

## РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ

### 1.1. Регіональні особливості, що впливають на формування параметрів системи управління відходами у Чернігівській області

#### Адміністративно-територіальній устрій Чернігівської області

Адміністративно область складається з 22 районів та 4 міст обласного значення. На 01.07.2020 р. діяло 22 районні ради, 3 міські ради, 2 районні в місті ради, 184 сільських рад, 7 селищних рад, 50 рад об'єднаних територіальних громад (13 міських, 18 сільських, 19 селищних) [27].

Прийняття у 2015 р. Закону України “Про добровільне об'єднання територіальних громад” дало можливість громадам області бути повноцінними учасниками процесу формування територіальної основи місцевого самоврядування. У 2015 р. сформувалось 5 ОТГ, у 2016 р. процеси набрали обертів і до них додалось ще 11, та найбільш активно органи місцевого самоврядування залучилися до реформування їх територіальної основи у 2017 р., утворивши 21 ОТГ.

На 01.07.2020 р. на Чернігівщині функціонують 50 ОТГ (13 міських, 19 селищних, 18 сільських) (додаток А). Вони покривають 65,8% території області, де проживає половина її населення. Вже 376 із 569 місцевих рад скористались правом на добровільне об'єднання [25; 26; 27].

Чернігівщина демонструє досить високі результати за загальним рейтингом моніторингу процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування – Чернігівська область станом на 10.06.2019 р. займає 2 місце.

Утворені в області громади дуже відрізняються між собою за багатьма показниками – площею, кількістю населення, фінансовими можливостями (додаток А). В області є найменша за кількістю населення громада України – Макіївська (населення – 1,6 тис. осіб), і одна з найбільших – Сновська (населення – 23,5 тис. осіб, площа – 1,2 тис. км<sup>2</sup>), яка об'єднала всі ради в межах адміністративного району (рис. 1.1).

На поточний момент процес формування адміністративно-територіального устрою області знаходиться у стадії трансформації. Так, 25.05.2020 р. Кабінет міністрів України оприлюднив документ про затвердження перспективного плану формування територій громад Чернігівської області (прийнятий 13.05.2020 р.). Він визначає на Чернігівщині замість 22 районів буде 57 об'єднаних громад [25; 26]. Саме така кількість ОТГ передбачена затвердженням Урядом Перспективним планом формування територій громад Чернігівщини (рис. 1.2).

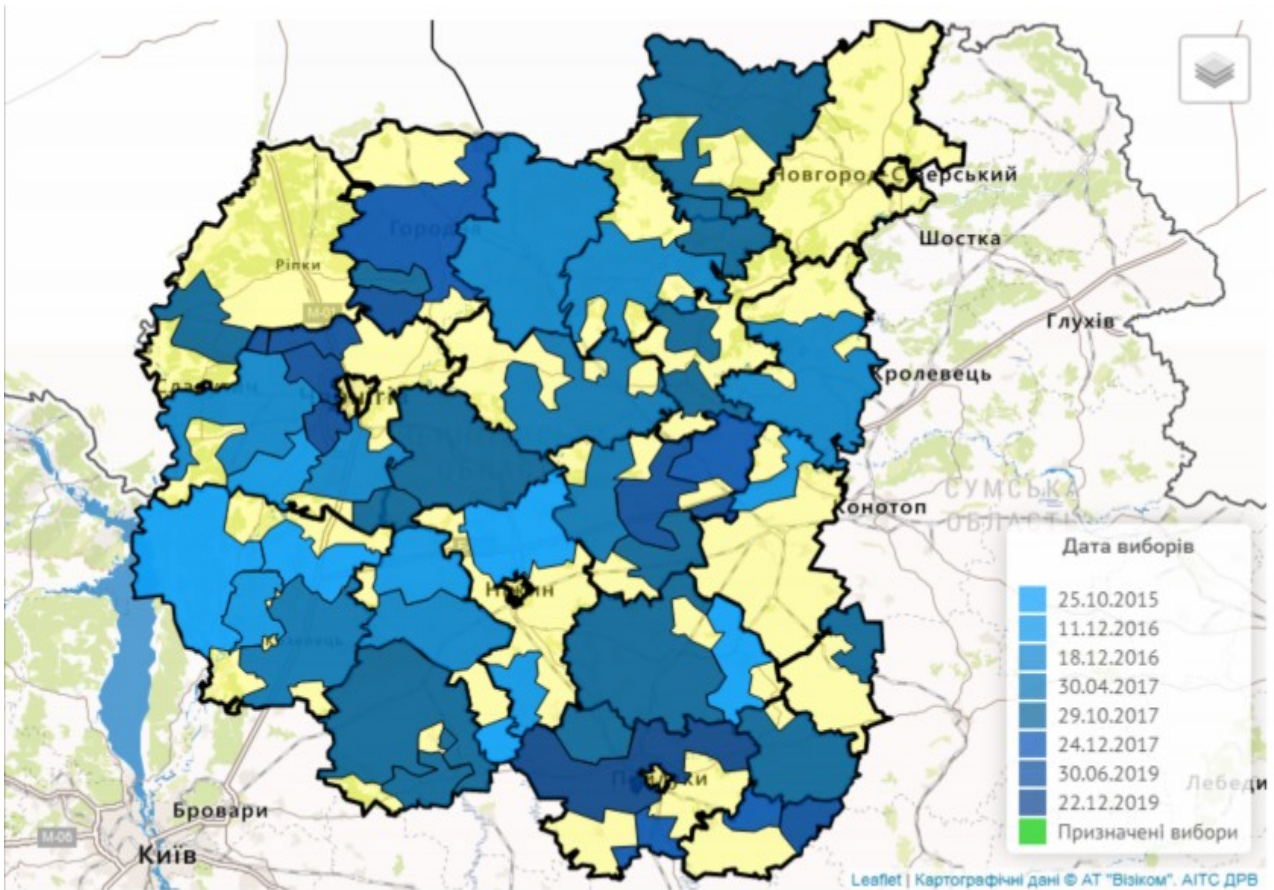


Рис. 1.1 Адміністративно-територіальний устрій Чернігівської області станом на 30.06.2020 р. [28]



Рис. 1.2. ОТГ відповідно до Перспективного плану формування територій громад у Чернігівській області

А 17.07.2020 р. Верховна Рада України прийняла Постанову №3650 “Про утворення та ліквідацію районів”. Згідно з документом, тепер в Україні 136 районів. Старі 490 районів парламент ліквідував. У Чернігівській області замість 22 районів буде 5 (рис. 1.3):

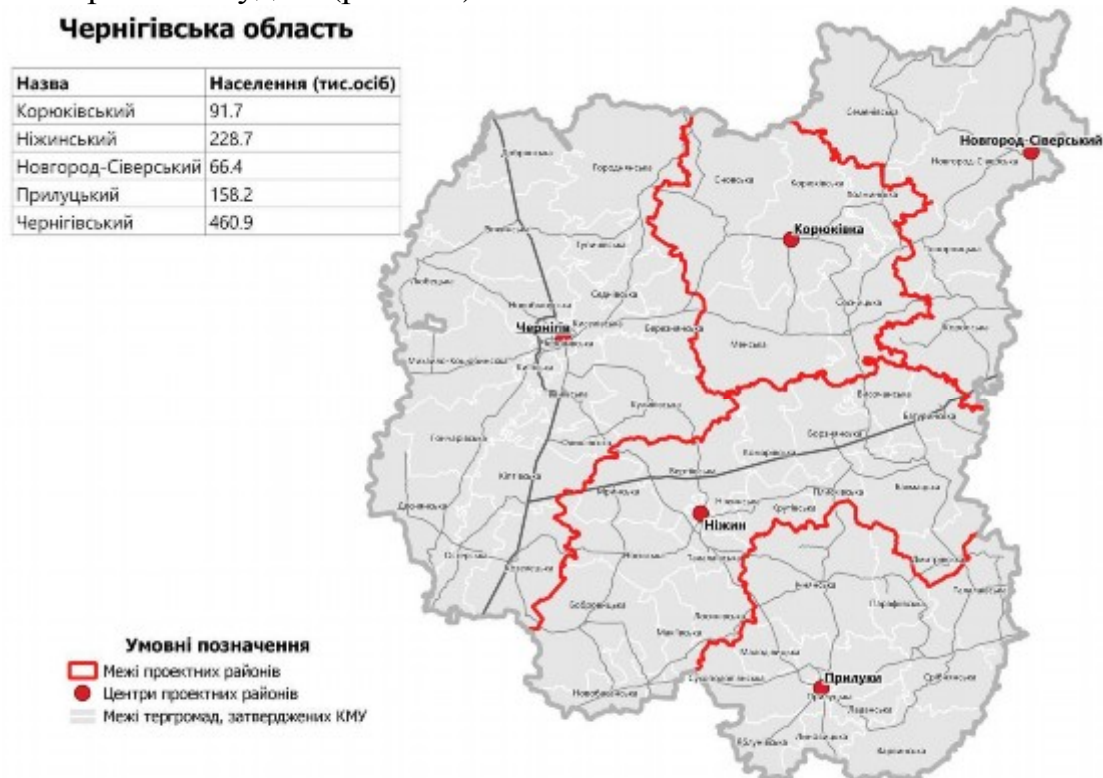


Рис. 1.3. Районування Чернігівської області

– Корюківський район (з адміністративним центром у місті Корюківка) у складі територій Корюківської міської, Менської міської, Сновської міської, Сосницької селищної, Холминської селищної територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України;

– Ніжинський район (з адміністративним центром у місті Ніжин) у складі територій Батуринської міської, Бахмацької міської, Бобровицької міської, Борзнянської міської, Вертіївської сільської, Височанської сільської, Дмитрівської селищної, Комарівської сільської, Крутівської сільської, Лосинівської селищної, Макіївської сільської, Мринської сільської, Ніжинської міської, Новобасанської сільської, Носівської міської, Плисківської сільської, Талалаївської сільської територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України;

– Новгород-Сіверський район (з адміністративним центром у місті Новгород-Сіверський) у складі територій Коропської селищної, Новгород-Сіверської міської, Понорницької селищної, Семенівської міської територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України;

– Прилуцький район (з адміністративним центром у місті Прилуки) у складі територій Варвинської селищної, Ічнянської міської, Ладанської селищної, Линовицької селищної, Малодівицької селищної, Парафіївської селищної, Прилуцької міської, Срібнянської селищної, Сухополов'янської

сільської, Талалаївської селищної, Яблунівської сільської територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України;

– Чернігівський район (з адміністративним центром у місті Чернігів) у складі територій Березнянської селищної, Гончарівської селищної, Городнянської міської, Деснянської селищної, Добрянської селищної, Іванівської сільської, Киїнської сільської, Киселівської сільської, Кіптівської сільської, Козелецької селищної, Куликівської селищної, Любецької селищної, Михайло-Коцюбинської селищної, Новобілоуської сільської, Олишівської селищної, Остерської міської, Ріпкинської селищної, Седнівської селищної, Тупичівської сільської, Чернігівської міської територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України [25; 26].

### Характеристика природно-географічного стану Чернігівської області

Займаючи площу 31,9 тис. км<sup>2</sup>, Чернігівська область є однією з найбільших (5,3% площі України) за територією. Вона знаходиться на крайній півночі України і межує на північному заході з Гомельською областю Республіки Білорусь, на півночі – з Брянською областю Російської Федерації, на сході – з Сумською, на заході та південному заході – з Київською та на півдні – з Полтавською областями України [11].

Однією з переваг географічного розташування області є невелика відстань від столиці України (автомобільним сполученням 141 км, залізничним сполученням 209 км). Сейсміко-тектонічні характеристики області є сприятливими, оскільки вона не належить до сейсмонебезпечних зон.

Чернігівська область розташована у двох фізико-географічних зонах – Поліссі та Лісостепу, що обумовлює своєрідність її ландшафту. Більша її частина розміщується у Придніпровській низовині, південна – у межах Полтавської рівнини і має, переважно, злегка хвилясту поверхню, абсолютні висоти – 100-220 м.



Рис. 1.4. Чернігівська область на карті світу та України

За ландшафтними особливостями Чернігівщина поділяється на 4 фізико-географічні області: Чернігівське і Новгород-Сіверське Полісся, Північно-придніпровська терасова низина та Північно-полтавська височина.

Земельний фонд області станом на 2019 р. склав 3190,3 тис. га. У структурі земельного фонду найбільша частка (64,6%) приходить на сільськогосподарські угіддя (2060,4 тис. га), другою за вагомістю складовою є ліси та інші лісовкриті площі (700,0 тис. га) – 21,9%, забудовані землі (127,7 тис. га) та відкриті заболочені землі (126,3 тис. га) обіймають по 4,0%. Протягом останнього десятиріччя значних змін у структурі земельного фонду не відбувалося, однак варто відзначити, що структура земель за цільовим призначенням має довільний характер і не має достатньої економічної та екологічної обґрунтованості [13].

Розміщення території області в межах двох ґрунтово-кліматичних зон обумовило значну строкатість ґрунтового покриву. Найбільш поширеними є дерново-підзолисті ґрунти та сірі лісові, темно-сірі й чорноземи опідзолені, які займають 62% орних земель, а це майже 900 тис. га.

Чорноземні та лучні ґрунти займають найбільшу площу в межах орних земель області – 540,6 тис. га (38%), найбільш поширені вони у Варвинському районі – 92%, Прилуцькому – 84%, Бобровицькому – 83%, Срібнянському і Талалаївському – по 82%.

Незважаючи на значні генетичні відмінності між різними групами ґрунтів, для всіх них характерний понижений щодо їхніх типових ознак рівень природної родючості. Це пов'язано з легким гранулометричним складом, малогумусністю, підвищеною кислотністю, значною оглеєністю, засоленістю ґрунтів тощо. Як наслідок, вони мають нестійку структуру, низьку ємність вбирання, невисоку буферність, малу насиченість ґрунтовими колоїдами, що призводить до погіршення водного, повітряного та поживного режимів ґрунту.

