю та Росією районах немає навіть середніх за людністю міст.

Переважна більшість міських поселень характеризується скороченням населенням. Темпи скорочення залежать від людності міст і селищ міського типу. Так, у малих містах чисельність населення за 1989-2020 роки скоротилася на 15,4 %, середніх – на майже 7 %, великих – лише на 1 %.

Окремої уваги заслуговує аналіз міст Полісся, які вирізняються найвищими темпами зростання чи скорочення кількості населення. За 1989-2020 роки лідерами за загальним приростом населення є міста Славутич (1,7 раза), Вараш (майже 40 %) і Камінь-Каширський (25 %). Отже, вагоме зростання населення відбулося переважно у містах, які або пов'язані з діяльністю об'єктів атомної енергетики, або розміщуються у віддалених малозаселених районах і лишаються привабливими для сільського населення. До переліку міст, які упродовж 1989-2020 років втратили понад 25 % свого населення належать Батурин (33 %) та Остер (25 %). Зазвичай це міста периферійних районів різних регіонів Полісся з депресивним аграрним характером виробництва. Надання Батурина статусу міста на жаль не вплинуло на негативні тренди динаміки його населення. І в переліку міст-лідерів за темпами приросту населення, і міст-аутсайдерів зберігається відносно паритетність у їх належності до поліської чи лісостепової частин Українського Полісся.

Для коректної оцінки привабливості різних за людністю типів міст важливо проаналізувати причини неоднорідної динаміки населення, адже скорочення чи збільшення числа мешканців може відбуватися як завдяки природному, так і механічному рухам населення. Таке дослідження є важливим також з точки оцінки перспектив розвитку міських поселень, оскільки останні саме і визначаються демовідтворювальними та міграційними процесами.

Паралельний аналіз демографічних показників і сальдо міграції у розрізі усіх міських поселень упродовж 2005-2020 роках дозволив виділити щонайменше п'ять варіантів їхнього поєднання²². Перший характеризується зростанням населення міст завдяки демографічній складовій, другий – механічного приросту, третій – низькими демографічними показниками, але

²² Барановський М.О. Депресивність міст Українського Полісся / Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін. Колективна монографія за ред. К. Мезенцева. – К.: Видавництво «Фенікс», 2017. С. 143-168.

значним міграційним приростом, четвертий – навпаки – вагомими демографічними показниками при від’ємних показниках сальдо міграції, п’ятий – внаслідок одночасного поєднання природного та механічного приросту населення. Серед малих міських поселень Полісся налічується 27 одиниць, населення яких упродовж 1989-2020 років зросло. У переважній більшості випадків (понад 45 %) це сталося за рахунок одночасного поєднання демографічної та міграційної складових (Камінь-Каширський, Костопіль, Іршанськ, Десна тощо). У низці міських поселень Рівненської області (Березне, Варащ, Володимирець, Рокитне) зростання населення зумовлене високими показниками природного приросту при від’ємних значеннях сальдо міграції. Загалом можна констатувати, що у переважній більшості малих міських поселень Полісся спостерігаються від’ємні значення показників міграційної рухомості. Виявити якість закономірності у просторовому їх поширенні, у людності тощо практично неможливо. Такі міста зустрічаються практично в усіх областях, у різних їх частинах, у них кількість жителів варіює від 3 до 15 тис. осіб, вони можуть мати різний статус тощо. Водночас більше втрачають населення через від’ємний міграційний приріст все ж таки малі міста периферійних районів Полісся.

Із середніх за людністю міст Полісся негативне сальдо міграції має Ковель. У Коростені та Новограді-Волинському спостерігається сталий механічний приріст населення, проте загальна динаміка мешканців у них різна.

У великих містах поєднання демографічної та механічної складових також неоднорідне. Водночас слід зазначити, що у більшості великих міст Українського Полісся спостерігається негативне сальдо міграції.

Загалом можна констатувати, що низький рівень розвитку міських поселень є однією з причин соціально-економічної відсталості чи навіть депресивності регіонів Полісся. Вкрай незначна мережа міст, особливо великих, негативно позначається на зайнятості, доходах населення, а разом із відсутністю належної транспортної інфраструктури формує негативний імідж цих територій, що сприяє міграційного відтоку населення та гальмує залучення інвестиційних ресурсів. Зона впливу міських поселень Полісся є надто великою для надання послуг мешканцям розосереджених на великій території сільських поселень. Незначний соціально-економічний та інфраструктурний потенціал більшості міст, їх значна транспортна доступність обмежують отримання жителями сільських територій якісних послуг.

Зростання кількості міст, частки міського населення та поширення міського способу життя характеризують перебіг урбанізаційних процесів. Аналіз динаміки щорічних темпів приросту чи скорочення населення міст Полісся свідчить про те, що у пострадянський період урбанізаційні процеси проходили тут хвилеподібно. Попри кризові процеси в економіці на початку та у середині 90-х років ХХ ст., міське населення у регіонах Полісся продовжувало зростати.

Причиною цього були, з одного боку, інерційність демографічних процесів (населення зростало), з іншого, - позитивне сальдо міграції. Міста, як і раніше, приваблювали сільських мешканців вищими стандартами життя, хоча у них суттєво загострилися проблеми зайнятості.

Загалом регіони Українського Полісся характеризуються низьким рівнем урбанізованості – 56,3 % у 2020 році (табл. 3.7). У Рівненській області взагалі переважає сільське населення, частка якого становить 52,3 %. Значна кількість сільського населення, проблеми працевлаштування на селі стимулюють урбанізаційні процеси. За 1989-2020 роки рівень урбанізованості в регіонах Українського Полісся зріс майже на 7%, тоді як в Україні загалом – лише на 1,5 %.

Табл. 3.7. Співвідношення сільського та міського населення в регіонах Українського Полісся

Регіони	Міське населення, %			Сільське населення, %		
	1989	2009	2020	1989	2009	2020
Волинська	48,6	51,0	52,3	51,4	49,0	47,7
Рівненська	45,3	47,2	47,5	54,7	52,8	52,5
Житомирська	52,9	57,3	59,5	47,1	42,7	40,5
Чернігівська	53,1	61,0	65,8	46,9	39,0	34,2
Разом	50,4	54,2	56,3	49,6	45,8	43,7

Дуже гостро в окремих регіонах Українського Полісся стоїть проблема сільського розселення. Скорочення людності сільських поселень, щільності сільського населення та поселенської мережі є типовими проблемами низки колишніх адміністративних районів Чернігівської та Житомирської областей. Пересічна людність сільських поселень в Українському Поліссі становить майже 373 особи, що поступається пересічному для країни показнику. За 1996-2020 роки пересічна людність сіл в регіонах Українського Полісся скоротила на 18 %, у т.ч. у Рівненській області лише на 3,0 %, а в Чернігівській – майже на 40 % (табл. 3.8). Між регіонами Українського Полісся різниця у пересічній людності сільських поселень є дуже значною. Так, у Рівненській області вона становить 603,3 особи, у Чернігівській – лише 228 осіб.

Табл. 3.8. Пересічна людність сільських поселень у регіонах Українського Полісся, осіб

Області Полісся	1996	2007	2020	Скорочення людності за 1996-2020 роки, %
Волинська	495	480	465,0	6,1
Житомирська	398	345	300,0	24,6
Рівненська	622	604	603,3	3,0
Чернігівська	379	295	228,5	39,7
Разом у регіоні	455	408	373,0	18,0

Саме у Чернігівській області проблеми сільського розселення мають критичну гостроту. Такий стан справ, окрім знелюднення сільських поселень, породжує й цілу низку інших проблем, зокрема втрату соціального контролю з боку держави над цими територіями, забезпечення доступності населення до базових освітніх, медичних та адміністративних послуг.

3.3. Оцінка ринку праці та проблем зайнятості населення

Розвиток конкурентної соціально орієнтованої ринкової економіки неможливий без побудови цивілізованого ринку праці, який є суспільно-географічною категорією, специфічним суспільним механізмом, який реалізує певний комплекс соціально-трудова відносин і сприяє встановленню і дотриманню балансу інтересів між працівниками, підприємцями й державою.

Загальна кількість робочої сили віком 15-70 років у регіонах Українського Полісся у 2020 році становила 1,95 млн осіб. Це складає майже 61 % від загальної кількості населення зазначеного віку. Через особливості вікової структури населення найвища частка робочої сили склалася у Чернігівській області, де вона становить 64 %. Натомість у Волинській області частка робочої сили в населення віком 15-70 років становить лише 55,8 %.

Більш об'єктивним індикатором ринку праці регіонів Українського Полісся є показник зайнятості населення. Кількість зайнятого населення в областях Полісся постійно скорочується, що зумовлено депопуляційними процесами в регіоні. За 2015-2020 роки кількість зайнятого населення скоротилася майже на 5 % (табл. 3.9).

Табл. 3.9. Кількість і частка зайнятого населення в регіонах Українського Полісся

Області Українського Полісся	Зайняте населення у віці 15-70 років					
	Тис. осіб			%		
	2015	2018	2020	2015	2018	2020
Волинська	397,3	371,1	364,1	53,1	49,5	48,9
Житомирська	506,6	516,7	489,3	55,5	57,5	55,3
Рівненська	487,7	473,6	465,8	58,5	56,8	56,1
Чернігівська	423,3	429,7	411,3	56,2	57,3	56,4
Разом	1814,9	1791,1	1730,5	55,8	55,3	54,2

Загалом зайняте населення становить 54,2 % від населення віком 15-70 років, варіюючи від 48,9 % у Волинській до 56,4 % у Чернігівській областях. Ці показники зайнятості населення суттєво поступаються пересічному для країни значенню, яке становить 62,1 %. Низький рівень зайнятості населення в областях

Українського Полісся зумовлений проблемами економічного характеру, зокрема браком робочих місць, незначним рівнем оплати праці тощо.

Показники економічної активності населення суттєво відрізняються за місцем проживання. Зокрема, економічна активність міських мешканців працездатного віку поступово збільшувалася, а сільського, навпаки – скорочується. Зафіксовані незначні розбіжності показника економічної активності населення серед чоловіків та жінок: питома вага економічно активного населення працездатного віку серед чоловіків є вищою (51,2% у 2017 р.), ніж серед жінок (48,8% у 2017 р.). Зміни економічної активності населення викликані кризовими явищами в економіці, які призвели до зростання рівня безробіття, суттєвої економічної неактивності міського населення (у міських поселеннях кількість економічно неактивного населення в 1,8 раза більша, ніж у сільській місцевості), посилення ролі тіньового сектору в економіці регіону.

Формування ринків праці регіонів Українського Полісся відбувається під дією низки чинників. Головними з них є демографічний²³ та економічний²⁴.

У складі демографічного чинника найсуттєвіший вплив на формування трудового потенціалу мають показники народжуваності та смертності. Їхня динаміка в останні роки є негативною, що звужує природну базу економічної активності населення регіонів Українського Полісся. Низька народжуваність, особливо в Чернігівській та Житомирській областях, зумовлює зменшення частки осіб допрацездатного віку та зростання питомої ваги осіб післяпрацездатного віку. Отже, вікова структура, поряд із демографічними показниками, негативно позначається на формуванні трудових ресурсів регіону, зокрема зумовлює зниження резервів поповнення трудових ресурсів та їхнє старіння.

Суттєво впливає на формування працересурсного потенціалу регіонів Українського Полісся також перебіг міграційних процесів. Як уже зазначалося, регіони Полісся мають негативне сальдо міжрегіональних і міждержавних міграцій, що призводить до скорочення частки осіб працездатного віку, які зазвичай є найбільш активними учасниками міграційних процесів. Особливо загрозливих масштабів набувають міжрегіональні трудові міграції населення з економічно слаборозвинених міських та сільських територій Житомирської та Чернігівської областей до м. Києва. Це призводить до виснаження трудового

²³ Афоніна О.О. Демографічні фактори формування регіонального ринку праці (на прикладі Чернігівської області) / Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп». №1 (випуск 46). 2019. С.81-90

²⁴ Афоніна О.О. Соціально-економічні фактори формування регіонального ринку праці (на прикладі Чернігівської області) / П'яті Сумські наукові географічні читання: збірник матеріалів Всеукраїнської наукової конференції (9-11 жовтня 2020 р., м. Суми) / упоряд. Корнус А.О. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2020. С. 15-19.

потенціалу цих територій, погіршення якості трудових ресурсів, деградації економічної та соціальної сфер.

Структура зайнятості населення регіонів Українського Полісся в останні роки зазнала певних змін і вона майже не відрізняється від структури зайнятості населення країни загалом. Станом на 01.01.2021 року в реальному секторі регіонів Українського Полісся зайнято 35,5 % економічного активного населення, у т.ч. 18,5 % у сільському та лісовому господарстві, 13,5 % – у промисловості, 3,5 % – у будівництві (рис. 3.2). Низький відсоток зайнятості у промисловості пояснюється недостатнім рівнем індустріалізації регіонів Полісся, а також закриттям цілої низки підприємств різних видів економічної діяльності ще в 90-х роках ХХ ст.

Майже 65 % економічно активного населення Українського Полісся наразі зайнято в галузях сфери послуг. Лідером за кількістю та часткою зайнятих є такий підрозділ сфери послуг як гуртова та роздрібна торгівля, ремонт транспортних засобів. У цій сфері зайнято майже 25 % економічно-активного населення. Значна частка економічно активного населення зайнята також в освіті (9,9 %), охороні здоров'я (6,5 %) та державному управлінні й обороні (6,5 %).

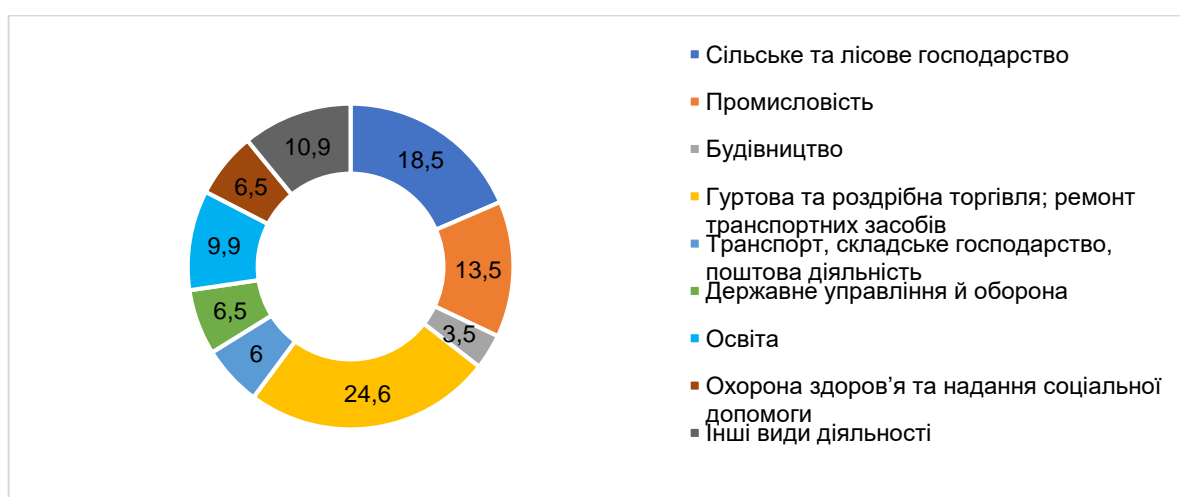


Рис. 3.2. Структура зайнятості населення регіонів Українського Полісся, % (2020 рік)

Поряд із формальною (офіційною) зайнятістю значна частина населення регіонів Українського Полісся працює в неформальному секторі. За офіційними даними Державної служби статистики України рівень неформальної зайнятості населення у Волинській області становить майже 30 %, Житомирській – 21,3 %, Рівненській – майже 45 %. Така ситуація має низку негативних наслідків економічного та соціального характеру, хоча об'єктивність показників неформальної зайнятості викликає певні запитання.

Однією з найгостріших проблем ринку праці регіонів Українського Полісся є проблема безробіття. Станом на початок 2021 року кількість безробітних у регіонах Українського Полісся становила майже 215 тис. осіб.

Лідерами за кількістю безробітних є Чернігівська та Житомирська області, а у їхньому складі – переважно північні, периферійні малозаселені райони з низьким рівнем розвитку економіки та транспортних комунікацій.

Рівень безробіття, індикатором якого є частка осіб, які не мають офіційної зайнятості й перебувають на обліку в центрах зайнятості, в регіонах Українського Полісся є вищим за пересічні для країни значення. За 2015-2020 роки рівень безробіття для Полісся загалом варіював від 9,7 % у 2019 до 11,5 % у 2017 роках (табл. 3.10). Вищі показники безробіття мають Волинська (12,5 %) та Чернігівська (11,9 %) області, що зумовлено особливостями структури та поточною економічною ситуацією у цих регіонах.

Традиційно найвищий рівень безробіття спостерігається серед молодого населення віком 15-34 роки. Так, якщо пересічний показник рівня безробіття серед населення віком 15-70 років у Волинській області становить 12,5 %, то серед молодого населення – 16,1 %.

Табл. 3.10. Динаміка рівня безробіття у розрізі регіонів Українського Полісся

Області Українського Полісся	Безробітне населення у віці 15-70 років, %					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Волинська	9,8	11,5	12,5	11,4	10,6	12,5
Житомирська	11,3	11,2	10,8	10,4	9,6	10,9
Рівненська	9,9	10,6	11,6	9,7	8,3	9,3
Чернігівська	10	11,3	11,2	10,6	10,2	11,9
Разом	10,3	11,2	11,5	10,5	9,7	11,2

Розподіл безробітних за рівнем освіти має помітні регіональні відмінності. Так, у Волинській та Рівненській областях серед безробітних домінують особи з вищою освітою, тоді як у Житомирській та Чернігівській – особи з базовою чи початковою освітою (рис. 3.3). Частково така ситуація є відображенням структури економіки цих регіонів, зокрема наявності робочих місць, які потребують різного рівня кваліфікації кадрів.

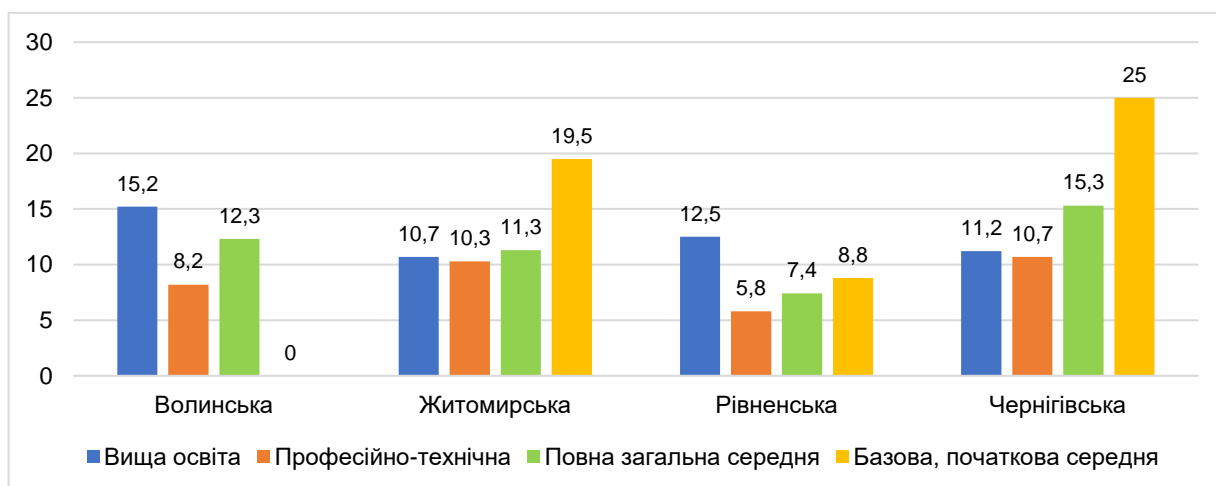


Рис. 3.3. Розподіл безробітних за рівнем освіти, %

Однією з головних причин високого рівня безробіття в регіонах Українського Полісся є невідповідність між напрямками підготовки кадрів і наявними вакансіями²⁵. В багатьох випадках кваліфікація працівника, отримана у навчальному закладі, не відповідає характеру роботи, яку він виконує. У зв'язку з цим необхідно реалізувати низку заходів, спрямованих на підвищення ефективності державної політики зайнятості населення і системи професійної освіти, з урахуванням прогнозу потреби в кадрах регіональних підприємств у розрізі професій і спеціальностей за рівнями професійної освіти та переліку найбільш потрібних і перспективних професій та спеціальностей.

