



Валентина Іліодорівна КОЛЕСНИК,
кандидат економічних наук, доцент

311:36

МЕТОДИ ОЦІНКИ СОЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Показники рівня життя населення відображають результати економічної діяльності та входять до переліку найважливіших індикаторів, які є компонентами соціальних програм. Територіальна диференціація рівня життя населення визначається такими факторами:

- особливостями соціальної регіональної політики;
- рівнем економічного розвитку регіону;
- відмінностями природних факторів.

Сучасні підходи до соціального розвитку не завжди враховують зростаючу важливість управлінських рішень щодо цієї проблеми. У зв'язку з цим виникає необхідність удосконалення методів оцінки соціального розвитку регіону, що і обумовлює актуальність даного питання.

В економічній літературі розглядаються різні теоретико-методологічні підходи до визначення понять "рівень життя" та "добробут". Вважається, що для економічної науки базовим повинно бути поняття "соціальний розвиток", який асоціюється і з "добробутом", і з "рівнем життя". Необхідно відзначити, що це поняття як самостійний елемент еволюції соціально-економічної системи регіону в економічній літературі утвердилося досить міцно. "Социальное развитие относится к одному из основных типов роста, наряду с ростом ресурсного, производственного потенциала, технологическим, финансовым ростом и развитием социальной и производственной инфраструктуры" [1, с. 9].

Соціальний розвиток описує сукупність параметрів, що характеризують людський розвиток та якість життя. Структура та взаємозв'язки вищевказаних компонентів представлені на рис. 1.

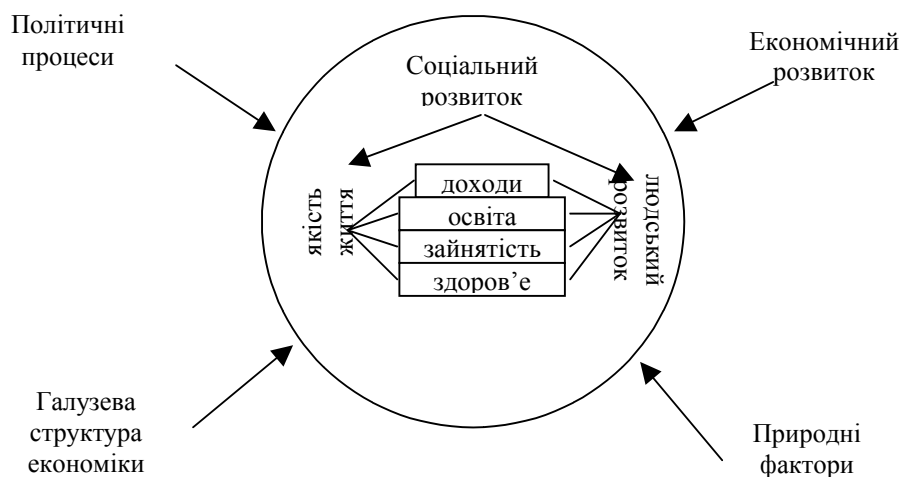


Рис. 1. Структура та взаємозв'язки соціального розвитку

При міжрегіональних зіставленнях рівня життя доцільно використовувати показники за такими розрізами: демографічний розвиток; стан здоров'я; рівень освіти; розвиток ринку праці; матеріальний добробут населення; умови проживання; екологічна ситуація; соціальне середовище [2].

Вивчення проблем соціального розвитку регіону здійснюється на основі збирання, обробки даних і формування й аналізу системи показників, які відображають економічні можливості задоволення потреб людей.

Дослідження процесів соціального розвитку суспільства в регіоні передбачає вибір компонентів, аналіз яких дозволяє оцінити спрямованість і швидкість соціальних перетворень у регіоні. Це є важливим і складним завданням: “Інформація, що використовується в управлінні соціальними процесами, є складною сукупністю та взаємодією різних інформаційних потоків:

- вихідна інформація, що необхідна для виробки та прийняття управлінських рішень;
- самі рішення або управлінські команди, які передують організації керуючих та керованих систем;
- регулююча інформація, що представлена різного роду параметрами, законами, нормативними інструкціями тощо;
- оперативна інформація, що надходить в процесі функціонування системи та характеризує її стан;
- зовнішня інформація, що надходить від інших систем, комунікаційно (функціонально або структурно) пов'язаних з даною системою;
- контрольно-облікова інформація, що характеризує хід та результати роботи системи” [2, с. 23].