Вся територія Чернігівської області в гідрогеологічному відношенні знаходиться в межах Дніпровського артезіанського басейну. Прісні підземні води відносяться до осадових відкладів четвертинних, неогенових, палеогенових, верхньо- та нижньо-крейдових. Усі водоносні горизонти підземних вод є водними об'єктами загальнодержавного значення. Чернігівська область забезпечена підземними водними ресурсами в достатній мірі.

Прогнозні ресурси підземних вод у Чернігівській області, за даними Державної служби геології та надр України, складають 3,038 млрд. м<sup>3</sup>. Експлуатаційні запаси підземних вод становлять 188,0 млн. м<sup>3</sup>.

Для питних та санітарно-побутових потреб населення в області використовуються лише підземні води.

Водну мережу області складають 1570 річок загальною довжиною 8369 км, 24 побудовані водосховища площею водного дзеркала 2,2 тис. га та велика кількість озер і ставків.

Надра Чернігівщини багаті корисними копалинами (рис. 1.5). На території області Державним балансом запасів нараховується 323 родовища (282 родовища і 41 об'єкт обліку) з шістьох видів корисних копалин, таких як горючі (газоподібні, рідкі, тверді) та неметалічні (гірничо-хімічні, нерудні для металургії, будівельні). Розробляється 106 родовищ (72 родовища і 34 об'єкти обліку). Залишаються нерозробленими 176 родовищ [13].

## Родовища корисних копалин



Рис. 1.5. Родовища корисних копалин Чернігівської області

Мінерально-сировинна база Чернігівщини на 58% складається з корисних копалин паливно-енергетичного комплексу (нафта, газ, конденсат, торф). При цьому 31,1% загальних мінеральних ресурсів належить до будівельної сировини (крейда, пісок, кварцовий пісок, глина, суглинок). Ще 8,3% – прісні і мінеральні підземні води, 0,7% – нерудні корисні копалини для металургії та бішофіт.

Загальнодержавне значення мають запаси високоякісних кварцових (скляних) пісків (Ріпкинський район) та нафти. Нафтоконденсатні родовища (55% видобутку нафти в Україні) зосереджені в Талалаївському, Ічнянському, Прилуцькому, Варвинському, Срібнянському районах і входять до Дніпровсько-Донецької впадини (ДДВ).

Торф, як альтернативне (екологічне) паливо, займає площу понад 200 тис. га та має балансові запаси 66,146 млн. тонн. Велике промислове значення мають родовища крейди у Новгород-Сіверському районі, цегляної сировини – по всій території області, та глин, придатних для виготовлення черепиці, керамічної плитки, виробів гончарних та художньої кераміки.

На території області розташовано 10 нафтогазоперспективних об'єктів, підготовлених до глибокого буріння, перспективні ресурси оцінюються: газу – 12,471 млрд м<sup>3</sup>, нафти – 3,695 млн. т (кат.С-3).

Запаси торфу підраховані на 99 родовищах кількістю 66,146 млн т, з яких розробляються – 9 із запасами 10,4 млн. т (запаси торфу – 55,746 млн. т).

Також у Чернігівській області розташовано два родовища формульовального

піску з балансовими запасами 50,524 млн. т промислових кат. А+В+С1. За своїми фізико-механічними властивостями пісок придатний для виготовлення ливарних форм і стержнів, які використовуються в металургійній промисловості. На даний час родовища не експлуатуються.

Тугоплавка глина представлена родовищами із загальними запасами 122,9 тис. т промислових категорій А+В+С1, родовища не розробляються.

Наявні 12 розвіданих родовищ будівельного піску із загальними запасами 118,015 млн м<sup>3</sup> промислових категорій А+В+С1, на сьогоднішній день лише 2 з них розробляються. Крім того, державним балансом враховано два родовища кварцового піску (скляна сировина) – Папірнянське і Грибово-Руднянське.

Чернігівщина – лісовий край, лісистість області становить 20,9%, що більше середнього по Україні (15,9%). Площа земель лісового фонду області становить 739,5 тис. га з неї площа лісових ділянок – 708,06 тис. га. Породний склад лісів Чернігівської області поділяється наступним чином: сосна – 57,8%; дуб – 15,3%; береза – 11,6%; інші деревні породи та чагарники – 15,3% [13].

Ліси області розподіляються між лісокористувачами різного відомчого підпорядкування та форми власності: Чернігівське Обласне управління лісового та мисливського господарства – 417,96 тис. га; КП “Чернігівоблагроліс” – 181,3 тис. га; ДП “Чернігівський військовий лісгосп” – 27,68 тис. га; районні комунальні підприємства – 21,2 тис.га; інші лісокористувачі – 50,9 тис. га; землі запасу, лісосмуги та ін. – 41,1 тис. га [13].

Основними лісокористувачами є державні підприємства лісового господарства, що координуються Чернігівським обласним управлінням лісового та мисливського господарства (ОУЛМГ) та займають 57% площі всіх лісів області.

Відтворення лісів є одним з основних напрямків діяльності підприємств. За останні п’ять років щорічний середній обсяг відтворення лісів становить 2750,3 га. Основним способом лісовідновлення є створення лісових культур, що в середньому становить 85%.

До рекреаційного потенціалу відносяться території та об’єкти природно-заповідного фонду. Найбільшими з них в області є Ічнянський (площею 9,66 тис. га) та Мезинський (площею 31,03 тис. га) національні природні парки, частина національного природного парку “Залісся” (площею 1,28 тис. га), регіональний ландшафтний парк “Міжріччинський” (78,75 тис. га), регіональний ландшафтний парк “Ніжинський” (6,12 тис. га), регіональний ландшафтний парк “Ялівщина” (168,7 га) [13].

Їх території відіграють важливу роль у збереженні всього комплексу екосистем, середовищ існування видів та їх генетичного різноманіття, а також ландшафтів; шляхів міграцій тварин, поширення та збереження рослин у регіоні та приваблива для регламентованої рекреації і екотуризму.

Для екскурсійної діяльності та проведення роботи з екологічного виховання жителів області розроблені науково-пізнавальні маршрути, а також проводяться семінари, заняття з учнівською і студентською молоддю.

Чернігівщина займає одне з провідних місць в Україні за кількістю пам’яток культурної спадщини. На державному обліку в області перебувають

більше 9 тисяч пам'яток культурної спадщини (у т.ч. 309 пам'яток архітектури), з них 1910 – національного значення (у т.ч. 135 пам'яток архітектури). 14 населених пунктів області включені до переліку історичних населених місць України, три з них мають тисячолітню історію (м. Чернігів, м. Новгород-Сіверський, смт Любеч).

## 1.2. Динаміка та особливості ключових соціально-демографічних характеристик розвитку Чернігівської області

Чернігівщина займає територію у 31,9 тис. км<sup>2</sup>, що становить 5,286% від загальної території України, та посідає 3 місце за розмірами, тобто територіально вона є однією з найбільших областей.

Чисельність населення в області, за оцінкою на 01.01.2020 р. становила 991,3 тис. осіб, що складає 2,37% від наявного населення України, тобто за чисельністю населення область посідає лише 22 місце. Таким чином за характеристиками локалізації населення Чернігівщина обіймає позиції аутсайдера.

Динаміка чисельності населення Чернігівської області протягом останнього десятиріччя виявляє яскраву тенденцію до скорочення (додаток Б). Зокрема, достовірна трендова модель (з коефіцієнтом детермінації 99,64%) загальної чисельності населення області описується лінійною моделлю спадного типу (рис. 1.6) і вказує, що в середньому щорічне скорочення чисельності населення регіону складає 11,613 тис. ос.

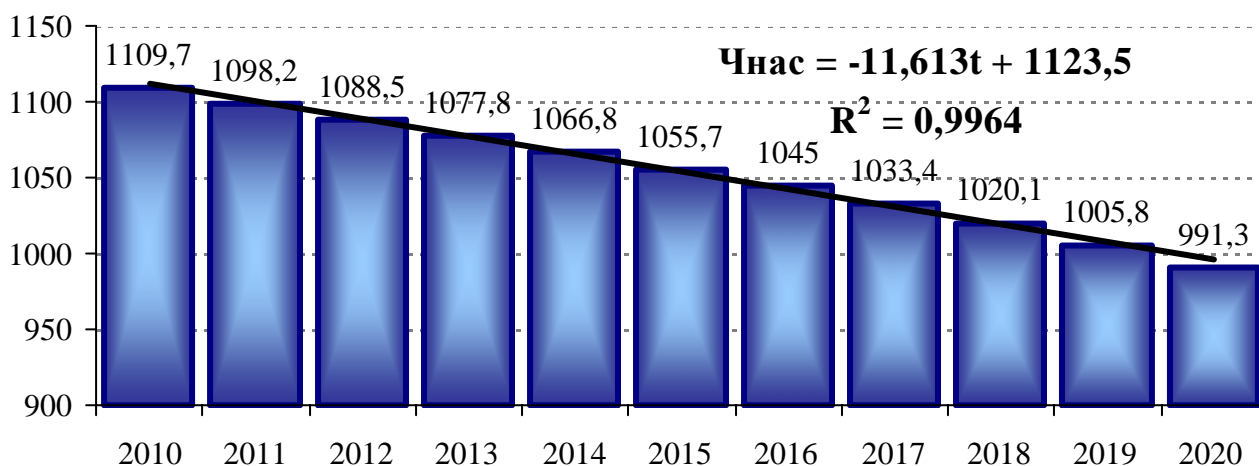


Рис. 1.6. Динаміка чисельності наявного населення Чернігівської області у 2010-2020 рр. на початок року, тис. ос. [1; 20-22]

Важливо відзначити, що швидкість цього процесу у межах області носить вищий рівень ніж по Україні загалом характер, тому в підсумку у структурі чисельності населення країни на частку області на 01.01.2020 р. припадає на 0,09 в.п. менше, ніж у 2015 р. (рис. 1.7).

У результаті таких явищ щільність населення області (у 2019 р. склала 32 особи на 1 км<sup>2</sup>) найнижча в Україні (69,5 особи на 1 км<sup>2</sup>).



Слід відзначити, що розселення по території області не є пропорційним (табл. 1.1, додаток Б), що іще більше погіршує внутрішньотериторіальні характеристики як чисельності населення, так і його щільності.

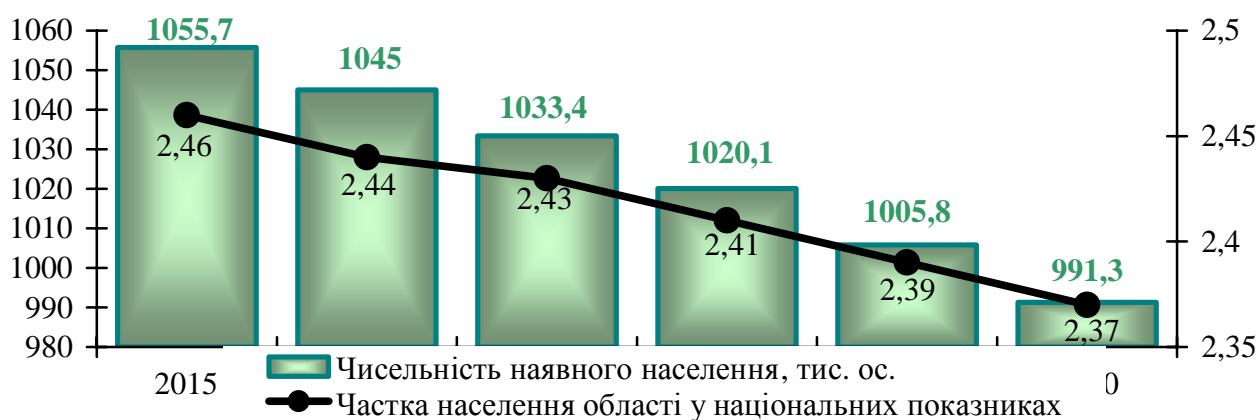


Рис. 1.7. Динаміка його питомої ваги чисельності наявного населення Чернігівської області у національному показникові.

Такі суперечливі характеристики знаходять негативний прояв у рівні показників щільності населення та його локалізації. Щільність населення Н.-Сіверського (найгіршого) району у 2019 р. складає 7,15 ос./км<sup>2</sup>, що у чотири рази менше за показники Бахмацького (найкращого) району – 28,76 ос./км<sup>2</sup>, та у 4,4 рази менше за середньообласний показник. Слід відзначити суттєві диспропорції між щільністю сільського та міського населення. Це вказує на загалом низький рівень концентрації мешканців районів у межах території, що зменшується швидшими темпами, ніж в середньому по області.

Таблиця 1.1

Щільність наявного населення Чернігівської області, на 01.06.2019 р. [1]

Чернігівська область	Чисельність наявного населення, ос.	Територія, км <sup>2</sup>	Щільність населення	
			ос./км <sup>2</sup>	ранг
	999394	31903	31,33	–
1	2	3	4	5
м. Чернігів	287644	78	3687,74	1
м. Ніжин	68638	43	1596,23	2
м. Прилуки	53855	43	1252,44	3
м. Н.-Сіверський	12951	53	244,36	4
райони				
Бахмацький	42792	1488	28,76	1
Бобровицький	31813	1418	22,44	5
Борзнянський	29831	1608	18,55	12
Варвинський	15347	590	26,01	2
Городнянський	27089	1566	17,30	15
Ічнянський	29988	1576	19,03	10
Козелецький	42835	2660	16,10	19

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4	5
Коропський	21883	1312	16,68	18
Корюківський	25715	1424	18,06	13
Куликівський	15951	944	16,90	17
Менський	34109	1376	24,79	3
Ніжинський	25984	1514	17,16	16
Н.-Сіверський	12524	1751	7,15	22
Носівський	27998	1152	24,30	4
Прилуцький	34785	1793	19,40	7
Ріпкинський	25962	2085	12,45	20
Семенівський	16984	1470	11,55	21
Сновський	22628	1283	17,64	14
Сосницький	17552	916	19,16	9
Срібнянський	10807	579	18,66	11
Талалаївський	12237	633	19,33	8
Чернігівський	51492	2548	20,21	6

Такі ж висновки можна отримати і проаналізувавши індекс локалізації населення (додаток Б. табл. Б.5, рис. 1.8). За даними 2019 р. перші позиції зі значним відривом обіймають три райони, де розміщені міста області: Чернігівський, Ніжинський та Прилуцький. Лише ці три райони серед 22-х районів області перевищують середньообласні показники. За даним індикатором район-аутсайдер (Семенівський,  $I_L = 0,369$ ) відстає від району-лідера (Чернігівський,  $I_L = 4,123$ ) у 11,2 рази.