Кількість вакансій на ринку праці регіонів Українського Полісся залежить від економічної ситуації. Вона помітно погіршилася у 2020 році через пандемію COVID-19. За переважною більшістю професій у регіонах Полісся кількість вакансій є меншою за кількість безробітних. Найбільшим попитом на ринку праці регіонів Українського Полісся наразі користуються кваліфіковані робітники переробної промисловості, працівники сфери торгівлі та послуг, технічні службовці. Загалом переважна більшість вакансій припадає на робітничі професії (60 %).

Ще одним індикатором гостроти на ринку праці є показник кількості осіб, які претендують на одну вакансію. Загалом у регіонах Українського Полісся на одну вакансію претендує 10 безробітних, що приблизно відповідає загальнодержавному показнику. Винятком є Чернігівська область, де на одну вакансію припадає 19 безробітних.

Проблема зайнятості населення для регіонів Українського Полісся лишається надзвичайно гострою. В регіональних стратегіях розвитку областей Полісся на період до 2027 року є операційні цілі, пов'язані із забезпеченням продуктивної зайнятості населення, підвищення якості та конкурентоспроможності робочої сили, а також організація ефективної профорієнтаційної роботи з учнівською молоддю та безробітним населенням.

Отже, головними проблемами ринку праці регіонів Українського Полісся є:

- скорочення чисельності населення працездатного віку («старіння» трудових ресурсів);
- низький рівень зайнятості молоді;
- нескоординованість функціонування системи освіти та попиту економіки на робочу силу певних професій і кваліфікацій;
- неоднорідність розподілу попиту на робочу силу у територіальному розрізі;
- істотна розбіжність між реальним і офіційно зареєстрованим рівнем безробіття.

²⁵ Афоніна О.О. Безробіття в Чернігівській області: реалії та прогноз / Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. Тернопіль: СМП «Тайп». №1 (випуск 50). 2021. С. 65-76.

Дисбаланс попиту та пропозиції на ринку праці є серйозною перешкодою на шляху економічного розвитку і призводить до неефективного формування трудового потенціалу в регіоні, підвищенню структурного безробіття і незадоволеного попиту на працю, а також неефективного використання робочої сили (значна частка населення працює не за фахом).

Для розв'язання проблем, що накопичилися з роками, в першу чергу, необхідна орієнтація державної політики зайнятості на попередження виникнення кризових ситуацій і пом'якшення напруженості на ринку праці. Ключовим моментом має стати зміна наявної структури зайнятості населення в регіоні. Необхідний більш раціональний розподіл робочої сили у розрізі галузей господарської діяльності та сприяння пошуку роботи за фахом випускникам закладів вищої освіти. Ключовим аспектом дисбалансу попиту та пропозиції на ринку праці є неузгодженість розвитку ринку праці й системи вищої професійної освіти. На даний час випускники закладів вищої освіти та молоді фахівці без досвіду роботи зазнають труднощів під час працевлаштування. У процесі пошуку відповідного місця роботи їм доводиться конкурувати з більш досвідченими працівниками, а в ситуації надлишку фахівців така конкуренція не створює умов для успішного працевлаштування.

РОЗДІЛ IV. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ГОСПОДАРСЬКОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ

4.1. Загальний соціально-економічний розвиток і місце в економіці країни

Переважно через особливості природних передумов, які зумовили специфіку заселеності території, формування мережі міст, транспортних комунікацій та структури господарства регіони Українського Полісся ніколи не вирізнялися значним економічним потенціалом. Так, у 1970 р. за рівнем економічного розвитку Чернігівська область посідала 15 місце в Україні, Житомирська – 18, Рівненська – 22, Волинська – 23 місце²⁶.

Економіка Українського Полісся історично орієнтувалася на максимальне включення до загальнореспубліканського та загальносоюзного поділу праці. Згідно з ними Полісся спеціалізувалося на виробництві сільськогосподарської продукції, палива, будівельних матеріалів, деревини, целюлозно-паперової та хімічної продукції. Як і в усій Україні питома вага продукції, готової до кінцевого споживання, у 80-90-х роках була незначною, а основу господарства, становили галузі, що навіть у розвинених країнах здебільшого є малорентабельними або дотаційними. Відсутність у структурі господарства стратегічно важливих конкурентоспроможних галузей виробництва (особливо промислового), низька інвестиційна непривабливість регіону, зволікання із запровадженням прогресивних видів та форм економічної діяльності та інші чинники фактично закріпили за Українським Поліссям статус відсталої території.

Через кризові процеси в економіці у 90-х роках ХХ ст., розрив економічних зв'язків, структурні диспропорції, технологічну відсталість виробництва значущість регіонів Українського Полісся в економіці держави помітно знизилася. Не допомогла подолати системну кризу й державна програма розвитку Полісся, концепція якої була затверджена у 1997 році. Якщо у 1996 році частка Українського Полісся у валовому регіональному продукті країни становила 8,1 %, то у 2005 році вона знизилася до 6,5 %. У 2007 році ця частка стала ще нижчою – 7,1 %²⁷. Лідерами за загальними показниками валового регіонального продукту в Поліссі були Житомирська та Чернігівська області (табл. 4.1). У загальному рейтингу областей України за показником валового регіонального продукту регіони Полісся у 2005 році посідали місця з 18 по 23 (рис. 4.1).

²⁶ Паламарчук М.М. Економічна географія Українського РСР. Київ: Видавництво «Радянська школа», 1977. С. 249.

²⁷ Сільські депресивні території Полісся: особливості розвитку та санації: монографія / за ред. М.О. Барановського та В.І. Куценко. Ніжин: Видавництво НДУ імені Миколи Гоголя, 2010. С. 64

Аналогічна ситуація спостерігалася також за душевими показниками валового регіонального продукту. У тому ж 2005 році пересічний для всіх регіонів Українського Полісся душевий показник валового регіонального продукту становив лише 65,6 % від загальнодержавного значення.

Табл. 4.1. Динаміка загального та душевого показника валового регіонального продукту у розрізі регіонів Українського Полісся

Області Полісся	Валовий регіональний продукт, млн грн			Валовий регіональний продукт на одну особу, грн		
	2005	2015	2019	2005	2015	2019
Волинська	6553	31688	75620	6285	30387	73176
Житомирська	7430	38425	61424	5554	30698	62905
Рівненська	7263	28724	48796	6269	30350	58318
Чернігівська	7627	36966	56611	6474	35196	78098
Пересічне значення	7218	33951	60613	6146	31658	68124
Частка від загальнодержавного показника, %	6,5	6,8	7,7	65,6	68,2	72,0

В останні п'ять років у регіонах Українського Полісся окреслилися певні позитивні моменти в розвитку економіки. Загальний валовий регіональний продукт у фактичних цінах упродовж 2015-2019 років зріс у майже дев'ять разів. Відповідно зросла й частка Українського Полісся у загальному валовому продукті України з 6,8 до 7,7 % (табл. 4.1). Покращилися також позиції областей Полісся у рейтингу регіонів країни за валовим регіональним продуктом. Насамперед це стосується Житомирської та Чернігівської областей, які у 2019 році посіли у ньому відповідно 14 та 16 місця (рис. 4.2). Частка цих регіонів у виробництві валового регіонального продукту зросла до 2,1 та 2,0 % відповідно.

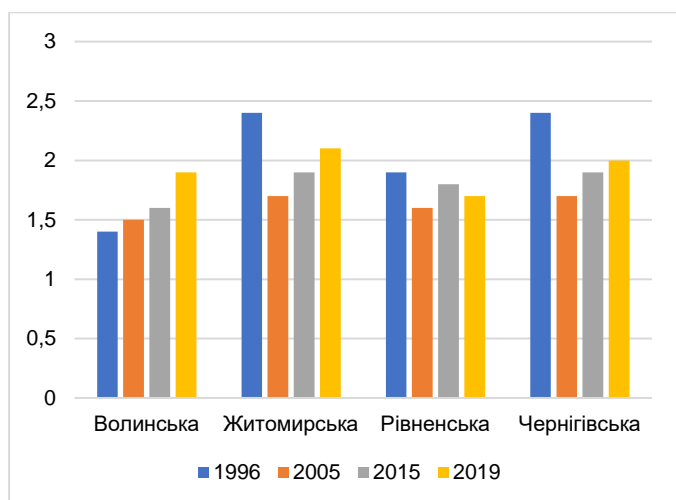


Рис. 4.1. Частка регіонів Українського Полісся у ВРП України, %

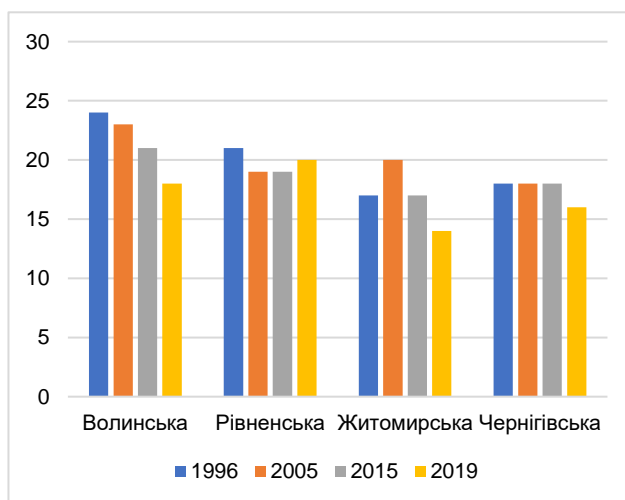


Рис. 4.2. Місце регіонів Українського Полісся серед областей України за ВРП

Подібна позитивна динаміка характерна й для душевого показника валового регіонального продукту. У 2019 році пересічне значення цього показника для областей Полісся досягло 72 % від загальнодержавного значення. У цьому контексті варто відзначити Чернігівську та Волинську області, де душевий показник валового регіонального продукту склав відповідно 77 та 82,5 %. Це означає, що вони покинули групу відсталих територій, оскільки їх валовий регіональний продукт перевищив 75 % пересічного для країни значення. За останні роки погіршилася ситуація лише у Рівненській області. У цьому регіоні душевий показник валового регіонального продукту у 2019 році становив лише 61,6 % від пересічного для країни значення.

Зростання ролі та значущості регіонів Українського Полісся в макроекономічних показниках України можна пояснити двома причинами: 1) уповільненням чи навіть падінням темпів економічного зростання у Донецькій та Луганській областях після їхньої часткової окупації; 2) швидким розвитком аграрного сектора в окремих областях Полісся через кліматичні зміни. Частково зростанню економічного потенціалу цього регіону сприяло також будівництво низки нових підприємств із перероблення лісу та сільськогосподарської продукції.

Важливою характеристикою економіки регіонів Українського Полісся є її галузева та територіальна структури. Галузева структура відображає склад і співвідношення основних секторів економіки.

Регіони Українського Полісся характеризуються досить високою часткою у структурі господарства реального сектора економіки, до якого належать сільське, лісове та рибне господарство, добувна промисловість і розроблення кар'єрів, переробна промисловість, постачання електроенергії, газу та кондиціонованого повітря та будівництво. У 2006 році частка реального сектора в економіці регіонів Полісся становила 46 %, у 2015 році – 46,8 %. В наступні роки вона дещо скоротилася і у 2020 році склала 40,3 %. Причиною цього є як зростання ролі сектору послуг, так і поступова деградація окремих видів переробної промисловості.

У структурі не лише реального сектора, а й усієї економіки регіонів Українського Полісся, домінує сільське господарство. Його частка змінилася від 23,4 % у 2015 році до 19,1 % у 2019 році (рис. 4.3). Найвищою часткою цього первинного сектора економіки вирізняється Чернігівська область. Майже 1/4 валової доданої вартості цього регіону створюється саме в аграрному виробництві. У Рівненській та Волинській областях частка сільського, лісового та рибного господарства є помітно меншою і становить 14-17 %. Ці ж області належать до тих регіонів України, які не вирізняються значними обсягами валової доданої вартості (рис. 4.4).

Друге місце у структурі валової доданої вартості регіонів Українського Полісся посідає гуртова та роздрібна торгівля, ремонт транспортних засобів.

Частка цього виду економічної діяльності у структурі економіки областей Полісся у 2019 році становила 14,5 % (рис. 4.3). За останні п'ять років вона зросла на 1,7 %. Особливо висока частка цього сегменту економіки (28 %) спостерігається у Волинській області, що пояснюється її прикордонним положенням.

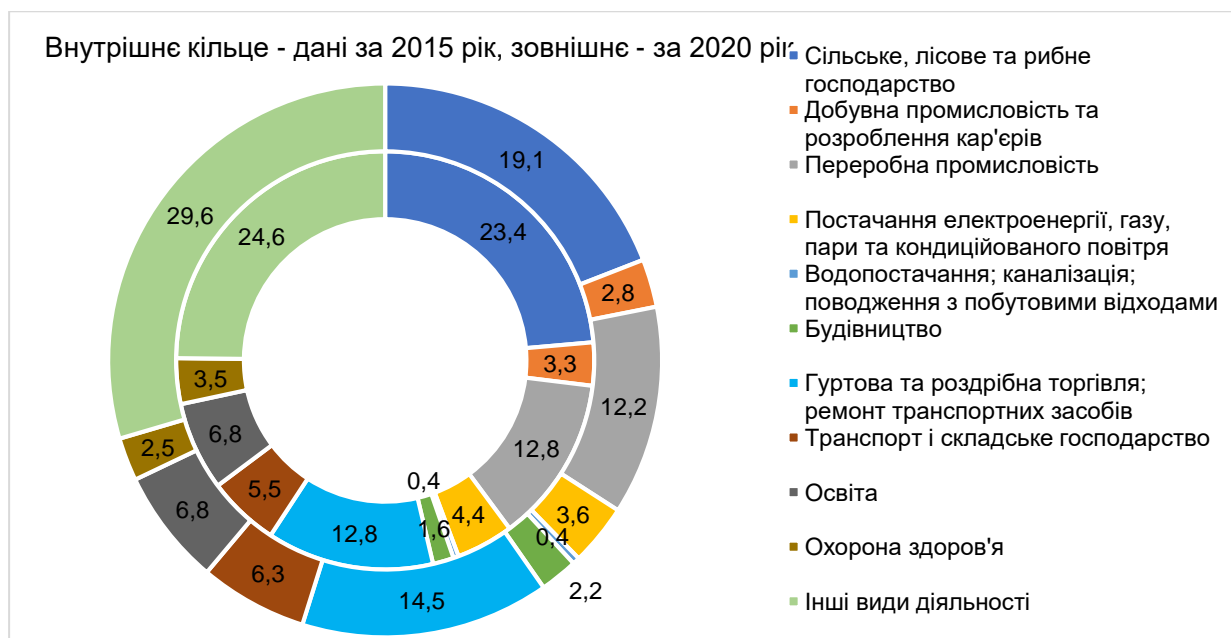


Рис. 4.3. Структура валової доданої вартості регіонів Українського Полісся

До негативних рис галузевої структури економіки Українського Полісся слід віднести низьку частку переробної промисловості у валовій доданій вартості цього регіону. У 2019 році у структурі валової доданої вартості на неї припадало лише 12,2 %. За абсолютними значеннями валової доданої вартості переробної промисловості області Українського Полісся посідають середні й нижче середнього місця у рейтингу регіонів країни за цим показником (рис. 4.5).

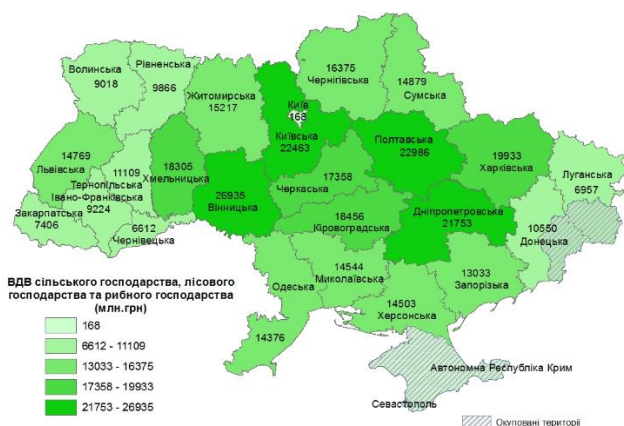


Рис. 4.4. Валова додана вартість сільського, лісового та рибного господарства, 2019 р.

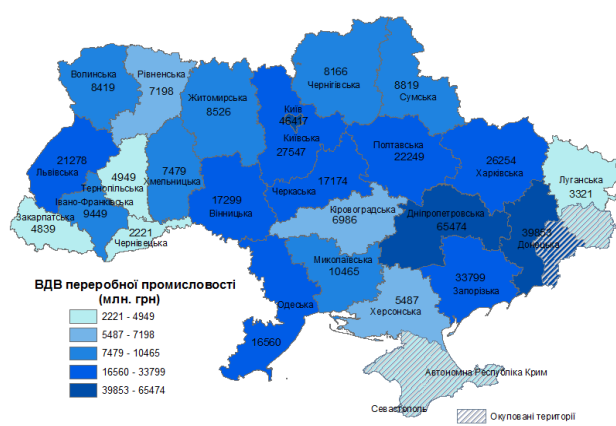


Рис. 4.5. Валова додана вартість переробної промисловості, 2019 р.

Серед особливостей структури валової доданої вартості окремих регіонів варто відзначити відносно високу частку у Рівненській області такого сегмента економіки як «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря» – 9,2 %. Це зумовлено діяльністю на території цього регіону Рівненської АЕС (м. Вараш).

3-поміж інших сегментів економіки вагоме місце у структурі валової доданої вартості регіонів Українського Полісся посідають транспорт, освіта, охорона здоров'я та державне управління й оборона. Щодо останнього виду діяльності, що його частка у структурі валової доданої вартості регіонів Полісся варіює від 8,8 % у Волинській до 14,5 % у Житомирській областях.

Важливими індикаторами загального рівня соціально-економічного розвитку регіонів Українського Полісся є також показники доходів населення та середньомісячної заробітної плати.

Регіони Українського Полісся завжди мали нижчі від пересічних для країни значень показники доходів населення на одну особу. Наразі вони складають 84,4 % від середньодержавного показника, варіюючи від 77 % у Волинській до 92 % у Житомирській областях (табл. 4.2). У загальнодержавному рейтингу регіонів країни за душевими доходами населення Житомирська область посідає 11 місце, Чернігівська – 12, Рівненська – 18, Волинська – 19 місця. В останні роки позиції областей Полісся дещо покращилися, проте це було зумовлено падінням рейтингів Донецької та Луганської областей, а не активного економічного зростання в Українському Поліссі.