Разом з тим, в публікаціях дослідників ще недостатньо розглянуті підходи до побудови інформаційної бази про реалізацію соціальної політики в регіоні.

Інформаційна база показників рівня життя населення регіону формується з таких джерел:

- матеріали державної статистичної звітності підприємств;
- спеціальні статистичні спостереження;
- рахункові показники, одержані на основі відомостей зі статистичних спостережень.

У соціальній статистиці для характеристики доходів населення використовуються такі показники: сукупний доход, середньодушовий доход, середня заробітна плата, середній розмір пенсії, стипендії, величина доходів у реальному вираженні. Динаміку рівня доходу населення, визначеного на одну особу (або величину нарахованої зарплати на одного працюючого), доцільно вивчати з урахуванням соціально-регіонального виду розподілу при обчисленні індексів середнього рівня якісного показника. У нашому розрахунку використовуються такі показники динаміки в розрізі регіонів (або територій регіону):

D – нарахований доход на 1 особу; d^{zai} – розподіл населення щодо зайнятості; d^P – розподіл постійного населення по території.

Узагальнююча характеристика впливу всіх перерахованих вище факторів буде отримана на підставі розрахунку індексу змінного складу

$$I_D = \frac{\sum_{i=1}^{27} D_{1,i} d_{1,i}^{zai} d_{1,i}^P}{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{0,i}^{zai} d_{0,i}^P} \quad (1)$$

Зміни середнього рівня доходу в 2006 р. порівняно з 2001 р. тільки за рахунок зміни величини доходу по регіонах визначасмо шляхом обчислення індексу фіксованого складу:

$$\bar{I}_D = \frac{\sum_{i=1}^{27} D_{1,i} d_{1,i}^{zai} d_{1,i}^P}{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{1,i}^{zai} d_{1,i}^P} \quad (2)$$

Вплив на середній рівень доходу зміни структури розподілу зайнятості населення визначає результат розрахунку індексу структурних зрушень першого порядку:

$$I_{d^{zai}} = \frac{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{1,i}^{zai} d_{1,i}^P}{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{0,i}^{zai} d_{1,i}^P} \quad (3)$$

Індекс структурних зрушень другого порядку визначає вплив на середній рівень доходу зміни регіональної структури розподілу постійного населення по території

$$I_{d^P} = \frac{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{0,i}^{zai} d_{1,i}^P}{\sum_{i=1}^{27} D_{0,i} d_{0,i}^{zai} d_{0,i}^P} \quad (4)$$

У результаті розрахунку зазначених індексів на основі статистичних даних по регіонах України одержані такі величини:

$$I_{\bar{D}} = 1,9116; \bar{I}_D = 3,4040; I_{d^{заб}} = 0,5619; I_{d^p} = 0,9990$$

Таким чином, середня величина доходу на одну особу під впливом усіх факторів в 2006 р. порівняно з 2001 р. зросла в 1,9 рази, або на 91%, при цьому за рахунок зміни доходу по окремих регіонах середній дохід збільшився в 3,4 рази. А за рахунок впливу зміни структури постійного населення середній дохід збільшився на 56%, при цьому зміна структури фактично не вплинула на зміну досліджуваного якісного показника.

Аналогічний розрахунок виконано на основі показників рівня нарахованої зарплати на одну особу (F) за адміністративними територіями АРК за період з 2003 р. до 2006 р. У результаті аналізу отриманих даних встановлено, що динаміка величини нарахованої на 1 особу зарплати залежить, практично, тільки від її зміни по регіонах і не залежить від зміни структури зайнятості та регіональної структури розподілу постійного населення.

Доходи та витрати населення є найважливішими показниками, що використовуються для здійснення моніторингу соціально-економічного розвитку України та її регіонів, зокрема для оцінки рівня життя населення. Для статистичного вивчення доходів та витрат населення використовуються два основних джерела інформації: баланс доходів та витрат, виконаний на основі показників статистичного спостереження; вибіркове обстеження умов життя домогосподарств.

З переходом до ринкової економіки методика складання балансу доходів та витрат в Україні була адаптована до міжнародних стандартів. Розрахунки доходів та витрат базуються на стандартах Системи національних рахунків (СНР) стосовно визначення доходів та витрат для складання рахунку сектору домашніх господарств.

