

Принципи формування вибірки та оцінювання показників вибіркового обстеження населення (домогосподарств) з питань економічної активності

Для проведення вибіркового обстеження населення (домогосподарств) з питань економічної активності (далі – ОЕАН) побудовано загальнодержавну територіальну ймовірнісну вибірку неінституційних домогосподарств. Строк дії територіальної вибірки для обстеження:

- у міських поселеннях – січень 2009 року – грудень 2013 року;
- у сільській місцевості – травень 2008 року – грудень 2013 року.

Обсяг щомісячної вибіркової сукупності у 2010 році в середньому становив 16,6 тис. домогосподарств. Опитуванню підлягали всі члени відібраних домогосподарств віком від 15 до 70 років (включно). Результати обстеження шляхом статистичного зважування поширені на все населення України у зазначеному віці.

1. Процедура формування вибірки

Формування вибірки здійснюється на основі процедури стратифікованого багатоступеневого відбору.

Загальна схема формування вибіркової сукупності домогосподарств наведена на рис.1.

Процедура формування вибірки складається з таких основних етапів:

- 1) виключення територій, що не можуть бути обстежені;
- 2) виключення населення, яке не підлягає обстеженню;
- 3) стратифікація генеральної сукупності;
- 4) відбір територіальних одиниць першого ступеня;
- 5) відбір територіальних одиниць другого ступеня;
- 6) відбір домогосподарств.

При формуванні територіальної вибірки з загальної території України виключаються сільські населені пункти (сільські ради), що розташовані у зоні відчуження (І зона) та зоні безумовного (обов'язкового) відселення (ІІ зона) радіаційного забруднення внаслідок катастрофи на Чорнобильській АЕС. Відповідно, чисельність населення, яке проживає на цій території, також виключається із чисельності населення України і відповідних областей.

Із чисельності населення виключається інституційне населення – військовослужбовці строкової служби; особи, що знаходяться у місцях позбавлення волі; особи, що постійно проживають у будинках–інтернатах, будинках престарілих тощо.

Стратифікація генеральної сукупності здійснюється з метою адекватного відображення у вибірці основних особливостей адміністративно-територіального поділу України, а також для забезпечення відбору з більш однорідних за основними характеристиками груп домогосподарств. Відповідно до цього при формуванні вибірки виділяються страти, які в межах кожного регіону (27 регіонів: Автономна Республіка Крим, 24 області та м. Київ і Севастополь) відповідають містам та міськрадам з чисельністю населення 100 тис. осіб і більше (далі – страта "великі міста" регіону), містам, селищам міського типу, міськрадам та селищним радам з чисельністю населення менше 100 тис. осіб (далі страта "малі міста" регіону) та районам (крім внутрішньоміських), тобто адміністративним районам сільської місцевості (далі – страти "райони" регіону). Таким чином, по Україні сформовано 52 страти по міських поселеннях (відповідно до кількості регіонів та з урахуванням того, що в м. Київ та Севастополь немає страти «малі міста»), і 490 страт по сільській місцевості (відповідно до кількості сільських районів). Розподіл обсягу вибірки за стратами здійснюється з урахуванням їх розміру (чисельності населення в них) та необхідності забезпечення певного рівня надійності основних показників¹.

¹ Методика формування вибірових сукупностей для проведення у 2009-2013 роках вибірових обстежень населення (домогосподарств): умов життя домогосподарств, економічної активності населення та сільськогосподарської діяльності населення у сільській місцевості. – К: Держкомстат, 2009.

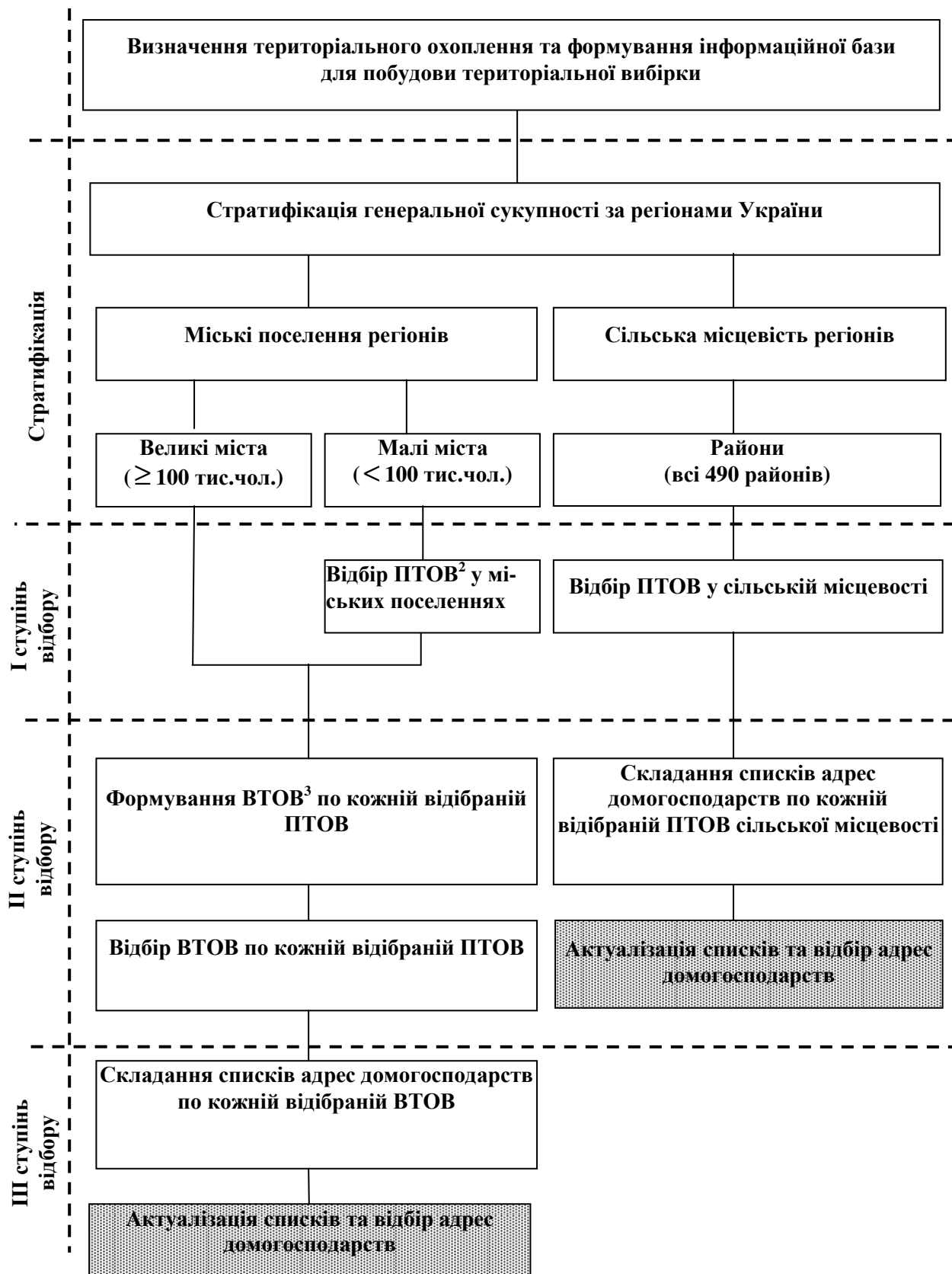


Рис. 1. Схема формування вибірки для базових вибіркових обстежень населення (домогосподарств) у 2009–2013 роках.