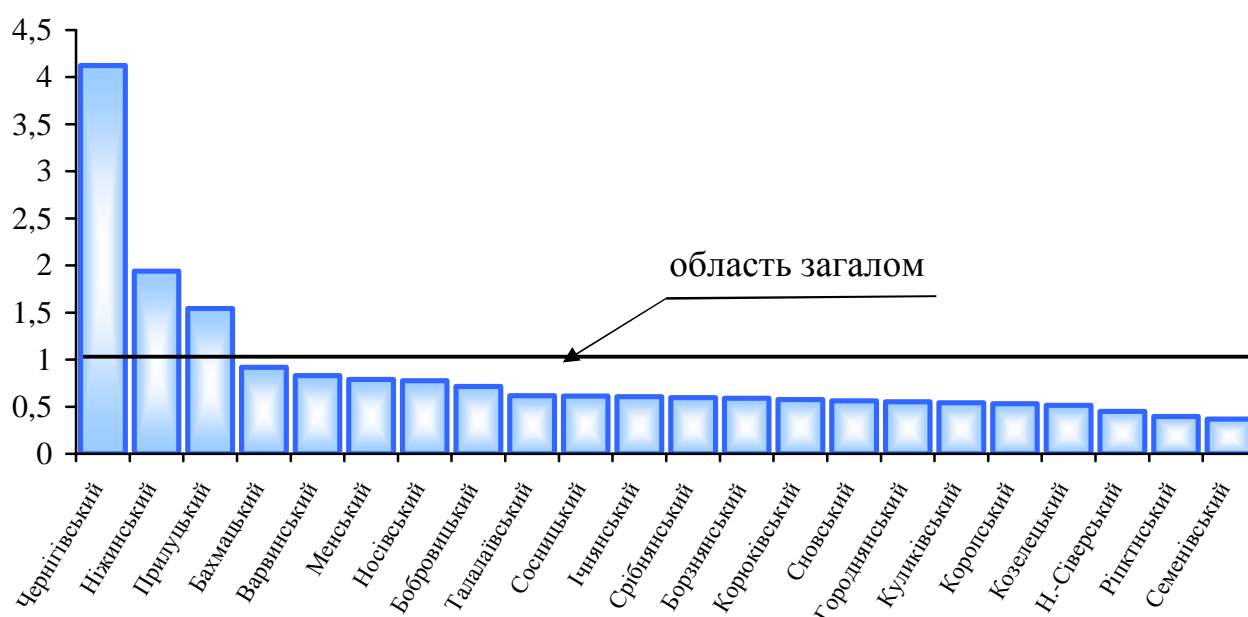


Рис. 1.8. Позичонування районів Чернігівської області за індексом локалізації населення, 2019 р.

Таким чином за загальними демографічними характеристиками та показниками концентрації населення Чернігівська область характеризується значним відставанням та “програшними” характеристика для вибудови якісної та ефективної системи управління відходами, доступної у кожній точці території.

За національним складом область відноситься до мононаціональних: переважну більшість становлять українці – 93,5%. У статевій структурі населення області традиційно переважають жінки: станом на 01.01.2020 р. жінки обіймають 54,5%, на частку чоловічого населення приходится лише 45,5%.

У складі населення області переважає міське населення. Станом на 01.01.2020 р. у міських поселеннях проживало 649.1 тис. осіб або 65,5% від загальної чисельності населення області, сільських – 342,2 тис. осіб або 34,5%. Протягом багатьох років область була і залишається такою, де питома вага міського населення переважає над сільським (рис. 1.8) і відрив, як виявили трендові моделі, посилюється [13].

Розраховані лінійні трендові моделі чисельності міського та сільського населення (рис. 1.9) з високим рівнем достовірності ( $R^2 = 0,9489$  та  $R^2 = 0,9975$ ) апроксимують реальні дані щодо динаміки за 2010-2020 рр., що дозволяє будувати адекватні інерційні прогнози та виявляє той факт, що щорічно міське населення області скорочується в середньому на 4,19 тис. ос., а сільське – на 7,41 тис. ос., тобто з подвійним прискоренням.

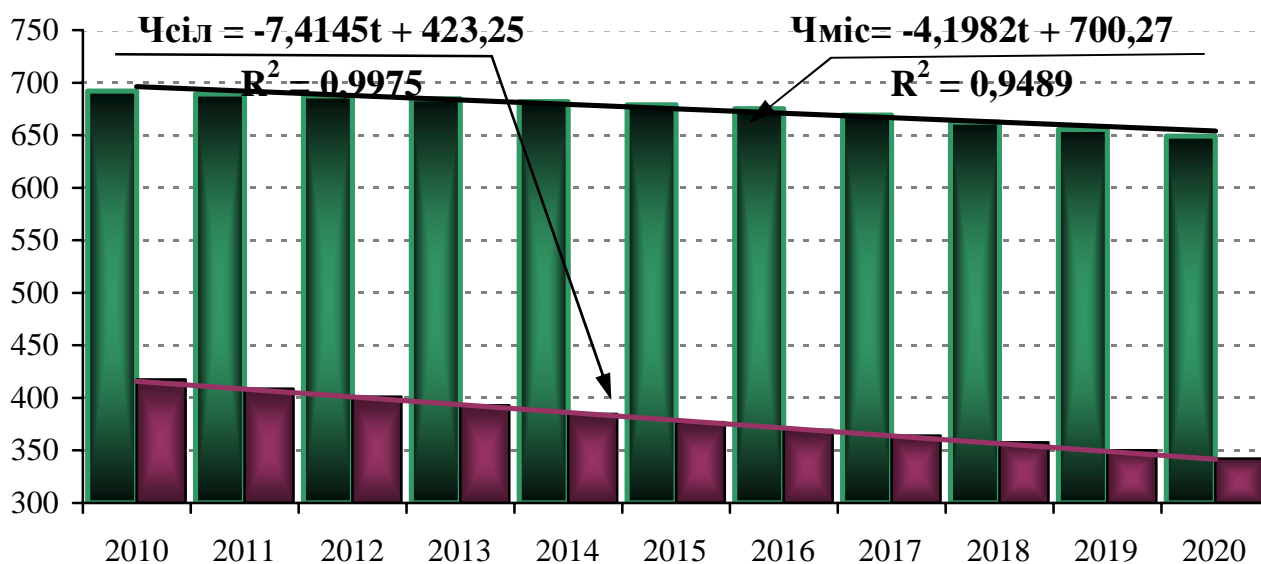


Рис. 1.9. Динаміка чисельності міського та сільського населення, тис. ос.

За аналізований період (2010-2020 рр.) чисельність наявного населення області скоротилася на 118,4 тис. осіб (або 10,7%), ключовим фактором такої тенденції є “природний процес вимирання” (рис. 1.10). Якщо ж оцінити динаміку за останні тридцять років, то ситуація перетворюється на катастрофічну: якщо населення області загалом скоротилося на 29%, то для міського населення відсоток втрат становить 14%, а для сільського досяг 47%.

Така диспропорція посилюється за рахунок урбанізації населення та міграції. Міграційні процеси, що відбуваються в області, виступають дестабілізуючим фактором, який зумовлює скорочення чисельності населення й негативно впливає на зміну його структури. Характерним чинником також є масова зовнішня трудова міграція населення репродуктивного віку і як наслідок – відкладення народження дітей, еміграція, руйнування сімей, штучне сирітство і т.п.

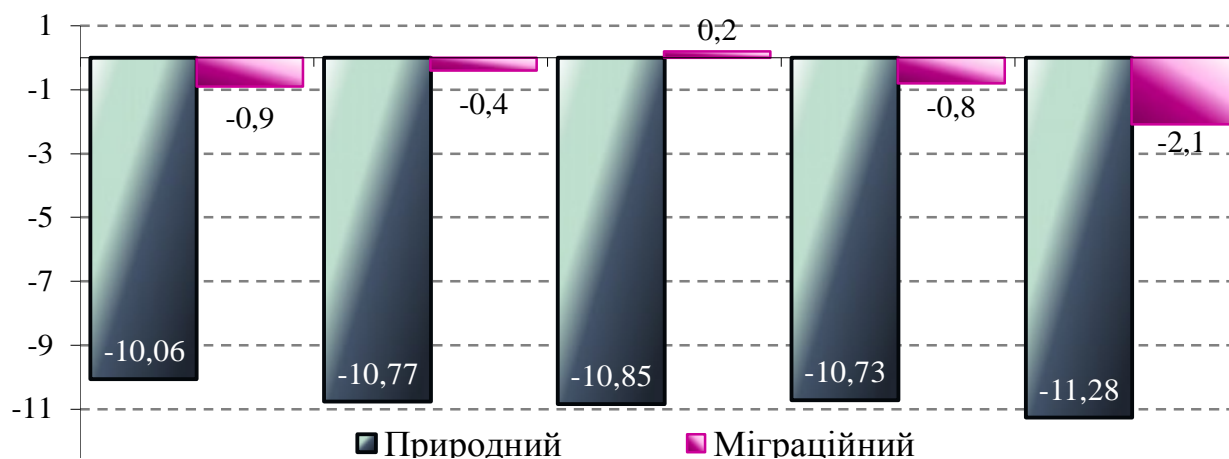


Рис. 1.10. Природний та міграційний приріст/скорочення населення Чернігівської області у 2010-2019 рр., тис. ос. [1; 24]

В області відбувається процес депопуляції населення внаслідок його звуженого відтворення, коли наступні покоління менш чисельні від попередніх. Найгостріше негативні процеси протікають у районах, де переважає сільське населення, оскільки саме стан його природного відтворення зумовлює кризову демографічну ситуацію в регіоні. Тренд смертності населення області залишається вкрай неблагополучним, що є найголовнішою складовою природного скорочення населення області. За даними 2019 р. Чернігівщина (рис. 1.11) демонструє значно гірші характеристики, ніж сформувалися в країні загалом.

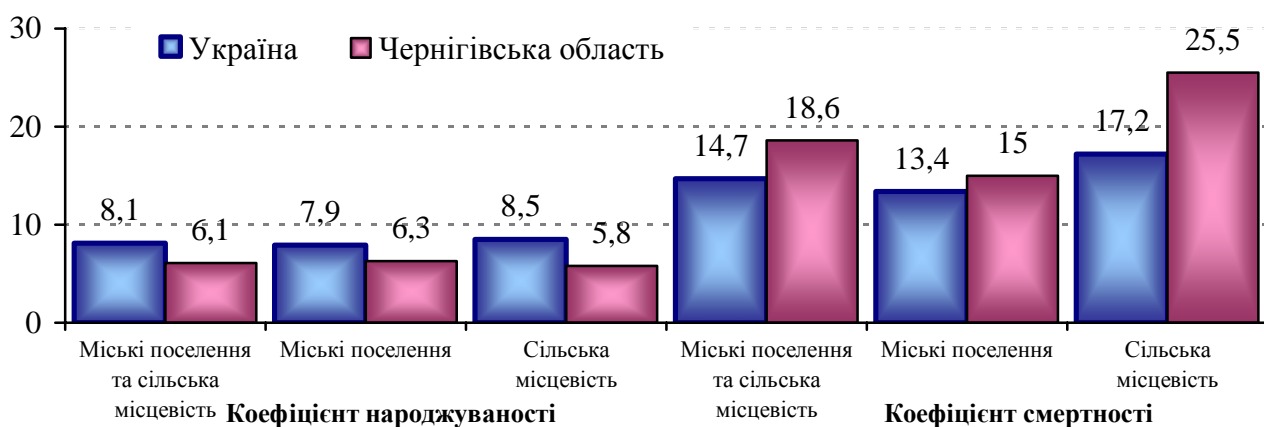


Рис. 1.11. Коефіцієнт народжуваності та коефіцієнт смертності населення України та Чернігівської області у 2019 р., % [11]

Насторожує той факт, що за як за коефіцієнтом народжуваності, так і смертності регіональні характеристики виявляються найгіршими в Україні (на 25% та 26% відповідно). Для сільської ж місцевості цей розрив стає ще разючішим: 32% та 49% відповідно. Високий рівень смертності населення області переважно пояснюється його “старою” віковою структурою: середній вік населення області складає 43,9 років (для міських поселень – 42,5 р., сільських – 46,5 р.), що перевищує національні показники (41,8 р.), частка населення у віці 65 р. і старше в області одна з найвищих в Україні (19,9% у 2019 р.), а вікових груп 15-64 рр. та до 15 рр. одні із найменших – 66,6% та 14,4% у 2019 р. відповідно [23]. У перспективі слід очікувати зростання чисельності осіб похилого віку, оскільки у вікову групу вступатимуть діти та підлітки, чисельність яких менша за групи населення, що вийдуть із неї.

Негативні тенденції, що домінують у віковій структурі населення області, зумовили високий рівень демографічної старості жителів області, тобто структурно-вікові аспекти демографічного стану області не відповідають загальнонаціональним та виявляють відносно гірші характеристики [1].

Прогнозування чисельності населення Чернігівської області у розрізі її окремих територій, що проведено на основі розрахованих інерційних трендових моделей (додатки В, Г), виявляє погіршення демографічної ситуації за рахунок скорочення населення, зменшення щільності, прискореного спаду локалізації сільського населення та поглиблення асиметрії у характеристиках сільських та міських територій.

Проведені дослідження демографічних характеристик у розрізі міст та районів Чернігівської області дозволили нам провести їх групування за рівнем щільності (рис. 1.12 та 1.13) і прослідкувати зміни, що відбудуться у перспективі порівняно з поточним періодом.