За даними розрахунків доходів та витрат населення здійснюється аналіз обсягів, структури та динаміки показників наявних доходів (номінальних і реальних, з урахуванням цінового фактора), що використовуються для споживання. Розробка регіональних показників доходів та витрат населення здійснюється на державному рівні згідно з принципом “нарахувань” на основі значної кількості інформаційних джерел:

- статистична та фінансова звітність підприємств;
- звітність фінансових установ, бюджетних та громадських організацій;
- дані адміністративних органів;
- вибіркві статистичні обстеження;
- експертні оцінки.

Обстеження дозволяє зробити розрахунки для визначення питомої ваги населення, яке має доходи нижчі за прожитковий мінімум або нижчі за середній рівень по регіону. Завдяки опитуванню є можливість оцінити рівень розшарування населення за розміром доходів. Для характеристики доходів населення в соціальній статистиці використовують показники грошових і сукупних доходів, середньодушового доходу та середньої заробітної плати, середнього розміру пенсій, стипендій, купівельної спроможності грошових доходів населення, а також показники доходів у реальному вираженні.

Грошові доходи населення включають оплату праці всіх категорій населення, пенсії, допомоги, стипендії та інші соціальні трансферти, доходи від підприємницької та індивідуальної діяльності, доходи від власності (відсотки по вкладах, цінних паперах, дивіденди, рента тощо), надходження від продажу нерухомості, худоби, продуктів сільського господарства, страхові відшкодування, позички, доходи від продажу іноземної валюти та ін. При аналізі використовуються показники абсолютної величини грошових доходів населення, їхньої структури за джерелами формування, проводяться динамічні та міжрегіональні зіставлення. Поглиблення аналізу передбачає необхідність деталізованого вивчення структури грошових доходів, її зміни в різних соціальних групах населення. Грошові доходи, що знаходяться у розпорядженні населення, визначаються відрахуванням податків, обов'язкових платежів і внесків у громадські організації із загальної суми грошових доходів. Сукупні доходи населення включають, крім грошових доходів, надходження в натуральній формі, а також вартість послуг із суспільних фондів споживання, наданих безкоштовно або на пільгових умовах.

За інформацією про структуру грошових доходів домогосподарств АР Крим, що одержана на підставі обстеження, середньомісячний грошовий дохід одного домогосподарства у республіці за 2005 р. становив 1068,2 грн., що на 35,3% більше, ніж у 2004 р. (табл. 1 за даними [3]).

Як свідчить опитування домогосподарств, майже 54% їхнього грошового доходу становить заробітна плата; не менш істотним джерелом існування є пенсійне забезпечення, на його частку припадає майже чверть усіх грошових доходів. Постійно зростає частка доходів, одержаних від підприємницької діяльності та самозайнятості.

Структура грошових доходів домогосподарств АР Крим, %

Види грошових доходів	Роки		
	2003	2004	2005
Оплата праці	60,2	55,9	53,8
Доходи від підприємницької діяльності та самозайнятості	3,4	3,8	7,1
Доходи від продажу сільськогосподарської продукції	6,3	5,7	4,2
Доходи від продажу особистого та домашнього майна	0,8	0,3	0,6
Доходи від продажу нерухомості	–	0,6	0,0
Доходи від власності (дивіденди від акцій та інших цінних паперів, відсотки закладами, доходи від здавання в оренду нерухомості тощо)	1,0	1,3	0,8
Пенсії	18,8	23,8	24,6
Стипендії	0,1	0,1	0,4
Допомога, пільги, субсидії та компенсаційні виплати, надані готівкою у тому числі:			
– допомога по безробіттю	0,7	0,3	0,2
– допомога малозабезпеченим сім'ям	0,1	0,1	0,0
– допомога на дітей	0,6	0,4	0,5
– субсидії та пільги готівкою на оплату житлово-комунальних послуг, електроенергії та палива	0,0	–	–
– інші	0,4	0,3	0,2
Грошова допомога від родичів та інших осіб	5,3	5,4	5,6
Аліменти	0,3	0,4	0,7
Інші грошові доходи	2,0	1,6	1,3
<i>Довідкова інформація:</i>			
Всього грошових доходів (згоди), грн.	594,47	789,44	1068,16
Кількість домогосподарств, тис.	753,9	753,0	749,0
Середній розмір одного домогосподарства, осіб	2,63	2,63	2,63
Кількість обстежених домогосподарств, од.	411	472	455

Купівельна спроможність грошових доходів населення відображає потенційні можливості населення щодо придбання товарів і послуг та може бути виражена через:

- товарний еквівалент середньодушових грошових доходів населення;
- співвідношення грошових доходів населення та величини прожиткового мінімуму.