Примітка. Сірим кольором виділені етапи формування вибірки, які реалізуються щорічно, а білим – етапи, які реалізуються один раз на весь період дії територіальної вибірки (тобто з 2009 по 2013 рік включно).

² ПТОВ - первинні територіальні одиниці вибірки: в міських поселеннях – міста та селища міського типу, у сільській місцевості – сільради.

³ ВТОВ - вторинні територіальні одиниці вибірки: в міських поселеннях – інструкторські дільниці позачергових виборів народних депутатів України 30 вересня 2007 року.

1.1 Формування та відбір первинних територіальних одиниць вибірки

На цьому етапі побудови вибірки здійснюється відбір міських та селищних рад по міських поселеннях та сільських рад по сільській місцевості. Відібрані територіальні одиниці першого ступеня є первинними територіальними одиницями вибірки.

По міських поселеннях формування основи вибірки та відбір ПТОВ для проведення обстеження здійснюється в межах кожної страти "великі міста" та "малі міста" регіону окремо. При цьому в якості територіальних одиниць для відбору приймаються міста, селища міського типу, міські та селищні ради. Відбір ПТОВ в межах страт "великі міста" здійснюється з імовірністю рівною одиниці (тобто до вибірки включаються всі такі міста та міськради без відбору), а в межах страт "малі міста" – на основі механізму випадкового відбору з ймовірністю, пропорційною розміру – чисельності населення ПТОВ. Упорядкування територіальних одиниць у стратах "малі міста" здійснюється за зменшенням їх розміру. Це підвищує репрезентативність територіальної вибірки в аспекті представлення у неї різних за розміром малих міст.

Одночасно з відбором ПТОВ визначається кількість фахівців з інтерв'ювання та обсяг вибірки для проведення в них обстеження.

За умовою проведення обстежень кожна ПТОВ страти „малі міста” обстежується одним фахівцем з інтерв'ювання.

У сільській місцевості формування основи вибірки та відбір ПТОВ для проведення обстеження здійснюється в межах кожної страти "райони", сформованої по сільській місцевості регіонів. При цьому в якості ПТОВ приймаються окремі сільські ради або їх групи, сформовані з урахуванням умови перевищення встановленої мінімальної загальної кількості домогосподарств.

Відбір ПТОВ у сільській місцевості в межах кожної страти здійснюється на основі механізму випадкового відбору з ймовірністю пропорційною розміру – кількості домогосподарств у ПТОВ. При цьому ПТОВ для проведення ОЕАН відбираються серед ПТОВ, відібраних для проведення обстеження сільськогосподарської діяльності населення (ОСГД), що проживає у сільській місцевості та упорядкованих за “географічним серпантинном”.

При побудові територіальної вибірки для проведення ОЕАН у 2009–2013 роках з метою підвищення надійності оцінювання змін та можливості пом'якшення переходу в аспекті безперервності часових рядів у сільській місцевості забезпечено збереження близько третини ПТОВ територіальної вибірки ОЕАН 2004–2008 років.

1.2 Формування та відбір вторинних територіальних одиниць вибірки

Формування та відбір вторинних територіальних одиниць вибірки є другим ступенем процедури формування вибіркової сукупності домогосподарств у міських поселеннях. Відбір ВТОВ здійснюється в межах кожної ПТОВ при формуванні територіальної вибірки один раз на весь строк її дії.

Основою для формування ВТОВ у міських поселеннях є інформаційно-аналітичні дані щодо розміщення та характеристики виборчих дільниць в окремих міських (селищних) радах України за матеріалами позачергових виборів народних депутатів України 30 вересня 2007 р., надані Центральною виборчою комісією України. Вибір цього джерела зумовлений тим, що дані Всеукраїнського перепису населення 2001 р., які були використані у попередньому п'ятирічному циклі функціонування територіальної вибірки на даний час вже дещо застаріли.

Відбір ВТОВ здійснюється на основі механізму випадкового відбору з ймовірністю, пропорційною розміру – чисельності виборців). Всі одиниці відбору другого ступеня в межах кожної відібраної міської або селищної ради упорядковуються за принципом „географічного серпантину”. Кожним фахівцем з інтерв'ювання обстежуються чотири ВТОВ.

Розподіл загальної кількості ВТОВ по міських поселеннях та ПТОВ у сільській місцевості для проведення ОЕАН у 2009–2013рр. наведено у табл. 1.

Таблиця 1

**Розподіл загальної кількості відібраних територіальних одиниць
для проведення ОЕАН за регіонами у 2009–2013 роках**

	Кількість ВТОВ у міських поселеннях, всього	у тому числі у		Кількість ПТОВ у сільській місцевості, всього
		великих містах	малих містах	
Україна	1544	828	716	584
Автономна Республіка Крим	64	36	28	17
Вінницька	52	20	32	29
Волинська	44	16	28	19
Дніпропетровська	120	88	32	24
Донецька	140	88	52	24
Житомирська	36	12	24	24
Закарпатська	36	8	28	21
Запорізька	68	48	20	27
Івано-Франківська	36	16	20	21
Київська	60	12	48	26
Кіровоградська	48	20	28	22
Луганська	76	40	36	23
Львівська	68	28	40	31
Миколаївська	48	24	24	21
Одеська	72	40	32	28
Полтавська	40	20	20	27
Рівненська	28	12	16	18
Сумська	40	12	28	20
Тернопільська	32	12	20	21
Харківська	88	48	40	29
Херсонська	52	24	28	29
Хмельницька	40	12	28	22
Черкаська	44	16	28	21
Чернівецька	32	16	16	17
Чернігівська	36	16	20	23
м.Київ (міськрада)	112	112	х	х
м.Севастополь (міськрада)	32	32	х	х

1.3 Вибір домогосподарств

На останньому ступені формування вибірки відбираються домогосподарства. Для цього по кожній ВТОВ у міських поселеннях та по кожній ПТОВ у сільській місцевості формується основа вибірки – спеціально упорядкований повний перелік адрес домогосподарств (уточнені списки проживаючих або списки за Погощарською книгою). Домогосподарства відбираються з основи вибірки з використанням процедури систематичного відбору та з одночасним формуванням ротаційних груп відповідно до схеми ротації домогосподарств у вибірці.

