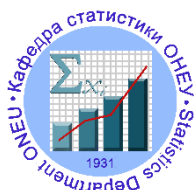


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНО-  
ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**ВИПУСК 7**



**Одеса  
2021**

**УДК 311**  
**ББК 60.6**

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 7. – Одеса, ОНЕУ. – 2021. – 161 с.

**Автори:**

Вітковська К. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Готліб І. Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Милашко О. Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Ольвінська Ю. О. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Погорелова Т. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Самотосенкова О. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Багірова К. Р. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Біла Д. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Білоус О. Ю. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Галан А. Я. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Гузінська А. М. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Єзерська А. О. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Запиченко В. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Іванченко Т. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Криса К. М. – студентка факультету фінансів та банківської справи Одеського національного економічного університету,

Лукашєва А. Є. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Лупу А. Р. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Мельник С. А. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Осадчук Я. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Табунщик О. Г. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Ткач Ю. І. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Хомколова В. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Чайковська О. О. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Шпілінова Є. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,  
Штельмашук М. С. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету.  
Яценко А. М. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

У збірнику наводяться результати дослідження студентів та викладачів кафедри статистики щодо застосування сучасних статистичних методів для оцінки соціально-економічних процесів у деяких країнах світу, в Україні та окремих регіонах. Висновки та рекомендації авторів можуть бути корисними для викладачів, аспірантів і студентів, які займаються аналізом процесів, що відбуваються в суспільстві та економіці країни.

## ЗМІСТ

<b>Єзерська А.О., Самоєнкова О.В.</b> Статистичне дослідження рівня екологічної безпеки атмосферного повітря України .....	6
<b>Галан А.Я., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз туристопоту в Україну .....	13
<b>Білоус О.Ю., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз фінансових результатів діяльності підприємств України .....	20
<b>Чайковська О.О., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз впливу факторів на рівень розвитку малого підприємництва в Україні .....	26
<b>Штельмашук М.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз рівня людського розвитку в Україні та деяких країнах світу .....	33
<b>Осадчук Я.В., Самоєнкова О.В.</b> Міжнародні порівняння рівня освіти населення .....	40
<b>Іванченко Т.А., Вітковська К.В.</b> Особливості сучасного рівня життя по окремих регіонах України .....	49
<b>Табунщик О.Г., Погорєлова Т.В.</b> Аналіз розвитку та стану страхового ринку в Україні .....	56
<b>Мельник С.А., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз витрат на охорону навколишнього середовища в Україні .....	63
<b>Криса К.М., Погорєлова Т.В.</b> Аналіз динаміки іпотечного кредитування в Україні .....	72
<b>Іванченко Т.А., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз тарифних ставок в Україні .....	78
<b>Яценко А.М., Вітковська К.В.</b> Проблеми та демографічні прогнози для України .....	83
<b>Шпілінова Є.А., Вітковська К.В.</b> Сучасні тенденції дитячої смертності .....	88
<b>Лукашєва А.Є., Вітковська К.В.</b> Сучасні тенденції демографічної ситуації: регіональний аспект .....	94
<b>Багірова К.Р., Вітковська К.В.</b> Статистична оцінка життєвого рівня населення для окремих регіонів України .....	101
<b>Іванченко Т.А., Готліб І.Г.</b> Статистичний аналіз та прогнозування надходження інвестицій в економіці України .....	108

---

<b>Лупу А.Р., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз проблем розвитку туристичної газулі в Україні та світі у 2021 році .....	120
<b>Гузінська А.М., Ольвінська Ю.О.</b> Сучасний аналіз тенденцій динаміки чисельності населення в Україні .....	125
<b>Біла Д.В., Ольвінська Ю.О.</b> Вплив прямих іноземних інвестицій на розвиток економіки України: проблеми та шляхи їх вирішення .....	131
<b>Ткач Ю.І., Ольвінська Ю.О.</b> Аналіз динаміки середньої тривалості життя в Україні .....	140
<b>Запіченко В.В., Ольвінська Ю.О.</b> Відкриття ринку землі: проблеми та перспективи .....	150
<b>Хомколова В.А., Ольвінська Ю.О.</b> Аналіз динаміки мінімальної заробітної плати в Україні .....	155

