

МОНІТОРИНГ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Анотація. У статті розглянуто методика та здійснено комплексну оцінку диференціації рівня доходів, як основного індикатора життєвого рівня населення окремих регіонів країни. Проведено статистичний аналіз розподілу населення Одеської області за рівнем середньодушових доходів, що дало змогу простежити рівень концентрації даного показника в окремих групах населення з метою надання рекомендацій щодо необхідності проведення ефективної соціально – демографічної політики, як на загальнодержавному, так і регіональному рівнях.

Аннотация. В статье рассмотрена методика и осуществлена комплексная оценка дифференциации уровня доходов, как основного индикатора жизненного уровня населения отдельных регионов страны. Проведен статистический анализ распределения населения Одесской области по уровню среднедушевых доходов. Это дало возможность проследить степень концентрации данного показателя в отдельных группах населения, с целью необходимости проведения эффективной государственной и региональной социально–демографической политики.

Annotation. The article describes the method and carried out a comprehensive assessment of the level of differentiation of income as the main indicator of the standard of living of some regions of the country. A statistical analysis of the distribution of the population of Odessa region in terms of per capita income. This made it possible to trace the degree of concentration of the indicator in specific populations, to the need for effective national and regional socio-demographic policy.

Ключові слова: домогосподарство, дохід, диференціація, концентрація, децильний коефіцієнт, коефіцієнт Джині, крива Лоренца.

Ключевые слова: домохозяйство, доход, дифференциация, концентрация, децильный коэффициент, коэффициент Джини, кривая Лоренца.

Key words: household, income differentiation, the concentration, the decile ratio, the Gini coefficient.

Постановка проблеми. Головним завданням кожної країни є досягнення високого життєвого рівня населення. Починаючи з 2007 року в Україні в основу дослідження диференціації населення за рівнем матеріальної забезпеченості, покладені показники грошових та загальних доходів замість показників грошових та сукупних витрат, які застосовувались у 1999 – 2006 рр. Це обумовлено тим, що починаючи з 2004 року в окремих регіонах, а в 2006 році – майже в усіх регіонах спостерігалось перевищення рівня доходів населення над рівнем їх сукупних витрат. Тому у сучасних умовах показники доходів стали більш точно відображати реальний стан добробуту населення, ніж показники витрат, використання яких було доцільними у попередні роки.

Аналіз останніх джерел чи публікацій. Останнім часом у літературі накопичено багато теоретичного і практичного матеріалу з дослідження соціальної нерівності та рівня бідності населення. Багато українських економістів і соціологів вивчають проблему диференціації доходів населення, а саме: В. Тохтарова [1], М. Соколик [2], А. Гвелесіані [3] та ін.

Але важливу проблему представляє собою значна міжрегіональна диференціація населення за рівнем доходів, що обумовлено комплексом чинників, таких як, соціально – економічний розвиток регіону, стан внутрішнього регіонального ринку праці, розвиток ринкової інфраструктури, галузева орієнтація регіону та ін..

Таким чином, метою даної статті є проведення комплексного статистичного аналізу рівня доходів населення Одеської області з метою надання рекомендацій щодо необхідності розробки ефективних засобів соціально – демографічної політики, як на державному, так і на регіональному рівнях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Статистичну інформаційну базу дослідження доходів населення формують три складові:

- система національних рахунків;
- річний баланс грошових доходів і витрат населення;
- вибіркові обстеження умов життя домогосподарств.

Слід відмітити, що баланс грошових доходів і витрат є важливим джерелом інформації про розміри та структуру доходів населення, купівельну спроможність їх доходів, щоправда, об'єктивність і повнота таких даних значно знижується в умовах приховування доходів від оподаткування. Тому більшої актуальності набувають матеріали вибіркового обстеження умов життя домогосподарств. Дане обстеження було запроваджено на постійній основі у 1999 році та базується на міжнародних стандартах і відповідає сучасній соціально-демографічній ситуації в країні.

Одиницею спостереження вибіркового обстеження – є окреме домогосподарство. За визначенням міжнародної статистики «домогосподарство – сукупність осіб, які спільно проживають в одному житловому приміщенні або його частині, забезпечують себе всім необхідним для життя, ведуть спільне господарство, повністю або частково об'єднують та витрачають гроші» [4, с.419 - 420].

Загальні доходи населення складаються з грошових доходів, а також вартості спожитої продукції, отриманої з особистого підсобного домогосподарства, в порядку самозаготівель, суми безготівкових пільг та субсидій на оплату житлово – комунальних послуг, електроенергії, палива та ін.