2. Ротація домогосподарств у вибірці

Використання схеми ротації домогосподарств у вибірці дозволяє підвищити рівень надійності порівнянь показників у динаміці, що забезпечує оновлення вибіркової сукупності для кожного з періодів спостереження та одночасно дозволяє зберегти певну її частину незмінною.

За діючою схемою ротації (рис.2) кожне відібране домогосподарство обстежується загалом 6 періодів: три місяці поспіль, потім дев'ять місяців не опитується, після чого опитується ще три місяці. Таким чином домогосподарство знаходиться у вибірці 15 місяців, проте обстежується всього 6 разів.

Місяці											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
ротаційні групи	33										
	34	34									
	35	35	35								
		36	36	36							
			37	37	37						
				38	38	38					
					39	39	39				
						40	40	40			
							41	41	41		
								42	42	42	
									43	43	43
										44	44
											44
										45	45
											46
	45										
	46	46									
	47	47	47								
		48	48	48							
			49	49	49						
				50	50	50					
					51	51	51				
						52	52	52			
							53	53	53		
								54	54	54	
									55	55	55
										56	56
											57
											58

Рис. 2. Схема ротації домогосподарств у вибірковій сукупності у 2011 році

3. Поширення результатів обстеження на генеральну сукупність

Основою розрахунку показників економічної активності, зайнятості та безробіття, що отримуються за матеріалами вибірових обстежень, виступає поширення вибірових даних, отриманих за відповідями респондентів віком 15–70 років, на генеральну сукупність – все населення України відповідного віку. Для цього на основі положень "Методики розрахунку системи статистичних ваг для поширення результатів вибірового обстеження населення (домогосподарств) з питань економічної активності на генеральну сукупність", затвердженої наказом Держкомстату України від 14.11.2006р. №520 розраховується система статистичних ваг, що призначені, головним чином, для врахування:

- імовірностей відбору домогосподарств;
- фактичних рівнів відмов домогосподарств та окремих осіб від участі в обстеженні;
- гармонізації результатів обстеження з даними демографічної статистики щодо чисельності та статеві-вікової структури населення тощо.

Кінцева вага для r -ої особи розраховується як добуток базової ваги домогосподарства та відповідних вагових коефіцієнтів (коефіцієнтів перезважування) за формулою:

$$w_r = w_{Br} \cdot k_{1r} \cdot \dots \cdot k_{nr}, \quad (1)$$

де w_r – кінцева вага особи; w_{Br} – базова вага домогосподарства, членом якого є особа;

$k_{1r}, \dots, k_{nr}$ – вагові коефіцієнти; n – кількість етапів коригування статистичних ваг.

Система вагових коефіцієнтів повинна бути якомога детальнішою, щоб відбивати ефекти впливу різних факторів на кінцеві ваги осіб.

3.1 Визначення базової ваги

В імовірнісній вибірці домогосподарств кожне i -те домогосподарство генеральної сукупності має певну загальну ймовірність p_i потрапити до вибірки. Тобто це домогосподарство репрезентує $1/p_i$ домогосподарств генеральної сукупності i , відповідно, при розрахунках для генеральної сукупності його потрібно врахувати $1/p_i$ разів. Величина $1/p_i$ є базовою вагою домогосподарства для поширення даних на генеральну сукупність:

$$w_{Bi} = w_{Br} = 1 / p_i. \quad (2)$$

Реалізований в обстеженні дизайн вибірки обумовлює використання для побудови базових ваг по кожній страті таких складових:

- імовірність відбору ПТОВ – P_{1i} ;
- імовірність відбору ВТОВ по міських поселеннях або домогосподарств у сільській місцевості – P_{2i} ;
- імовірність відбору домогосподарств у межах ВТОВ по міських поселеннях – P_{3i} .

Обернена величина добутку цих трьох імовірностей для міської місцевості, або двох імовірностей для сільської місцевості i є базовою вагою домогосподарства.

У загальному випадку трьохступеневої вибірки ця умова виражається наступною формулою:

$$w_{Bi} = w_{Br} = \frac{1}{(P_{1i} \cdot P_{2i} \cdot P_{3i})}, \quad (3)$$

При формуванні вибіркової сукупності домогосподарств для щомісячних обстежень у 2011 році середня частка відбору домогосподарств становила $1/888$, тобто одне домогосподарство вибірки при відборі репрезентувало в середньому 888 домогосподарств генеральної сукупності.

3.2 Врахування відмов домогосподарств від обстеження

Для врахування відмов домогосподарств від обстеження будується спеціальна система комірок. Система комірок – це система ознак для групування за ними одиниць генеральної та (або) вибіркової сукупностей. Головні завдання, що вирішуються при побудові системи комірок, це врахування при коригуванні статистичних ваг домогосподарств особливостей територіального охоплення вибірки і забезпечення певної кількості домогосподарств у кожній комірці.

При побудові системи комірок в ОЕАН використовуються наступні класифікаційні змінні:

- регіон – 27 дискретних значень (Автономна Республіка Крим, 24 області України, м.Київ, м.Севастополь);

- тип місцевості – 2 дискретних значення (міські поселення, сільська місцевість).

Крім того, враховується ступінь територіальної близькості груп домогосподарств, що включені до певної комірки.

Використання зазначеної вище інформації при побудові системи комірок реалізується шляхом об'єднання окремих територіальних одиниць за спеціальною схемою: відповідно ВТОВ у міських поселеннях і ПТОВ у сільській місцевості.

Встановлена мінімальна кількість домогосподарств, що були обстежені в кожній комірці, дорівнює 50. Якщо у деякій комірці кількість опитаних домогосподарств менша встановленої величини, ця комірка об'єднується з іншою (суміжною), що відноситься до тієї ж адміністративно-територіальної одиниці. Таким чином для кожного конкретного обстеження будується окрема система комірок для коригування статистичних ваг домогосподарств.

Загальна кількість домогосподарств у комірці n_l визначається за результатами проведення відбору домогосподарств по територіальних одиницях. При цьому з загальної кількості домогосподарств у комірці виключаються нежитлові приміщення, зачинені приміщення та неіснуючі адреси.

Коефіцієнт урахування відмов домогосподарств від обстеження розраховується по кожній l -ій комірці за формулою:

$$k_l = k_{lr} = \frac{\sum_{i=1}^n w_{Bi} \cdot \lambda_{li}}{\sum_{i=1}^n w_{Bi} \cdot \lambda_{li} \cdot \eta_{li}}, \quad (4)$$

де $\lambda_{li} = \begin{cases} 1, & \text{якщо } i \in M_l; \\ 0, & \text{якщо } i \notin M_l; \end{cases}$

M_l – множина домогосподарств l -ої комірки;

$\eta_{li} = \begin{cases} 1, & \text{якщо домогосподарство взяло участь в обстеженні;} \\ 0, & \text{якщо домогосподарство відмовилось від обстеження.} \end{cases}$

Величини коефіцієнтів урахування відмов домогосподарств від обстеження k_{2r} однакові в межах кожної окремої комірки.