Товарний еквівалент різних видів товарів і послуг характеризує кількість товарів–представників, які можна придбати на суму середньодушового грошового доходу, та визначається співвідношенням:

$$C_i = \frac{D}{p_i}, \quad (5)$$

де C_i – купівельна спроможність середньодушового грошового доходу, що визначена за i -м товарним еквівалентом; D – середньодушовий грошовий дохід населення; p_i – ціна i -го товару–представника.

Як свідчить розрахунок, купівельна спроможність кримчан за всіма позиціями товарного еквіваленту нижча, ніж в середньому по Україні. За жодною позицією АРК не увійшла в першу десятку лідерів за цим показником. У випадку, коли за еквівалент для розрахунку була використана ціна на хліб пшеничний, АР Крим серед інших регіонів України посідала 13 позицію. Найнижча купівельна спроможність кримчан, виходячи з розрахунків, була щодо молока та картоплі: розмір середньодушового грошового доходу дозволяв у 2005 р. придбати за місяць 149 літрів молока, або 260 кг картоплі (у м. Києві, відповідно, 282 літра та 563 кг).

Аналогічно розраховувалася купівельна спроможність грошових доходів стосовно певного набору товарів і послуг (прожитковому мінімуму або вартості набору найважливіших продуктів харчування). При такому розрахунку в знаменнику наводиться вартість відповідного набору товарів і послуг.

Рівень купівельної спроможності грошових доходів обчислюється на регіональному рівні у середньому для всього населення та в розрізі груп населення з різними рівнями середньодушового доходу. Отримані показники дають можливість для здійснення динамічних і міжрегіональних зіставлень.

У 2005 р. купівельна спроможність середньодушового грошового доходу в середньому по Україні зросла на 24,8% проти 2,8% у 2004 р.; по АР Крим вона збільшилася з 88,3% у 2004 р. до 107,2% у 2005 р. (табл. 2 за даними [3]).

Таблиця 2

Співвідношення наявних доходів населення і прожиткового мінімуму

Регіони	2004 р.		2005 р.	
	Середньомісячний наявний дохід населення, грн.	Співвідношення наявного доходу та прожиткового мінімуму (362,23 грн.), %	Середньомісячний наявний дохід населення, грн.	Співвідношення наявного доходу та прожиткового мінімуму (423,00 грн.), %
Україна	372,4	102,8	527,7	124,8
АР Крим	319,9	88,3	452,7	107,2
Вінницька	338,3	93,4	482,6	114,1
Волинська	310,8	85,8	437,6	103,5
Дніпропетровська	408,9	112,9	584,7	138,2
Донецька	415,3	114,7	590,7	139,6
Житомирська	332,1	91,7	464,0	109,7
Закарпатська	287,1	79,3	401,8	94,9
Запорізька	416,2	114,9	589,5	139,4
Івано-Франківська	315,0	86,9	443,5	104,8
Київська	368,9	101,8	525,4	124,2
Кіровоградська	323,8	89,4	464,1	109,7
Луганська	344,9	95,2	491,7	116,2
Львівська	366,3	101,1	516,9	122,2
Миколаївська	369,9	102,1	511,5	120,9
Одеська	351,8	97,1	490,3	115,9
Полтавська	390,3	107,7	554,5	131,3
Рівненська	315,7	87,2	445,4	105,3
Сумська	345,1	95,3	497,7	117,7
Тернопільська	293,7	81,1	419,4	99,1
Харківська	374,1	103,3	529,6	125,2
Херсонська	316,0	87,2	450,0	106,4
Хмельницька	335,3	92,6	477,8	112,9
Черкаська	323,6	89,3	461,2	109,0
Чернівецька	300,7	83,0	423,2	100,0
Чернігівська	352,4	97,3	498,3	117,8
м. Київ	635,3	175,4	890,3	210,5
м. Севастополь	348,1	96,1	476,9	112,7

Обчислені в поточних цінах показники грошових і сукупних доходів населення є номінальними. Реальний зміст доходів визначається їхнім перерахуванням у порівнянні ціни шляхом множення номінального показника на індекс споживчих цін. Отримані в результаті перерахування показники називаються реальними (реальні грошові доходи, реальна заробітна плата, реальний розмір призначеної місячної пенсії тощо):

$$PD = \frac{D}{I_p}, \quad (6)$$

де PD – реальний грошовий дохід; D – середньодушовий грошовий дохід населення; I_p – індекс споживчих цін.