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

Лукашеєва А. Є.<sup>1</sup>, Вітківська К. В.<sup>2</sup>

1 – студентка, кафедра статистики,

2 – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

### АНОТАЦІЇ

**Лукашеєва А. Є., Вітківська К. В. Сучасні тенденції демографічної ситуації: регіональний аспект.** Обґрунтовано необхідність дослідження сучасної демографічної ситуації в Україні на рівні окремих регіонів. Проведено групування областей за рівнем народжуваності та смертності з метою виявлення регіональних особливостей основних показників відтворення населення. Надано пропозиції щодо поліпшення демографічної ситуації як на загальнодержавному, так і регіональному рівнях.

**Ключові слова:** демографічна ситуація, відтворення населення, народжуваність, смертність, регіональний рівень.

**Lukasheieva A. E, Vitkovskaya K. V. Current trends in the demographic situation: the regional aspect.** The necessity of studying the current demographic situation in Ukraine at the level of separate regions is substantiated. The groups were grouped by birth and death rates in order to identify regional features of the main indicators of population reproduction. Suggestions for improving the demographic situation at both the national and regional levels are provided.

**Keywords:** demographic situation, population reproduction, birth rate, mortality, regional level.

### ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Лукашеєва, А. Є.** Сучасні тенденції демографічної ситуації: регіональний аспект [Текст] / А. Є. Лукашеєва, К. В. Вітківська // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 7. – Одеса, ОНЕУ. – 2021. – С. 94 – 100.

**Постановка проблеми.** Демографічну ситуацію в тій чи іншій країні характеризує відтворення населення країни у просторовій та часовій визначеності. Забезпечення умов розвитку народонаселення України має розглядатися як один із найпріоритетніших національних інтересів в основах державної політики та національної безпеки. Демографічний чинник є одним із визначальних для забезпечення стабільного розвитку держави, а проблеми оптимального демографічного розвитку слід розглядати як першочергові інтереси держави, як фактор і водночас як

результат функціонування. Аналіз сучасної демографічної ситуації, а також динаміка останніх років свідчить про наявність в Україні поряд із соціально-економічними проблемами глибокої демографічної кризи. Все це робить тему дослідження вельми актуальною в умовах сьогодення.

**Метою статті є** проведення статистичного аналізу основних складових сучасної демографічної ситуації в Україні та виявлення регіональних відмінностей притаманних окремим територіям.

**Аналіз досліджень і публікацій останніх років.** Аналізу демографічної ситуації, що склалася в Україні присвячено багато досліджень, як зарубіжних, так і вітчизняних науковців, зокрема Лібанової Е., Черенко Л., Пальян З., Стешенко В., Курило І., Дехтяренко Ю., Піскунова С. та ін.. Проте, увага більше приділяється проблемам демографічного розвитку України в цілому, а не її окремих регіонів. Однак наявність існуючих відмінностей у демографічних процесах викликає необхідність дослідження особливостей відтворення населення окремих частин країни, вимірюванню впливу на ці процеси окремих демографічних компонентів.

**Виклад основного матеріалу.** Кризові явища та процеси які відбуваються у суспільному, економічному та політичному житті України спричинили й кризову демографічну ситуацію, яка характеризується подальшим поглибленням процесу депопуляції, тобто систематичним скороченням чисельності населення, що наочно представлено на рис. 1.



Рис.1. Динаміка чисельності наявного населення України за період 2000-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними [1]

В цілому за аналізований період чисельність населення України скоротилась більше ніж на 7,8 млн. осіб або на 16%, враховуючи втрати населення в результаті тимчасової окупації території Автономної

республіки Крим і міста Севастополя. Середньорічний темп зниження чисельності населення становив 0,9%, тобто в середньому щорічно країна втрачала більше ніж 392 тис. осіб.