Ваги домогосподарств з урахуванням відмов домогосподарств від обстеження w_{li} розраховуються за формулою:

$$w_{li} = w_{Bi} \cdot k_{lr}. \quad (5)$$

3.3 Врахування відмов осіб від обстеження

Для врахування відмов окремих осіб від обстеження за сукупністю обстежених домогосподарств будується система комірок.

Код комірки визначається аналогічно коду комірки для врахування відмов домогосподарств від обстеження.

Загальна кількість осіб у комірці n_p визначається за результатами проведення інтерв'ю за поточний місяць. Коефіцієнт урахування відмов осіб від обстеження k_{2r} розраховується по кожній p -ій комірці за формулою:

$$k_p = k_{2r} = \frac{\sum_{i=1}^n w_{li} \cdot \lambda_{pi}}{\sum_{i=1}^n w_{li} \cdot \lambda_{pi} \cdot \eta_{pi}}, \quad (6)$$

де $\lambda_{pr} = \begin{cases} 1, \text{ якщо } p \in M_p; \\ 0, \text{ якщо } p \notin M_p; \end{cases}$

M_p – множина осіб p -ої комірки;

$\eta_{pi} = \begin{cases} 1, \text{ якщо особа взяла участь у обстеженні}; \\ 0, \text{ якщо особа відмовилась від участі в обстеженні}; \end{cases}$

Величини коефіцієнтів урахування відмов осіб від обстеження k_{2r} однакові в межах кожної окремої комірки.

Ваги осіб з урахуванням відмов від інтерв'ю w_{2r} розраховуються за формулою:

$$w_{2r} = w_{li} \cdot k_{2r} \quad (7)$$

3.4 Усунення постстратифікаційних ефектів

Для усунення постстратифікаційних ефектів будується система комірок за такими класифікаційними змінними:

- регіон – 27 дискретних значень (АР Крим, 24 області, мм. Київ та Севастополь);
- тип місцевості – 2 дискретних значення (міські поселення, сільська місцевість);
- стать респондента – 2 дискретних значення (жіноча, чоловіча);
- вікова група, до якої входить респондент – 11 дискретних значень (15–19 років, 20–24 роки, 25–29 років, 30–34 роки, 35–39 років, 40–44 роки, 45–49 років, 50–54 роки, 55–59 років, 60–64 роки, 65–70 років).

Для цього розраховується код комірки за формулою:

$c_q = \text{ознака регіону} \cdot 1000 + \text{ознака типу місцевості} \cdot 100 + \text{ознака статі} \cdot 10 + \text{ознака вікової групи}$.

Загальна кількість осіб у комірці n_q визначається за результатами проведення обстеження за поточний місяць.

Загальна кількість осіб генеральної сукупності у комірці N_q визначається один раз на рік за даними демографічної статистики на 1 січня поточного року.

Коефіцієнти для усунення постстратифікаційних ефектів k_{3r} розраховуються по кожній q -ій комірці за формулою:

$$k_q = k_{3r} = \frac{N_q}{\sum_r w_{2r} \cdot \lambda_{qr}}, \quad (8)$$

де $\lambda_{qr} = \begin{cases} 1, \text{ якщо } q \in M_q; \\ 0, \text{ якщо } q \notin M_q; \end{cases}$

M_q – множина осіб q -ої комірки.

Величини коефіцієнтів урахування відмов осіб від обстеження k_{3r} однакові в межах кожної окремої комірки. Ваги осіб після усунення постстратифікаційних ефектів w_{3r} розраховуються за формулою:

$$w_{3r} = w_{2r} \cdot k_{3r} \quad (9)$$

Кінцеві ваги осіб w_r дорівнюють w_{3r} .

4. Оцінка якості вибірки

Оскільки стратифікація вибірки провадилась за типом місцевості, для оцінки якості вибірки використовувались дані щодо статеві-вікової структури населення у віці 15–70 років. Порівняльні дані наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Порівняння статево-вікової структури осіб віком 15–70 років за даними демографічної статистики на 01.01.11 року та за результатами ОЕАН (незваженими)

Вікові групи	Обидві статі			Жінки			Чоловіки		
	Результати обстеження	Демографічна статистика	Відхилення (відсоткові пункти)	Результати обстеження	Демографічна статистика	Відхилення (відсоткові пункти)	Результати обстеження	Демографічна статистика	Відхилення (відсоткові пункти)
Населення у віці 15–70 років у тому числі за віковими групами:									
15–19 років	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
20–24 роки	6,8	7,8	-1,0	6,0	7,2	-1,2	7,6	8,5	-0,9
25–29 років	7,5	10,4	-2,9	6,7	9,6	-2,9	8,4	11,2	-2,8
30–34 роки	8,1	11,0	-2,9	7,6	10,2	-2,6	8,8	11,8	-3,0
35–39 років	8,1	9,9	-1,8	7,9	9,4	-1,5	8,3	10,5	-2,2
40–44 роки	9,2	9,5	-0,3	9,1	9,2	-0,1	9,3	9,9	-0,6
45–49 років	9,4	8,9	0,5	9,4	8,7	0,7	9,5	9,1	0,4
50–54 роки	10,5	9,7	0,8	10,2	9,8	0,4	10,8	9,6	1,2
55–59 років	11,5	10,2	1,3	11,4	10,5	0,9	11,4	9,8	1,6
60–64 роки	10,6	8,9	1,7	11,5	9,5	2,0	9,7	8,1	1,6
65–70 років	9,9	7,4	2,5	10,5	8,3	2,2	9,2	6,5	2,7
65–70 років	8,4	6,3	2,1	9,7	7,6	2,1	7,0	5,0	2,0

Дані таблиці 2 свідчать, що вибірка добре віддзеркалює статево-вікову структуру населення. Найбільше відхилення становить 3,0 відсоткових пункти для чоловіків у віці 25–29 років.

5. Методологічні пояснення щодо оцінки якості даних

Для оцінки якості показників, побудованих на основі даних вибіркового обстеження, застосовується показник величини похибки вибірки. Вона визначає межі довірчих інтервалів можливих значень показника за даними вибіркового обстеження. Оцінка показника, для якого величина похибки вибірки є значною у порівнянні з величиною самої оцінки, не може бути використана при аналізі результатів обстеження.

Похибка вибірки (SE) розраховується як стандартна похибка за формулою:

$$SE = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}, \quad (10)$$

де σ^2 – дисперсія, яка характеризує варіацію значень показника по одиницях вибірки;
 n – об'єм вибірки.

Величина σ^2 розраховується за формулою для вибірки зі складним дизайном:

$$\sigma^2 = deff \times \frac{\sum_{i=1}^{i=h} (y_i - \bar{y})^2}{n}, \quad (11)$$

де y_i – значення ознаки для i -го домогосподарства;
 $\bar{y}$ – середнє значення ознаки для вибіркової сукупності;
 $deff$ – параметр, який відображає вплив дизайну вибірки на величину дисперсії
ознак (дизайн ефект).