Так, номінальний середньодушовий грошовий дохід (на місяць) населення Автономної Республіки Крим у 2005 р. збільшився в 1,415 раза; однак, з урахуванням зростання споживчих цін на товари та послуги на 11,5%, реальний середньодушовий грошовий дохід підвищився тільки на 26%.

Найважливішим напрямом аналізу доходів населення є вивчення їхньої диференціації. Показники диференціації доходів населення та їх основних складових (заробітна плата, соціальні виплати, доходи від власності та підприємницької діяльності) характеризують ступінь розшарування населення за рівнем життя, відображаючи нерівномірність розподілу благ, що одержуються різними групами населення. Вивчення диференціації доходів населення здійснюється за допомогою побудови варіаційних рядів розподілу за рівнем середньодушових грошових доходів і розрахунку їхніх

основних характеристик: середнього рівня, модального доходу, квантилей та їхнього співвідношення, коефіцієнта концентрації Лоренца або індексу Джині.

Зіставлення показників диференціації по різних соціальних групах у динамічному та територіальному розрізі дозволяє зробити висновки щодо процесу розшарування суспільства та про його специфіку в окремих регіонах. В основу дослідження диференціації домогосподарств за рівнем матеріального добробуту покладені показники витрат як більш надійні порівняно з даними про доходи, які респонденти схильні занижувати.

Розглянемо характеристики розподілу населення України і АР Крим за розміром середньодушових грошових витрат у 2007 р., отримані у ході проведення вибіркового обстеження домогосподарств (рис. 2).

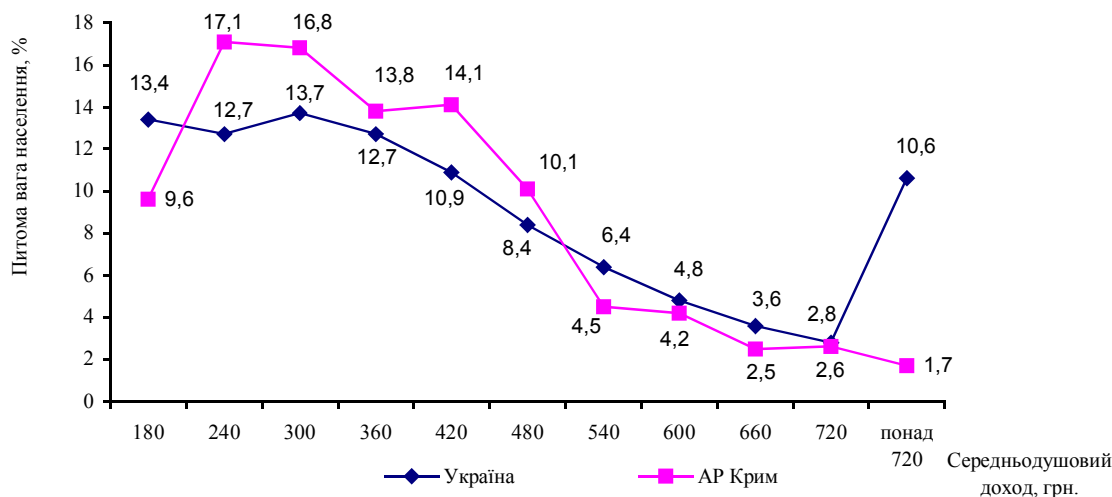


Рис. 2. Розподіл населення України і АР Крим за розміром середньодушового доходу в 2007 р.

Середній розмір грошових витрат у 2007 р. на особу в Україні за даними обстеження домогосподарств склав 418 грн., в АР Крим – 362 грн.

Диференціація населення України й АР Крим за розміром середньодушових витрат досить значна; вона свідчить про неоднорідність розглянутих структур населення за рівнем їхніх витрат: коефіцієнт варіації – розрахований для всього населення України, склав 1,56%, щодо населення АР Крим – 2,58 %.