Відомо, що зміни в чисельності населення відбуваються в результаті дії двох факторів: природного руху та міграційних процесів. Основним фактором скорочення чисельності населення України за період 2010-2020 рр. було перевищення смертності над народжуваністю, тобто природне скорочення, в результаті чого втрати населення склали майже 2,3 млн. осіб. За рахунок міграційних процесів чисельність населення за аналізований період збільшилась майже на 235,7 тис. осіб, тобто міграція протягом усього досліджуваного періоду виступала у якості фактора, що стримував скорочення чисельності населення (табл. 1).

Таблиця 1

### Формування приросту (зменшення) чисельності населення України у 2005-2020 рр.

Роки	Зміни чисельності населення за рік, тис. осіб		
	загальний приріст (скорочення)	у тому числі за рахунок	
		природного руху	міграції
2010	-184,4	-200,5	16,1
2011	-144,9	-162,0	17,1
2012	-80,6	-142,4	61,8
2013	-126,8	-158,7	31,9
2014*	-143,8	-166,4	22,6
2015*	-168,8	-183,0	14,2
2016*	-176,0	-186,6	10,6
2017*	-198,1	-210,1	12,0
2018*	-233,2	-251,8	18,6
2019*	-250,8	-272,3	21,5
2020*	-314,1	-323,4	9,3
У цілому за період	-2021,5	-2257,2	235,7

\* без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції

Джерело: побудовано автором за даними [2]

Як свідчать дані таблиці, останніми роками дещо сповільнилися темпи природного скорочення населення. Так, якщо у 2010 році кількість померлих перевищила кількість народжених на 200,5 тис. осіб, то у 2020 – на 323,4 тис. осіб. Це зумовлено, в першу чергу, певним зростанням народжуваності в країні. Слід відмітити, що такий самий як і в Україні рівень народжуваності має більшість європейських країн. Натомість за рівнем смертності наша країна посідає останнє місце серед країн Європи.

Слід зазначити, що загальна картина демографічних процесів формується за рахунок їх неоднорідної територіальної динаміки, тому



важливого значення набуває регіональний аспект дослідження, так як в кожному регіоні структура загальної сукупності причин демографічної кризи специфічна. Окрім загальних для країни, в окремих областях на демографічні процеси впливають особливі фактори, які обумовлені природою регіонального об'єкту. Тому великий інтерес представляє аналіз народжуваності та смертності по регіонах України.

Нами для виявлення регіональних особливостей, притаманних даним процесам було проведено групування регіонів України спочатку за рівнем народжуваності, а потім за рівнем смертності. З метою сумісності результатів з групування було виключено місто Київ, так як йому притаманні певні особливості, які характерні для столиці країни, а також через відсутність даних у розподілі областей, ми не враховували Донецьку та Луганську області.

Здійснимо групування регіонів України за рівнем народжуваності (ознака групування). Визначимо за формулою Стерджеса оптимальне число груп:  $n = 1 + 3,322 \lg N = 5$ .

Потім розрахуємо ширину інтервалу:

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{n} = \frac{10,8 - 5,7}{5} = 1,0 \text{ промільних пункти.}$$

Після цього виділимо межі груп:

I. 5,7 – 6,7

II. 6,7 – 7,7

III. 7,7 – 8,7

IV. 8,7 – 9,7

V. 9,7 – 10,7.

Результати проведеного групування наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Групування областей України за значенням загального коефіцієнта народжуваності у 2020 році

Групи областей з коефіцієнтом народжуваності, ‰	Кількість областей	У ‰ до загального числа	Середній коефіцієнт народжуваності, ‰	Відхилення від середнього значення по Україні, ‰
5,7-6,7	8	36,4	6,2	-1,4
6,7-7,7	6	27,3	7,3	-0,3
7,7-8,7	3	13,6	8,3	+0,7
8,7-9,7	2	9,1	8,9	+1,3
9,7 і вище	3	13,6	10,5	+2,9
Всього	22	100,0	7,6	x

Джерело: побудовано автором за даними [3]

Наочно розподіл регіонів України за рівнем народжуваності у 2020 році наочно представлено на рис. 2.