Для визначення дисперсій, стандартних похибок та величини дизайн-ефекту для вибірок зі складним дизайном використовуються спеціальні розрахункові методи.

Якість даних вибірових обстежень характеризують гранична похибка вибірки LSE та коефіцієнт варіації CV .

Величина граничної похибки вибірки LSE визначає межі довірчого інтервалу для оцінки показника та розраховується за формулою:

$$LSE = t \cdot SE, \quad (12)$$

де t – довірче число, визначає співвідношення граничної та стандартної похибки при даній ймовірності (p – ймовірність того, що похибка вибірки для оцінки показника не перевищить величину LSE).

Гранична похибка вибірки використовується для побудови довірчих границь оцінок (границь довірчих інтервалів). Наприклад,

$$\bar{y}_L = \bar{y} - LSE; \bar{y}_U = \bar{y} + LSE, \quad (13)$$

де y_L – нижня довірна границя інтервальної оцінки середнього значення;

y_U – верхня довірна границя інтервальної оцінки середнього значення.

Коефіцієнт варіації CV розраховується за формулою:

$$CV = \frac{SE}{\bar{y}} \times 100 (\%), \quad (14)$$

Коефіцієнт варіації використовується як показник придатності даних для аналізу. Так, якщо $CV \leq 5\%$, то оцінка вважається надійною; якщо $5\% < CV \leq 10\%$ – оцінка є придатною для кількісного аналізу, але її надійність недостатньо висока; якщо $10\% < CV \leq 25\%$ – оцінка придатна тільки для якісного аналізу і її слід використовувати обережно, якщо $25\% < CV \leq 50\%$ – оцінка вважається не надійною, якщо CV понад 50% – інформація не оприлюднюється через непридатність її до застосування.

6. Характеристика надійності основних показників економічної активності населення, отриманих на базі вибірових обстежень за 2011 рік

У додатках 1.1-3.5 наведені значення характеристик надійності (стандартна похибка вибірки, гранична похибка вибірки та коефіцієнт варіації) для оцінок абсолютних та відносних середньорічних та квартальних показників економічної активності населення, зайнятості та безробіття за розрізами “стать”, “тип місцевості”, “вікові групи”, “рівень освіти” як по Україні в цілому, так і по регіонах.

Наведені дані свідчать, що отримані оцінки показників є достатньо надійними як для рівня України в цілому, так і за виділеними розрізами. Так, коефіцієнт варіації для оцінки середньорічної кількості економічно активного населення для рівня України дорівнює 0,9%, що свідчить про високу надійність оцінки (додаток 1.1). Коефіцієнт варіації для оцінки кількості економічно активного населення має найбільше значення для сільського населення України – 2,6%. Квартальні дані є також достатньо надійними, їх можна використовувати як для кількісного, так і для якісного аналізу.

Величина граничної похибки вибірки для середньорічної кількості економічно активного населення становить 397,7 тис. осіб. Це означає, що з імовірністю 0,95 величина

середньорічної кількості економічно активного населення знаходиться у межах 22056,9 тис. осіб +/- 397,7 тис. осіб, тобто в інтервалі $21659,2 \div 22454,6$ тис. осіб.

Такий же досить високий рівень надійності мають оцінки показника кількості зайнятого населення (додаток 2.1), для якого максимальне значення коефіцієнта варіації не перевищує 2,9% для населення сільської місцевості у четвертому кварталі.

Для оцінок кількості безробітного населення в цілому по Україні (додаток 3.1) максимальне значення коефіцієнта варіації становить 10,1% для сільської місцевості у третьому кварталі. Таким чином, надійність оцінок кількості безробітного населення є дещо нижчою, ніж оцінок кількості економічно активного та зайнятого населення.

В цілому подібними є результати щодо ступеню надійності даних і для оцінок відносних показників – рівня економічної активності населення (додаток 1.2), рівня зайнятості населення (додаток 2.2) та рівня безробіття (додаток 3.2). Для перших двох показників коефіцієнти варіації нижчі, ніж при оцінюванні відповідних абсолютних показників, що є природним і пояснюється властивостями показників.

Надійність оцінювання рівня безробіття майже така ж як і при оцінюванні кількості безробітних. Це обумовлено необхідністю врахування надійності оцінки кількості економічно активного населення по розрізах, що розглядаються. Так, максимальне значення коефіцієнта варіації тут складає 10,0% для сільської місцевості у третьому кварталі. Таким чином представленими даними можна користуватись при проведенні кількісного та якісного аналізу.

Достатньо високий рівень надійності для України в цілому мають оцінки відносних показників – рівня економічної активності населення (додаток 1.3) та рівня зайнятості населення (додаток 2.3) в розрізі вікових груп. Так, величина коефіцієнта варіації не перевищує 4,2% по всіх вікових групах для рівнів економічної активності та зайнятості населення. Найбільші значення коефіцієнтів варіації спостерігаються у крайніх вікових групах – 15-19 років та 60-70 років. Що стосується рівня безробіття (додаток 3.3), то тут дані менш надійні: тільки для групи віком 20-24 роки величина коефіцієнта варіації не перевищує 4%, для всіх інших – знаходиться в інтервалі 5-12%, а для осіб старше працездатного віку (60-64 років) коефіцієнт варіації дорівнює 48%. Якщо взяти до уваги величину стандартної похибки вибірки, то вона є нижчою ніж в решті вікових груп. Такі значення коефіцієнтів варіації для зазначених вікових груп пояснюються низьким рівнем безробіття в них.

Достатньо високий рівень надійності мають також оцінки показників рівня економічної активності (додаток 1.4), рівня зайнятості населення (додаток 2.4) за рівнями освіти для України в цілому. Щодо рівнів безробіття (додаток 3.4), то величина коефіцієнта варіації не перевищує 5% для показника рівнів повної вищої та повної загальної середньої освіти. Для осіб, які мали неповну вищу освіту коефіцієнт варіації становить 5,5%. Це свідчить, що показник має достатній рівень надійності та придатний для кількісного і якісного аналізу. Для осіб з базовою вищою та базовою загальною середньою освітою коефіцієнт варіації складає 12,7% та 9,9% відповідно. Надійність показника рівня безробіття осіб, які мали початкову загальну освіту або не мали освіти є низькою, тому інформація не оприлюднюється (коефіцієнт варіації перевищував 50%).

Що стосується регіонального рівня, то оцінки показників тут в цілому менш надійні, ніж для рівня України. Це пояснюється, в першу чергу, значно меншим обсягом вибірки для кожного окремого регіону.

Для рівня економічної активності та рівня зайнятості точність отриманих оцінок для регіонів є задовільною (додатки 1.5, 2.5). При цьому майже для всіх регіонів величина коефіцієнта варіації не перевищує 5%.