Найбільш типовий рівень середньодушових витрат характеризується модою розподілу M_0 , що обчислюється за формулою [4]:

$$M_0 = x_0 + h \frac{m_2 - m_1}{(m_2 - m_1) + (m_2 - m_3)}, \quad (7)$$

де x_0 – нижня межа модального інтервалу; h – величина інтервалу; m_2 – модальна частота; m_1 – частота інтервалу, що передує модальному; m_3 – частота інтервалу, що є наступним за модальним.

За цією формулою визначимо моду середньодушових витрат в АР Крим. Результати розрахунків показали, що модальний рівень середньодушових витрат склав 246,1 грн.

Для визначення величини середньодушових витрат, що ділять населення регіону на дві рівні частини, обчислюється медіана розподілу Me [5]:

$$Me = x_0 + h \frac{\sum m - \sum m_{Me-1}}{m_{Me}}, \quad (8)$$

де x_0 – нижня межа медіанного інтервалу; $\sum m_{Me-1}$ – накопичена частота інтервалу, що передує медіанному; m_{Me} – локальна частота медіанного інтервалу; h – величина інтервалу.

Обчислення цього показника показало, що половина населення АР Крим в 2007 р. мала середньодушові витрати нижче 331,1 грн.

Для аналізу диференціації структур сукупностей визначають ступінь концентрації досліджуваної ознаки за одиницями сукупності, іншими словами – оцінюють нерівномірність відповідного розподілу.

Оцінка ступеня концентрації здійснюється за кривою концентрації Лоренца (рис. 3), що являє собою кумулятивний розподіл чисельності населення та відповідного обсягу доходів.

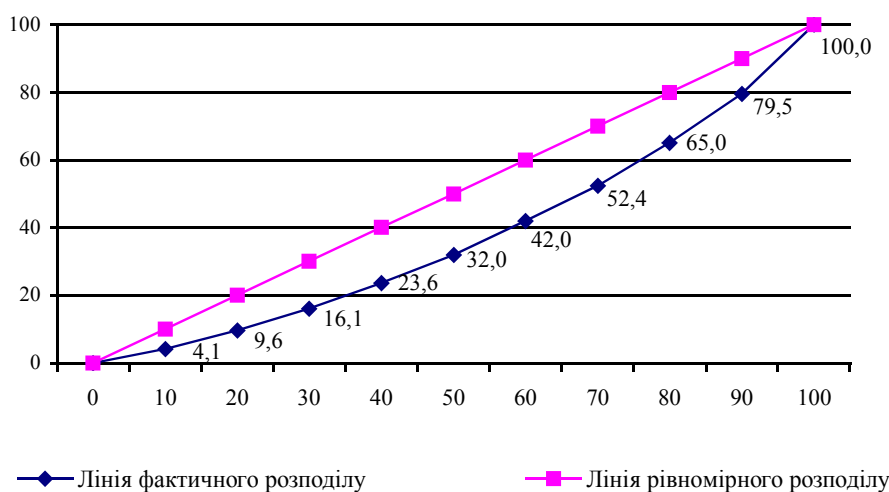


Рис. 3. Крива концентрації витрат населення АР Крим, 2007 р.

При рівномірному розподілі доходів (10% населення мають 10% доходів, 50% – половину тощо) графічна залежність має вигляд прямої. Лінія фактичного розподілу відрізняється від прямої тим більше, чим більша диференціація.

При побудові кривої концентрації доходів населення АР Крим в 2007 році було здійснено децильний розподіл, тобто групування населення за рівнем ранжованих середньодушових витрат. Згідно з цією процедурою, все населення розподілене на 10 рівних груп таким чином, що в першій групі знаходиться 10% населення з найменшими витратами, водночас остання група охоплює 10% населення з найбільшими витратами. Чим вища концентрація доходів, тим помітніше крива Лоренца відхиляється від лінії рівномірного розподілу.

Кількісно ступінь нерівномірності доходів оцінює коефіцієнт Джині (K_G), для розрахунку якого використовується формула:

$$K_G = 1 - 2 \sum_{i=1}^{10} d_{X_i} d_{Y_i}^H + \sum_{i=1}^{10} d_{X_i} d_{Y_i}$$

де d_{X_i} – частка i -ї групи в чисельності населення; d_{Y_i} – частка i -ї групи в загальному обсязі доходів; $d_{Y_i}^H$ – накопичена частка i -ї групи в загальному обсязі доходів.

При рівномірному розподілі коефіцієнт Джині дорівнює нулю, в умовах абсолютної нерівності доходів він дорівнює одиниці, або 100%.