Табл. 4.2. Динаміка доходів населення та середньомісячної номінальної заробітної плати в Україні та областях Полісся

Регіони	Доходи населення на 1 особу, грн.				Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн.			
	2005	2007	2015	2020	2005	2007	2015	2020
Україна	6076,7	9930,3	31803	73355	806	1351	5230	11591
Волинська	5174,6	7888,5	24980	56603	591	1013	4237	9256
Житомирська	5401,8	8633,4	27801	67187	602	1033	4091	9571
Рівненська	5097,5	8159,9	26708	58814	685	1133	4755	10254
Чернігівська	5809,4	9091,7	28440	64933	602	1016	3924	9328

Заробітна плата є важливою частиною доходів населення, проте в більшості досліджень вона розглядається як самостійний індикатор соціально-економічного розвитку регіонів. Показники рівня заробітної плати досить тісно корелюють із доходами населення, проте все ж мають певні відмінності. Загалом у 2020 році пересічний показник заробітної плати в регіонах Українського Полісся становив 82,8 % від загальнодержавного значення. Найкраще за цим показником виглядає Рівненська область – 88 %, найгірше – Чернігівська та

Волинська – 80 %. Два останні регіони посідають 23 та 24 місця у рейтингу регіонів країни за рівнем заробітної плати. Причина такої ситуації криється переважно у структурі економіки регіонів Українського Полісся. Тут домінують ті види економічної діяльності, в яких рівень заробітної плати досі лишається відносно низьким.

Узагальнюючи вище зазначене можна констатувати, що: по-перше, області Українського Полісся за головними макроекономічними показниками не належать до регіонів лідерів і така ситуація утримується упродовж багатьох років; по-друге, за структурою економіки вони є аграрно-індустріальними регіонами, оскільки майже 20 % їхньої валової доданої вартості припадає на сільське, лісове та рибне господарство; по-третє, за рівнем доходів населення області Полісся також належать до регіонів-аутсайдерів, хоча в останні роки ситуація дещо покращилася; по-четверте, рівень оплати праці в Українському Поліссі є досить низьким, особливо в Чернігівській та Волинській областях, які посідають відповідно 23 та 24 місця в загальнодержавному рейтингу регіонів країни за показником середньомісячної заробітної плати.

4.2. Особливості розвитку та структура промисловості регіону

Основу промислового розвитку Українського Полісся ще в минулому столітті сформували наявні тут поклади корисних копалин, особливості структури сільського господарства та мережа транспортних комунікацій. Регіони Полісся володіють значними покладами окремих видів мінеральних (руд кольорових металів, торфу, кам'яного вугілля, різноманітних пісків і глин, вапняків, крейди, базальту, граніту, лабрадориту та габрових порід, мармуру, виробного та напівдорогоцінного каміння, каоліну тощо), лісових і водних ресурсів, що визначило структуру їхньої промисловості, масштаби розвитку окремих виробництв, розміщення головних підприємств та основні види експорту.

Промислове освоєння Полісся розпочалось з кінця XIX століття з розвитку харчової промисловості, яка мала для цього необхідну місцеву сировинну основу. За радянських часів її пріоритетне значення зберігалось. Поліські родовища корисних копалин оцінювались значно нижче родовищ інших регіонів України, а тому мали другорядне значення (за винятком ільменітів, граніту та мармуру у Житомирській, базальту – у Рівненській). Економіка країни потребувала вугілля і металу, а тому велось пріоритетне промислове освоєння інших районів України, які мали для цього більш сприятливі умови. Полісся традиційно лишалося аграрно-індустріальним регіоном. Таким чином, базис його промислового розвитку використовувався не досить ефективно, регіон залишався на периферії налагоджених в країні економічних зв'язків, зростали

соціально-економічні диспропорції у розвитку економічних районів. Кризові явища, пов'язані з розпадом економічної системи Радянського Союзу, становленням господарства незалежної України, перехідним до ринкових відносин періодом, погіршили ситуацію. Наразі ситуація майже не змінилася. Це той приклад, коли чітко проявляється «ефект колії» – збереження упродовж багатьох років сформованої у попередні роки спеціалізації господарства, у тому числі й промисловості.

Ситуація з економічним, зокрема промисловим розвиток Українського Полісся вписується також у теорію стадійності та циклічності регіонального розвитку. Відповідно до її положень різні регіони на кожній із довгих хвиль М. Кондратьєва перебувають на різних стадіях соціально-економічного розвитку. За оцінками фахівців²⁸ наразі триває п'ятий цикл М. Кондратьєва в якому дрібноміські (аграрно-індустріальні) райони перебувають у стані кризи або стагнації.

Промисловість як вид економічної діяльності посідає досить вагоме місце у структурі господарства регіонів Українського Полісся. Частка промисловості у виробництві валової доданої вартості цього регіону становить майже 20 % і в останні п'ять років поступово знижується (табл. 4.3). Цей показник є дещо нижчим від пересічних для країни значень (23,1 %). Серед регіонів Полісся найвищою часткою промисловості у структурі економіки вирізняється Рівненська область (23,7 %), найнижчою – Волинська (14,6 %). Така ситуація зумовлена особливостями структури промисловості, зокрема високою часткою електроенергетики у ній у Рівненській області.

Табл. 4.3. Місце промисловості у структурі валової доданої вартості регіонів Українського Полісся

Регіони	Частка промисловості у валовій доданій вартості, %				
	2015	2016	2017	2018	2019
Волинська	17,1	17,9	15,3	15,5	14,6
Житомирська	19,3	20,0	19,0	19,8	18,4
Рівненська	26,4	26,0	24,6	24,1	23,7
Чернігівська	20,9	20,5	20,5	21,1	20,0
Полісся	21,0	21,1	19,8	20,1	19,0

У регіонах Українського Полісся у 2019 році функціонувало 4350 підприємств різних форм власності. Це становить 9,1 % від загальної кількості підприємств, які працюють в Україні. Найбільше промислових підприємств – майже 1600 налічується в Житомирській області. Вона також є лідером серед

²⁸ Грицай О.В., Иоффе Г.В., Твейвиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии. М.: Наука, 1991. С. 51

регіонів Полісся за кількістю підприємств, які належать до добувної промисловості та розроблення кар'єрів.

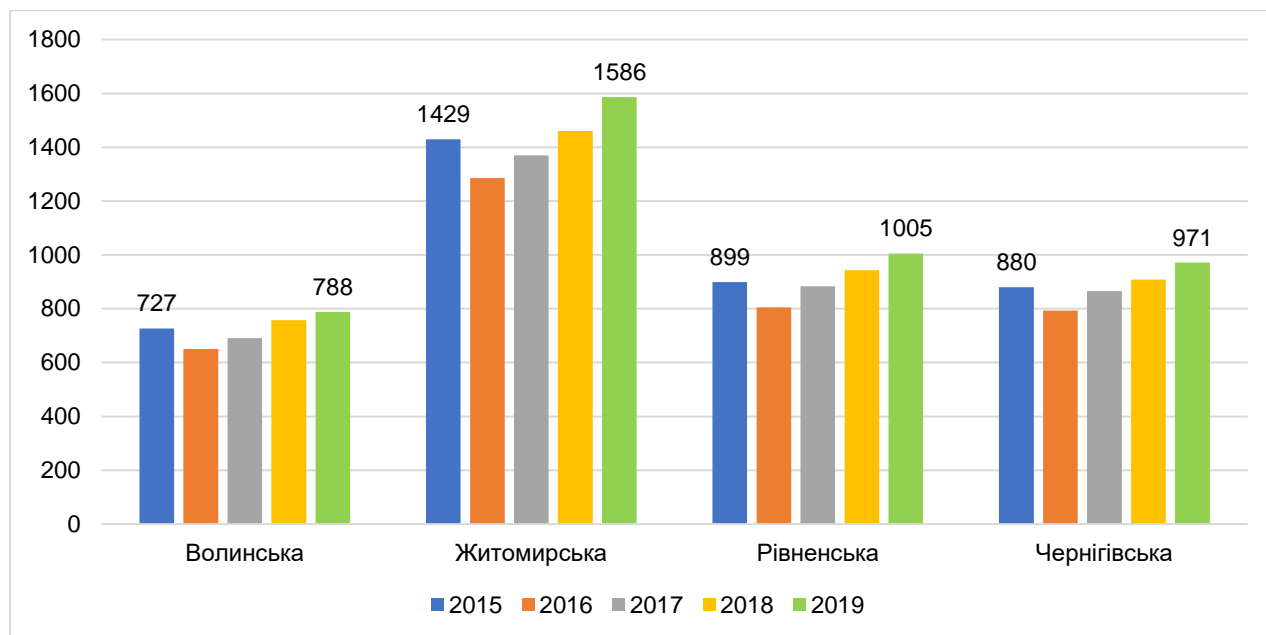


Рис. 4.6. Кількість наявних промислових підприємств у розрізі регіонів Українського Полісся, од.

За 2015-2019 роки кількість промислових підприємств у Поліссі зросла майже на 12 %, що практично збігається з темпами приросту цього показника для країни загалом.

У структурі промислових підприємств регіонів Українського Полісся переважають малі підприємства, частка яких становить майже 87 %. Великих підприємств лишилося зовсім мало – 3-4 на одну область. Їх частка у структурі промислових підприємств за розмірами становить лише 0,4 %. Щодо виробництва промислової продукції на підприємствах різних розмірів, то тут спостерігається зворотна картина. На малих підприємствах, які різко домінують за кількістю, виробляється лише 11,2 % промислової продукції. На жаль, через конфіденційність статистичної інформації про діяльність великих і середніх підприємств у Рівненській та Чернігівській областях, неможливо отримати достовірні дані про роль цих підприємств у виробництві промислової продукції усього Українського Полісся. Водночас статистичні показники для Волинської та Житомирської областей вказують на те, що частка великих підприємств у виробництві промислової продукції становить майже 25 %, середніх – 64 %.

Аналогічна ситуація склалася і за кількістю працівників на підприємствах різних розмірів. На малих підприємствах працює майже п'ята частина зайнятих у промисловості, на середніх – 2/3. Великі та середні підприємства є також головними платниками податків до бюджетів різних рівнів.

Загальний обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) регіонів Українського Полісся у 2020 році становив майже 176 млрд грн (табл. 4.4). Це складає 5,4 % від загальнодержавного виробництва промислової продукції. За 2015-2020 роки частка регіонів Полісся у промисловому виробництві України скоротилася несуттєво – лише на 0,2 %. Лідерами у складі регіонів Українського Полісся за обсягами реалізованої промислової продукції є Житомирська та Рівненська області, частка яких у загальнодержавному виробництві промислової продукції становить відповідно 1,7 та 1,5 %.

Низькими є також душові показники реалізованої промислової продукції (товарів, послуг). Пересічний для регіонів Полісся показник виробництва промислової продукції на одну особу становив у 2020 році лише 51,8 % від середнього для країни значення (табл. 4.4).

Табл. 4.4. Загальні та душові показники обсягів реалізованої промислової продукції у регіонах Українського Полісся

Регіони	Обсяги реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млрд грн				Обсяги реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) на одну особу, грн			
	2015	2018	2019	2020	2015	2018	2019	2020
Україна	1776,6	3045,2	3019,4	3236,4	41465,9	72042,0	71842,5	77426,4
Волинська	19,4	33,4	34,4	35,5	18628,6	32234,0	33299,6	34508,5
Житомирська	25,7	50,8	50,4	52,8	20561,2	41481,0	41552,9	43952,5
Рівненська	26,8	40,3	45,5	47,3	23136,7	34766,3	39403,0	41075,4
Чернігівська	28,1	44,4	42,0	40,1	26719,2	43808,6	42082,5	40802,3
Полісся	100,0	168,9	172,3	175,7	22261,4	38072,5	39084,5	40084,7
Частка від України, %	5,6	5,5	5,7	5,4	53,7	52,8	54,4	51,8

Загалом можна констатувати, що регіони Українського Полісся характеризуються низьким рівнем промислового розвитку. У рейтингу регіонів країни за обсягами реалізованої промислової продукції області Полісся посідають місця із 15 (Житомирська область) по 21 (Волинська область). Відставання цього регіону за рівнем індустріалізації від інших регіонів країни спостерігалось ще в радянські часи. В останні роки це відставання стало ще більшим, що зумовлено деструктивними процесами в окремих видах промислового виробництва.

Галузева структура промисловості відображає роль і значущість у ній окремих секторів і виробництв.

Через брак потужних покладів мінеральних ресурсів добувна промисловість не набула у регіонах Українського Полісся значних масштабів розвитку. Її частка у структурі промислового виробництва регіону становить близько 5 %, залишаючись найвищою в Житомирській області – 11 % (рис. 4.8).

Така ситуація зумовлена наявністю на території цього регіону значних покладів титанових руд, будівельного каменю, деяких інших видів мінеральної сировини. Натомість у Волинській області частка добувної промисловості становить лише 0,2 % (рис. 4.7).



Рис. 4.7. Структура промислового виробництва Волинської області, %



Рис. 4.8. Структура промислового виробництва Житомирської області, %



Рис. 4.9. Структура промислового виробництва Рівненської області, %



Рис. 4.10. Структура промислового виробництва Чернігівської області, %

Провідне місце у структурі промислового виробництва Українського Полісся посідає виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів. На нього припадає 26,5 % обсягів реалізованої промислової продукції регіонів Полісся, варіюючи від 14,2 % у Рівненській до майже 41 % у Чернігівській областях (рис. 4.9-4.10). Висока частка цього підрозділу переробної промисловості визначається аграрно-індустріальним типом економіки областей Полісся, в яких сільськогосподарське виробництво відіграє провідну роль.

Друге місце у структурі промисловості регіонів Українського Полісся посідає виробництво та постачання енергії, газу, пари та води. На цей вид промисловості припадає майже 23 % обсягів реалізованої промислової продукції Полісся. Максимальне значення цього показника спостерігається у Рівненській області – 38,5 %, що зумовлене розміщення у ній Рівненської АЕС.

Відносно високі показники залісненості території є причиною розвитку ще одного виду виробництва, який пов'язаний із переробленням біологічної сировини. Виробництво деревини та виробів з деревини, паперу, картону представлено в кожному з регіонів Полісся значною кількістю підприємств і видів продукції. Загалом на нього припадає 13,3 % обсягів реалізованої промислової продукції регіонів Українського Полісся. Лідером за часткою цього виробництва у структурі промисловості є Волинська область. У ній на виробництво виробів з деревини припадає майже 19 % промислової продукції. Ця ж область вирізняється найвищою серед регіонів Полісся часткою меблевої промисловості, яке сягає майже 8,5 %.

Сучасні, інноваційні види виробництв не набули в регіонах Українського Полісся значних масштабів розвитку. Так, частка машинобудування у структурі промисловості цього регіону становить лише 7,2 %. Винятком є Волинська область, де завдяки підприємствам корпорації «Богдан», частка цієї галузі є помітно вищою і складає 13,3 %.

В останні роки перспективи розвитку не лише промисловості, а й усієї економіки регіонів Українського Полісся, пов'язуються зі smart-спеціалізацією. Сама концепція smart-спеціалізації, методика визначення її галузей розроблена групою експертів Директорату з питань технологій та інновацій Європейської комісії ще у 2008 р. Її базові засади були опубліковані у звіті даної комісії «Знання для зростання: перспективи науки, технологій та інновацій»²⁹, а сама концепція стала основою нової політики розвитку регіонів у Стратегії «Європа-2020» (2014-2020 роки). Для сприяння розвитку концепції smart-спеціалізації Європейською комісією створено спеціальну платформу «Smart Specialisation Platform» (S3 Platform), на якій наразі зареєстровано майже 180 регіонів 19 країн

²⁹ Foray D., David P.A., Hall B.H. Smart Specialization: The Concept /Knowledge for Growth. Prospects for Science, Technology, and Innovation. Selected papers from Research Commissioner Janez Potočnik's Expert Group, 20-24.

ЄС, а також 30 регіонів із семи країн, які не є членами ЄС. Переваги концепції smart-спеціалізації відображені в низці наукових публікацій³⁰.

Визначення напрямків smart-спеціалізації в областях Українського Полісся проводилося під час розроблення стратегій їхнього розвитку на період до 2027 р. При цьому відбір видів діяльності здійснювався на основі аналітичних матеріалів, розроблених групою експертів Joint Research Centre (JRC) Європейської комісії. До первинного аналізу економічного та інноваційного потенціалів залучалися практично всі наявні в регіонах Українського Полісся види діяльності – від 131 у Волинській та Рівненській областях до 151 виду в Житомирській області. Після проведеного аналізу з'ясувалося, що критеріальним вимогам у Волинській області відповідає лише один вид економічної діяльності, в Житомирській – п'ять, у Рівненській – дев'ять. Проте остаточний варіант напрямків smart-спеціалізації визначався за наслідками обговорення даного питання в середовищі експертів та у фокус-групах. У Волинській і Житомирській областях виділені на першому етапі аналізу види економічної діяльності лишилися незмінними, в Рівненській області їхня кількість скоротилася із дев'яти до п'яти напрямків. У Чернігівській області перелік напрямків smart-спеціалізації визначався з урахуванням рівня розвитку інфраструктури, потенціалу суміжних галузей та інвестиційної привабливості. В результаті такого підходу було визначено три укрупнені напрямки smart-спеціалізації цього регіону. Загалом у чотирьох областях Українського Полісся було виділено 14 напрямків smart-спеціалізації (табл. 4.5). При цьому одна їх частина чітко відповідає назві виду економічної діяльності (виробництво меблів), друга – сформульована як їхня сукупність (логістика, ІТ-сектор).

Табл. 4.5. Напрямки smart-спеціалізації регіонів Українського Полісся³¹

Області	Напрямки smart-спеціалізації
Волинська	1. Виробництво меблів
Житомирська	1. Виробництво інших текстильних виробів. 2. Виробництво скла та виробів зі скла. 3. Виготовлення виробів із бетону, гіпсу, цементу. 4. Виробництво будівельних металевих конструкцій і виробів. 5. Виробництво меблів
Рівненська	1. Деревообробна та меблева промисловість. 2. Виробництво харчових продуктів і поглиблене перероблення сільськогосподарської продукції. 3. Органічне сільське господарство, ягідництво та садівництво. 4. Логістика.

³⁰ Барановський М.О. Smart-спеціалізація як інструмент активізації розвитку регіонів України Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географія. Вип. 13, 2020. С. 7-15.

³¹ Барановський М.О. Перспективи реалізації концепції smart-спеціалізації в регіонах Українського Полісся / Механізми управління розвитком територій: збірн. наук. праць. Житомир: Поліський національний університет, 2020. С. 17-20

	5. IT-сектор
Чернігівська	1. Нарощування виробництва якісної сільськогосподарської сировини та розвиток її поглибленого перероблення. 2. Розвиток зелених технологій. 3. Розвиток інформаційних, інформаційно-комунікаційних технологій та їх впровадження у різних сферах життєдіяльності і виробництва

Аналіз наведеної у табл. 4.5 інформації дозволяє зробити кілька узагальнень. По-перше, напрямки спеціалізації в більшості регіонів Українського Полісся тісно пов'язані з тими видами виробництв, які відіграють провідну роль в їх економіці на цей момент. Такий підхід зрозумілий, проте він не зовсім відповідає концептуальним ідеям smart-спеціалізації. По-друге, визначені для подальшої імплементації види виробництв мають значну сировинну орієнтацію (лісові ресурси, будівельна сировина, аграрна продукція). За таких обставин сумнівною видається інноваційна складова реалізації концепції smart-спеціалізації. По-третє, регіони Українського Полісся мають подібні напрямки smart-спеціалізації, що має як позитивні, так і негативні риси (конкуренція та співробітництво в окремих видах виробництв). По-четверте, у виробництвах, які визначені як напрямки smart-спеціалізації, наразі зайнята зовсім незначна кількість економічно активного населення: у Волинській області лише 3,2 %, в Житомирській – 4,1 %.