В Одеській області протягом 2010 року у вибіркового обстеженні брали участь 10605 домогосподарств та у результаті обстеження було отримано первинну інформацію, на основі якої здійснено розподіл населення за рівнем середньодушових доходів (таблиця 1). Для статистичного вивчення цього ряду розподілу були використані такі групи показників:

- характеристики центру розподілу і порядкові статистики: середня, мода, медіана, квартилі, децилі;
- характеристики варіації: середнє квадратичне відхилення та квадратичний коефіцієнт варіації;
- характеристики диференціації і концентрації: коефіцієнт децильної диференціації, коефіцієнт концентрації Лоренца та коефіцієнт Джині.

Таблиця 1

До розрахунку показників варіації та диференціації середньодушових доходів населення Одеської області у 2010 році

Рівень середньодушових доходів у місяць, грн.	Частка населення, % d_j	Кумулятивна частка населення $S d_j, \%$	Середній рівень доходів X_j , грн.	$X_j d_j$, грн.	$D_j = \frac{X_j d_j}{\sum X_j d_j}, \%$	$\frac{ d_j - D_j }{100}$
До 300	0,4	0,4	210,05	84,02	0,1	0,003
300,1 – 480,0	3,2	3,6	390,05	1248,16	1,0	0,022
480,1 – 660,0	6,6	10,2	570,05	3762,33	3,0	0,036
660,1 – 840,0	8,8	19,0	780,05	6600,44	5,3	0,035
840,1 – 1020,0	15,9	34,9	930,05	14787,80	11,8	0,041
1020,1 – 1200,0	11,6	46,5	1110,05	12876,58	10,2	0,014
1200,1 – 1380,0	15,4	61,9	1290,05	19866,77	15,8	0,004
1380,1 – 1560,0	13,2	75,1	1470,05	19404,66	15,4	0,023
1560,1 – 1740,0	7,0	82,1	1650,05	11550,35	9,2	0,022
1740,1 – 1920,0	3,3	85,4	1830,05	6039,17	4,8	0,015
Понад 1920,0	14,6	100,0	2010,05	29346,73	23,4	0,088
Разом	100,0	x	x	125567,00	100,0	0,303

Найголовнішим і найпоширенішим показником, який характеризує типовий розмір доходів населення являється середній по області рівень доходів на душу населення (\bar{X}), який визначається за формулою середньої арифметичної зваженої. Результати проведених розрахунків, представлені в таблиці 1, свідчать про те, що в Одеській області в 2010 році в середньому дохід на одну особу становив 1255 грн. 67 коп. в місяць ($125567 : 100 = 1255,67$ грн.).

Середні показники доходів порівнюються із встановленими в Україні поточними стандартами малозабезпеченості та бідності. Такими стандартами є: прожитковий мінімум, межа малозабезпеченості та розмір доходу, який дає право для призначення державної соціальної допомоги.

Як відомо, середня величина, обчислена за даними інтервального ряду розподілу, є наближеною, оскільки використання середини інтервалу як варіанту ґрунтується на припущенні, що окремі значення ознаки в межах усіх інтервалів розподіляються рівномірно. Насправді розподіл окремих значень ознаки в межах інтервалів є здебільшого нерівномірним, внаслідок чого середина інтервалу відхилятиметься від дійсної середньої для інтервалу. Тому

обчислення середньої величини має бути доповнено розрахунком моди та медіани, які дадуть змогу виявити деякі особливості структури середньодушових доходів населення Одеської області. Так як формули розрахунку структурних середніх містяться в статистичних підручниках і сам їх розрахунок не викликає труднощів, тому опустимо цей етап і проаналізуємо результати розрахунків.

Розмір модальних середньодушових доходів населення свідчить про те, що в Одеській області найбільш поширені верстви населення, які мають доходи в середньому за місяць 952 грн. 14 коп. на кожну особу. Медіанні доходи становили 1241 грн., тобто в 2010 році половина населення регіону мала середньодушові доходи в місяць менше ніж 1241 грн., а інша половина – більше. Оскільки, розміри медіанного та модального середньодушових доходів нижче ніж середній по області рівень, то це говорить про те, що переважна частина населення має доходи нижче їх середнього значення.