Особливої уваги потребує показник рівня безробіття за регіонами України (додаток 3.5). Як свідчать результати аналізу надійності, для семи регіонів величини коефіцієнта варіації не перевищують 10%, для одинадцяти регіонів його значення знаходяться в межах 10% – 15%, ще для дев'яти регіонів величина коефіцієнта варіації перевищує 15%.

**Оцінки надійності показника кількості економічно активного населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Кількість економічно активного населення у віці 15-70 років, тис. осіб	Стандартна похибка вибірки (SE), тис. осіб	Гранична похибка вибірки, (LSE) тис. осіб	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	22033,1	260,2	509,9	1,2
у тому числі				
Жінки	10625,6	134,8	264,3	1,3
Чоловіки	11407,5	155,7	305,1	1,4
Міські поселення	15163,6	164,7	322,8	1,1
Сільська місцевість	6869,5	202,1	396,0	2,9
II квартал				
Усього	22083,5	221,2	433,6	1,0
у тому числі				
Жінки	10663,7	127,5	249,9	1,2
Чоловіки	11419,8	133,2	261,0	1,2
Міські поселення	15089,7	134,7	264,1	0,9
Сільська місцевість	6993,8	184,5	361,6	2,6
III квартал				
Усього	22313,7	213,0	417,5	1,0
у тому числі				
Жінки	10724,4	131,1	256,9	1,2
Чоловіки	11589,3	135,3	265,2	1,2
Міські поселення	15168,4	123,1	241,4	0,8
Сільська місцевість	7145,3	183,0	358,7	2,6
IV квартал				
Усього	21797,2	289,3	567,0	1,3
у тому числі				
Жінки	10414,4	149,0	292,0	1,4
Чоловіки	11382,8	167,6	328,4	1,5
Міські поселення	14918,2	199,2	390,4	1,3
Сільська місцевість	6879,0	207,2	406,1	3,0
У середньому за рік				
Усього	22056,9	202,9	397,7	0,9
у тому числі				
Жінки	10607,0	112,9	221,2	1,1
Чоловіки	11449,9	114,4	224,3	1,0
Міські поселення	15085,0	98,2	192,6	0,7
Сільська місцевість	6971,9	182,0	356,6	2,6

**Оцінки надійності показника рівня економічної активності населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Рівень економічної активності населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	64,2	0,4	0,7	0,6
у тому числі				
Жінки	58,6	0,4	0,9	0,8
Чоловіки	70,4	0,5	0,9	0,7
Міські поселення	63,0	0,3	0,6	0,5
Сільська місцевість	67,1	1,0	1,9	1,4
II квартал				
Усього	64,3	0,5	0,9	0,7
у тому числі				
Жінки	58,9	0,6	1,2	1,0
Чоловіки	70,5	0,5	1,1	0,8
Міські поселення	62,7	0,4	0,8	0,6
Сільська місцевість	68,3	1,3	2,5	1,9
III квартал				
Усього	65,0	0,4	0,8	0,6
у тому числі				
Жінки	59,2	0,6	1,1	1,0
Чоловіки	71,5	0,4	0,8	0,6
Міські поселення	63,0	0,3	0,6	0,5
Сільська місцевість	69,8	1,2	2,3	1,7
IV квартал				
Усього	63,5	0,3	0,7	0,5
у тому числі				
Жінки	57,5	0,5	0,9	0,8
Чоловіки	70,2	0,4	0,8	0,6
Міські поселення	61,9	0,2	0,5	0,4
Сільська місцевість	67,2	1,0	2,0	1,5
У середньому за рік				
Усього	64,3	0,3	0,6	0,5
у тому числі				
Жінки	58,5	0,4	0,9	0,7
Чоловіки	70,7	0,3	0,6	0,5
Міські поселення	62,6	0,2	0,3	0,3
Сільська місцевість	68,1	1,0	2,0	1,5

**Оцінки надійності показника рівня економічної активності населення
у віці 15-70 років за віковими групами у 2011 році**

	Рівень економічної активності населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	64,3	0,3	0,6	0,5
у тому числі				
15-19 років	14,7	0,5	1,0	3,6
20-24 років	62,0	0,9	1,8	1,5
25-29 років	79,7	0,5	0,9	0,6
30-34 роки	83,0	0,5	1,0	0,6
35-39 років	85,4	0,4	0,9	0,5
40-44 років	86,2	0,4	0,7	0,4
45-49 років	84,4	0,5	0,9	0,5
50-54 років	77,6	0,6	1,1	0,7
55-59 років	51,3	0,7	1,4	1,3
60-64 років	28,1	0,7	1,3	2,4
65-70 років	19,5	0,8	1,6	4,2
Працездатного віку	72,7	0,3	0,6	0,4
Старше працездатного віку	27,9	0,7	1,3	2,4

**Оцінки надійності показника рівня економічної активності населення
у віці 15-70 років за рівнем освіти у 2011 році**

	Рівень економічної активності населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	64,3	0,3	0,6	0,5
у тому числі мають освіту				
повну вищу	78,7	0,3	0,6	0,4
базову вищу	51,4	1,4	2,8	2,8
неповну вищу	71,1	0,4	0,8	0,6
повну загальну середню	62,6	0,4	0,8	0,7
базову загальну середню	38,2	1,1	2,1	2,8
початкову загальну або не мають освіти	13,5	1,1	2,1	7,8

**Оцінки надійності показника рівня економічної активності населення
у віці 15-70 років за регіонами у 2011 році**

	Рівень економічної активності населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Україна	64,3	0,3	0,6	0,5
Автономна Республіка Крим	65,6	1,1	2,1	1,6
області				
Вінницька	64,7	2,4	4,8	3,7
Волинська	64,3	2,0	3,8	3,0
Дніпропетровська	65,2	1,0	2,0	1,6
Донецька	64,8	0,7	1,3	1,0
Житомирська	65,8	2,2	4,2	3,3
Закарпатська	62,6	3,2	6,2	5,0
Запорізька	65,1	1,1	2,1	1,7
Івано-Франківська	57,2	1,7	3,3	3,0
Київська	63,1	1,2	2,4	1,9
Кіровоградська	63,3	1,8	3,6	2,9
Луганська	61,3	1,0	2,0	1,7
Львівська	63,1	1,3	2,6	2,1
Миколаївська	65,1	2,1	4,1	3,2
Одеська	61,8	1,4	2,7	2,3
Полтавська	64,7	1,6	3,2	2,5
Рівненська	65,6	1,5	2,9	2,3
Сумська	65,1	1,7	3,4	2,6
Тернопільська	61,0	3,1	6,0	5,0
Харківська	65,1	1,2	2,4	1,9
Херсонська	64,3	1,6	3,2	2,5
Хмельницька	64,4	3,2	6,2	4,9
Черкаська	65,3	2,1	4,1	3,2
Чернівецька	62,9	1,9	3,7	3,0
Чернігівська	66,4	1,5	2,9	2,3
міста				
м. Київ	68,2	0,9	1,8	1,3
м. Севастополь	66,0	1,3	2,6	2,0