Ширші можливості для успішного розвитку матимуть насамперед ті види економічної діяльності, які пов'язані з використанням лісових, мінеральних ресурсів та агропотенціалу. Зважаючи на низький рівень індустріалізації областей Українського Полісся й відносно сприятливу екологічну ситуацію (за винятком радіоактивно забруднених територій) непогані можливості для розвитку матиме органічне сільське господарство.

4.2. Аграрне виробництво та його трансформація

Аграрна сфера завжди відігравала важливу роль в економічному та соціальному розвитку регіонів Українського Полісся. Така ситуація зберігається і тепер. На частку первинного сектора економіки, до якого належить сільське, лісове та рибне господарство, припадає майже 19 % валової доданої вартості регіонів Українського Полісся (табл. 4.6). Це майже удвічі перевищує аналогічний показник для країни загалом. За останні п'ять років частка сільського господарства у структурі валової доданої вартості регіонів Полісся скоротилася на майже 28 %. Найпомітнішу роль сільське господарство відіграє у структурі економіки Чернігівської та Житомирської областей. Так, у Чернігівській області його частка у структурі валової доданої вартості становить 24,2 % (2019 рік).

Підтвердженням вагомості аграрного сектора для економіки регіонів Українського Полісся є також висока частка зайнятих у цьому виді господарювання. У 2020 році в сільському господарстві регіонів Українського Полісся було зайнято 18,5 % економічно активного населення. За часткою зайнятих сільське господарство поступається лише гуртові та роздрібній торгівлі, ремонту транспортних засобів.

Табл. 4.6. Частка сільського господарства у валовій доданій вартості регіонів Українського Полісся

Регіони	Частка сільського, лісового та рибного господарства у валовій доданій вартості, %				
	2015	2016	2017	2018	2019
Волинська	30,3	20,5	17,2	16,2	13,9
Житомирська	24,4	25,3	23,5	23,1	20,6
Рівненська	20,3	20,6	19,9	19,1	17,0
Чернігівська	30,9	31,2	28,2	28,0	24,2
Полісся	26,5	24,4	22,2	21,6	18,9

Українське Полісся володіє далеко не найкращими природними передумовами для розвитку аграрного виробництва. На півночі Полісся переважають дерново-підзолисті ґрунти, які характеризуються досить низькими показниками родючості. Значні площі Українського Полісся зайняті лісовими масивами та заболоченими територіями. Через це частка цього регіону у загальнодержавному виробництві сільськогосподарської продукції не є надто високою і складає 15 % (табл. 4.7).

Табл. 4.7. Частка регіонів Українського Полісся у загальнодержавному виробництві сільськогосподарської продукції, %

Регіони	Частка у виробництві, %					
	1995	2015	2017	2018	2019	2020
Волинська	2,8	2,5	2,6	2,4	2,4	2,7
Житомирська	4,1	3,3	3,9	4,0	4,0	4,3
Рівненська	2,9	2,5	2,7	2,5	2,5	2,8
Чернігівська	4,6	4,4	4,6	4,8	4,6	5,2
Полісся	14,4	12,7	13,8	13,7	13,5	15,0

Це дещо менше від частки площі Українського Полісся від території країни. За останні 25 років частка Українського Полісся у виробництві аграрної продукції країни майже не змінилася. Однак варто відзначити позитивну динаміку цього показника упродовж 2015-2020 років, що частково зумовлено покращанням агрокліматичних умов для вирощування цілої низки

сільськогосподарських культур у результаті кліматичних змін. Серед областей Полісся лідерами за виробництвом аграрної продукції є Чернігівська та Житомирська області. На них припадає відповідно 5,2 та 4,3 % загальнодержавного показника виробництва сільськогосподарської продукції. Ці ж регіони характеризуються зростанням їхньої частки у виробництві аграрної продукції України.

Запровадження у середині 90-х років ХХ ст. ринкових відносин зумовило формування в аграрному секторі багатокладної економіки. На зміну колгоспам і радгоспам прийшли три основні типи господарств – колективні підприємства, фермерські господарства та господарства населення. У статистичній звітності останніх років до категорії сільськогосподарських підприємств включаються як фермерські господарства, так і потужні агрохолдинги.

Співвідношення між колективними виробниками аграрної продукції та господарствами населення характеризується значною неоднорідністю. На момент здобуття Україною незалежності в колективних господарствах регіонів Полісся вироблялося майже 60 % аграрної продукції, у господарствах населення – 40 %. Ситуація кардинально змінилася у 90-х роках ХХ ст. Через руйнацію колгоспів у колективному секторі виробництво аграрної продукції скоротилося у кілька разів. Відповідно його частка у виробництві продукції сільського господарства знизилася із 60 до майже 25 %. Станом на 2000 рік основними виробниками аграрної продукції в регіонах Українського Полісся стали селянські господарства. Їхня частка варіювалася від 70 % у Чернігівській до 81,5 % у Волинській областях (рис. 4.11). Така висока частка селянських господарств пояснюється тим, що виробництво аграрної продукції стало фактично способом виживання сільських спільнот.

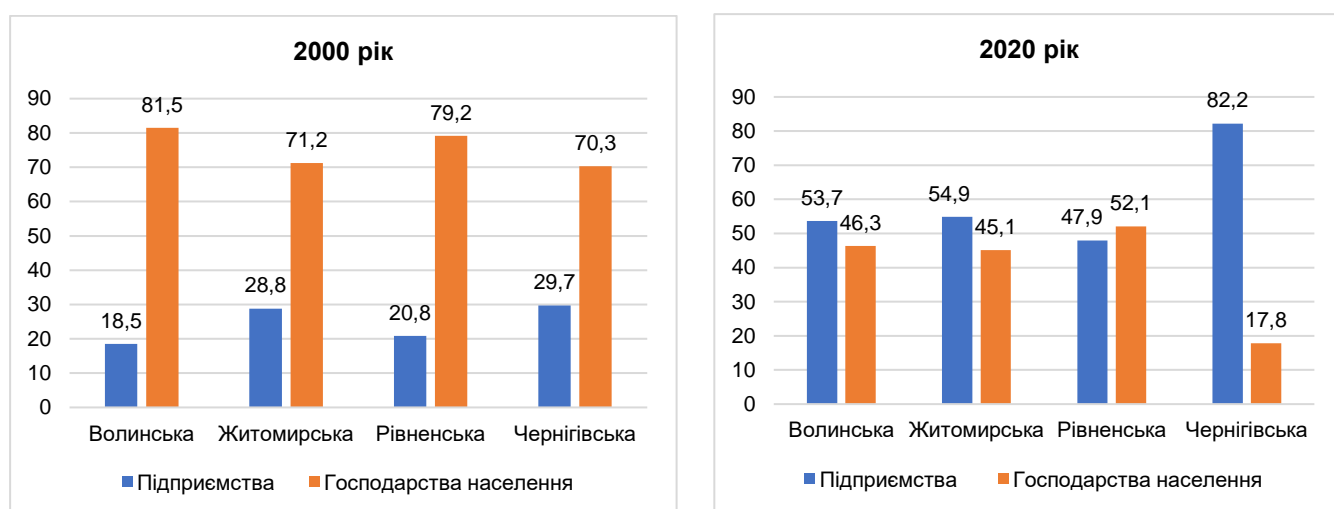


Рис. 4.11. Частка різних типів підприємств у виробництві аграрної продукції в розрізі регіонів Українського Полісся, %

Наразі ситуація знову змінилася. Проти початку 2000-х років спостерігається зростання ролі колективних виробників і поступове скорочення частки селянських господарств. Так, у 2020 році структура виробництва аграрної продукції за формами господарювання знову стала приблизно такою ж, як у 1990 році. Частка колективних господарств становить тепер майже 60 %, селянських – 40 % (рис. 4.11). З чотирьох регіонів Українського Полісся лише у Рівненській області селянські господарства переважають у виробництві аграрної продукції. Промовистою у цьому контексті є ситуація у Чернігівській області. Частка колективних господарств у виробництві аграрної продукції цього регіону становить 82,2 %. Це найвищий показник в Україні. Головною причиною такої ситуації є висока частка осіб старшого віку серед сільських мешканців, знелюднення сільських поселень. Сільське населення більшості поселень Чернігівської області є настільки віковим, що вже не в змозі займатися аграрним виробництвом. Сільські мешканці здають свої паї в оренду великим агрохолдингам, що й зумовило таку високу частку колективних господарств у виробництві сільськогосподарської продукції. Колективні господарства відіграють провідну роль у вирощуванні високорентабельних зернових і технічних культур, зокрема кукурудзи, соняшнику, ріпаку та сої. Селянські господарства регіонів Українського Полісся лишаються головними виробниками картоплі, овочів, а також молока та м'яса.

Значних змін у пострадянській період зазнала також галузева структура сільськогосподарського виробництва, зокрема співвідношення між рослинництвом і тваринництвом.

На момент здобуття незалежності провідну роль у виробництві аграрної продукції посідало тваринництво. Його частка у виробництві сільськогосподарської продукції в регіонах Українського Полісся становила майже 55 % (рис. 4.12). Така ситуація утримувалася упродовж 90-х років минулого століття. Від середини 2000-х років ситуація почала змінюватися на користь рослинництва, частка якого у виробництві аграрної продукції почала стрімко зростати. Причиною цього є висока рентабельність виробництва багатьох видів сільськогосподарської продукції, насамперед соняшника, сої, ріпаку та кукурудзи. Завдяки потужній сільськогосподарській техніці, залученню нових агротехнологій, високій якості насінневого матеріалу виробництво зазначених видів сільськогосподарських культур дає значні прибутки й не потребує таких витрат, які характерні для тваринництва. У 2020 році частка рослинництва у виробництві аграрної продукції регіонів Українського Полісся досягла майже 80 %. Регіональні відмінності доки-що зберігаються. Так, у Волинській області частка рослинництва становить 69 %, у Чернігівській – майже 91,5 %. Питома вага тваринництва, на жаль, продовжує невпинно скорочуватися.

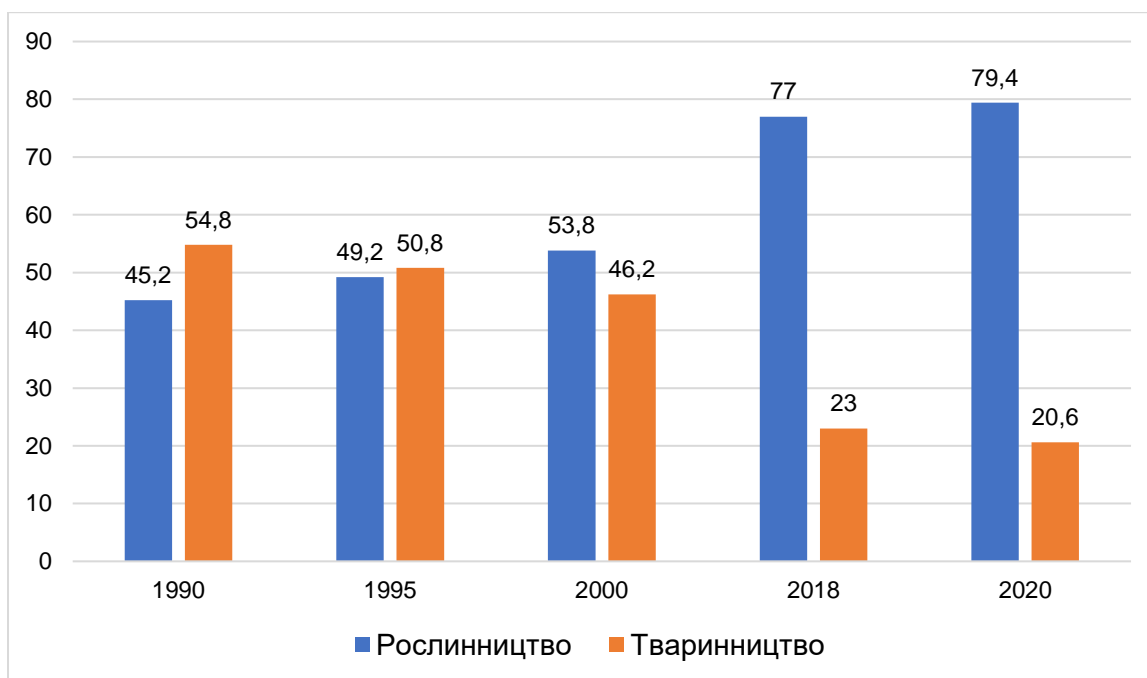


Рис. 4.12. Структура виробництва сільськогосподарської продукції в регіонах Українського Полісся, %

4.2.1. Рослинництво

Рослинництво є провідною галуззю сільського господарства в Українському Поліссі. Першоосною характеристики рослинництва є аналіз природних передумов для його розвитку та динаміки й структури посівних площ.

Природні передумови для розвитку аграрного виробництва в Українському Поліссі не найкращі в державі. Однак в останні роки під впливом кліматичних змін агрокліматичні ресурси поступово покращуються. Оскільки це впливає на структуру посівних площ і обсяги виробництва аграрної продукції, то доцільно коротко схарактеризувати зміни основних показників агрокліматичних ресурсів – тепло- і вологозабезпеченості.

Офіційні дані із різних джерел однозначно вказують на те, що температура повітря в Україні та в Поліссі невпинно зростає. За оцінками фахівців кожні десять років вона збільшується на 0,3-0,4⁰С. Пересічна температура повітря в Україні підвищилася на 1,2⁰С за останні тридцять років та на 1,7⁰С за останні 10 років. Зростання температури відбувається переважно за рахунок літніх місяців, хоча і зими стали теплішими. Серед літніх місяців найбільше зростання температури повітря за 1944-2019 та 2010-2019 роки спостерігається у липні та у червні – на 1,3⁰С та 1,2⁰С відповідно. Збільшення середньорічної температури лише на 1⁰С призводить до подовження тривалості вегетаційного періоду на 10-15 днів. Аналогічні процеси відбуваються і в Поліссі, прикладом чого може

слугувати Чернігівська область (табл. 4.8). Як свідчать дані табл. 4.8 найбільше зростання температури відбулося у липні (1,3⁰С) та серпня (1,2⁰С). Натомість у червні температура повітря у Чернігівській області зросла лише на 0,6⁰С.

Табл. 4.8. Зміни температури та кількості опадів за період вегетації у Чернігівській області³²

Місяці	Кліматичні характеристики	Роки		Місяці	Кліматичні характеристики	Роки	
		1944-2019	2001-2019			1944-2019	2001-2019
Квітень	Температура, °С	8,1	9,1	Липень	Температура, °С	19,5	20,8
	Опади, мм	41,0	35,8		Опади, мм	80,0	71,4
Травень	Температура, °С	14,6	15,3	Серпень	Температура, °С	18,4	19,6
	Опади, мм	53,0	60,1		Опади, мм	62,0	55,0
Червень	Температура, °С	18,1	18,7	Вересень	Температура, °С	13,0	14,0
	Опади, мм	71,0	62,7		Опади, мм	50,0	47,9
Пересічна температура за квітень-вересень, °С		15,3	16,3	Пересічна кількість опадів за квітень-вересень, мм		357	333

Паралельно зі зростанням температури повітря збільшується сума активних температур повітря (+10⁰С) в різних регіонах України збільшилася на 200-400⁰С. Так, у Поліссі вона зросла з 2500⁰С у 1961-1990 роках до 2950⁰С у 2010-2019 роках (табл. 4.9).

Табл. 4.9. Суми активних температур повітря вище 10⁰С в агрокліматичних зонах України за різні періоди³³

Агрокліматичні зони	Часові періоди		
	1961-1990	1991-2019	2010-2019
Степ	3145	3400	3550
Лісостеп	2705	2950	3150
Полісся	2500	2770	2950

Наразі сума активних температур у Поліссі зросла настільки, що дозволяє вирощувати цілу низку раніше нетипових для цього регіону сільськогосподарських культур (рис. 4.13). Межі агрокліматичних зон змістилися за останніми дослідженнями на північ на 120-150 км (рис. 4.14). Фактично Поліська агрокліматична зона лишилася лише на крайній півночі країни у межах переважно Чернігівської, Рівненської та Волинської областей.

Другий і не менш важливий показник агрокліматичних ресурсів – кількість опадів, яка зумовлює режим зволоження території. Загалом можна констатувати, що кількість опадів за тривалий період змінилася не дуже суттєво, хоча за останні шість років на Чернігівщині вона скоротилася на 20 %, а за 2019 рік – на 33 %³⁴.

³² Агропортал Чернігівщини: URL: <http://apk.cg.gov.ua/index.php?id=384735&tp=0>

³³ Зміни клімату та сільське господарство в Україні: що варто знати фермерам? Київ: АПД, 2019. С. 16

³⁴ Барановский Н.А., Барановская О.В. Влияние климатических изменений на развитие аграрного сектора (на примере Черниговской области Украины) / Трансграничное сотрудничество в области экологической

При цьому варто зазначити, що змінилася сезонність їхнього випадання, скоротилася кількість ефективних опадів, помітно зросла випаровуваність, опади в багатьох випадках мають зливовий характер, що негативно позначається на аграрному виробництві.

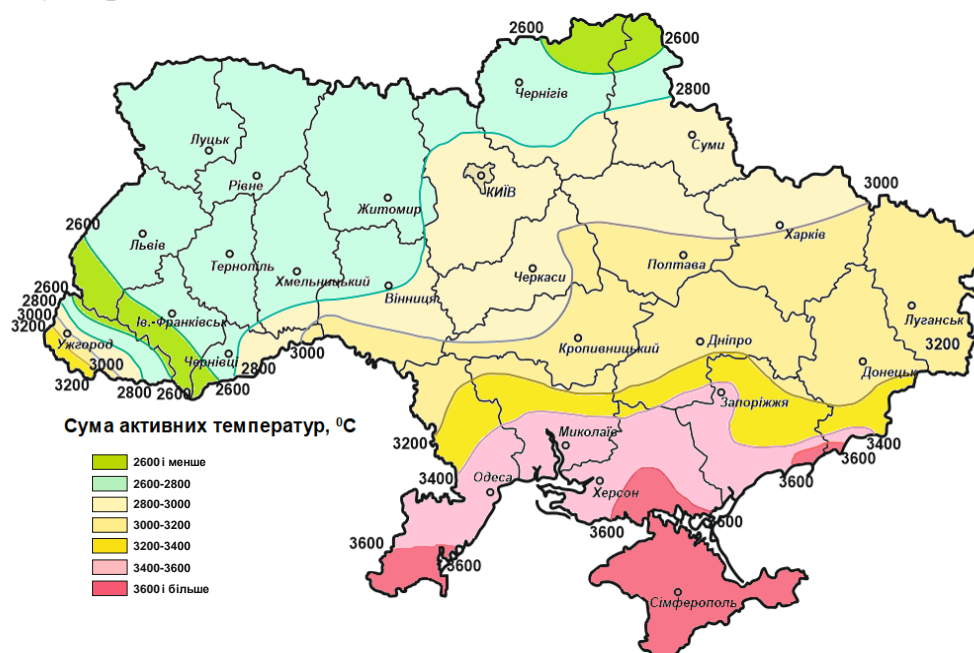


Рис. 4.13. Суми активних температур повітря вище 10°C в агрокліматичних зонах України за різні періоди³⁵

Зазначені кліматичні зміни помітно вплинули на структуру посівних площ, видовий склад культур та обсяги виробництва сільськогосподарської продукції в регіонах Українського Полісся.