Райони розподілено у шість груп за принципом зростання щільності населення ( $\text{Щ}_{\text{нас}}$ , ос./км<sup>2</sup>):

I група ( $5 \leq \text{Щ}_{\text{нас}} \leq 10,0$ ) включає найменш густо населені райони, тобто з критичними показниками щільності;

II група ( $10,01 < \text{Щ}_{\text{нас}} \leq 15,0$ ) об'єднує райони з дуже низьким рівнем щільності населення;

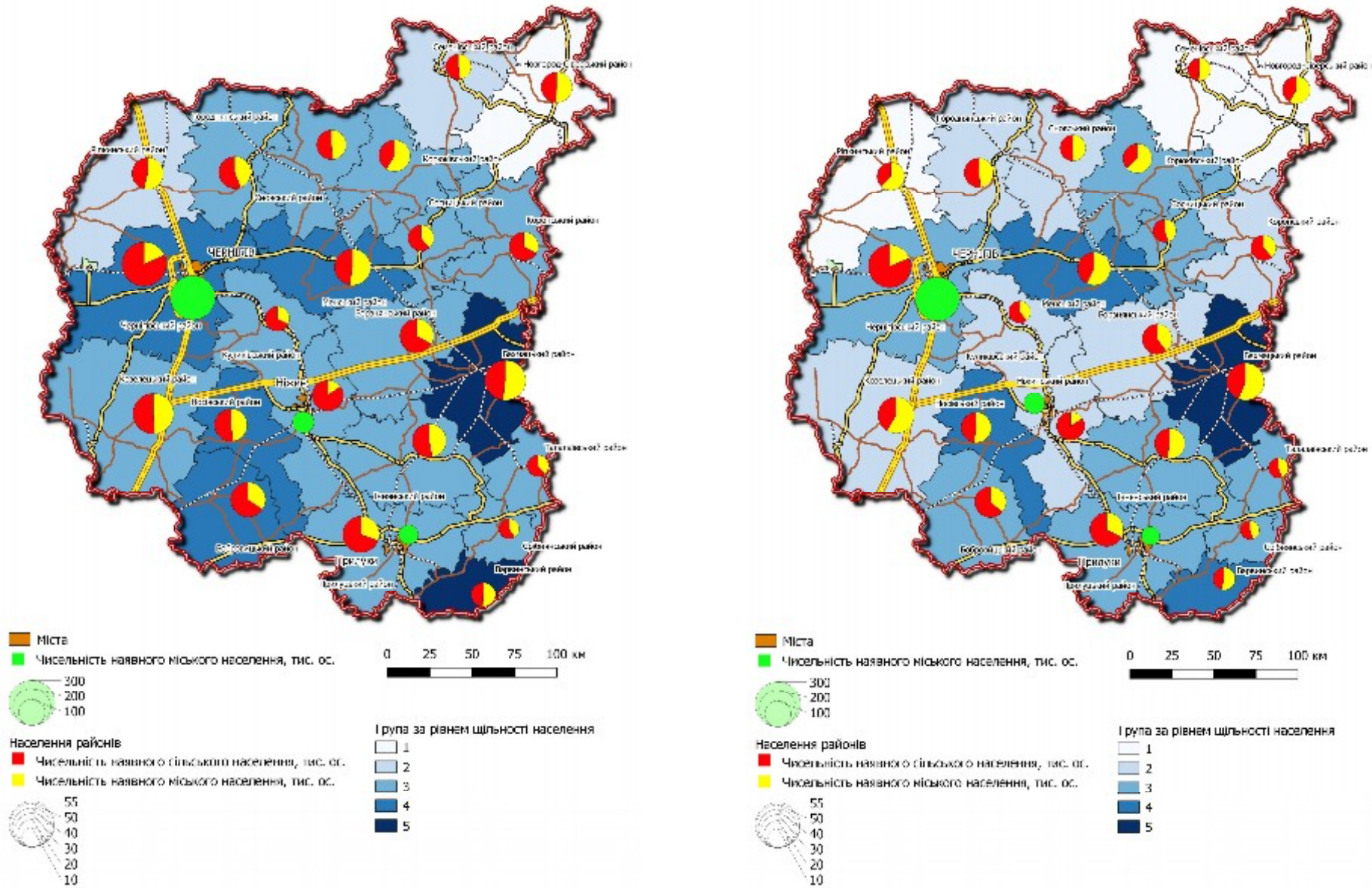
III група ( $15,01 \leq \text{Щ}_{\text{нас}} \leq 20,0$ ) – це території, де характеристики щільності населення нижчі від середніх;

IV група ( $20,01 \leq \text{Щ}_{\text{нас}} \leq 25,0$ ) райони з середнім рівнем щільності населення;

V група ( $25,01 \leq \text{Щ}_{\text{нас}} \leq 30,0$ ) об'єднує райони з гарними характеристиками концентрації населення на одиницю території;

VI група ( $30,01 \leq \text{Щ}_{\text{нас}}$ ) – це райони з найвищим рівнем щільності населення.

За даними 2019 р. найбільш чисельною виявилась III група (13 районів), до найкращої (VI групи) не потрапив жоден із районів, до найгіршої (I групи) – лише один район (Новгород-Сіверський) (рис. 1.12).



а)

б)

Рис. 1.12. Групування районів Чернігівської області за показниками щільності населення:  
а) фактичними даними (2019 р.), б) прогнозними даними (2030 р.)

За прогнозними даними 2030 р. (додаток Г) групування районів зазнало суттєвих змін, спричинених погіршенням показників чисельності населення. Так лідерство поділяють дві групи: III (8 районів) та II (7 районів), до найкращої (VI групи) не потрапив жоден із районів, до найгіршої (I групи) – три райони (Новгород-Сіверський, Ріпкинський та Семенівський) (рис. 1.13).

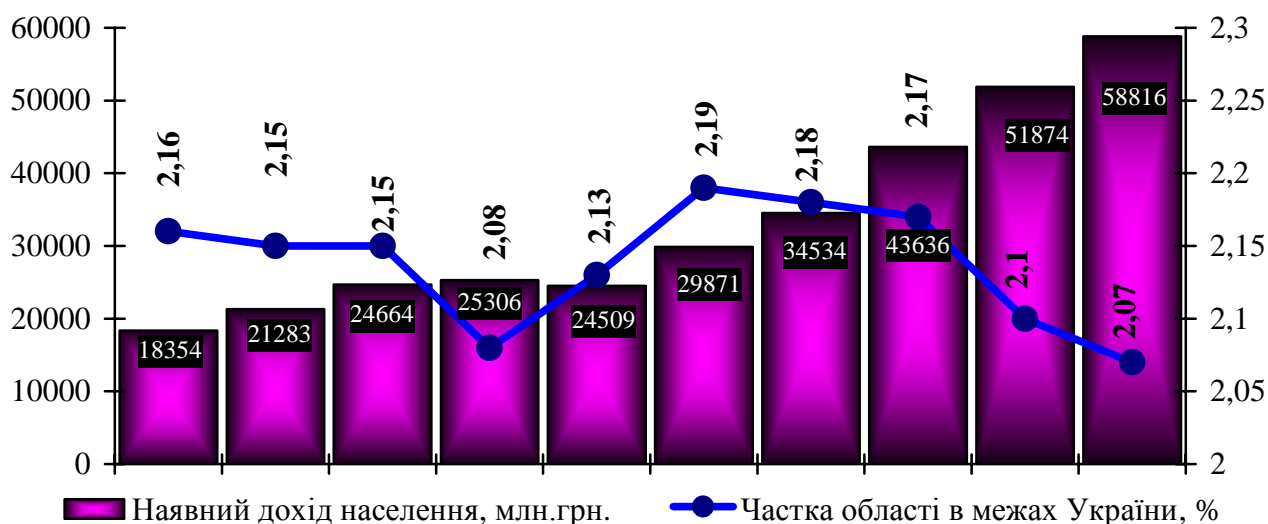


Рис. 1.13. Динаміка наявних доходів населення Чернігівської області, млн. грн.

Варто відзначити, що всі без виключення райони мають рівень щільності нижчий за середньообласний, а всі міста – значно перевищують цей показник. Так за прогнозними даними показник набув значення для м. Чернігів – 3607,44 ос./км<sup>2</sup>, для м. Ніжин – 1507,21 ос./км<sup>2</sup>, для м. Прилуки – 1176,51 ос./км<sup>2</sup>, для м. Н.-Сіверський – 230,57 ос./км<sup>2</sup>.

Негативні демографічні характеристики відставання від національних показників знаходять своє продовження і у ключових соціальних індикаторах. Так на частку Чернігівської області у національних показниках за підсумками 2019 р. приходить лише 2,08% доходів населення, 2,07% наявних доходів та 1,99% реальних наявних доходів (додаток Д), що зважаючи на частку за кількістю населення (2,4%) та територією (5,3%) вказує на відносно нижчий рівень забезпеченості мешканців регіону засобами до існування та відтворення, тобто узагальнено характеризують населення області як бідне.

Динаміка наявного доходу (рис. 1.13), що характеризує кошти, котрими домогосподарства можуть розпоряджатися на власний розсуд після оплати податків, виявляє усталену тенденцію до зростання, однак зважаючи на частку області за даним індикатором у національних доходах, можна однозначно стверджувати, що швидкість такого приросту у регіоні поступається середній по Україні. Аналізуючи динаміку регіональних доходів домогосподарств можна встановити, що протягом останнього десятиріччя відбувалося стійке нарощення всіх номінальних показників (додаток Д). Однак в умовах інфляції номінальні показники не можуть достовірно описати зміну доходів.

Динаміка реального наявного доходу (рис. 1.14) засвідчує, що ключовим фактором приросту номінального показника виявилися інфляційні процеси.

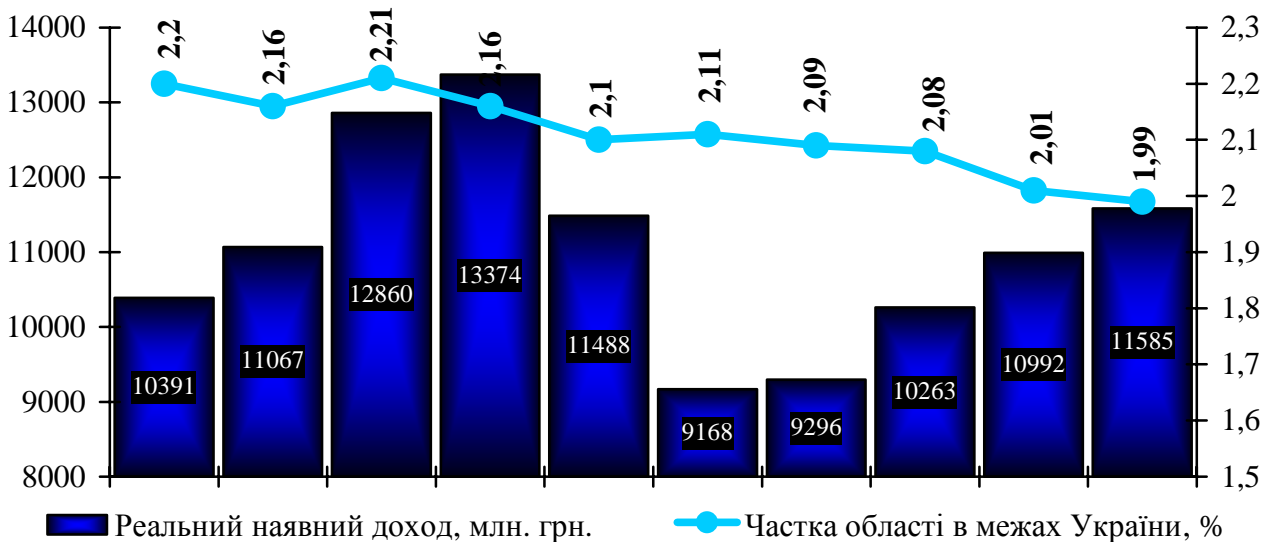


Рис. 1.14. Динаміка реальних наявних доходів населення Чернігівської області, в цінах 2006 р., млн. грн.

За досліджуваний період реальний наявний дохід населення області зріс не суттєво – лише на 11,5%, що виявляється недостатнім в сучасних економічних реаліях для формування значного середнього класу суспільства та закріплення у широких мас населення ідей сталого поводження та споживання.

До того ж динаміка зміни реального показника доходів не виявляє лінійної зростаючої залежності від часу, а вказує, що до 2013 р. діяла тенденція до зростання добробуту населення, котра за два наступні роки була повністю знівельована, а останні чотири роки характеризуються черговим приростом.

У розрахунку на одну особу наявні доходи у 2019 р. становили в області 5890,4 грн, що на 12,8% менше середнього по Україні рівня у 67528 грн. на рік (додаток Д, табл. Д.2, рис. 1.15) [1; 11].