**Оцінки надійності показника кількості зайнятого населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Кількість зайнятого населення у віці 15-70 років, тис. осіб	Стандартна похибка вибірки (SE), тис. осіб	Гранична похибка вибірки (LSE), тис. осіб	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	20108,2	232,0	454,8	1,2
у тому числі				
Жінки	9884,5	127,0	249,0	1,3
Чоловіки	10223,7	135,5	265,5	1,3
Міські поселення	13859,3	152,2	298,3	1,1
Сільська місцевість	6248,9	176,2	345,3	2,8
II квартал				
Усього	20387,3	240,8	471,9	1,2
у тому числі				
Жінки	9942,2	128,0	250,8	1,3
Чоловіки	10445,1	138,2	270,8	1,3
Міські поселення	13860,4	166,7	326,7	1,2
Сільська місцевість	6526,9	184,3	361,3	2,8
III квартал				
Усього	20783,0	216,0	423,3	1,0
у тому числі				
Жінки	10076,1	131,5	257,8	1,3
Чоловіки	10706,9	125,0	244,9	1,2
Міські поселення	14111,7	131,4	257,6	0,9
Сільська місцевість	6671,3	182,4	357,5	2,7
IV квартал				
Усього	20018,4	275,7	540,3	1,4
у тому числі				
Жінки	9622,5	133,0	260,7	1,4
Чоловіки	10395,9	163,8	321,0	1,6
Міські поселення	13664,3	204,0	399,7	1,5
Сільська місцевість	6354,1	184,4	361,5	2,9
У середньому за рік				
Усього	20324,2	198,7	389,4	1,0
у тому числі				
Жінки	9881,3	111,5	218,6	1,1
Чоловіки	10442,9	107,4	210,5	1,0
Міські поселення	13873,9	109,4	214,3	0,8
Сільська місцевість	6450,3	171,6	336,3	2,7

**Оцінки надійності показника рівня зайнятості населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Рівень зайнятості населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	58,6	0,4	0,7	0,6
у тому числі				
Жінки	54,6	0,4	0,8	0,8
Чоловіки	63,1	0,5	0,9	0,8
Міські поселення	57,5	0,3	0,6	0,5
Сільська місцевість	61,0	1,0	1,9	1,6
II квартал				
Усього	59,4	0,5	1,0	0,9
у тому числі				
Жінки	54,9	0,6	1,2	1,1
Чоловіки	64,5	0,6	1,2	1,0
Міські поселення	57,6	0,5	1,0	0,9
Сільська місцевість	63,7	1,4	2,7	2,2
III квартал				
Усього	60,6	0,4	0,9	0,7
у тому числі				
Жінки	55,6	0,6	1,1	1,0
Чоловіки	66,1	0,5	1,0	0,7
Міські поселення	58,6	0,4	0,7	0,6
Сільська місцевість	65,2	1,2	2,4	1,9
IV квартал				
Усього	58,3	0,3	0,7	0,6
у тому числі				
Жінки	53,1	0,4	0,8	0,8
Чоловіки	64,2	0,5	0,9	0,7
Міські поселення	56,7	0,3	0,6	0,5
Сільська місцевість	62,1	0,9	1,8	1,5
У середньому за рік				
Усього	59,2	0,3	0,7	0,6
у тому числі				
Жінки	54,5	0,4	0,9	0,8
Чоловіки	64,4	0,4	0,7	0,6
Міські поселення	57,6	0,2	0,4	0,4
Сільська місцевість	63,0	1,1	2,1	1,7

**Оцінки надійності показника рівня зайнятості населення
у віці 15-70 років за віковими групами у 2011 році**

	Рівень зайнятості населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	59,2	0,3	0,7	0,6
у тому числі				
15-19 років	11,2	0,4	0,9	4,0
20-24 років	51,0	0,9	1,7	1,7
25-29 років	72,4	0,6	1,2	0,8
30-34 роки	76,9	0,6	1,3	0,8
35-39 років	79,3	0,5	1,0	0,6
40-44 років	80,4	0,6	1,2	0,8
45-49 років	79,3	0,6	1,2	0,7
50-54 років	72,9	0,5	1,0	0,7
55-59 років	49,5	0,7	1,4	1,4
60-64 років	28,1	0,7	1,3	2,4
65-70 років	19,5	0,8	1,6	4,2
Працездатного віку	66,5	0,3	0,6	0,5
Старше працездатного віку	27,9	0,7	1,3	2,4

**Оцінки надійності показника рівня зайнятості населення
у віці 15-70 років за рівнем освіти у 2011 році**

	Рівень зайнятості населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	59,2	0,3	0,7	0,6
у тому числі мають освіту				
повну вищу	73,4	0,4	0,8	0,5
базову вищу	41,1	1,6	3,0	3,8
неповну вищу	66,1	0,5	0,9	0,7
повну загальну середню	57,1	0,5	1,0	0,9
базову загальну середню	35,6	1,0	2,1	2,9
початкову загальну або не мають освіти	13,5	1,0	2,0	7,7

**Оцінки надійності показника рівня зайнятості населення
у віці 15-70 років за регіонами у 2011 році**

	Рівень зайнятості населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Україна	59,2	0,3	0,7	0,6
Автономна Республіка Крим	61,7	1,3	2,6	2,2
області				
Вінницька	58,4	1,7	3,4	2,9
Волинська	59,0	1,5	2,9	2,5
Дніпропетровська	60,7	1,0	2,0	1,7
Донецька	59,5	0,7	1,3	1,1
Житомирська	59,2	1,8	3,5	3,0
Закарпатська	56,6	3,5	6,9	6,2
Запорізька	60,4	1,2	2,4	2,0
Івано-Франківська	52,2	1,8	3,5	3,4
Київська	58,8	1,5	2,9	2,5
Кіровоградська	57,8	1,9	3,8	3,3
Луганська	57,3	1,0	2,0	1,8
Львівська	58,3	1,4	2,7	2,4
Миколаївська	59,8	1,9	3,7	3,1
Одеська	58,1	1,4	2,7	2,3
Полтавська	58,8	1,7	3,3	2,9
Рівненська	58,8	1,5	2,9	2,5
Сумська	59,2	1,6	3,1	2,7
Тернопільська	54,6	3,5	6,9	6,4
Харківська	60,6	1,3	2,6	2,2
Херсонська	58,5	1,6	3,2	2,8
Хмельницька	58,7	2,9	5,7	4,9
Черкаська	59,3	2,3	4,5	3,9
Чернівецька	57,7	2,2	4,2	3,7
Чернігівська	59,5	1,2	2,3	2,0
міста				
м. Київ	64,4	0,9	1,8	1,5
м. Севастополь	61,9	1,2	2,3	1,9