К зазначалось раніше, узагальнюючою характеристикою статистичної сукупності населення Одеської області за рівнем доходів є їх середня величина, але вона не показує характер варіації ознаки та ступінь її однорідності. Тому наступним етапом аналізу став розрахунок показників варіації, який показав, що в Одеській області в 2010 році розмір середньодушового доходу окремих осіб відхилявся від свого середнього значення в середньому на 460 грн. 76 коп., або на 36,7%. Так як розрахований коефіцієнт варіації більше ніж 33%, то сукупність населення Одеської області є кількісно неоднорідною і розрахований середній розмір середньодушових доходів населення не є типовою величиною.

У процесі вивчення диференціації населення за рівнем доходів використовується такий показник, як коефіцієнт децильної диференціації, який розраховується як співвідношення мінімального доходу у 10% найбільш забезпечених осіб до максимального доходу 10% найменш забезпечених осіб:

$$K_D = \frac{D_9}{D_1}, \quad \text{де } D_1 \text{ та } D_9 - \text{перший та дев'ятий дециль відповідно.}$$

За даними ряду розподілу населення Одеської області за рівнем середньодушових доходів у 2010 році даний коефіцієнт дорівнював 3. Це означає, що найменший розмір середньодушових доходів 10% найбільш забезпечених осіб у три рази перевищує найбільший розмір середньодушових доходів 10% найменш забезпечених осіб.

Показники диференціації ґрунтуються на порівнянні розподілу кількості населення і розподілу загального обсягу доходів і дають можливість оцінити ступінь нерівномірності розподілу доходів і концентрацію їх у верств населення з найбільшими доходами.

Кількісну характеристику ступеня концентрації можна одержати розрахунком коефіцієнта концентрації (коефіцієнт Лоренца), який як відносна характеристика нерівномірності розподілу доходів, ґрунтується на відхиленнях часток двох вищеназваних розподілів (розподіл кількості населення – d_j , розподіл грошових доходів – D_j) і обчислюється за формулою:

$$L = \frac{\sum |d_j - D_j|}{2}.$$

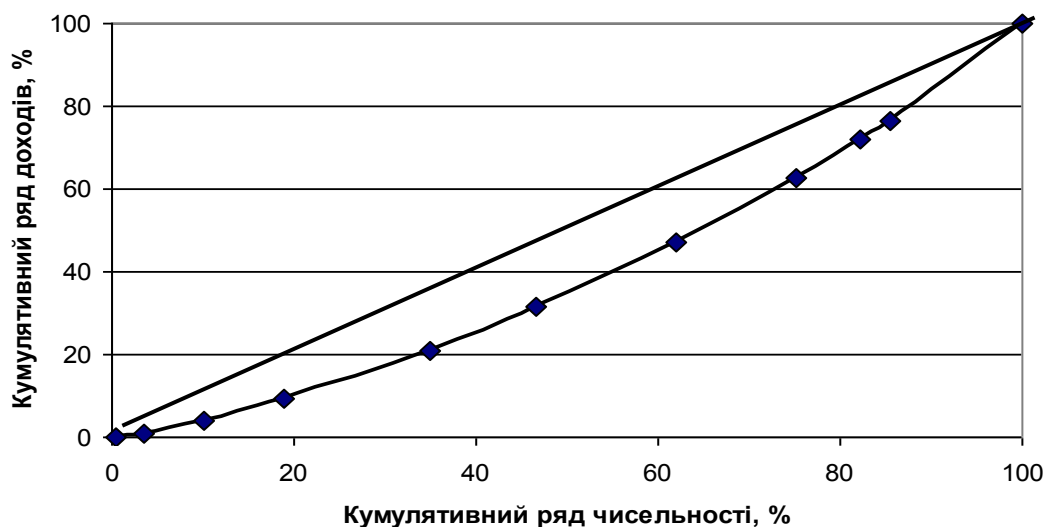
Значення коефіцієнта Лоренца коливається в межах від нуля за рівномірного розподілу, а за повної концентрації до одиниці. Чим більше значення коефіцієнта, тим більший ступінь концентрації.

Нами за даними таблиці 1 було розраховано коефіцієнт Лоренца, який становив 0,152 (0,303/2), що свідчить про слабку концентрацію середньодушових доходів населення Одеської області у 2010 році. Наочно це можна представити за допомогою побудови кривої Лоренца (мал. 1).

Якщо б у суспільстві був рівний розподіл доходів, то крива Лоренца мала б вигляд прямої (бісектриса на графіку), яка називається лінією абсолютної рівності, та якщо б у суспільстві весь дохід отримував лише один відсоток населення, то на графіку це відобразилося б вертикальною прямою лінією, яка називається лінією абсолютної нерівності.