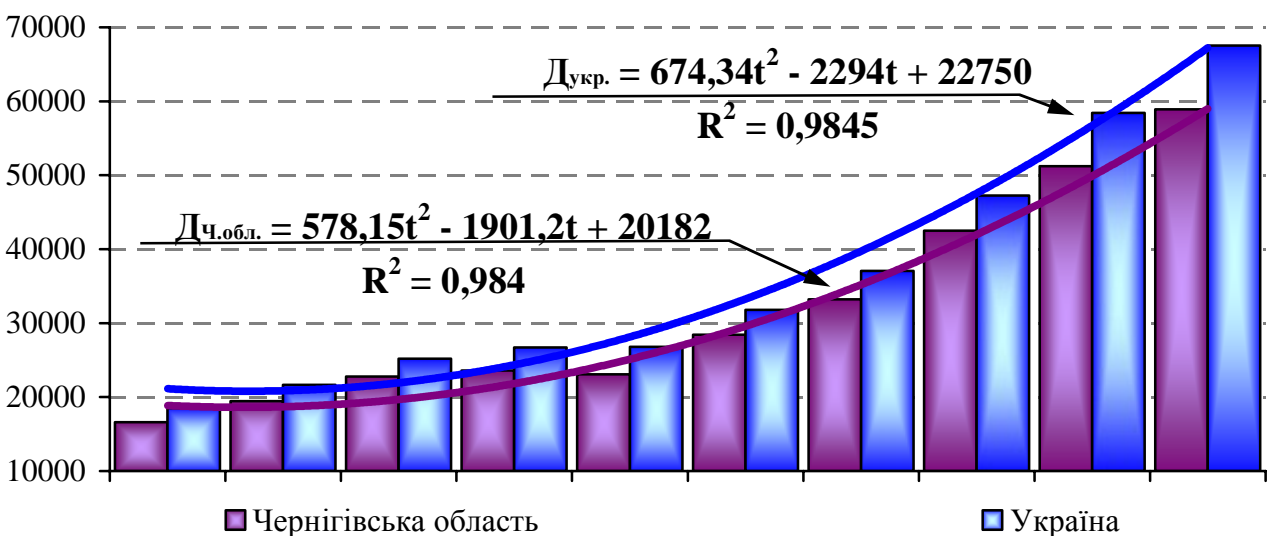


Рис. 1.15. Динаміка наявних середньодушових доходів населення Чернігівської області та України, грн. на рік



Побудова трендових моделей середньодушових доходів виявила, що середнє зростання душових доходів населення Чернігівської області є меншим за національне щорічне прирощення, тобто розрив між цими показниками має тенденцію до посилення (додатки Д, Ж): якщо до 2009 р. обласні показники відставали від національних не більше ніж на 10%, то останні десять років відрив усталено перевищує цю позначку.

У структурі доходів домогосподарств Чернігівської області за даними 2019 р. (рис. 1.16) найбільшу питому вагу, як і для України загалом, посідають доходи від трудових ресурсів (47,8%), однак дана складова на 6,6 в.п. відстає від загальнонаціонального рівня. Другою за вагомістю складовою доходів населення виявляються державні (27,1%) та приватні трансферти у грошовій (29,3%) та негрошовій (6,2%) формах, 17,6% від сукупних доходів обіймають пенсійні виплати. Вагома частка приходить на негрошові доходи у виді вартості спожитої продукції, отриманої з особистого підсобного господарства – 7,9% (для України – 4,5%) та грошові доходи від продажу сільськогосподарської продукції – 3,2% (для України – 2,0%). Зазначене вказує на те, що структура доходів населення Чернігівської області хоч і за загальними рисами корелює з національною структурою, однак має відхилення, пов'язані з вищим рівнем “перерозподілених доходів” та натуралізації діяльності домогосподарств, що у підсумку вказує на “відсталість” регіону за характеристиками формування доходів.

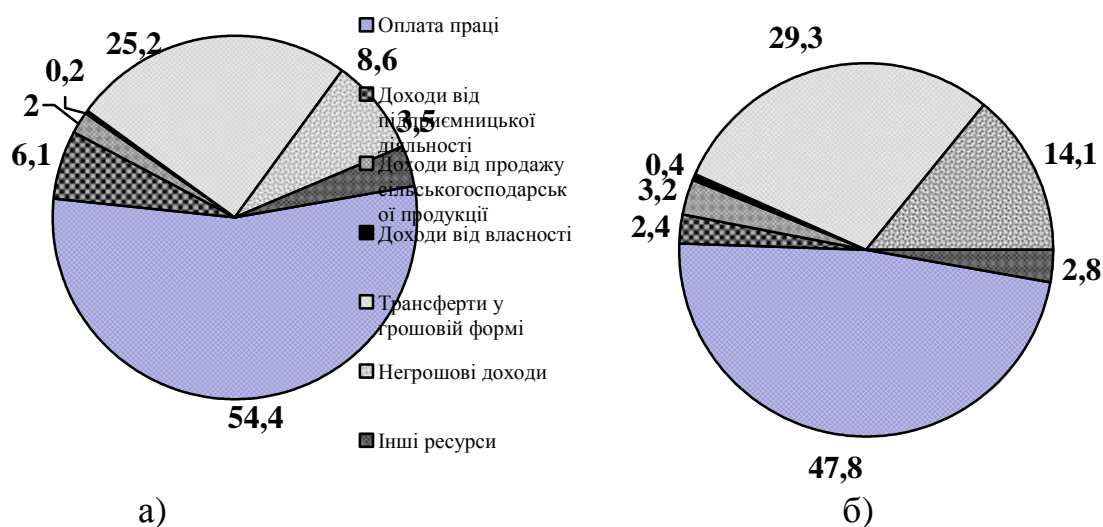


Рис. 1.16. Структура сукупних доходів домогосподарств [1; 11]  
а) України та б) Чернігівської області у I кварталі 2019 р., %

Що стосується основного джерела отримання доходів населення Чернігівщини, заробітної плати (рис. 1.17, додаток Д. табл. Д.2), то за цим показником область продовжує займати одне з останніх місць серед інших регіонів, в тому числі менше, ніж в областях з однотипною структурою економіки (таких як Житомирська і Черкаська області), а саме 22 – у 2013 р. (76,3% до заробітної плати по Україні), 23 – у 2018 р. (78,9%), 22 – у 2019 р. (78,2%).

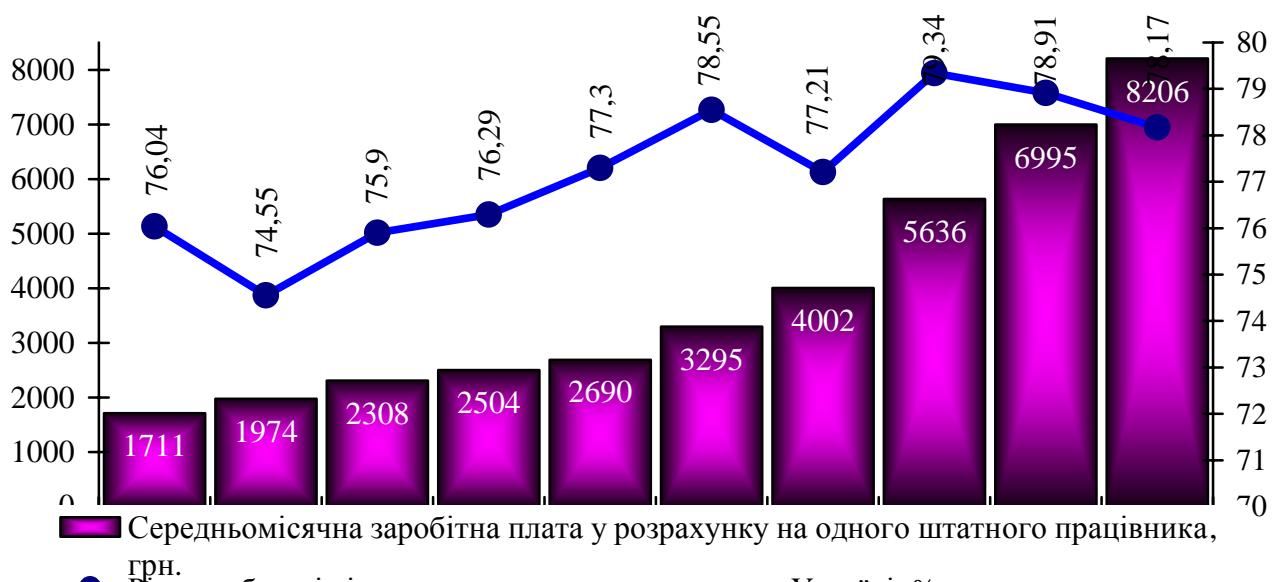


Рис. 1.17. Динаміка середньомісячної заробітної плати штатного працівника Чернігівської області, грн.

Динаміка розміру середньомісячної зарплати в області виявляє тенденцію до зростання, котра в останні роки прискорилася, однак все ж не відповідає національним характеристикам – відставання перевищує 20%.

Асиметричністю характеризується і регіональний розріз рівня зарплати. Лише п'ять районів Чернігівщини за підсумками першого кварталу 2019 р. отримують зарплату вищу за середньообласну, решта – нижчі (додаток Д, табл. Д.3, рис. 1.18).

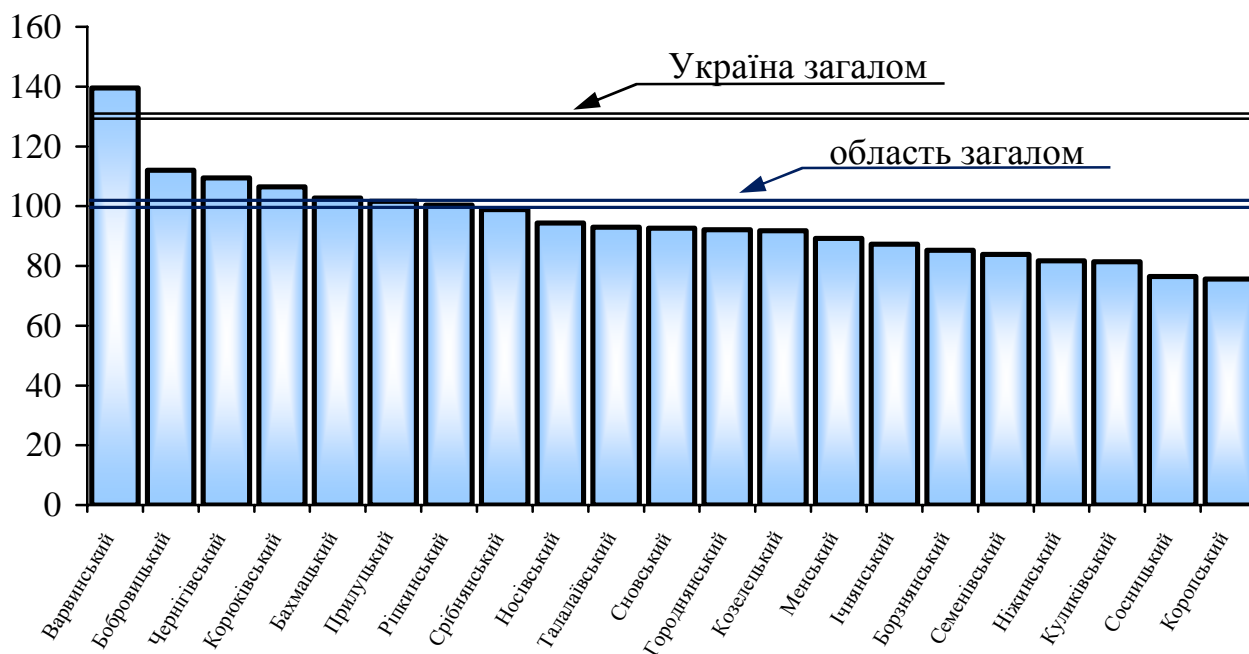


Рис. 1.18. Позиціонування районів Чернігівської області за рівнем нарахованої середньомісячної зарплати на одного працівника, I кв.2019 р.

Порівняння з середнім рівнем зарплати по Україні виявляє критичну ситуацію – лише в одному районі Чернігівської області, а саме Варвинському,

показник перевищує національний, для решти ж територій характерне суттєве відставання. Це означає, що більшість населення території Чернігівської області отримує зарплату на 30-35% нижчу від середнього рівня по Україні. Відносний розмах варіації рівня зарплати сягає 184%, що підкреслює диспропорції у розподілі основного джерела формування доходів домогосподарств Чернігівщини.

Динаміка ключових характеристик доходів населення Чернігівської області за останні роки має досить чіткі тенденції (додаток Ж). Зокрема, достовірна трендова модель (коефіцієнт детермінації 96,15%) середньодушових річних наявних доходів населення описується поліномом другого ступеня (додаток Ж, рис. Ж.3), тобто вказує на прискорене у часі зростання вказаного показника. Таку ж тенденцію підтверджує і трендова модель (коефіцієнт детермінації 96,2%) середнього наявного доходу за місяць на одне домогосподарство (додаток Ж, рис. Ж.4). Високі значення коефіцієнтів детермінації в побудованих моделях свідчать про їх достовірність, що дозволяє будувати адекватні інерційні прогнози, проте дані моделі не відображають дію інших, крім часу факторів, що чинять вплив на їхню динаміку і можуть змінювати вказані тенденції.

Прогнозування доходів населення Чернігівської області, що проведено на основі розрахованих інерційних трендових моделей (додаток Ж, табл. Ж.1), виявляє подальше зростання номінальних характеристик, однак з високим рівнем достовірності можна очікувати, що регіональні показники збережуть відставання від національного рівня та виявлятимуть асиметрію у розрізі районів, сільських та міських територій.

### **1.3. Динаміка та особливості ключових економічних характеристик розвитку Чернігівської області**

Регіональна господарська система Чернігівської області є аграрно-індустріальною з переважанням агропромислової складової. За обсягом валового регіонального продукту (ВРП) у 2018 р. вона займала 16 позицію серед областей України, забезпечуючи 1,98% від загальнодержавної величини, а за темпами зростання ВРП – 10 позицію [11].

Протягом останніх десяти років частка Чернігівської області у ВВП України невпинно зростає. Проте для з'ясування майбутніх перспектив розвитку регіональної господарської системи слід оцінити тенденції, що склалися, з точки зору поточної ситуації та можливості побудови прогнозів (рис. 1.19).