**Оцінки надійності показника кількості безробітного населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Кількість безробітного населення у віці 15-70 років, тис. осіб	Стандартна похибка вибірки (SE), тис. осіб	Гранична похибка вибірки (LSE), тис. осіб	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	1924,9	78,7	154,3	4,1
у тому числі				
Жінки	741,1	45,7	89,5	6,2
Чоловіки	1183,8	54,3	106,4	4,6
Міські поселення	1304,3	54,9	107,7	4,2
Сільська місцевість	620,6	56,5	110,7	9,1
II квартал				
Усього	1696,2	71,5	140,2	4,2
у тому числі				
Жінки	721,5	42,1	82,4	5,8
Чоловіки	974,7	56,2	110,1	5,8
Міські поселення	1229,3	58,4	114,4	4,7
Сільська місцевість	466,9	38,2	74,9	8,2
III квартал				
Усього	1530,7	65,5	128,3	4,3
у тому числі				
Жінки	648,3	28,9	56,6	4,5
Чоловіки	882,4	59,0	115,7	6,7
Міські поселення	1056,7	45,7	89,7	4,3
Сільська місцевість	474,0	47,7	93,4	10,1
IV квартал				
Усього	1778,8	82,6	161,9	4,6
у тому числі				
Жінки	791,9	42,1	82,6	5,3
Чоловіки	986,9	65,9	129,2	6,7
Міські поселення	1253,9	66,4	130,1	5,3
Сільська місцевість	524,9	49,8	97,7	9,5
У середньому за рік				
Усього	1732,7	51,0	100,0	2,9
у тому числі				
Жінки	725,7	23,8	46,6	3,3
Чоловіки	1007,0	39,8	78,0	4,0
Міські поселення	1211,1	33,0	64,7	2,7
Сільська місцевість	521,6	38,7	75,9	7,4

**Оцінки надійності показника рівня безробіття населення
у віці 15-70 років за статтю та місцем проживання у 2011 році**

	Рівень безробіття населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
I квартал				
Усього	8,7	0,3	0,6	3,7
у тому числі				
Жінки	7,0	0,4	0,8	5,9
Чоловіки	10,4	0,4	0,8	4,0
Міські поселення	8,6	0,3	0,7	3,9
Сільська місцевість	9,0	0,7	1,4	7,8
II квартал				
Усього	7,7	0,3	0,7	4,4
у тому числі				
Жінки	6,8	0,4	0,8	5,7
Чоловіки	8,5	0,5	1,0	5,8
Міські поселення	8,1	0,4	0,8	5,2
Сільська місцевість	6,7	0,6	1,1	8,3
III квартал				
Усього	6,9	0,3	0,6	4,2
у тому числі				
Жінки	6,0	0,3	0,5	4,5
Чоловіки	7,6	0,5	0,9	6,3
Міські поселення	7,0	0,3	0,6	4,4
Сільська місцевість	6,6	0,7	1,3	10,0
IV квартал				
Усього	8,2	0,4	0,7	4,4
у тому числі				
Жінки	7,6	0,4	0,7	4,8
Чоловіки	8,7	0,6	1,1	6,4
Міські поселення	8,4	0,4	0,9	5,3
Сільська місцевість	7,6	0,6	1,2	8,2
У середньому за рік				
Усього	7,9	0,2	0,5	3,1
у тому числі				
Жінки	6,8	0,2	0,4	3,3
Чоловіки	8,8	0,3	0,6	3,7
Міські поселення	8,0	0,2	0,5	2,9
Сільська місцевість	7,5	0,5	1,0	6,9

**Оцінки надійності показника рівня безробіття населення
у віці 15-70 років за віковими групами у 2011 році**

	Рівень безробіття населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	7,9	0,2	0,4	2,9
у тому числі				
15-19 років	23,7	2,2	4,2	9,1
20-24 років	17,7	0,7	1,4	4,0
25-29 років	9,2	0,6	1,1	6,2
30-34 роки	7,4	0,5	1,0	6,7
35-39 років	7,2	0,4	0,9	6,2
40-44 років	6,7	0,6	1,2	9,3
45-49 років	6,1	0,5	0,9	7,6
50-54 років	6,0	0,3	0,6	5,1
55-59 років	3,5	0,4	0,8	12,1
60-64 років	0,1	0,0	0,1	48,0
65-70 років	-	-	-	-
Працездатного віку	8,6	0,2	0,5	2,8
Старше працездатного віку	0,1	0,0	0,1	37,0

**Оцінки надійності показника рівня безробіття населення
у віці 15-70 років за рівнем освіти у 2011 році**

	Рівень безробіття населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Усе населення у віці 15-70 років	7,9	0,2	0,4	2,9
у тому числі мають освіту				
повну вищу	6,7	0,3	0,5	4,0
базову вищу	20,1	2,6	5,0	12,7
неповну вищу	7,1	0,4	0,8	5,5
повну загальну середню	8,8	0,4	0,7	4,3
базову загальну середню	6,9	0,7	1,3	9,9
початкову загальну або не мають освіти	:	:	:	78,8

**Оцінки надійності показника рівня безробіття населення
у віці 15-70 років за регіонами у 2011 році**

	Рівень безробіття населення у віці 15-70 років, у %	Стандартна похибка вибірки (SE), у %	Гранична похибка вибірки, (LSE), у %	Коефіцієнт варіації (CV), у %
Україна	7,9	0,2	0,4	2,9
Автономна Республіка Крим	6,1	1,3	2,6	21,6
області				
Вінницька	9,7	1,3	2,5	13,1
Волинська	8,3	1,2	2,4	14,7
Дніпропетровська	6,8	0,9	1,7	13,0
Донецька	8,2	0,5	1,0	6,3
Житомирська	10,0	1,5	2,9	14,6
Закарпатська	9,6	1,8	3,5	18,9
Запорізька	7,2	0,8	1,5	10,8
Івано-Франківська	8,7	0,9	1,7	10,1
Київська	6,7	1,2	2,3	17,2
Кіровоградська	8,6	0,8	1,5	8,9
Луганська	6,6	0,7	1,3	10,3
Львівська	7,7	0,5	1,0	6,5
Миколаївська	8,1	1,3	2,5	15,9
Одеська	6,0	0,8	1,6	13,4
Полтавська	9,2	0,7	1,4	8,1
Рівненська	10,4	1,5	2,9	14,4
Сумська	9,1	1,5	3,0	16,8
Тернопільська	10,4	1,8	3,5	17,3
Харківська	7,0	0,9	1,8	13,0
Херсонська	9,0	0,8	1,6	9,1
Хмельницька	8,8	1,6	3,2	18,4
Черкаська	9,2	1,6	3,1	17,4
Чернівецька	8,2	2,0	3,9	24,5
Чернігівська	10,4	1,3	2,6	12,8
міста				
м. Київ	5,6	0,5	1,0	9,5
м. Севастополь	6,2	0,6	1,1	9,0