Якщо досліджувана сукупність розділена на 10 рівновеликих груп і частоти виражені у відсотках (як у табл. 3), то формула для обчислення цього коефіцієнта приймає такий вигляд:

$$K_G = 110 - 0,2 \sum_{i=1}^{10} d_{Y_i}^H$$

Для АР Крим у 2007 р. коефіцієнт Джині дорівнював 25,2%, що свідчить про істотну нерівномірність у розподілі доходів населення [5, с. 203].

Статистичні дані про розподіл населення за розміром середньодушового доходу є основою для розрахунку показників, що характеризують малозабезпечені верстви населення: коефіцієнта бідності, індексу бідності, дефіциту доходу.

Коефіцієнт (рівень) бідності визначається як частка населення з доходами, що дорівнюють або нижчі за величину прожиткового мінімуму (порога бідності) у загальній чисельності населення. У 2007 р. в АР Крим коефіцієнт бідності склав 72,5% проти 64,0% у середньому по Україні. Регіони, де індекс бідності вище, ніж у середньому по країні, називають зонами бідності.

Таблиця 3

Розподіл загального обсягу грошових витрат населення АР Крим в 2007 р., %

Групи населення за рівнем середньодушових витрат (децильні групи)	Питома вага в сукупних витратах	Накопичена частота
Перша (з найменшими доходами)	4,1	4,1
Друга	5,5	9,6
Третя	6,5	16,1
Четверта	7,5	23,6
П'ята	8,4	32,0
Шоста	10,0	42,0
Сьома	10,4	52,4
Восьма	12,6	65,0
Дев'ята	14,1	79,1
Десята (з найбільшими доходами)	20,9	100,0
Усього	100,0	43,9

Як свідчить зіставлення показників доходів та витрат населення, одержаних органами статистики, обидва джерела інформації (баланс доходів і витрат та обстеження умов життя домогосподарств) достатньо гармонізовані, оскільки мають тенденції, що збігаються, а їх абсолютні значення досить близькі (табл. 4).

Таблиця 4

Доходи та витрати населення в АР Крим за різними джерелами
(на одну особу, у середньому за місяць, грн.)

Показники	Роки		
	2003	2004	2005
За даними розрахунку доходів та витрат			
Наявний доход	247,8	319,9	452,7
Витрати населення	336,4	410,8	566,5
За даними обстеження умов життя домогосподарств			
Грошові доходи	226,0	300,2	406,1
Грошові витрати	202,3	264,7	362,0

Водночас обидва способи одержання статистичної інформації про доходи не дають можливості оцінити цей показник на рівні “малих” територій, тобто міст і районів. Це є наслідком того, що невеликий обсяг вибіркової сукупності обстежуваних домогосподарств по “малих” територіях не дозволяє одержувати надійні статистичні оцінки.

Соціальна регіональна політика характеризується великою кількістю показників. Разом з тим інформація про доходи населення являється найбільш важливою в рамках потреб регіонального управління. Використані методи розрахунку цих показників забезпечують отримання необхідної аналітичної інформації. Таким чином, методи оцінки соціального розвитку регіону базуються на наявній інформаційній базі про регіональний розвиток. Методологічною основою аналізу соціального розвитку регіону має стати використання показників, які характеризують особливості соціальної регіональної політики, та наукові підходи до вивчення взаємозв'язків регіональної економіки по соціальної сфери.

Література

1. Мезоекономіка переходного періода: ринки, отрасли, підприємства / [под ред. Г.Б. Клейнора]. — М.: Наука, 2001. — 520 с.
2. Калачова І.В. Інформаційне забезпечення соціального управління: [монографія] / Калачова І.В. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2006. — 352 с.
3. Расходы и ресурсы домохозяйств АР Крым в 2005 г. (по материалам выборочного обследования): [стат. сб.] / [под ред. О.И. Питюрченко]. — Симферополь: ГУ статистики в АР Крым, 2006. — 123 с.
4. Статистика: [підруч.] / [Герасименко С.С., Головач А.В., Еріна А.М. та ін.]. — К.: КНЕУ, 1998. — 468 с.
5. Еріна А.М. Економічна статистика: [практикум] / Еріна А.М., Мазуренко О.К., Пальян З.О. — К.: ТОВ “УВПК “ЕКСОБ”, 2002. — 232 с.