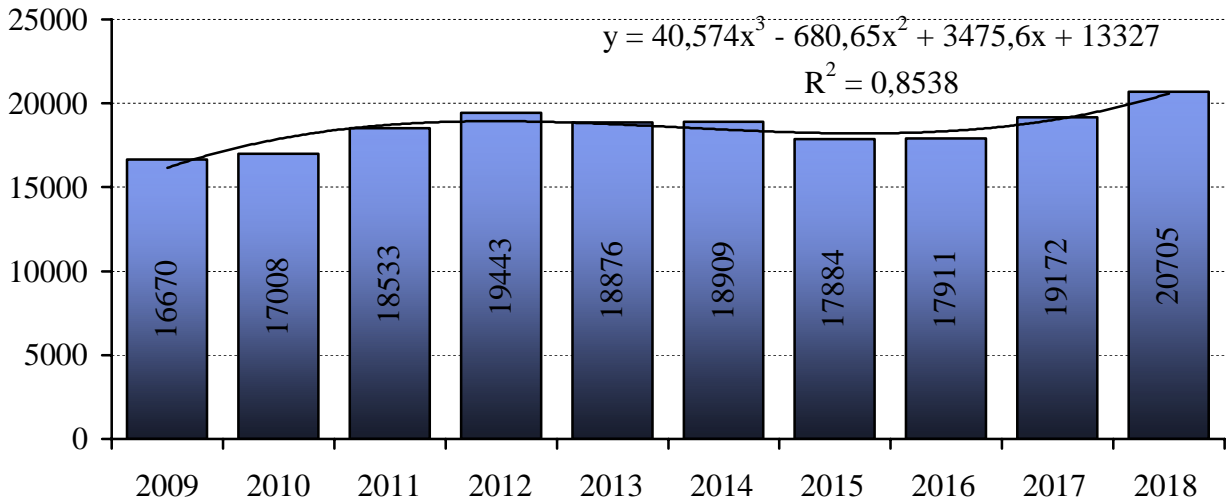


Рис. 1.19. Динаміка ВРП Чернігівської області, млн. грн. (у цінах 2010 р.)

Динаміка ВРП області демонструє періодичний підйом і спад на фоні загальної тенденції до зростання і описується достовірною трендовою моделлю ( $R^2 = 85,38$ ) – поліномом третього ступеня, що може бути використана для побудови інерційного прогнозу (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Інерційний прогноз ВРП Чернігівської області, млн. грн. (у цінах 2010 р.)

Прогнозний показник	Роки прогнозу			
	2021	2023	2029	2030
Обсяг реального ВРП, млн. грн.	32621,0	49252,0	161903,8	192387,6

Незважаючи на достовірність трендової моделі, не можна не враховувати той факт, що на величину і динаміку ВРП чинить вплив цілий ряд факторів. Саме тому для побудови реалістичних прогнозів мають застосовуватися багатофакторні моделі, побудовані з використанням методів множинного кореляційно-регресійного аналізу, які дають змогу вивчити та кількісно оцінити внутрішні і зовнішні наслідкові зв'язки між утворюючими модель факторами та встановити закономірності функціонування і тенденції розвитку досліджуваної результативної ознаки.

У структурі валової доданої вартості Чернігівської області у 2018 р. найбільша частка припадає на сільське, лісове та рибне господарство – 27,96%, промисловість – 16,98% (рис. 1.20) [1].

Характерною тенденцією останніх років є зростання частки сільського господарства у валовій доданій вартості – з 18,3% у 2010 р. до 28% – у 2018 р.

Чернігівська область є складовою частиною господарського комплексу держави і виробляє 1,4% її промислової продукції, займаючи за цим показником 18 місце в Україні [13]. Протягом останніх десяти років обсяги реалізації промисловості області переважно спадали, що в кінцевому підсумку призвело до зниження її частки у валовій доданій вартості регіону до 17%.

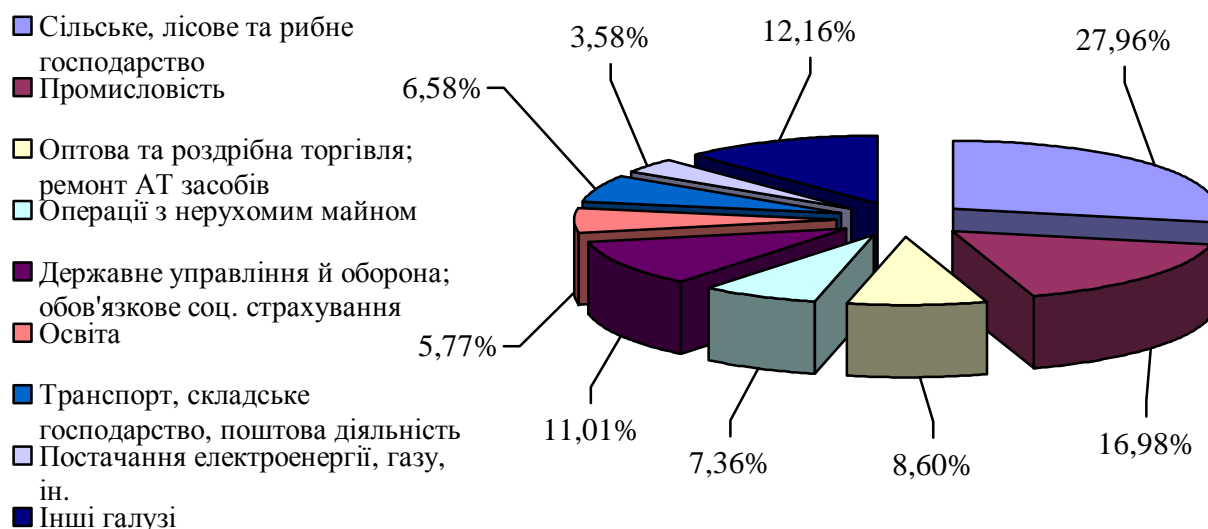


Рис. 1.20. Галузева структура регіональної господарської системи Чернігівської області за валовою доданою вартістю у 2018 р., %

Промисловими центрами області є міста Чернігів, Ніжин, Прилуки. Потужні промислові підприємства розташовані також у містах Н.-Сіверський, Корюківка, Мена, Ічня, Козелець та смт Варва і Ладан.

Що стосується структурного аспекту галузі, то можна зазначити, що найбільша частка (69,5% у 2019 р.) обсягів реалізованої продукції промисловості області зосереджена на підприємствах переробної промисловості, серед яких переважає виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (41,3%), виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність (9,2%), машинобудування (6,8%). Частка підприємств добувної промисловості і розроблення кар'єрів у загальному обсязі промислового виробництва становила 9,7%, з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 19,7% (рис. 1.21).

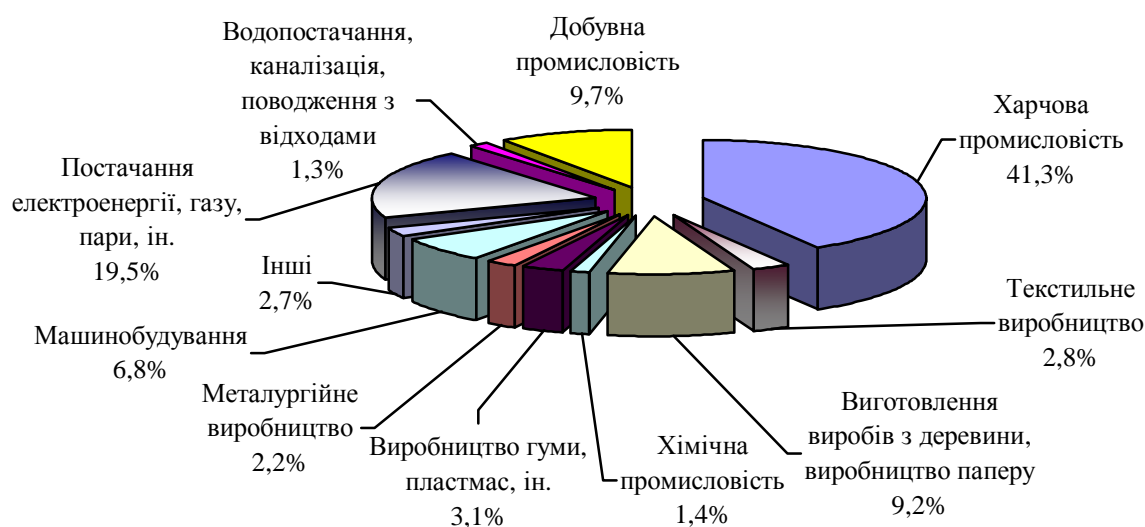


Рис. 1.21. Галузева структура промисловості Чернігівської області у 2019 р. [1]

Домінуюче положення в промисловості області займає галузь із виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів. Вона налічує

майже 100 підприємств з річними обсягами реалізації продукції понад 14 млрд. гривень. Крім них, функціонує майже 400 малих підприємств, які переробляють сільськогосподарську продукцію.

Ситуація в промисловій сфері області досить неоднозначна. В значній мірі вона зумовлена специфікою галузевої структури промислового комплексу, де кожна провідна галузь базується в основному на одному-двох підприємствах.

Для прогнозування перспектив розвитку промислового комплексу Чернігівської області доцільно проаналізувати його динаміку за останні 10 років та виявити тенденції, що склалися за цей період (рис. 1.22).

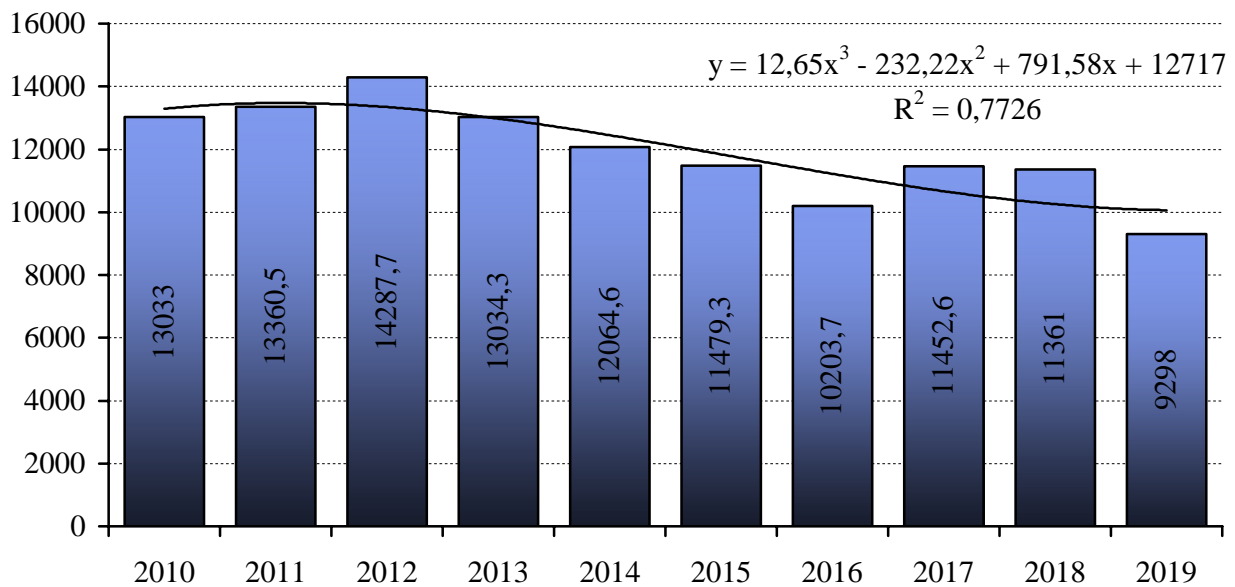


Рис. 1.22. Динаміка випуску продукції промисловості Чернігівської області, млн. грн. (у цінах 2010 р.)

Динаміка виробництва продукції промисловості в області за останні десять років має досить чіткі тенденції до зниження. Зокрема, достовірна трендова модель (з коефіцієнтом детермінації 77,26%) описується поліномом третього ступеня, що може бути використана для побудови інерційного прогнозу (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Інерційний прогноз випуску продукції промисловості Чернігівської області, млн. грн. (у цінах 2010 р.)

Прогнозний показник	Роки прогнозу			
	2021	2023	2029	2030
Обсяг випуску продукції промисловості, млн. грн.	10635,5	12995,6	36860,6	44082,8

Збереження існуючої на сьогодні тенденції, описаної за допомогою моделі, можливе лише за умов збереження незмінними всіх факторів, що

чинять вплив на обсяги промислового виробництва. Для побудови адекватних прогнозних моделей зазвичай використовують кореляційно-регресійні моделі.

Основу агропромислового комплексу Чернігівської області складає сільське господарство, що забезпечує роботою 13,2% штатних працівників регіону (або, разом з лісовим і рибним господарством, 25,4% всіх зайнятих працівників у різних суб'єктів господарювання). Для його розвитку в області є об'єктивні передумови – значний потенціал сільськогосподарських угідь, загальна площа яких становить 2067,6 тис. га або 64,8% земельного фонду. За площею сільськогосподарських угідь, що складає 5% від загальної площі аналогічних угідь у країні, область займає 6 позицію серед інших регіонів. На одного жителя області припадає 2,0 га сільгоспугідь, у т.ч. 1,4 га ріллі, що, відповідно, в 2,0 і 1,8 рази більше, ніж в середньому по Україні.

Основна спеціалізація галузі рослинництва регіону – вирощування зернових та технічних культур, тваринництва – молочно-м'ясне скотарство та виробництво свинини. Спеціалізація рослинництва чітко виражена по зонах території області – в поліській частині більший розвиток, поряд із зерновими, отримало виробництво олійних культур та картоплі, а в лісостепу – зернове господарство, виробництво олійних культур та вирощування цукрових буряків.

У загальнодержавному виробництві продукції рослинництва область займає 2 місце по кукурудзі, 3 місце – в зерновому господарстві, 5 місце по картоплі, 9 місце у виробництві сої, 13 – цукрових буряків, 12 місце по соняшнику, 22 місце з вирощування овочів та 23 місце по плодово-ягідним культурам. У загальнодержавному виробництві продукції тваринництва область займає 23 місце у виробництві м'яса (у забійній масі), 4 – у виробництві молока, 20 місце у виробництві яєць та 19 – вовни. Питома вага області у виробництві основних видів сільськогосподарської продукції в Україні у 2018 році становила: зернових культур – 7,0%, картоплі – 6,3%, олійних – 4,3%, овочів – 2,0%, цукрових буряків – 1,8%, у виробництві тваринницької продукції: молока – 5,3%, яєць – 1,9%, м'яса – 1,5% [11; 13].