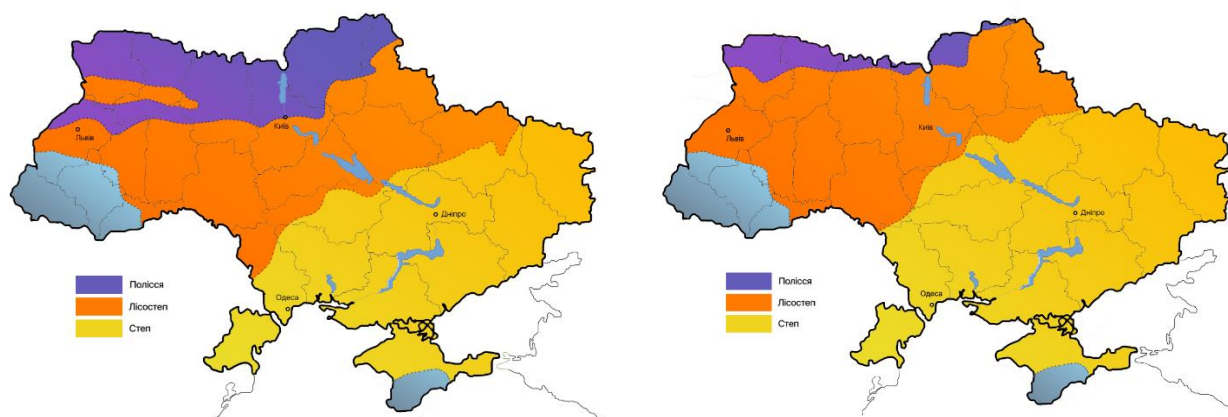


Рис. 4.14. Зміщення меж агрокліматичних зон через підвищення температури повітря³⁶

безопасности и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]: V Междунар. науч.-практ. конферен. (Гомель, 4-5 июня 2020 года): сборник материалов. Гомель, ГГУ им. Ф. Скорины, 2020. С. 329.

³⁵ Зміни клімату та сільське господарство в Україні: що варто знати фермерам? Київ: АПД, 2019. С. 22.

³⁶ Зміна клімату: як нагодувати людство не знищивши довкілля? Електронний ресурс. Режим доступу: <http://cpis.org.ua/zmina-klimatu-yak-nagoduhati-lyudstvo-ne-znishhivshi-dovkillya>

Посівні площі під сільськогосподарськими культурами характеризуються неоднорідною динамікою. Найбільше скорочення посівних площ відбулося упродовж 90-х років минулого століття – майже на 25 %. Це було пов’язано з кризовими процесами в економіці, змінами форм власності на землю, ліквідацією колгоспів як основної організаційної форми сільськогосподарського виробництва. Значні площі ріллі, особливо на півночі Полісся, поступово перетворилися на чагарники. Ситуація почала змінюватися на початку XXI ст., оскільки поступово сільське господарство перетворювалося у досить прибутковий вид бізнесу. За 2008-2020 роки посівні площі в областях Полісся зросли майже на 1/3, у т.ч. лише за останні п’ять років – на 12 %. Колись закинуті землі наразі розорані й залучені до господарського обігу. Загальні посівні площі в регіонах Українського Полісся у 2020 році становили 3751 тис. га, що складає 13,3 % від загальнодержавного показника. В останні роки помітно зросла площа ріллі, тоді як частка природних рук і пасовищ скоротилася. Інтенсифікація землекористування зумовлена прагненням потужних агрохолдингів отримати максимальні прибутки від сільськогосподарської діяльності.

Важливим індикатором розвитку аграрного виробництва, насамперед рослинництва, є структура посівних площ. У 1990 році найбільша частка посівних площ в Українському Поліссі була зайнята під зерновими (41 %) та кормовими (41 %) культурами. Під технічними культурами в регіоні було зайнято лише 8 % посівних площ³⁷.

Від середини 2000-х років ситуація почала змінюватися, що було зумовлено орієнтацією агровиробників на вирощування найрентабельніших сільськогосподарських культур, зокрема соняшника, ріпаку, сої, кукурудзи. Через занепад тваринництва різко скоротилися потреби в кормових культурах, що призвело до скорочення посівних площ під ними за 2008-2020 роки майже удвічі. Посівні площі під картоплею та овочево-баштанними культурами за цей же період не зазнали кардинальних змін (табл. 4.10).

Табл. 4.10. Структура посівних площ регіонів Українського Полісся, %

Регіони	Види сільськогосподарських культур							
	Зернові		Технічні		Картопля та овочево-баштанні		Кормові	
	2008	2020	2008	2020	2008	2020	2008	2020
Волинська	54,0	51,6	5,6	22,0	16,1	15,3	24,3	11,1
Житомирська	52,8	44,3	10,3	28,2	9,3	10,7	27,6	16,8
Рівненська	51,9	45,7	11,8	26,7	14,9	13,7	21,4	14,0
Чернігівська	65,4	61,6	7,8	24,1	9,2	6,6	17,6	7,6
Полісся	57,6	51,9	8,8	25,5	11,5	10,5	22,1	12,1

³⁷ Сільські депресивні території Полісся: особливості розвитку та санації: монографія / За ред Барановського М.О. та Куценко В.І. Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2010. С. 102.

Найпомітніші зміни сталися у посівних площах, які зайняті під технічними культурами. За 2008-2020 роки вони зросли майже утричі – з 8,8 % до 25,5 %. Причому цей процес має вибірковий характер. У Поліссі практично повністю припинили вирощувати льон-довгунець, суттєво скоротилося вирощування жита, гречки, деяких інших культур. Натомість у десятки і навіть сотні разів зросли посівні площі під соняшником (рис. 4.15), ріпаком і соєю. Так, лише упродовж 2015-2020 років посівні площі під соняшником зросли у Волинській області у 16 разів, у Рівненській – у 9 разів³⁸. Щодо зернових культур, у їхній структурі різко зросли посіви кукурудзи при одночасному скороченні посівних площ під житом, ячменем і гречкою. Особливо значним зростання посівних площ під кукурудзою характеризується Чернігівська область (рис. 4.15).

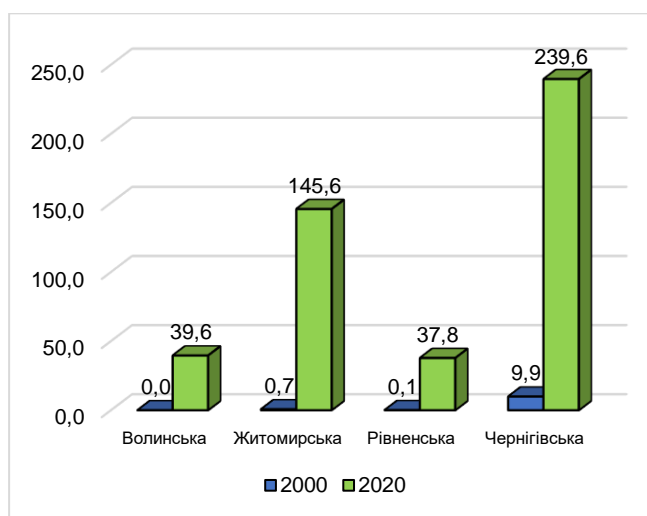


Рис. 4.15. Динаміка посівних площ під соняшником, тис. га

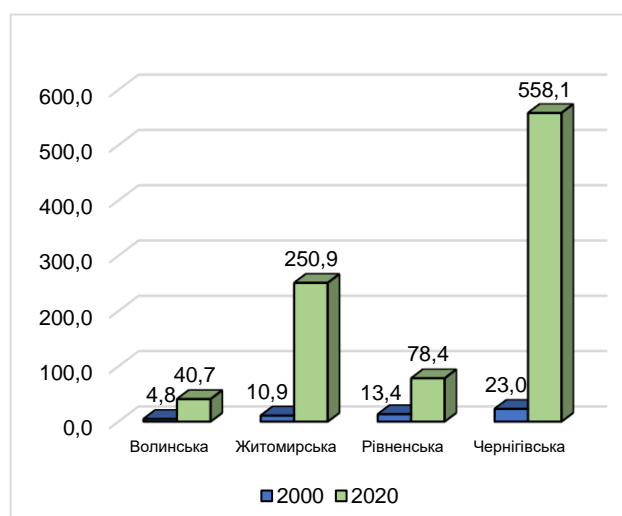


Рис. 4.15. Динаміка посівних площ під кукурудзою, тис. га

Зміни у структурі посівних площ вплинули на обсяги виробництва сільськогосподарської продукції, на рейтинг регіонів Українського Полісся у загальнодержавному виробництві аграрної сировини.

Найсуттєвіші зрушення сталися у виробництві кукурудзи та соняшника. Загалом у регіонах Українського Полісся лише за 2015-2020 роки валові збори соняшника зросли у 2,2 раза, а у Волинській області – у 19,4 раза. Виробництво соняшника на Чернігівщині за 2000-2020 роки зросло у 103 рази (рис. 4.16). Через зростання посівних площ і валових зборів соняшника частка регіонів Українського Полісся у валових зборах цієї культури за 2000-2020 роки зросла з 0,2 % до 9,5 % (рис. 4.18).

Завдяки змінам клімату спостерігається просторова експансія соняшника у північні райони регіонів Полісся, прикладом чого є Чернігівщина. Якщо раніше

³⁸ Барановський М.О. Трансформація аграрного виробництва Українського Полісся в умовах кліматичних змін / Міжгалузеві наукові дослідження: можливості та варіанти впровадження. Збірник наукових праць. Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2021. С. 88.

соняшник вирощували лише в південних районах, то тепер його посіви є навіть на кордоні з Білоруссю. Що характерно, що посіви соняшника чисто візуально у Поліссі виглядають значно краще, ніж в районах свого традиційного вирощування – у степовій зоні. Завдяки оптимальному співвідношенню тепла і вологи урожайність соняшника в поліських регіонах є вищою за степові.

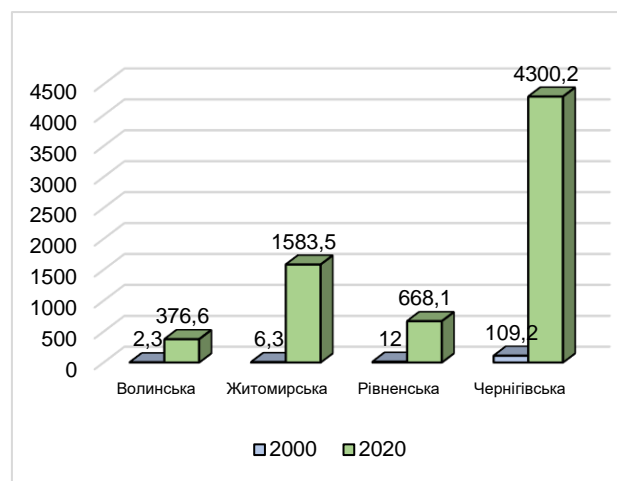
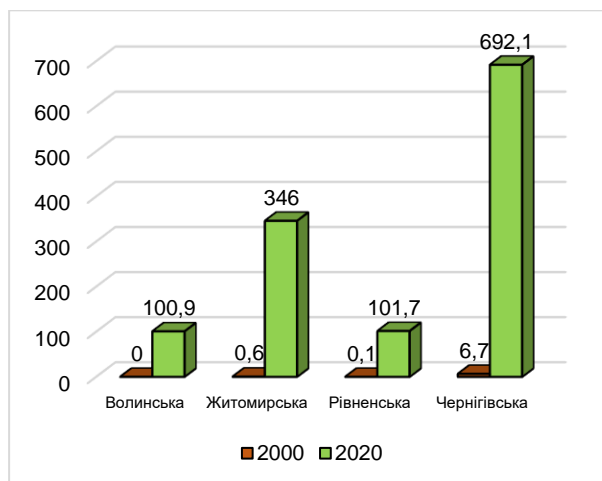


Рис. 4.16. Валові збори соняшника, тис. т

Рис. 4.17. Валові збори кукурудзи, тис. т

Другою сільськогосподарською культурою, валові збори якої суттєво зросли, є кукурудза. За 2000-2020 роки валові збори кукурудзи в регіонах Полісся зросли у 219 разів (рис. 4.17). Частка Українського Полісся у загальнодержавному виробництві кукурудзи за цей період збільшилася з 3,4 % до майже 23 %. Особливо промовистими є темпи зростання виробництва кукурудзи на Чернігівщині. У 2020 році цей регіон посів перше місце в Україні за валовими зборами усіх зернових культур, у т.ч. й кукурудзи. Менш помітні зрушення у виробництві кукурудзи спостерігаються у Волинській та Рівненській областях, оскільки вони менші за площею, в них вища залісненість території і менш сприятливі природні передумови для агарного виробництва.

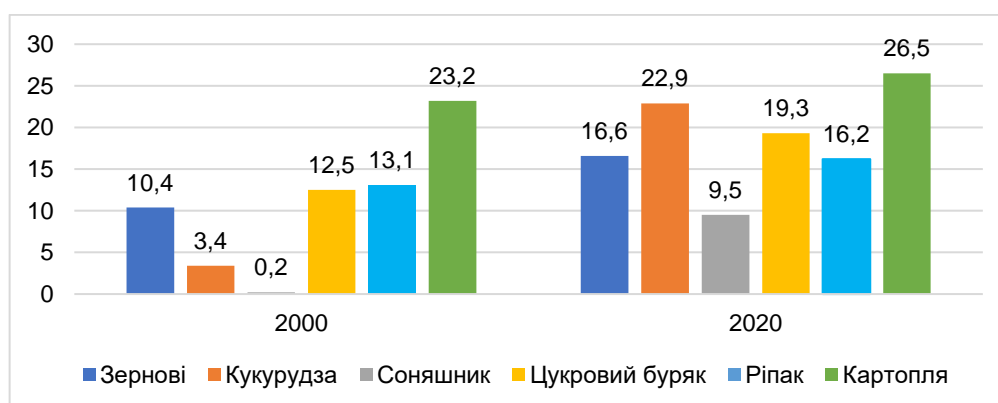


Рис. 4.18. Частка регіонів Українського Полісся у виробництві окремих видів продукції рослинництва, %

Позитивна динаміка у регіонах Українського Полісся спостерігається також за виробництвом ріпаку, сої, картоплі (табл. 4.11). Щодо виробництва цукрових буряків, то тут ситуація різновекторна: зростання упродовж 2000-2020 років і скорочення за 2015-2020 роки. Виробництво картоплі наразі майже повністю зосереджене в господарствах населення. Завдяки позитивній динаміці валових зборів зазначених вище сільськогосподарських культур частка регіонів Українського Полісся у загальнодержавних показниках їхнього виробництва помітно зросла: цукрових буряків – із 12,5 до 19,3 %, ріпаку – з 13,1 до 16,2 %, картоплі – з 23,2 до 26,5 %.

Табл. 4.11. Динаміка виробництва основних сільськогосподарських культур у регіонах Українського Полісся

Області	Зернові культури, тис. ц			Соняшник, тис. ц		
	2000	2015	2020	2000	2015	2020
Волинська	5030,9	10622,8	14011,6	0,1	52,1	1009,0
Житомирська	7214,5	14595,9	25260,8	5,6	1414,9	3460,5
Рівненська	4947,6	11015,5	14437,4	0,6	95,6	1016,8
Чернігівська	8323,4	35142,1	53892,9	66,4	4104,4	6921,6
Області	Кукурудза, тис. ц			Цукровий буряк, тис. ц		
Волинська	230,0	28850,0	37660,0	48630,0	42020,0	33720,0
Житомирська	630,0	150470,0	158350,0	38830,0	60720,0	44180,0
Рівненська	1200,0	47590,0	66810,0	43140,0	45440,0	78880,0
Чернігівська	1092,0	384660,0	430020,0	34130,0	31110,0	20030,0
Області	Ріпак, тис. ц			Картопля, тис. ц		
Волинська	320,0	13640,0	14240,0	119430,0	109880,0	120150,0
Житомирська	300,0	10090,0	10540,0	106470,0	117680,0	177380,0
Рівненська	630,0	7860,0	8680,0	87550,0	1227,6	12860,0
Чернігівська	480,0	900,0	7990,0	147110,0	143470,0	126450,0

За останні роки в регіонах Українського Полісся спостерігається позитивна динаміка урожайності більшості сільськогосподарських культур. Причиною цього є зміна агрокліматичних ресурсів, зокрема збільшення суми активних температур і тривалості вегетаційного періоду, використання в сільському господарстві сучасних агротехнологій, високопродуктивного насіннєвого матеріалу, мінеральних добрив тощо. Упродовж 2000-2020 років урожайність зернових культур зросла у 2,8 раза, кукурудзи – у 2,4 раза, соняшника – у 2,4 раза, ріпаку – у 3,7 раза (табл. 4.12). Зросла також урожайність інших сільськогосподарських культур, зокрема цукрових буряків, картоплі, сої та ріпаку. Через зміни агрокліматичних ресурсів урожайність соняшника та кукурудзи в регіонах Українського Полісся в останні роки стала вищою, ніж в областях степової країни, де ці культури традиційно вирощуються багато років.

Табл. 4.12. Урожайність окремих сільськогосподарських культур, ц/га

Області	Урожайність зернових культур, ц/га			Урожайність кукурудзи, ц/га		
	2000	2015	2020	2000	2015	2020
Волинська	19,4	39,4	45,1	31,2	62,8	92,5
Житомирська	18,8	41,8	48,2	30,7	48,6	63,1
Рівненська	21,1	45,0	51,4	33,2	74,8	85,2
Чернігівська	16,0	51,8	65,6	39,4	69,0	77,1
Разом	18,8	44,5	52,6	33,6	63,8	79,5
Області	Урожайність соняшника, ц/га			Урожайність ріпаку, ц/га		
Волинська	9,0	20,6	25,5	7,9	32,2	29,4
Житомирська	8,6	23,3	23,8	5,7	26,0	21,8
Рівненська	4,8	26,9	31,3	8,7	31,7	24,1
Чернігівська	6,7	24,7	28,9	6,2	20,5	30,3
Разом	11,6	23,9	27,4	7,1	27,6	26,4

4.2.2. Тваринництво

Тваринництво лишається важливою галуззю сільського господарства регіонів Українського Полісся, хоча в пострадянський період його частка у виробництві аграрної продукції невпинно скорочується. Наразі на тваринництво припадає лише 20 % сільськогосподарської продукції цього регіону. Серед регіонів Полісся лише у Волинській області частка тваринництва у структурі сільського господарства відповідає пересічному для країни показнику – 30 %. Натомість у Чернігівській області частка тваринництва є найнижчою серед регіонів країни. Вона становить лише 8,6 %. Причинами виникнення й закріплення описаної ситуації є:

- збитковість вирощування худоби для сільськогосподарських товаровиробників, пов'язана з високою собівартістю та низькими цінами реалізації тварин на м'ясо. Виняток становить птахівництво (звідси й позитивна динаміка поголів'я птиці), якому притаманна найнижча витратність;
- згортання кормового виробництва в регіоні;
- різке й постійне зменшення чисельності сільського населення та погіршення його вікової структури (відтак скорочення поголів'я в найбільш вагомому секторі сільгоспвиробництва).