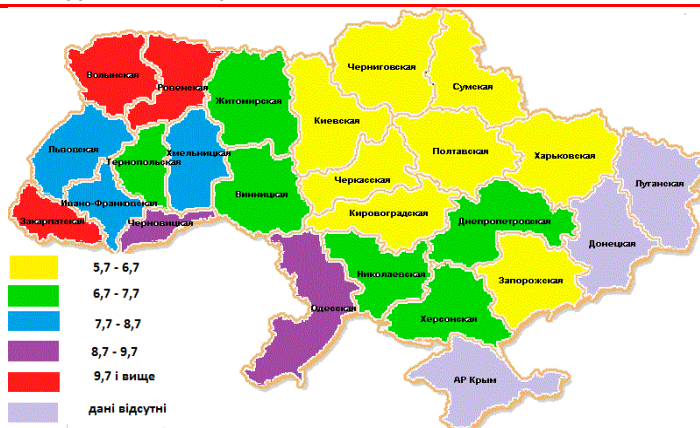


Рис. 2. Розподіл регіонів України за рівнем народжуваності у 2020 році

В групу з найвищим коефіцієнтом народжуваності увійшли три області, а саме Волинська, Закарпатська, Рівненська. Самий нижчий рівень народжуваності притаманний таким областям як, Чернігівська, Черкаська, Сумська, Київська, Харківська, Полтавська, Запорізька та Кіровоградська. Одеська область входить до групи з високим рівнем народжуваності, а саме, від 8,7 до 9,7 проміле.

З метою оцінки наскільки рівень народжуваності в окремих регіонах відхиляється від середнього значення по Україні розрахуємо структурні середні та показники варіації.

Так, розрахунок моди свідчить, що в Україні у 2020 році у більшості областей загальний коефіцієнт народжуваності становив 6,5‰. Медіана показала, що у половини областей рівень народжуваності був менше ніж 7,2‰, а у другій половини більше.

Результати обчислення показників варіації показали, що у 2020 році в Україні рівень народжуваності в окремих областях відхилявся від середнього по країні в середньому на 1,4 промільних пункти або на 18,4% в той чи інший бік. Так як розрахований коефіцієнт варіації менше ніж 33%, то сукупність областей України за рівнем народжуваності є однорідною і розрахована для цієї сукупності середня величина є типовою.

Аналогічно було проведено групування областей України за рівнем смертності і результати надані в таблиці 3 та наочно представлені на рис. 3.

## Групування областей України за значенням загального коефіцієнта смертності у 2020 році

Групи областей з коефіцієнтом смертності, ‰	Кількість областей	У % до загального числа	Середній коефіцієнт смертності, ‰	Відхилення від середнього значення по Україні, ‰
13,4 - 14,7	6	27,3	13,9	-2,3
14,7 - 16,0	3	13,6	15,3	-2,6
16,0 - 17,3	4	18,2	16,7	+0,5
17,3 - 18,6	8	36,4	17,7	+1,5
18,6 і вище	1	4,5	19,8	+3,6
Всього	22	100,0	16,2	x

Джерело: побудовано автором за даними [3]

Різниця між середніми значеннями загального коефіцієнта смертності груп областей з низьким і високим коефіцієнтом складає майже 6 промільних пунктів. Так, найвищий рівень смертності у 2020 році спостерігався у Чернігівській області, а саме майже 20 осіб у середньому на 1000 осіб. Найнижчий рівень смертності був у шести областях – Закарпатській, Рівненській, Волинській, Івано – Франківській, Чернівецькій та Львівській. Одеська область належить до групи з не високим рівнем смертності, а саме від 14,7 до 16‰.