Загальна продуктова структура сільського господарства Чернігівської області представлена на рис. 1.23. Валова додана вартість, створена сільським господарством Чернігівської області, складає 4,8% ВДВ сільського господарства України і ця частка постійно зростає. За цим показником регіон займає 9 позицію в країні. За виробництвом продукції рослинництва – 10, тваринництва – 15 позицію у загальнодержавному рейтингу.

Протягом останніх десяти років сільське господарство регіону демонструє тенденцію до зростання, а його частка у валовій доданій вартості економіки області зростає з прискоренням – з 18,3% у 2010 р. до 28% у 2018 р. Описана динаміка свідчить про те, що сільське господарство регіону розвивається і набирає вагомості в розвитку регіональної господарської системи. Не так стрімко, але також збільшується частка регіону у ВДВ сільського господарства країни – з 3,5 до 4,8%.

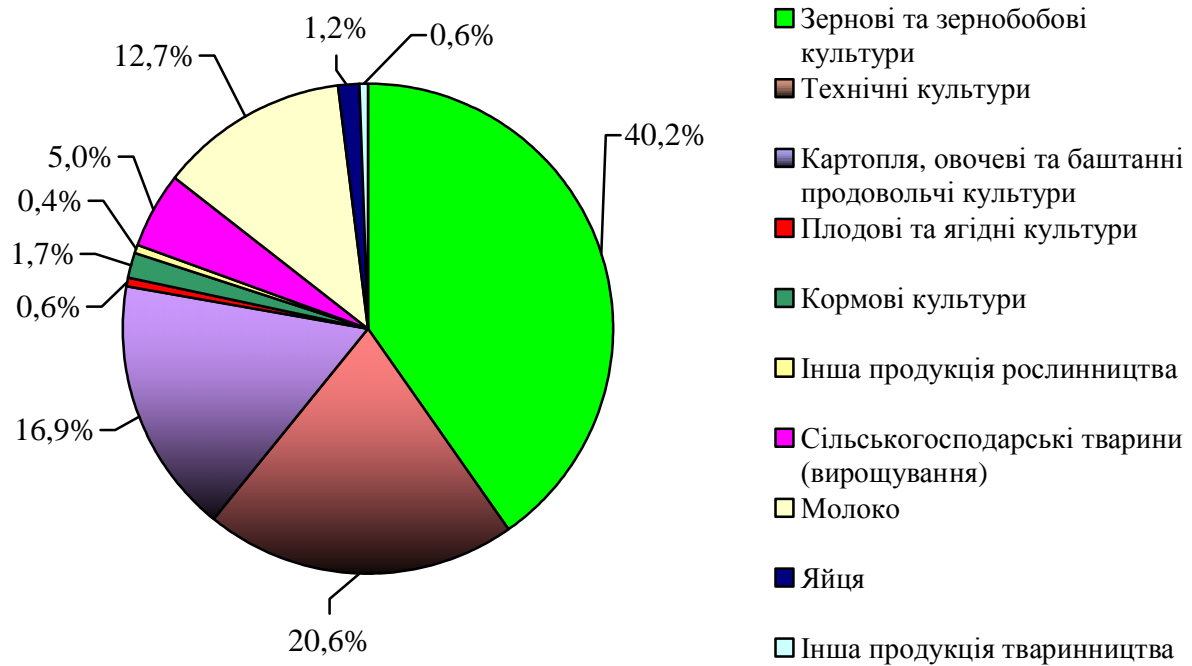


Рис. 1.23. Структура продукції сільського господарства Чернігівської області в 2018 р., % (у постійних цінах 2010 р.) [1]

За обсягом виробництва сільськогосподарської продукції на одну особу Чернігівська область входить у десятку кращих областей України: у 2018 р. обсяг продукції сільського господарства на одну особу перевищив середній по Україні рівень в 1,88 разів, і область зайняла за цим показником п'яту позицію у загальнодержавному рейтингу.

Починаючи з 2010 року, у сільському господарстві області простежується чітка тенденція нарощування обсягів виробництва, і вже у 2019 році вони склали 92,7% від рівня 1990 року. При цьому обсяги сільськогосподарського виробництва за останні десять років зросли в 1,6 рази, в т.ч. агропідприємства наростили виробництво у 2,4 рази, а в господарствах населення відбулось скорочення на 16,6%.

Слід зазначити, що левову частку (понад 85%) у продукції сільського господарства займає продукція рослинництва – вона постійно зростає і якщо у 2010 р. складала 70,25%, то у 2019 р. – вже 87,6%. Це відбувається завдяки постійному збільшенню обсягів виробництва рослинництва. За останні 10 років вони зросли в 1,3 рази.

Розподіл виробництва сільськогосподарської продукції в Чернігівській області відбувається на користь сільськогосподарських підприємств – вони виробляють 73,1% всієї продукції, 26,9% виробляють господарства населення.

Головними культурами в рослинництві Чернігівської області є зернові та зернобобові – 63,4% виробництва сільськогосподарських культур, що мають найвищу концентрацію посівів і вирощуються практично повсюдно. Найменшу частку в загальних обсягах мають овочеві культури – 2,7%.

За останні 30 років, починаючи з 1990 р., структура виробництва сільськогосподарських культур суттєво змінилася (рис. 1.24).



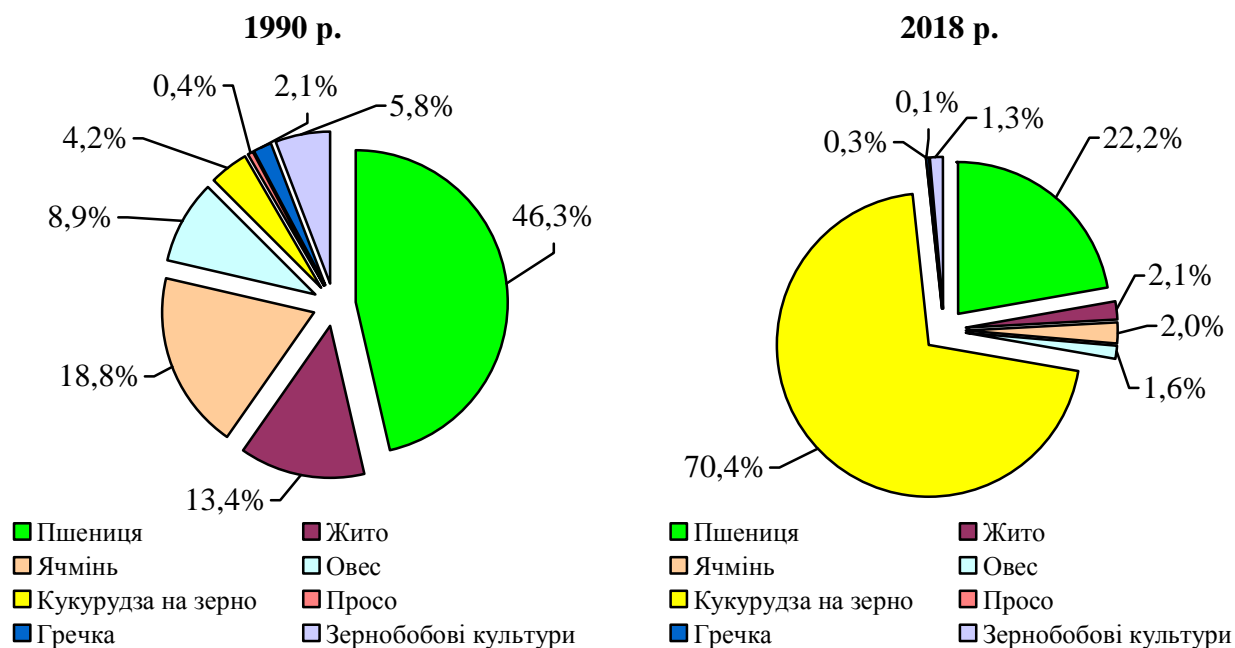


Рис. 1.24. Зміна структури вирощування зернових і зернобобових у Чернігівській області, % [1]

Незмінними за цей період залишаються лише обсяги вирощуваних овочів – близько 174 тис. т та картоплі – 1200-1500 тис. т. У той же час обсяги вирощуваних зернових і зернобобових навіть за останні десять років зросли вдвічі. Проте їхня структура змінилася принципово: тепер в ній переважають так звані «комерційні» культури – кукурудза на зерно сьогодні в зернових складає понад 70%, у той час як в 1990 р. вона займала лише 4,2% (рис. 1.24), у 2000 р. – 13,1%, а у 2010 р. – 53,2%.

Менш розвиненою на сьогодні, проте не менш важливою галуззю сільського господарства Чернігівського регіону є продуктивне тваринництво. Основні напрямки – скотарство (вирощування великої рогатої худоби (ВРХ)), свинарство, вівчарство та птахівництво, які мають доволі високий ступінь розвитку в суспільному і в індивідуальному секторі. Зокрема, вирощування ВРХ та свиней переважає на підприємствах, кіз, овець та птиці – в господарствах населення.

Загалом, в структурі галузі за кількістю тварин на сьогодні переважає птахівництво (близько 90,5%), решта припадає на свинарство (3,5%), велику рогату худобу (4,3%) та вівчарство (0,7%).

Слід, проте, зазначити, що протягом останніх десяти років відбулися певні зміни у чисельності поголів'я в тваринництві області, а порівняно з 1990 р. вона змінилася принципово. Зокрема, порівняно з 1990 р. поголів'я ВРХ скоротилося у 8,3 рази, свиней – у 4,3 рази, овець і кіз – у 7 разів, птиці – у 2 рази. Це, у першу чергу, пов'язано з «вимиранням» села, руйнуванням великих тваринницьких комплексів, зниженням престижності сільськогосподарської праці, урбанізацією та іншими факторами.

За останні десять років поголів'я ВРХ скоротилося у 1,5 рази (за попереднє десятиліття – у 2 рази), свиней – на 27,5%, овець і кіз – на 16,3%,

птиці – на 3,2%. Отже, можемо констатувати, що в області спостерігається постійне скорочення тваринництва, що відображується на її позиціях у загальнодержавному рейтингу. Виключення становить лише ВРХ, за поголів'ям якої область займає шосту позицію (5,2% від загального поголів'я в Україні). За кількістю свиней, овець і кіз Чернігівська область на 17 місці в Україні (2,95% та 2,22% відповідно), птиці – на 20 місці (1,71%).

Головними товарними продуктами тваринництва є яловичина, телятина, свинина, м'ясо птиці, молоко і яйця. За останні десять років кардинальних змін в обсягах їхнього випуску не відбулося: виробництво м'яса скоротилося за цей період на 21,7%, молока – на 9,2%, виробництво яєць зросло на 16,7%. Проте, змінилася структура одержуваного м'яса (рис. 1.25). Якщо у 2000 р. переважну частину (57,6%) в загальному обсязі займала яловичина і телятина, то у 2018 р. її частка знизилася до 38,1%. Натомість частка свинини зросла з 35,2% до 49,9%. Частка м'яса птиці збільшилася вдвічі, решта видів не зазнали суттєвих структурних змін.

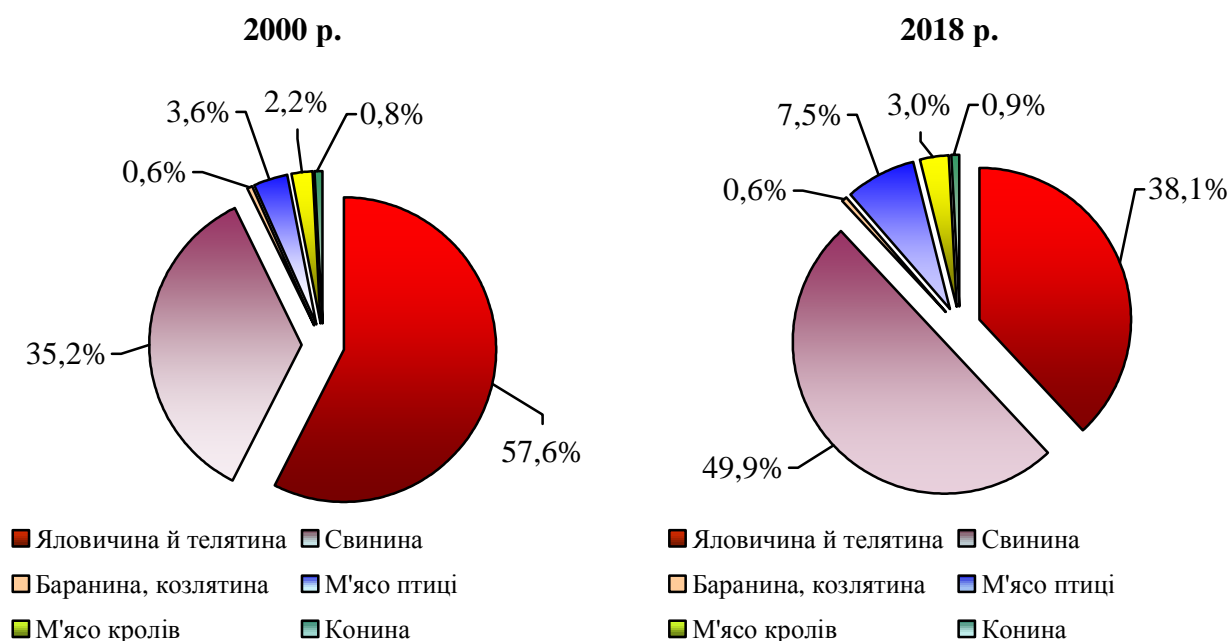


Рис. 1.25. Зміна структури виробництва м'яса (у забійній масі) за видами у Чернігівській області, %

Оцінимо динаміку, побудуємо трендову модель та інерційний прогноз для сільського господарства регіону (рис. 1.26).

При моделюванні динаміки продукції сільського господарства Чернігівської області в цілому було отримано лінійну модель, що має високий ступінь достовірності ( $R^2 = 90,27$ ).