Попри певні негативні процеси регіони Українського Полісся посідають досить вагоме місце у загальнодержавному виробництві продукції тваринництва. У 2020 році на них припадало майже 13 % загальнодержавного виробництва тваринницької продукції. Це приблизно відповідає частці Полісся у населенні та площі країни. За 2015-2020 роки частка Полісся у виробництві тваринницької продукції країни дещо знизилася. Найбільшими виробниками тваринницької продукції у Поліссі є Волинська та Житомирська області, частка яких у загальнодержавному показнику становить по 3,7 % (табл. 4.13).

Табл. 4.13. Частка регіонів Українського Полісся у загальнодержавному виробництві продукції тваринництва, %

Регіони Полісся	Частка у виробництві продукції тваринництва України, %				
	2015	2017	2018	2019	2020
Волинська	3,9	3,9	3,8	3,7	3,7
Житомирська	3,9	4,0	4,0	3,8	3,7
Рівненська	3,1	3,2	3,1	2,9	2,9
Чернігівська	2,8	2,9	2,8	2,7	2,6
Полісся	13,7	14,0	13,7	13,1	12,9

Структура виробництва продукції тваринництва у різних типах господарств відрізняється від рослинництва. Роль селянських господарств є значно вищою і становить загалом для областей Полісся майже 61 % (рис. 4.19). Особливою високою є частка селянських господарств у виробництві продукції тваринництва у Рівненській області – майже 79 %. В Чернігівській та Волинській областях провідну роль у виробництві продукції тваринництва відіграють колективні господарства.

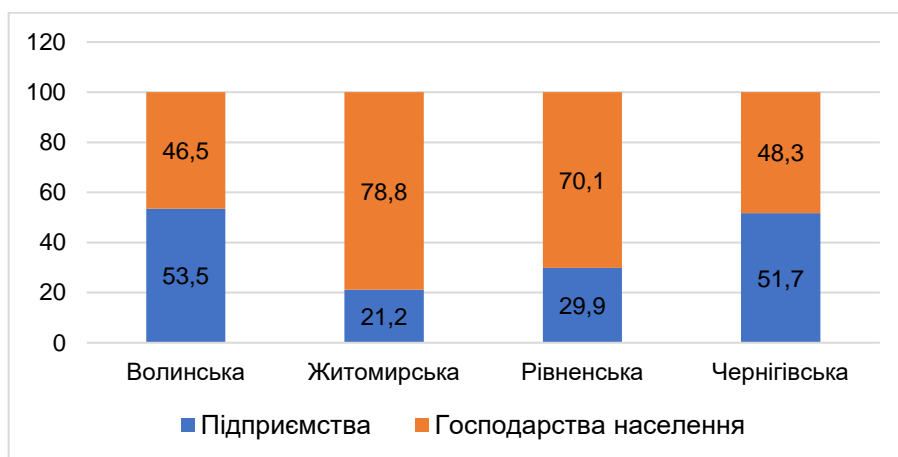


Рис. 4.19. Частка різних типів господарств у виробництві продукції тваринництва, % (2020 рік)

У структурі виробництва продукції тваринництва переважають молочне скотарство, свинарство та птахівництво. Щодо останнього, то його вагома роль зумовлена наявністю в областях Полісся кількох потужних птахофабрик, які характеризуються значними обсягами виробництва м'яса птиці та яєць.

Динаміка поголів'я великої рогатої худоби, у т.ч. корів, характеризується чітко вираженою одновекторністю. Упродовж практично всього пострадянського періоду поголів'я великої рогатої худоби скорочується. За 1990-2020 роки воно зменшилося у 8,3 раза. Упродовж останніх п'яти років темпи скорочення склали майже 23 % (табл. 4.14). Аналогічна ситуація з динамікою корів. При цьому темпи скорочення поголів'я корів у регіонах

Полісся є ще вищими. На жаль, це загальнодержавна проблема, подолати яку не вдається вже багато років. Серед регіонів Українського Полісся найбільше поголів'я всієї великої рогатої худоби та корів мають Житомирська та Чернігівська області. На них припадає 60 % поголів'я великої рогатої худоби Полісся. Загалом у регіонах Українського Полісся зосереджено 14,7 % поголів'я великої рогатої худоби та 19,2 % поголів'я корів. Це свідчить про вагомую роль цього регіону у загальнодержавному розвитку скотарства.

Поголів'я свиней також характеризується негативними трендами. Темпи їхнього скорочення є нижчими проти поголів'я великої рогатої худоби, проте теж значними. За 1990-2020 роки поголів'я свиней в областях Полісся скоротилося у 2,8 раза, за 2015-2020 роки – на 25,4 %. За поголів'ям свиней першість утримують Волинська та Рівненська області. Наразі в областях Полісся зосереджено 14 % загальнодержавного поголів'я свиней.

Птахівництво є чи є єдиною галуззю тваринництва, де спостерігається позитивна динаміка поголів'я. Упродовж 1990-2020 років поголів'я птиці зросло майже на 30 %. Водночас Українське Полісся не є лідером в Україні за цим видом тваринництва. На нього припадає близько 13 % загальнодержавного поголів'я птиці. У регіоні розміщується лише одна потужна ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика», яка входить до топ-10 найбільших підприємств птахівництва України.

Табл. 4.14. Поголів'я великої рогатої худоби, свиней та птиці в регіонах Українського Полісся

Регіони Полісся	Поголів'я худоби та птиці, тис. голів							
	Поголів'я ВРХ		У т.ч. корів		Поголів'я свиней		Поголів'я птиці	
	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Волинська	156,8	114,1	103,8	75,2	307,1	250,8	7568,3	7989,1
Житомирська	167,3	168,1	111,5	97,8	175,7	136,8	6691,0	7205,2
Рівненська	145,5	92,1	97,4	65,9	282,0	226,2	6645,7	7464,4
Чернігівська	205,2	144,3	117,6	82,1	193,9	208,1	3368,7	3397,9
Полісся	674,8	518,6	430,3	321,0	958,7	821,9	24273,7	26056,6
Частка Полісся від України, %	18,0	14,7	19,9	19,2	13,5	14,0	11,9	13,0

Основними видами продукції тваринництва є молоко, м'ясо, яйця та вовна.

Динаміка виробництва м'яса у забійній вазі має різновекторний характер. Загалом у порівнянні з 2005 роком виробництво м'яса усіх видів зросло у регіонах Українського Полісся на 29 % (табл. 4.15). За останні п'ять років виробництво практично не змінилося. Попри зростання виробництва м'яса частка областей Полісся у загальнодержавному виробництві цього виду продукції знижується. У 2005 році на Полісся припадало 12,7 % виробництва

м'яса країни, у 2020 році – 10,6 %. Явним лідером за виробництвом м'яса в Поліссі є Волинська область. На неї припадає майже 45 % загального виробництва м'яса цього регіону. Ця ж область характеризується найвищими темпами нарощування його виробництва. Причиною такої ситуації є ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика», яка відіграє дуже важливу роль у структурі виробництва м'яса.

Табл. 4.15. Виробництво основних видів продукції тваринництва в регіонах Українського Полісся

Регіони Полісся	Виробництво продукції тваринництва								
	М'ясо, тис. т			Молоко, тис. т			Яйця, млн шт.		
	2005	2015	2020	2005	2015	2020	2005	2015	2020
Волинська	58,5	120,5	118,3	550,6	425,2	353,8	219,6	193,9	207,3
Житомирська	45,1	53,4	54,6	731,9	578,4	506,0	440,9	589,7	705,8
Рівненська	46,0	54,1	54,4	502,1	436,8	336,9	327,9	565,2	613,8
Чернігівська	53,2	34,7	35,1	633,6	552,6	456,7	358,7	295,4	282,7
Полісся	202,8	262,7	262,4	2418,2	1993,0	1653,4	1347,1	1644,2	1809,6
Частка Полісся від України, %	12,7	11,3	10,6	17,6	18,8	17,8	10,3	9,8	11,9

Виробництво молока відіграє провідну роль у структурі тваринництва регіонів Українського Полісся. Динаміка виробництва молока тісно корелює з динамікою поголів'я корів, хоча ця залежність не є абсолютною. Упродовж 2005-2020 років виробництво молока в областях Полісся скоротилося майже на 32 %. Наразі на Полісся припадає 17,8 % загальнодержавного виробництва молока, що свідчить про вагомий роль цього регіону в країні за цим цінним видом аграрної продукції. Лідерами за виробництвом молока є Житомирська та Чернігівська області, та території яких розміщується чимало сучасних молочних ферм із високопродуктивною худобою. У Волинській та Рівненській областях у виробництві молока домінують селянські господарства.

Виробництво яєць вирізняється позитивною динамікою. За 2005-2020 роки воно зросло на 34 %. На регіони Полісся припадає майже 12 % загальнодержавного виробництва яєць. Лідерами за їхнім виробництвом є Житомирська та Рівненська області, у межах яких продукується майже 73 % яєць регіонів Полісся.

Важливими індикаторами розвитку тваринництва є показники ефективності його діяльності. Перш за все це рентабельність виробництва продукції тваринництва, удої молока від однієї корови, несучість курей тощо.

Як свідчать статистичні дані, наведені в табл. 4.16, рентабельність виробництва м'яса великої рогатої худоби є збитковим в усіх регіонах Українського Полісся, за винятком Рівненської області. Пересічний показник рентабельності виробництва яловичини в регіонах Полісся у 2020 році

становив -6,7 %. Це значно краще від пересічного для країни показника, який становить -24,2 %. Збитковим є також виробництво свинини в усіх областях Полісся, за винятком Волинської області. Слід зазначити, що рівень збитковості виробництва свинини є помітно нижчим, ніж яловичини.

Табл. 4.16. Рентабельність виробництва продукції тваринництва в регіонах Українського Полісся

Регіони Полісся	Рентабельність виробництва, %								
	ВРХ на м'ясо			Молока			Удої молока на 1 корову, кг		
	2015	2018	2020	2015	2018	2020	2005	2018	2020
Волинська	-8,8	-0,8	-12,8	20,8	30,6	39,4	3239	4445	4611
Житомирська	-18,9	-25,4	-19,5	12,0	13,7	17,6	3358	5087	4958
Рівненська	-21,7	-7,4	24,4	14,0	11,3	33,6	3107	4178	4494
Чернігівська	-25,9	-20,5	-19,0	13,7	21,8	19,5	3159	5223	5233
Полісся	-18,8	-13,5	-6,7	15,1	19,4	27,5	3216	4733	4824
Частка Полісся від України, %	111,4	76,4	27,8	119,1	120,2	134,9	92,5	96,2	94,1

Виробництво молока, на відміну від виробництва м'яса яловичини, є прибутковим видом діяльності. Його рентабельність для всіх регіонів Українського Полісся у 2020 році становила 27,5 %. Це майже на 35 % вище за пересічний для країни показник. Така ситуація зумовлена наявністю на території Полісся сприятливих передумов для розвитку молочного скотарства, зокрема великих площ природних луків і пасовищ. Серед регіонів Полісся найвищим рівнем рентабельності виробництва молока вирізняється Волинська область – 39,4 %. У Житомирській області цей показник майже удвічі нижчий.

У молочному скотарстві важливим показником інтенсивності та ефективності виробництва є удої молока на одну корову. У радянський період продуктивність корів була на дуже низькому рівні. Так, у 1990 році середній удій молока на одну корову в регіонах Українського Полісся становив 2721 кг. У наступні роки ситуація постійно покращувалася, чому сприяли селекційна робота, закупівля високопродуктивної худоби за кордоном, поява нових, сучасних молочних ферм, зміна режиму утримання та відгодівлі корів тощо. За 1990-2020 роки пересічні удої молока на одну корову зросли в 1,8 раза, за останні п'ять років – на 2 %. Водночас за удоями молока на одну корову регіони Українського Полісся поступаються пересічному для країни значенню (91,4 %). З-поміж областей Полісся найвищою продуктивністю корів вирізняється Чернігівська область, де удої молока на одну корову у 2020 році становили 5233 кг.

4.2.3. Трансформація аграрної спеціалізації регіонів Українського Полісся

Під впливом економічних і природних чинників аграрний сектор регіонів Українського Полісся в останнє десятиліття зазнав певних змін. Вони виявилися настільки значними, що фактично призвели до зміни аграрної спеціалізації цього регіону.

Для виокремлення галузей спеціалізації сільського господарства на рівні адміністративних районів України використовувалося дев'ять показників, які відображали обсяги реалізованої аграрної продукції, зокрема зерна, олійних культур, цукрових буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід, м'яса, молока та яєць. З урахуванням пересічних цін реалізації різних видів сільськогосподарської продукції у кожній з областей натуральні показники були переведені у вартісні, що і дало можливість визначити структуру аграрного виробництва кожного адміністративного району України. Зважаючи на сформовані в останні роки тренди розвитку аграрної сфери, отримані показники виявилися цілком прогнозованими. У переважній більшості районів домінуючу роль у структурі сільського господарства відіграють зернове господарство, виробництво олійних культур, молока та м'яса.

Дія ринкових чинників, яка все відчутніше проявляється в аграрному виробництві, зумовила вагому перевагу адміністративних районів, які мають рослинницьку спеціалізацію сільського господарства. Тваринництво відіграє провідну роль у структурі сільського господарства 16 районів Полісся (табл. 4.17).

Табл. 4.17. Розподіл адміністративних районів Українського Полісся за спеціалізацією сільського господарства

Регіони Українського Полісся	Кількість районів із переважанням у структурі сільського господарства, од.	
	Рослинництва	Тваринництва
Волинська	13	3
Житомирська	13	10
Рівненська	13	3
Чернігівська	22	0

Проведені обчислення показали, що в жодному з адміністративних районів Полісся не розвивається льонарство. Не потрапило до числа галузей спеціалізації й картоплярство, що зумовлено головно особливостями збору статистичної інформації.

Для виділення районів з подібною спеціалізацією сільського господарства використовувалися нейромережеві методи, зокрема побудова карт самоорганізації Кохонена (Self Organizing Maps-SOM). Головна перевага

нейромережових методів – це відсутність потреби у строгій математичній специфікації моделі, що є особливо цінним при аналізі процесів, які піддаються формалізації лише частково (у тому числі й суспільно-просторові процеси).

Загалом у межах України було виділено сім груп районів (кластерів), які характеризуються подібністю спеціалізації сільського господарства (табл. 4.18). Відмінності як у кількості районів, які увійшли до різних кластерів, так і в спеціалізації сільського господарства, виявилися дуже значними. Так другий кластер сформували лише 10, тоді як шостий – 190 районів. Аналогічна ситуація простежується і в спеціалізації сільського господарства. До першого кластеру увійшли адміністративні райони, у структурі сільського господарства яких переважають овочівництво, виробництво м'яса та молока, до шостого – райони, де провідна роль належить зерновому господарству, але важливе значення мають також виробництво м'яса та молока.

Табл. 4.18. Узагальнені дані у розрізі окремих кластерів на основі карт самоорганізації Кохонена

	Частка окремих видів сільськогосподарської продукції у структурі товарної продукції району, %								
	Зернові	Олійні	Цукровий буряк	Картопля	Овочі	Плоди, ягоди	М'ясо	Молоко	Яйця
Кластер 1 (15)	10,5	5,7	0,0	9,7	37,3	4,4	17,9	10,7	3,7
Кластер 2 (10)	55,2	4,2	3,6	0,0	0,1	20,5	7,1	4,2	6,5
Кластер 3 (32)	28,2	11,1	13,8	3,2	2,5	0,1	11,2	8,4	5,9
Кластер 4 (190)	39,7	44,7	1,0	0,2	1,1	0,3	6,8	5,1	1,1
Кластер 5 (69)	15,0	11,4	0,6	0,5	1,1	0,3	56,2	5,1	9,8
Кластер 6 (133)	68,3	13,6	1,9	1,2	0,7	0,4	6,0	7,5	0,3
Кластер 7 (41)	25,2	7,1	0,8	5,7	2,0	0,4	21,5	34,4	2,9
Пересічне значення	34,6	14,0	3,1	2,9	6,4	3,8	18,1	10,8	4,3

Адміністративні райони регіонів Українського Полісся потрапили до п'яти кластерів³⁹ (рис. 4.20).

Найпомітніші зрушення у спеціалізації сільського господарства відбулися саме в регіонах Українського Полісся. Вони настільки значні, що наразі є всі підстави стверджувати про майже повну зміну спеціалізації поліської аграрно-територіальної зони, яка традиційно виділялася як фахівцями-географами, так і спеціалістами з аграрної економіки.

³⁹ Барановський М.О. До питання про нову схему сільськогосподарського районування України / Часопис соціально-економічної географії. Зб. наук. праць. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. Вип. 18(1). С. 44-49.

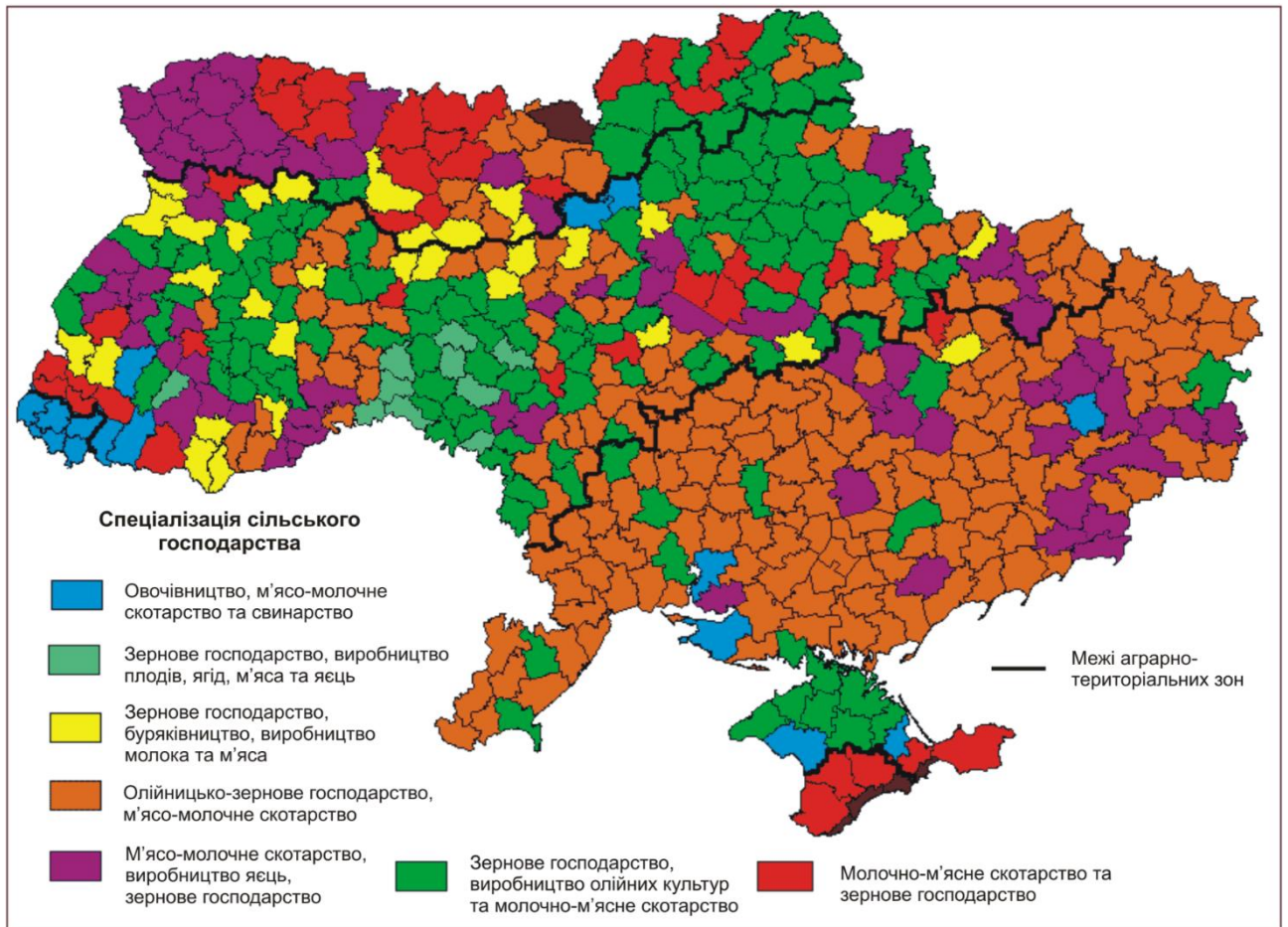


Рис. 4.20. Спеціалізація сільського господарства адміністративних районів України

В регіонах Українського Полісся тепер переважають райони трьох типів із такою спеціалізацією сільського господарства: 1) тваринництво м'ясо-молочного спрямування та зернове господарство (більшість районів Волинської області); 2) молочно-м'ясне скотарство та зернове господарство (частина районів Волинської, Житомирської та Чернігівської областей); 3) зернове господарство та вирощування олійних культур (частина районів Чернігівщини). У кількох районах, насамперед Житомирської області, спостерігається поєднання зернового господарства, буряківництва та молочно-м'ясного скотарства. Слід зауважити, що вагома частка районів, у структурі сільського господарства яких переважає тваринництво, розміщується саме у поліській аграрно-територіальній зоні. Як уже зазначалося, традиційні для цього регіону галузі рослинництва (льонарство, картоплярство) практично занепали.