Для оцінки концентрації також обчислюється так званий коефіцієнт концентрації Джині, який показує характер розподілу всієї суми доходів між

окремими групами населення. Його значення показує розмір відхилень фактичного розподілу доходів за пропорційно рівними (10 % - вими, або 20 % - вими) групами населення від їх рівномірного розподілу.



Мал.1. Крива розподілу доходів населення Одеської області в 2010 р.

В разі, якщо даний коефіцієнт дорівнює нулю, то розподіл доходів між усіма групами населення рівний, чим ближчий він до одиниці, тим вищий ступінь поляризації суспільства за рівнем доходів.

Розрахуємо коефіцієнт Джині за даними таблиці 2 за формулою:

$$K_G = 1 - 2 \sum_1^m d_j cumD_j + \sum_1^m d_j D_j .$$

Для цього здійснимо вторинне групування, тобто перерозподілимо сукупність на рівні за чисельністю населення п'ять груп – по 20% одиниць у кожній і результати яких представимо в таблиці 2.

Покажемо розрахунок коефіцієнту:

$$K_G = 1 - 2 \times 0,5112 + 0,2 = 0,178 .$$

Отримане значення підтверджує низький рівень концентрації середньодушових доходів населення Одеської області в 2010 році. На наш погляд, це пояснюється не тим, що у всього населення області доходи однакові, а скоріше тим, що вони розподілені більш - менш рівномірно. Є вищі, середні

та нижчі верстви населення, але у кожному з них є певна специфіка їх розподілу.

Таблиця 2

Розподіл доходів населення Одеської області за 20% - ми групами

20% - ві групи населення	Частка групи		Розрахункові дані		
	у загальній чисельності населення d_j	у загальному розмірі доходу D_j	кумулятивна частка доходів $cumD_j$	$d_j \times D_j$	$d_j \times cumD_j$
Перша (з найменшими доходами)	0,2	0,101	0,101	0,0201	0,0202
Друга	0,2	0,188	0,289	0,0375	0,0577
Третя	0,2	0,167	0,456	0,0335	0,0912
Четверта	0,2	0,254	0,710	0,0507	0,1420
П'ята (з найвищими доходами)	0,2	0,291	1,000	0,0581	0,2001
Разом	1,0	1,000	x	0,2000	0,5112

Висновки з проведеного дослідження. Необхідно відмітити, що в цілому зараз Україна здійснила і продовжує здійснювати вагомі кроки в напрямку удосконалення методики аналізу рівня життя населення, його диференціації за доходами, і наближується у своїй роботі до існуючих світових стандартів. Поряд з тим необхідні наукові розробки всередині країни, які одночасно враховують як міжнародний досвід, так і певні особливості вітчизняної статистики. Тому, ми вважаємо, що реалізація ефективної соціально-демографічної політики, особливо на регіональному рівні потребує постійного моніторингу рівня життя населення, і це вимагає надійного вимірювання основних показників з урахуванням специфіки окремих регіонів країни.

Список використаних джерел:

1. Тохтарова В.С. Доходи населення: уровень, структура и дифференциация // Демографія та соціальна економіка. – 2011. - №2(16). – С.166-175.

2. Соколик М.П. Нерівність домашніх господарств за доходами, її вплив на економічний розвиток України // Вісник університету банківської справи НБУ. – 2011. - №3(12). – С.74-79.
3. Гвелесіані А. Вплив соціально – економічного розвитку на диференціацію доходів населення України / А. Гвелесіані, І. Литвин // Економіка України. – 2010. - №1. – С. 82-89.
4. Статистичний щорічник України за 2003 рік. – К.: «Консультант», 2004. – 632 с.
5. Єрина А.В., Мазуренко О.К., Пальян З.О. Економічна статистика: Практикум. – К.: ТОВ «УВПК ЕксОб», 2002. – 232 с.
6. Державна служба статистики України [електронний ресурс]. – Режим доступу: [http // ukrstat. gov.ua](http://ukrstat.gov.ua).
7. Самооцінка домогосподарствами України рівня своїх доходів (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств). – К.: Держкомстат України, 2011. – 11 с. [електронний ресурс]. – Режим доступу: [http // ukrstat. gov.ua](http://ukrstat.gov.ua).
8. Головне управління статистики в Одеській області [електронний ресурс]. – Режим доступу: [http //od.ukrstat. gov.ua](http://od.ukrstat.gov.ua).