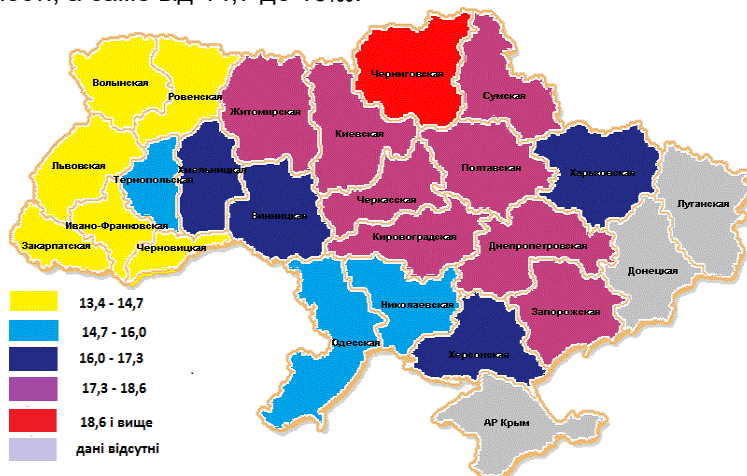


Рис. 3. Розподіл регіонів України за рівнем смертності у 2020 році

З метою оцінки наскільки рівень смертності в окремих регіонах відхиляється від середнього значення по Україні нами були проведені розрахунки структурних середніх та основних показників варіації, які

показали наступне.

В Україні у 2020 році у більшості областей загальний коефіцієнт смертності становив 17,8‰. У половини областей рівень смертності був менше ніж 18,6‰, а у другої половини більше.

Рівень смертності в окремих областях в Україні у 2020 році відхилявся від середнього по країні в середньому 1,7 промільних пункти або на 10,4% в той чи інший бік. Так як розрахований коефіцієнт варіації менше ніж 33%, то сукупність регіонів України за рівнем смертності є однорідною і розрахована для цієї сукупності середня величина є типовою.

**Висновок.** Таким чином, проведений аналіз показав, що в Україні спостерігається певна диференціація основних показників відтворення населення в окремих областях, що обумовлено, на наш погляд, особливостями регіонального розвитку. Тому, зараз найбільша потреба відчувається саме в територіальній оцінці проблем сучасної демографічної ситуації, в дослідженні закономірності співвідношення загальнодержавних і регіональних причин її погіршення. Так як, нехтування особливостями демографічної ситуації на рівні окремих регіонів може значною мірою знизити ефективність будь-яких засобів демографічної політики.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України: URL: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua)
2. Демографічний щорічник «Населення України, 2020» URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2021/zb/10/dem\\_2020.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/10/dem_2020.pdf)
3. Статистичний збірник «Регіони України, 2020» URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2021/zb/12/Regionu\\_20\\_pdf.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/12/Regionu_20_pdf.zip)
4. Кравець О.С. Статистика: навч. посіб. Одеса: ПАЛЬМИРА. 2008. 266 с.
5. Підгорний А.З. Соціально – демографічна статистика: Підручник / А.З. Підгорний, О.В. Самоєнкова, Ю.О. Ольвінська, К.В. Вітковська. – О. : ФОП Гуляєва В.М., 2016. – 426 с.
6. Статистичні методи в управлінні розвитком регіону: Монографія // За заг. ред. к.е.н., професора А.З. Підгорного – Одеса : ФОП Гуляєва В.М., 2016. – 218с.
7. Методологічні аспекти оцінки рівня життя в регіонах України // Статистика України. 2020. №4. С. 54-60. URL: <https://su-journal.com.ua/index.php/journal/article/view/315>
8. Статистичне дослідження соціально-економічних і демографічних процесів: Монографія // За заг. ред. к.е.н., доцента Ю.О. Ольвінської. – Київ : ФОП Гуляєва В.М., 2021. – 207 с.

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ВИПУСК 7**

**Частина I**

**Одеса  
2021**