РОЗДІЛ V. ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ВНУТРІШНЬОРЕГІОНАЛЬНІ ВІДМІННОСТІ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ

5.1. Внутрішньорегіональні відмінності Українського Полісся

Українське Полісся є досить значним за площею регіоном країни, у межах якого до початку 2021 року налічувалося 77 адміністративних районів. Вони помітно різняться між собою за особливостями перебігу демографічних і міграційних процесів, рівнем господарського розвитку, спеціалізацією сільського господарства тощо. Така ситуація потребує об'єднання районів за подібністю розвитку, що дозволить виявити внутрішньорегіональні особливості в межах Українського Полісся та розробити систему заходів з активізації їхнього розвитку.

Групування (кластеризація) адміністративних районів регіонів Українського Полісся здійснювалося за допомогою кластерного аналізу. В цьому випадку використовувався такий його різновид як k-середні, який дозволяє автоматично визначити кількість груп районів (кластерів).

Інформаційною основою для проведення кластеризації слугували 26 показників. Перші дев'ять показників презентували демографічно-розселенські та міграційні процеси (динаміка чисельності всього та сільського населення за 2011-2020 роки, щільність всього та сільського населення, рівень урбанізованості, сальдо міграції у розрахунку на 1000 осіб, природний приріст населення та пересічна людність сільських поселень). Вісім показників відображали особливості господарського розвитку (середньомісячна заробітна палата, кількість підприємств різних форм власності, обсяги реалізованої продукції на одну особу, частка зайнятих у сільському господарстві, виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу, темпи скорочення ріллі за 1990-2014 роки, частка тваринництва у виробництві аграрної продукції району, частка району у загальнообласному виробництві сільськогосподарської продукції) території. Решта дев'ять показників характеризувати структуру аграрного виробництва районів як основного виду економічної діяльності (частка зернових, олійних культур, цукрового буряка, картоплі, овочів, плодів, ягід, молока, м'яса та яєць). Наведений вище перелік показників охоплював всі основні аспекти життєдіяльності та економічного розвитку районів, що дало можливість об'єктивно визначити внутрішньорегіональні відмінності, які сформувалися в регіонах Українського Полісся.

Для проведення кластерного аналізу використовувався стандартний пакет програмного забезпечення STATISTICA 10.1. Загалом у межах регіонів Українського Полісся було виділено п'ять кластерів, які помітно відрізняються

між собою за основними демографічно-розселенськими та економічними показниками (рис. 5.1).

До першої групи (кластеру) увійшли 14 адміністративних районів, які майже рівномірно представляють усі регіони Полісся. Найбільше їх зосереджено у східній та південній частинах Житомирської області. Вони займають 1/5 території Українського Полісся, у них мешкає майже 38 % усього та 24,8 % сільського населення регіону. Райони цього типу характеризуються найменшими темпами скорочення населення, найвищою в регіонах Полісся щільністю всього та сільського населення, найвищим рівнем урбанізованості, високою середньою людністю сільських поселень та мінімальними негативними значеннями сальдо міграції. З демографічно-розселенських позицій це найбільш стабільний тип районів Українського Полісся. Частково така ситуація пояснюється тим, що центрами значної кількості цих районів є обласні міста (Луцьк, Житомир, Чернігів) чи міста обласного підпорядкування (Бердичів, Коростень, Малин). Належність до цього типу Володимирецького району зумовлено тим, що на його території розміщується місто енергетиків Вараш.

Райони першому типу вирізняються найбільшою кількістю підприємств на 10 тис. осіб та значними обсягами реалізованої продукції (товарів, послуг) на одного мешканця. Водночас за виробництвом аграрної продукції вони не є лідерами. За структурою аграрного виробництва це райони інтенсивного сільського господарства тваринницько-землеробського типу, у яких провідними галузями є виробництво м'яса, молока, зернове господарство та вирощування олійних культур.

Другий кластер сформували 13 адміністративних районів Полісся, лівова частка яких знаходиться у Чернігівській області (майже 40 %). Райони цього типу розміщуються переважно у південній частині регіонів Українського Полісся і характеризуються високою якістю ґрунтового покриву та сприятливими агрокліматичними ресурсами для вирощування цілої низки високорентабельних сільськогосподарських культур. Частка цих районів за площею, загальною кількістю всього та сільського населення є приблизно однаковою – майже 12 %.

Демографічні та розселенські показники районів другого кластеру приблизно відповідають пересічним для всього Полісся значенням, хоча вирізняються найвищим міграційним відтоком населення, відносно незначною людністю сільських поселень.

За виробництвом аграрної продукції райони другого типу належать до групи лідерів. Вони вирізняються також високою часткою зайнятих у сільському господарстві. Це райони інтенсивного землеробсько-тваринницького типу, які мають зерново-олійницьку спеціалізацію з добре розвиненим м'ясо-молочним скотарством. Відмінною рисою є також найвища в регіонах Полісся частка виробництва яєць у структурі аграрного сектора.

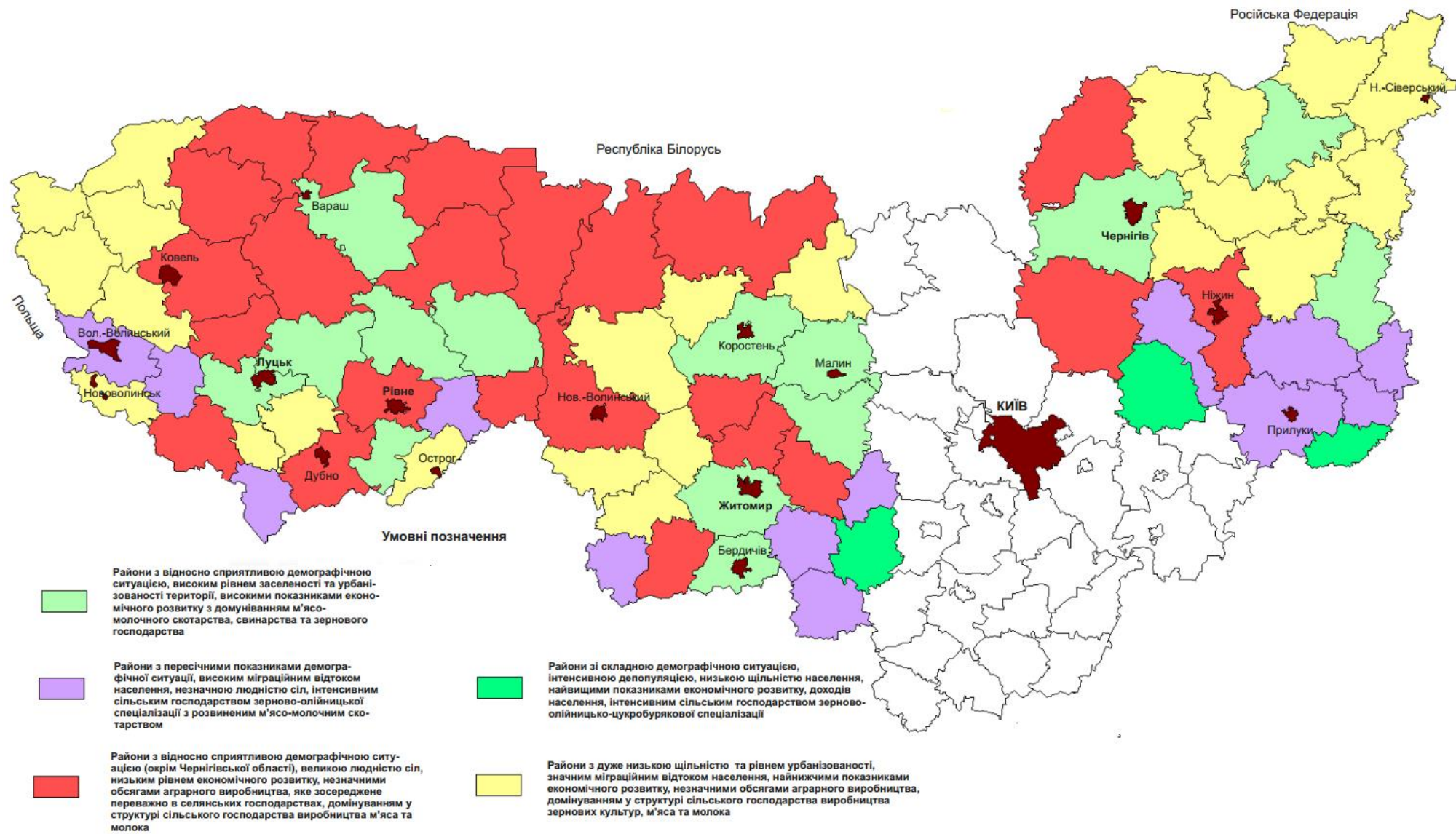


Рис. 5.1. Внутрішньорегіональні відмінності Українського Полісся

До районів третього типу належить 23 адміністративні утворення, які розміщуються переважно у північних і частково східних районах Житомирської, Рівненської та Волинської областей. За площею (майже 37 %) та кількістю населення (35 % всього та 39 % сільського) вони посідають провідні позиції у складі Українського Полісся.

Головними типологічними рисами районів цього типу є відносно сприятлива демографічна ситуація (за винятком районів Чернігівської області) й велика людність сільських поселень. За демографічно-розселенськими показниками райони третього типу поступаються лише районам першого кластеру.

За кількістю підприємств, душевими показниками обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг), аграрного виробництва вони є аутсайдерами в регіонах Українського Полісся. У районах цього типу провідними галузями сільського господарства є виробництво м'яса та молока, які зосереджені переважно у селянських господарствах. Зернове господарство та вирощування олійних культур відіграє допоміжну роль, хоча поступово ситуація змінюється під впливом різних, у т.ч. і природних чинників.

Четвертий тип включає лише три райони областей Полісся – Попільнянський (Житомирська область), Бобровицький та Варвинський (Чернігівська область) райони. Їхня частка у площі Українського Полісся становить лише 3 %, у загальній кількості населення – 1,7 %. Ці райони характеризуються неоднаковими, інколи полярними значеннями основних показників соціально-економічного розвитку. Так, на тлі інших груп районів вони вирізняються найшвидшими темпами скорочення населення, дуже низькою щільністю сільського населення та найгіршими від'ємними значеннями природного приросту. Водночас райони четвертого типу характеризуються найвищими значеннями економічних показників. Душові показники обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) у цьому типі районів у 3,5 раза вищі від пересічних для регіонів Полісся значень, сільськогосподарської продукції – у 4,5 раза. Середня заробітна плата у них перевищує пересічні значення на 28 %.

У Попільнянському, Бобровицькому та Варвинському районах у структурі сільського господарства домінує рослинництво, частка якого перевищує 80 %. Загалом у цих районах сформувався інтенсивний землеробський тип сільського господарства, в якому провідну роль у виробництві аграрної продукції посідають зернове господарство (майже 65 %), вирощування цукрових буряків та олійних культур. Виробництво молока та м'яса відіграє переважно додаткову роль.

П'ятий кластер виявився найчисельнішим. До нього увійшли 24 адміністративні райони всіх регіонів Українського Полісся. Основні осередки їхньої концентрації – північно-східні території Чернігівської та західні райони Волинської й Житомирської областей. На райони цього типу припадає 27,8 % площі, 14,6 % всього та 21,3 % сільського населення регіонів Полісся.

Темпи скорочення населення, показник природного приросту у районах п'ятого кластеру є дещо вищими за пересічні для Українського Полісся. Райони цього типу характеризуються найнижчою щільністю населення, найнижчим рівнем урбанізованості, найменшою людністю сільських поселень і значним міграційним відтоком населення. Загалом за демографічно-розселенськими характеристиками райони п'ятого кластеру є аутсайдерами серед територій Українського Полісся.

Аналогічна ситуація склалася і за економічними показниками. Рівень заробітної плати у цих районах на 13 % менший від пересічного для Полісся показника, обсяги реалізованої продукції (товарів, послуг) – на 41 %, аграрного виробництва – майже на 35 %. За структурою сільського господарства це тваринницько-землеробський тип районів, у яких провідну роль у виробництві аграрної продукції посідають виробництво зернових культур, м'яса та молока. Вагоме місце в останні роки посідає також вирощування олійних культур.

Загалом можна констатувати, що це найбільш відсталі в економічному плані райони зі складною демографічною ситуацією та низьким рівнем заселеності території.

Виділені типи районів відображають внутрішньорегіональні відмінності, які природно сформувалися у межах Українського Полісся. Кожен із них характеризується своїми особливостями соціально-економічного розвитку і потребує розробки низки специфічних заходів для активізації їхнього розвитку.

5.2. Головні проблеми регіону та шляхи їхнього подолання

Проведений комплексний аналіз соціально-економічного розвитку областей Українського Полісся дозволив виявити ключові проблеми цього регіону, які потребують першочергового розв'язання (рис. 5.2).

Через особливості природних чинників, які вплинули на структуру економіки областей Українського Полісся, «ефект колії» цей регіон країни упродовж багатьох років характеризується низьким рівнем економічного розвитку. За душовими показниками валового регіонального продукту, доходів населення області Полісся посідають місця у нижчій частині рейтингу регіонів країни за цими макроекономічними показниками. Низький рівень економічного розвитку є причиною низки інших проблем, зокрема міграційного відтоку молоді з регіону загалом та із сільської місцевості, неконтрольованого видобутку окремих видів ресурсів, високого рівня безробіття тощо.

Області Українського Полісся належать до категорії аграрно-промислових територій і вирізняються домінуванням у структурі їхньої економіки первинного сектора, зокрема сільського господарства, а також виробництв, які пов'язані з лісозаготівлею та первинною переробкою лісу. Відносно низький рівень

розвитку промисловості, переважання в її структурі виробництва харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів негативно впливає на зайнятість населення, його доходи, не сприяє оновленню виробництва на нових технологічних засадах, фактично консервує ті види діяльності, які сформувалися ще на початку минулого століття. Нові виробництва, які з'явилися в регіоні в останні роки, мають важливий, проте локальний вплив на його економічний розвиток.



Рис. 5.2. Головні проблеми соціально-економічного розвитку регіонів Українського Полісся

Поселенська мережа областей Українського Полісся характеризується відносно низькою часткою в її структурі міст, особливо великих і середніх. Фактично в кожному з регіонів є лише одне велике місто та 2-3 міста обласного підпорядкування із населенням понад 50 тис. осіб. Наявність таких міст є важливим чинником забезпечення доступності населення до якісних товарів, освітніх, медичних та адміністративних послуг, висококваліфікованих робочих місць. У Рівненській області немає жодного такого міста, окрім обласного центра. Така ситуація ускладнює отримання населенням необхідних товарів і послуг, що негативно впливає на якість життя мешканців Полісся.

Не менш гострою проблемою для регіонів Полісся є відносно високий рівень бідності, який зумовлений недостатнім розвитком економіки, переважанням робочих місць із низьким рівнем оплати праці. Побічними індикаторами бідності населення регіону є досить висока частка соціальних виплат і допомог у структурі доходів місцевого населення, значна частка доходів, які жителі Полісся отримують від продажу сільськогосподарської

продукції, висока частка селянських господарств у виробництві аграрної продукції в кожній з областей, за винятком Чернігівщини. Значний прошарок населення виживає за рахунок утримання худоби та продажу молока.

Типовою для більшості районів областей Українського Полісся лишається демографічна проблема, формами прояву якої є депопуляція, негативний природний приріст, стрімке зростання частка осіб старших вікових груп, гендерні диспропорції, знелюднення сільської поселенської мережі. Найгостріших, навіть катастрофічних форм демографічна проблема набула практично в усіх районах Чернігівської області та окремих адміністративних одиниць Житомирщини. Відносно кращою демографічною ситуацією вирізняються Волинська та Рівненська області, однак і в них є райони, де ця проблема стрімко прогресує.

Переміщення низки сільськогосподарських культур із південних у північні регіони України, яке стало можливим у результаті кліматичних змін, вплинуло на форми землекористування та структуру посівних площ. Експансія кукурудзи та соняшника набуває все більших масштабів, посівні площі під ними зросли за останні роки у сотні разів. Вони належать до ґрунтовиснажливих культур, які потрібно вирощувати з чітких дотриманням сівозмін. Наразі держава фактично самоусунулася від контролю за сівозмінами, обсягами внесення мінеральних добрив, отрутохімікатів, що негативно позначається на якості ґрунтів, призводить до втрати гумусу та зниження загальної їх родючості.

Хижацька експлуатація природних ресурсів найбільш гостро проявляється у надмірному і неконтрольованому вирубуванні лісів, що завдає суттєвих збитків економіці регіонів. В останні роки держава намагається навести лад в лісокористуванні. Вкрай гострою для Українського Полісся є проблема незаконного видобутку бурштину. Вона набула таких масштабів, особливо на півночі Рівненської та в окремих районах Житомирської областей, що фактично перетворилася на екологічну катастрофу регіонального масштабу. Понівечені ліси, спалюжені ландшафти, незаконний продаж бурштину досі лишаються нерозв'язаною проблемою для цього екологічно вразливого регіону України.

У керівників регіональних органів влади та органів місцевого самоврядування є певне розуміння того, яким чином і в який спосіб необхідно розв'язувати означені вище проблеми. Вони знайшли належне відображення у Стратегіях розвитку регіонів Українського Полісся на період до 2027 року, зокрема у визначених у них стратегічних, операційних цілях і завданнях (табл. 5.1). У Волинській та Чернігівській областях визначено по п'ять стратегічних цілей, у Житомирській та Рівненській – по три.

Слід констатувати, що в багатьох випадках стратегічні та операційні цілі збігаються, мають схожі назви, що свідчить, з одного боку, про подібність проблем у розвитку регіонів Українського Полісся, з другого – про орієнтовно

однакове бачення регіональними органами влади шляхів подолання наявних проблем.