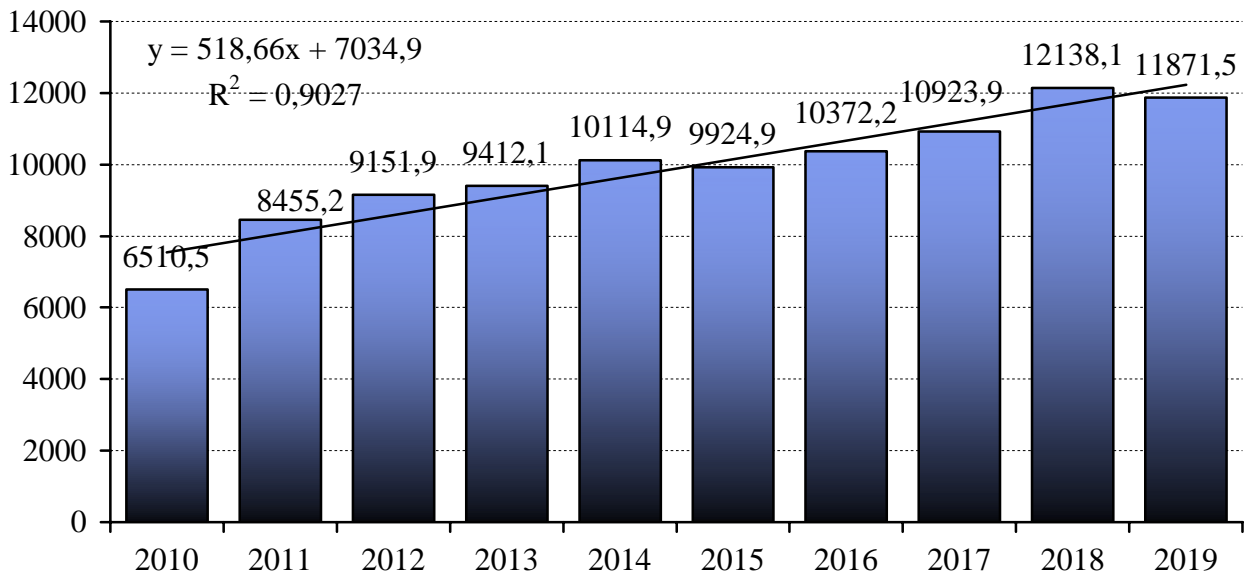


Рис. 1.26. Динаміка обсягів продукції сільського господарства Чернігівської області, млн. грн. (у постійних цінах 2010 р.)

Для аналізу і прогнозування загальних тенденцій розвитку галузі в масштабах регіону, а також на фоні загальнодержавних тенденцій дана модель є цілком прийнятною. На її основі розрахуємо прогнозні обсяги продукції сільського господарства (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Інерційний прогноз випуску продукції сільського господарства Чернігівської області, млн. грн. (у цінах 2010 р.)

Прогнозний показник	Роки прогнозу			
	2021	2023	2029	2030
Обсяг випуску продукції сільського господарства, млн. грн.	13258,8	14296,1	17408,1	17926,8

Транспортний комплекс Чернігівської області представлений залізничним, автомобільним, міським електричним та водним транспортом.

Головним транспортним вузлом області є м. Чернігів, через який проходять основні міжнародні залізничні і автомобільні магістралі, в якому зосереджені об'єкти різних видів транспорту з обслуговування перевезень пасажирів і вантажів у всіх видах сполучення.

Чернігівська область є прикордонною та забезпечує безперервний транзитний рух транспорту за межі України через 4 міжнародні автомобільні пропускні пункти (“Нові Яриловичі”, “Грем’яч”, “Сеньківка”, “Славутич”) та один міждержавний (“Миколаївка”) до країн Балтії, Білорусі, Росії. Через Чернігівську область проходить Критський міжнародний коридор №9, що поєднує Україну, Республіку Білорусь, Російську Федерацію, країни Скандинавії, Польщу і Західну Європу (рис. 1.27).

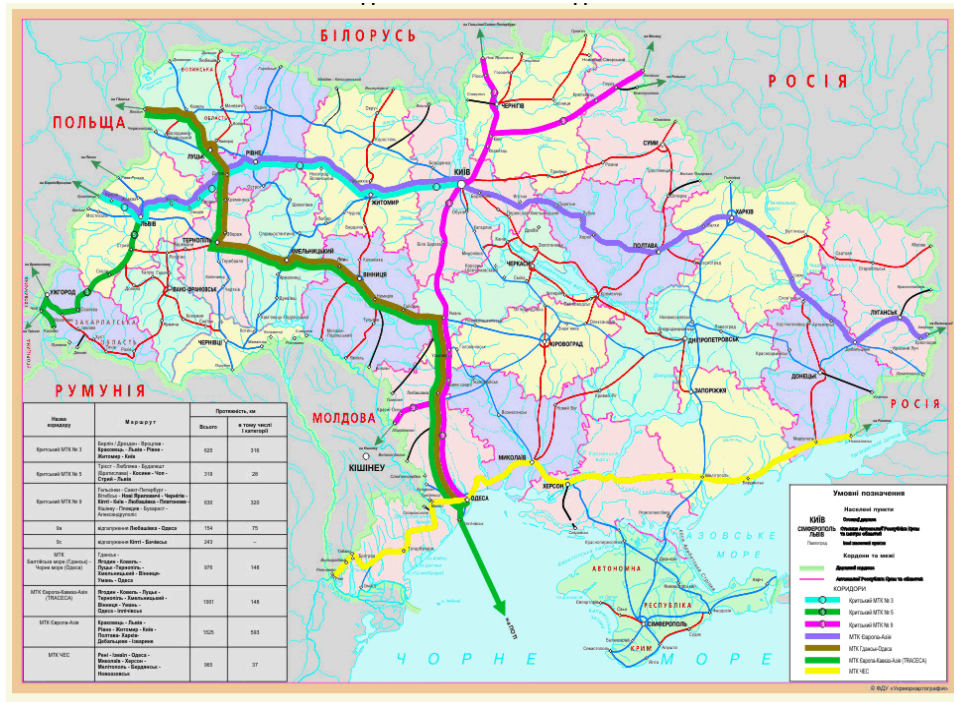


Рис. 1.27. Міжнародні транспортні коридори

Протяжність мережі автомобільних доріг загального користування у Чернігівській області складає 7722,4 км, із них: автомобільні дороги державного значення – 2970,9 км, місцевого значення – 4760,2 км.

До мережі автомобільних доріг державного значення відносяться 58 автодоріг (2 міжнародні – 337,4 км, 3 національні – 422,9 км, 8 регіональних – 895,1 км та 45 територіальних – 1315,5 км). Налічується 255 мостових споруд протяжністю 11,6 тис. пог. м [13]. Щільність автомобільних доріг загального користування в області становить 226,7 кілометрів на 1 тис км<sup>2</sup> території, що становить 81,4% від загальнодержавного показника (278,5 км на 1 тис. км<sup>2</sup>).

До переліку автомобільних доріг загального користування місцевого значення віднесені 764 дороги, з яких обласні – 310 (3122,0 км), районні – 454 (1638,2 км), при цьому 490,0 км не мають твердого покриття. На дорогах місцевого значення розташовано 246 мостів (5224,53 пог. м) з них: 188 – на дорогах обласного значення, 58 – на дорогах районного значення [13].

Інтенсивність руху на автодорогах державного значення (міжнародні, національні, регіональні) становить 1,5-12,9 тис. авто на добу.

Стан мережі автомобільних доріг характеризується: постійним збільшенням загальної ваги транспорту на 133% та осьового навантаження на дороги на 183%; збільшенням інтенсивності руху транспортних засобів щорічно на 10-15% та транспорту з понаднормативними навантаженнями, частки підвищеної тоннажності вантажного транспорту у потоці до 25-40% потоку на різних ділянках; постійно зростаючим недофінансуванням з державного бюджету дорожньої галузі та суттєвим перевищенням міжремонтних термінів капітального ремонту дорожнього покриття (у 2-2,3 рази); відсутністю в області кар'єрів щебневих матеріалів; постійним зростанням вартості в'язучих та будівельних матеріалів; складними погодними

умовами північної області України в осінньо-зимовий період.

Експлуатаційна довжина залізничних колій загального користування в області складає 851 км, 20 із 22 районів області мають вихід на залізничні магістралі. Найбільші залізничні вузли: Чернігів, Прилуки, Ніжин, Бахмач.

Потреби господарського комплексу і населення обслуговує Південно-Західна (Київська дирекція залізничних перевезень, Конотопська дирекція залізничних перевезень) та Південна (Полтавське відділення) залізниці, 6 дистанцій колії, 53 залізничні станції, 1 локомотивне депо ст. «Сновськ», 1 моторвагонне депо Чернігів (РПЧ-10), 1 вагонне депо ст. «Бахмач» та низка інших підприємств.

Серед основних видів вантажів, що транспортуються залізничним транспортом в Чернігівській області, більше 50% складають зернові культури, 24% – добрива, 7% – кам'яне вугілля, 5% – лісові вантажі та інші.

Територією області протікає річка Десна, довжина якої складає 1130 км, з них 570 км – в Чернігівській області. Середня глибина Десни у більшій частині її протяжності в Україні 2-4 м, максимальна – 17 м. Регулярне судноплавство здійснювалося до 1990-х років на 535 км від гирла. У зв'язку з тим, що фарватер не поглиблюється, судноплавство в області занепало. Відновлення судноплавства на р. Десна та питання врегулювання пасажирських перевезень водним транспортом набуде актуальності після проведення днопоглиблювальних робіт майже на всій протяжності річки [13].

У м. Ніжині Чернігівської області знаходиться аеродром державної авіації України, який експлуатує Спеціальний авіаційний загін оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України. Аеродром знаходиться в північній частині міста на відстані 4 км від його центру та близько 10 км від залізничної станції «Ніжин», до м. Києва – 150 км, близько 7 км до автошляху Е-101. Зазначений об'єкт має стратегічно важливе значення як для Чернігівської області, так і для всієї України. Крім того, на сьогоднішній день розглядається питання відновлення аеродромно-майнового комплексу «Півці» в м. Чернігові. Доцільність відновлення аеродромно-майнового комплексу, насамперед, обумовлена вирішенням завдань з організації захисту північних кордонів України і підвищення обороноздатності Чернігівської області. На сьогоднішній день аеродром відновлюється з метою розміщення на ньому підрозділів Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки для проведення фахівцями-науковцями робіт з переоснащення і випробування новітньої оборонної техніки, в тому числі й для військової авіації.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Головне управління статистики у Чернігівській області [Офіційний сайт]. – Режим доступу: <http://www.chernigivstat.gov.ua/books/silgosp.php>
2. Державний реєстр суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються. Офіційні дані Міністерства енергетики та захисту довкілля [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://menr.gov.ua/content/derzhavniy-reestr-subektiv-gospodaryuvannya-yaki-zdiysnyuyut-priymannya-taabo-rozbirannya-transportnih-zasobiv-shcho-utilizuyutsya.html>
3. Довкілля України за 2017 рік: Статистичний збірник / За редакцією О.М. Прокопенко. – Київ.: Державна служба статистики України, 2018р. – 205с.
4. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області у 2018 році. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eco.cg.gov.ua>
5. Закон України “Про відходи” [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80>
6. Закон України “Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року”.
7. Закону України “Про утилізацію транспортних засобів” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/421-18>
8. Екологічні паспорти Чернігівської області за 2012-2019 роки.
9. Національна стратегія поводження відходами для України. Додаток 4: небезпечні відходи. – Київ, 2016. – 105 с.
10. Офіційний сайт Державної екологічної інспекції у Чернігівській області. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://deicn.gov.ua/>
11. Офіційний сайт Державної служби статистики України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
12. Офіційний сайт Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eco.cg.gov.ua/>
13. Офіційний сайт Департаменту розвитку економіки та сільського господарства Чернігівської обласної державної адміністрації. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economy.cg.gov.ua>
14. Офіційний сайт Департаменту житлово-комунального господарства та паливно-енергетичного комплексу Чернігівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dgkg.cg.gov.ua>
15. Постанова КМУ №827 від 14.08.2019 р. “Про деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря”.
16. Програма охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2014-2020 роки.
17. Розпорядження КМУ №820-р від 08 листопада 2017 р. “Про схвалення “Національної стратегії з управління відходами в Україні до 2030 року” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>

18. Розпорядженням КМУ від 20 лютого 2019 р. №117-р “Про затвердження “Національного плану управління відходами до 2030 року” [Електронний ресурс]. – Режим доступу [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80?lang=en>]

19. Соціально-економічне становище Чернігівської області в січні 2019 року: Статистичний бюлетень. – Чернігів: Головне управління статистики у Чернігівській області, 2019 – 86 с.

20. Чисельність наявного населення Чернігівської області у 2012 р.: Статистичний збірник. – Чернігів.: Головне управління статистики у Чернігівській області, 2013. – 37с.

21. Чисельність наявного населення Чернігівської області у 2015 р.: Статистичний збірник. – Чернігів: Головне управління статистики у Чернігівській області, 2016. – 32с.

22. Чисельність наявного населення Чернігівської області у 2017 р.: Статистичний збірник. – Чернігів: Головне управління статистики у Чернігівській області, 2018. – 34с.

23. Розподіл постійного населення України за статтю та віком на 1 січня 2020 року: Статистичний збірник / відповідальний за випуск О. Вишневська. – К.: Державна служба статистики України, 2020 – 344с.

24. Регіони України, 2019.

25. Офіційний сайт Чернігівської ОДА  
<http://cg.gov.ua/index.php?id=395244&tp=page>

26. Офіційний сайт Чернігівської обласної ради <https://chor.gov.ua/ob-ednani-teritorialni-gromadi-oblasti>

27. Верховна Рада України офіційний веб-портал  
<http://static.rada.gov.ua/zakon/new/NEWSAIT/ADM/zmistcg.html>

28. Державний реєстр виборців офіційний веб-сайт  
[https://www.driv.gov.ua/ords/portal!/cm\\_core.cm\\_index?option=ext\\_gromada&pid100=74&prejim=1](https://www.driv.gov.ua/ords/portal!/cm_core.cm_index?option=ext_gromada&pid100=74&prejim=1)