Табл. 5.1. Порівняльний аналіз стратегічних та операційних цілей розвитку регіонів Українського Полісся на період до 2027 року

Волинська область⁴⁰	
Стратегічні цілі	Операційні цілі
Стратегічна ціль 1. Підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки	1.1. Підвищення інвестиційної привабливості 1.2. Нарощування туристично-рекреаційного потенціалу 1.3. Розвиток малого та середнього бізнесу 1.4. Ефективна регіональна енергетика 1.5. Підвищення продуктивності агропромислового сектора 1.6. Підтримка перспективних видів аграрного виробництва
Стратегічна ціль 2. Розвиток людського капіталу та підвищення якості життя	2.1. Збереження та розвиток людського капіталу 2.2. Створення умов для комфортного та безпечного проживання мешканців
Стратегічна ціль 3. Розвиток інноваційної економіки (на засадах smart-спеціалізації)	3.1. Збільшення доданої вартості промислової продукції в секторах smart-спеціалізації 3.2. Розвиток інноваційної інфраструктури 3.3. Розвиток людських ресурсів у галузях smart-спеціалізації
Стратегічна ціль 4. Розвиток транскордонного співробітництва	4.1. Інфраструктурне забезпечення транскордонного співробітництва 4.2. Стимулювання транскордонного співробітництва регіону
Стратегічна ціль 5. Раціональне використання природних ресурсів та екологічна безпека	5.1. Охорона та раціональне використання водних ресурсів та зниження негативного впливу на атмосферу 5.2. Покращання господарювання відходами 5.3. Збереження біологічного та відновлення ландшафтного розмаїття області
Житомирська область⁴¹	
Стратегічна ціль 1. Посилення конкурентних переваг регіону	1.1. Активізація точок зростання регіональної економіки 1.2. Сприяння інноваційному розвитку підприємництва 1.3. Стимулювання розвитку аграрного виробництва 1.4. Органічні рослинництво і тваринництво та виробництво органічних харчових продуктів – точки конкурентоспроможності регіональної економіки, трансформовані у регіональну smart-спеціалізацію
Стратегічна ціль 2. Створення сучасного, комфортного і безпечного життєвого середовища в територіальних громадах	2.1. Сприяння розвитку туризму, збереження і розвиток історико-культурної спадщини 2.2. Просторове планування, модернізована комунальна інфраструктура, енергозбереження та підтримка альтернативної енергетики 2.3. Якісні місцеві дороги (мости та шляхопроводи), належний благоустрій, чисте і безпечне довкілля

⁴⁰ Стратегія розвитку Волинської області на період до 2027 року / <https://voladm.gov.ua/article/strategiya-rozvitku-volinskoji-oblasti-na-period-do-2027-roku//>

⁴¹ Стратегія розвитку Житомирської області на період до 2027 року / https://dfr.minregion.gov.ua/foto/projt_reg_info_norm/2020/01/Strategiya-do-2027-roku.pdf

	2.4. Зміцнення громадської безпеки та належний захист від надзвичайних ситуацій
Стратегічна ціль 3. Сійке поліпшення якості життя та нагромадження людського потенціалу	3.1. Зміцнення здоров'я населення, підвищення демографічного потенціалу 3.2. Якісна конкурентоздатна освіта 3.3. Забезпечення доступності культурних благ, сприяння творчій самореалізації людини
Рівненська область⁴²	
Стратегічна ціль 1. Розвиток конкурентоспроможної економіки	1.1. Підтримка високотехнологічних виробництв і наукових досліджень 1.2. Створення сприятливих умов для розвитку малого та середнього бізнесу 1.3. Стимулювання залучення інвестицій
Стратегічна ціль 2. Збалансований розвиток території області	2.1. Забезпечення розвитку інфраструктури територій 2.2. Стимулювання економічної активності у громадах
Стратегічна ціль 3. Розвиток людського капіталу	3.1. Підвищення обізнаності та соціальної активності жителів 3.2. Забезпечення рівних можливостей для самореалізації та належних умов для проживання населення
Чернігівська область⁴³	
Стратегічна ціль 1. Розвиток людського потенціалу	1.1. Забезпечення умов для отримання якісної освіти 1.2. Створення умов для підтримки та формування здорового населення 1.3. Розвиток сфери культури й мистецтв та збереження історико-культурної спадщини 1.4. Забезпечення соціального захисту населення та гендерної рівності 1.5. Підвищення якості та конкурентоспроможності людських ресурсів
Стратегічна ціль 2. Комфортні та безпечні умови для життя	2.1. Розвиток транспортної інфраструктури 2.2. Ефективне планування територіального розвитку 2.3. Підвищення якості надання населенню житлово-комунальних послуг. Енергозбереження 2.4. Захист екосистем і збереження довкілля на засадах сталого розвитку
Стратегічна ціль 3. Підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки	3.1. Реалізація регіонального інвестиційного потенціалу, нарощення обсягів інвестиційних надходжень 3.2. Сталий розвиток агропромислового комплексу 3.3. Розвиток високотехнологічного промислового виробництва 3.4. Стимулювання розвитку малого і середнього підприємництва 3.5. Підвищення ефективності використання рекреаційних ресурсів області

⁴² Стратегія розвитку Рівненської області на період до 2027 року / <https://www.rv.gov.ua/storage/app/sites/11/022020/1618-strategia-2027.pdf>

⁴³ Стратегія сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року / https://cg.gov.ua/web_docs/1/2019/04/docs/%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%90%D0%A2%D0%95%D0%93%D0%86%D0%AF_%202027_%D0%B7%D1%96%20%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8.pdf

Стратегічна ціль 4. Прискорений інноваційний розвиток пріоритетних сфер економічної діяльності	4.1. Нарощування виробництва якісної сільгоспсировини та розвиток її поглибленого перероблення 4.2. Розвиток «зелених» технологій та біоекономіки 4.3. Розвиток інформаційних, інформаційно-комунікаційних технологій та їх впровадження у різних сферах життєдіяльності і виробництва
Стратегічна ціль 5. Підвищення якості та конкурентоспроможності людських ресурсів	5.1. Підвищення ефективності діяльності інститутів громадянського суспільства 5.2. Покращання доступу громадськості до інформації

Практично в усіх областях Полісся однією з ключових стратегічних цілей є підвищення чи посилення конкурентоспроможності регіональної економіки. Подібними є також операційні цілі та завдання, які конкретизують стратегічні цілі і виконання яких має забезпечити досягнення поставленої мети. Аналіз операційних цілей і завдань дозволяє виділити ті ключові напрямки та інструменти, які дозволять реально підвищити конкурентоспроможність економіки регіонів. До них належать: 1) розвиток малого і середнього бізнесу; 2) підвищення інвестиційної привабливості регіону, його економіки та окремих виробництв; 3) підвищення ефективності використання наявних ресурсів, зокрема рекреаційних; 4) стимулювання розвитку високотехнологічних виробництв.

Другою стратегічною ціллю, яка також міститься практично в усіх Стратегіях регіонального розвитку областей Полісся на період до 2027 року, є розвиток людського капіталу (потенціалу) та підвищення рівня життя людей. Ця стратегічна ціль включає низку різнопланових операційних цілей, як-то: зміцнення здоров'я населення, підвищення демографічного потенціалу; забезпечення умов для отримання якісної освіти; підвищення якості та конкурентоспроможності людських ресурсів; створення умов для підтримки та формування здорового населення; забезпечення доступності культурних благ, сприяння творчій самореалізації людини.

Велика увага у Стратегіях регіонального розвитку областей Полісся приділяється також питанням розвитку інноваційних сфер діяльності. Вони тісно пов'язуються із галузями smart-спеціалізації і включають стимулювання розвитку інноваційних виробництв, використання інновацій в реальному секторі економіки, в аграрному виробництві, активне використання інформаційно-комунікаційних мереж у різних сферах життєдіяльності населення, розвиток біотехнологій та «зеленої економіки».

Важливе значення для активізації розвитку регіонів Українського Полісся матиме розбудова інфраструктури, транскордонне співробітництво з країнами ЄС через територію Волинської області.

Реальним змістом мають бути наповнені механізми та інструменти державної підтримки сільських територій у несприятливих умовах,

прикордонних територій та прикордонних територій у несприятливих умовах. Ці функціональні типи територій визначені в Державній стратегії регіонального розвитку України на період до 2027 року як такі, що потребують першочергової підтримки та використання спеціальних інструментів активізації їхнього розвитку.

ВИСНОВКИ

Українське Полісся є одним із регіонів країни, виділення меж якого досі лишається дискусійним питанням. У більшості економічних досліджень до Українського Полісся включають території Волинської, Житомирської, Рівненської та Чернігівської областей, більше частина яких лежить у межах зони мішаних лісів або ж Полісся.

Загальна площа регіонів Українського Полісся становить 102,1 тис. км², що складає майже 17 % території України. В Українському Поліссі мешкає 10,5 % населення та виробляється 7,5 % валового регіонального продукту країни. Після запровадження нового адміністративно-територіального устрою у межах Волинської, Житомирської, Рівненської та Чернігівської областей виділяється 17 районів та 241 територіальна громада. У структурі останніх переважають сільські громади, за винятком Чернігівської області.

Українське Полісся займає досить вигідне географічне положення, оскільки має спільний кордон з державами ЄС, двома іншими країнами, через його територію проходить п'ять міжнародних транспортних коридорів, він межує (Житомирська, Чернігівська області) зі столичним регіоном.

Після початку військового конфлікту з Російською Федерацією (2014 рік), а також суттєвим ускладненням політичних стосунків між Україною та Республікою Білорусь (2020 рік), транзитне значення транспортних коридорів суттєво знизилося. Вантажобіг і пасажиробіг із Білоруссю та країнами Балтії зазнав значного скорочення, що негативно впливає на економічний потенціал Українського Полісся.

Після перетворення Білорусі на фактично сателіта Російської Федерації суттєво зросла загроза військового вторгнення збройних сил цих країн на територію України саме через територію Полісся, оскільки довжина кордону перевищує 1000 км. Наразі така ситуація є головною несприятливою рисою географічного положення цього регіону України.

Господарське освоєння території Полісся розпочалося дуже давно. Спочатку воно мало локальний характер із незначним впливом на природні комплекси. Наразі територія Українського Полісся характеризується інтенсивним природокористуванням, однак проти інших регіонів країни все ж вирізняється меншими масштабами впливу на довкілля.

У процесі господарювання помітних змін зазнали всі компоненти довкілля. Антропогенні зміни рельєфу пов'язані насамперед з кар'єрним видобутком корисних копалин та «бурштиною лихоманкою». Через хижацьке використання ресурсів на півночі Рівненської та Житомирської областей сформувалися рукотворні бедленди площею понад 1000 га.

Помітного забруднення зазнає повітря, хоча його стан проти інших регіонів України можна визнати задовільним. Через кризові процеси в економіці викиди шкідливих речовин у повітря за останні роки зменшилися на 27 %. Найбільшими забруднювачами повітря є об'єкти енергетики (КЕП «Чернігівська ТЕЦ»), лінійні управління магістральних газопроводів, а в містах – автомобільний транспорт.

Українське Полісся відносно непогано забезпечене водними ресурсами. Споживання води в останні роки зменшується завдяки встановленню лічильників обліку та кризовим процесам в економіці. Головними забруднювачами водних ресурсів є житлово-комунальні господарства міст та окремі підприємства з перероблення лісу, виробництва паперу та хімічних добрив.

Радіаційне забруднення території лишається гострою проблемою для частини районів Житомирської та Рівненської областей. Поступово вміст радіонуклідів у ґрунтах зменшується, однак через вторинний перерозподіл спостерігається їхнє накопичення у підпорядкованих формах рельєфу з подальшою міграцією цих елементів у рослинницьку продукцію. Через це навіть зараз підвищений вміст радіонуклідів виявляють у молоці, окремих овочах, дикорослих ягодах і грибах.

Забруднення довкілля, насамперед радіоактивне, негативно впливає на стан здоров'я населення регіонів Українського Полісся. Проведені дослідження показали, що є прямий і сильний зв'язок між забрудненням території радіонуклідами й захворюваністю населення ендокринними хворобами. Це досить чітко проявляється в тих районах, які зазнали найбільшого радіоактивного забруднення.

Регіони Українського Полісся характеризуються негативною динамікою населення, хоча цей процес дуже значні міжобласні відмінності. За пострадянський період населення Рівненської області скоротилося лише на 1,2 %, тоді як Чернігівської – на 31 %. Головними причинами депопуляції є від'ємні значення природного приросту та міграційних відтік населення.

У межах Українського Полісся спостерігається значна поляризація демографічних показників. У Рівненській області показники народжуваності є найвищими в Україні, в Чернігівській – навпаки, упродовж багатьох років демографічні показники є найгіршими в державі.

Міграційний відтік населення, насамперед молодого, лишається гострою проблемою для регіонів Полісся вже багато років. Головною причиною є брак робочих місць, особливо в сільській місцевості, низький рівень оплати праці, прагнення молоді проживати у містах з відповідним набором закладів креативної індустрії. Традиційні підходи до її розв'язання, які відображені в галузевих і регіональних стратегіях розвитку областей Українського Полісся, не дають бажаного результату.

Полісся лишається відносно слабозаселеним регіоном. Пересічний показник щільності населення майже удвічі нижчий від загальнодержавного показника. Дуже низькою є щільність сільського населення, наприклад у Чернігівській області вона становить лише 10 осіб/км².

Поселенська мережа регіонів Українського Полісся сформувалася під дією кількох чинників. Наразі у цьому регіоні налічується 50 міст, 110 селищ міського типу та 5130 сільських населених пунктів. Через депопуляцію населення скорочується як людність сільських поселень, так і мережа населених пунктів.

Полісся вирізняється недостатньо сформованою мережею міст, що ускладнює доступність населення до якісних видів послуг. Понад 80 % міст належать до категорії малих за людністю, вони мають низький рівень економічного розвитку і в більшості випадків не можуть бути центрами формування нових активностей чи розбудови нових спроможностей. Відносно успішно розвиваються лише обласні центри, м. Вараш та деякі міста обласного підпорядкування.

Низький рівень розвитку міських поселень є однією з причин соціально-економічної відсталості чи навіть депресивності регіонів Полісся. Вкрай незначна мережа міст, особливо великих, негативно позначається на зайнятості, доходах населення, а разом із відсутністю належної транспортної інфраструктури формує негативний імідж цих територій, що сприяє міграційного відтоку населення та гальмує залучення інвестиційних ресурсів. Зона впливу міських поселень Полісся є надто великою для надання послуг мешканцям розосереджених на великій території сільських поселень. Незначний соціально-економічний та інфраструктурний потенціал більшості міст, їх значна транспортна доступність обмежують отримання жителями сільських територій якісних послуг.

Структура зайнятості населення регіонів Українського Полісся в останні роки не зазнала кардинальних змін. Основною сферою зайнятості лишається сектор послуг, де наразі працює майже 65 % економічно-активного населення. У складу реального сектора економіки основними сферами зайнятості мешканців Полісся є сільське господарство (18,5 %) та промисловість (13,5 %). Рівень безробіття в регіонах Українського Полісся є вищим від пересічного для країни значення. Особливо потерпають від безробіття мешканці Волинської та Чернігівської областей.

Регіони Українського Полісся характеризуються низьким рівнем економічного розвитку. На них припадає лише 7,7 % валового регіонального продукту України. Душовий показник валового регіонального продукту в областях Полісся становить майже 72 % від пересічного для країни значення. Однією з причин цього є так званий «ефект колії», коли сформована в попередні роки спеціалізація господарства лишається незмінною упродовж багатьох років.

У структурі валової доданої вартості частка реального сектора складає 40,3 %. Загалом області Полісся належать до категорії аграрно-індустріальних регіонів і посідають низькі місця у загальнодержавному рейтингу за показниками соціально-економічного розвитку.

Частка регіонів Українського Полісся у загальнодержавному виробництві промислової продукції становить лише 5,4 %. Лідерами у складі цього регіону за промисловим виробництвом є Житомирська та Рівненська області. Душові показники обсягів реалізованої промислової продукції складають лише 52 % від пересічного для країни значення. У структурі промисловості більшості регіонів Полісся домінує виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів. Винятком є Рівненська область, де провідну роль посідає виробництво та постачання електроенергії, газу, пари та води. Вагому роль у промисловості регіонів Українського Полісся відіграє виробництво деревини, виробів з деревини, паперу, картону та меблів.

Для активізації економічного розвитку в регіонах Полісся визначені галузі smart-спеціалізації, які мають стати драйверами майбутніх змін. Наразі в них зайнято лише 3-5 % працездатного населення.

Аграрний сектор посідає вагоме місце в структурі економіки областей Українського Полісся. Його частка у валовій доданій вартості становить майже 19 %, в ньому зайнято 18,5 % економічно активного населення та виробляється 15 % сільськогосподарської продукції країни.

Через зміни кліматичних умов (підвищення температур повітря, тривалості вегетаційного періоду) у Поліссі спостерігається експансія кукурудзи, соняшника, сої, ріпаку, деяких інших культур, які раніше вирощувалися переважно у степовій зоні країни. Посівні площі та валові збори під зазначеними культурами зросли у сотні разів. Натомість повністю припинилося вирощування льону-довгунцю, помітно скоротилися посівні площі під житом, гречкою, картоплею тощо. Деградує також тваринництво, частка якого у структурі аграрного виробництва скоротилася від майже 55 % у 1990 році до 20,6 % у 2020 році.

Через природні та економічні чинники, зміну структури та обсягів виробництва аграрної продукції в областях Українського Полісся сталися вагомі зрушення в спеціалізації сільського господарства. Наразі в цьому регіоні виділяється щонайменше чотири групи районів із відмінною спеціалізацією сільського господарства. Зміни, які відбуваються в аграрному секторі, загалом вписуються в концепції поворотних пунктів у розвитку сільського господарства та еволюції сільської місцевості.

Українське Полісся є досить значним за площею регіоном країни у межах якого наявні помітні природні, демографічні та економічні відмінності між окремими його частинами. Для виявлення внутрішньорегіональних відмінностей було використано кластерний аналіз, інформаційну основу для якого склали 26

показників, які відображали демографічно-розселенські, загальноекономічні та сільськогосподарські особливості розвитку адміністративних районів областей Полісся. Загалом було виділено п'ять типів районів, кожен із яких характеризується певними типоформувальними ознаками. Найвищим рівнем розвитку виділяються райони, центрами яких є області міста, або території, які межують із ними.

На основі проведеного аналізу визначено головні проблеми розвитку регіонів Українського Полісся: 1) низький рівень економічного розвитку; 2) недосконала структура економіки, висока частка первинного сектора та низькотехнологічних виробництв; 3) низький рівень урбанізованості, недостатній рівень сформованості міської поселенської мережі; 4) високий рівень бідності населення, домінування у структурі доходів значної частини населення соціальних виплат; 5) дуже складна демографічна ситуація в Чернігівській області та в окремих районах інших регіонів Полісся; 6) неконтрольоване зростання частка ґрунтовиснажливих культур у структурі посівних площ; 7) хижацька експлуатація природних ресурсів, зокрема бурштину та лісу.

Стратегічні вектори, цілі, завдання та інструменти подолання проблем областей Українського Полісся визначені в Стратегіях їхнього регіонального розвитку на період до 2027 року. Здебільшого вони стосуються загальних питань, як-то: підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки, розвиток людського капіталу, створення безпечного середовища для проживання населення, підвищення інвестиційної привабливості території та інноваційності економіки.

Реальних обрисів мають набути механізми та інструменти державної підтримки нових функціональних типів територій, які виділені в областях Полісся в Державній стратегії регіонального розвитку України на період до 2027 року. Зважаючи на зміни політико-дипломатичних та економічних відносин із Республікою Білорусь мають бути посилені питання безпеки північних кордонів України.