

# ДЕМОГРАФІЯ ТА СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА

---

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК  
ЗАСНОВАНИЙ У ЛИСТОПАДІ 2004 р.  
КИЇВ

**4 (46) ▶ 2021**

## ЗМІСТ

### Демографічні процеси

РОГОЖИН О. Г. Оцінка економічного потенціалу зміни чисельності населення сучасної України .....	3
ПУГАЧОВА М. В., ГЛАДУН О. М. Реєстри систем охорони здоров'я північноєвропейських країн .....	21
ЛЕВЧУК Н. М., ШЕВЧУК П. Є. Структура смертності населення за причинами смерті у метрополісах України .....	38
РИНГАЧ Н. О., ШЕВЧУК П. Є. Трансформація смертності за статтю в чотирьох найбільших містах України .....	60

### Освітні процеси

НОВІКОВ В. М. Освіта в умовах пандемії .....	80
RENA R., DIALE B. T. T. Evaluating the Effectiveness of the National Youth Service Programme in Skill Development of Unemployed Graduates in the North West Province of South Africa .....	98

### Гендерні дослідження

ДАВИДЮК О. О. Інтеграція жінок до силових структур в Україні: соціологічний вимір .....	116
ПЕРЕГУДОВА Т. В. Формування інституційного забезпечення гендерної рівності в оплаті праці в Україні .....	134

### Рівень життя

ZWANE T. Determinants of Savings in Urban and Rural Households: Case of South Africa .....	151
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ .....	169
GUIDELINES FOR AUTHORS .....	172

# DEMOGRAPHY AND SOCIAL ECONOMY

---

SCIENTIFIC JOURNAL  
PUBLISHED 4 TIMES PER YEAR  
FOUNDED IN NOVEMBER 2004  
KYIV

4(46) ▶ 2021

## CONTENTS

### Demographic processes

ROGOZHIN O. G. Assessment of the Economic Potential of Change in the Population of Modern Ukraine.....	3
PUHACHOVA M. V., GLADUN O. M. Registers of Healthcare Systems of Northern European Countries .....	21
LEVCHUK N. M., SHEVCHUK P. E. Mortality by Causes of Death in Metropolises of Ukraine .....	38
RYNGACH N. O., SHEVCHUK P. E. Transformation of Mortality by Sex in the Four Biggest Cities in Ukraine .....	60

### Educational processes

NOVIKOV V. M. Education in the Pandemic .....	80
RENA R., DIALE B. T. T. Evaluating the Effectiveness of the National Youth Service Programme in Skill Development of Unemployed Graduates in the North West Province of South Africa .....	98

### Gender studies

DAVYDYUK O. O. Integration of Women Into Law Enforcement Agencies in Ukraine: the Sociological Dimension .....	116
PEREHUDOVA T. V. Formation of Institutional Gender Equality Provision in Wages in Ukraine.....	134

### Standard of living

ZWANE T. Determinants of Savings in Urban and Rural Households: Case of South Africa .....	151
GUIDELINES FOR AUTHORS (Ukr.).....	169
GUIDELINES FOR AUTHORS .....	172

Cite: Rogozhin, O. G. (2021). Otsinka ekonomichnoho potentsialu zminy chysel'nosti naselennya su-chasnoyi Ukrainy [Assessment of the Economic Potential of Change in the Population of Modern Ukraine]. *Demografiya ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 3-20. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.003>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.003>

УДК 314.8; 314.7; 330.33 (477)

JEL CLASSIFICATION: E24, E29, R23, O15, O33

**О. Г. РОГОЖИН**, д-р екон. наук, старш. наук. співроб., голов. наук. співроб.  
Інститут телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України  
03186, Україна, м. Київ, Чоколівський бул., 13  
E-mail: olexarog@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-8101-9368

## **ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗМІНИ ЧИСЕЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ**

*Розглянуто вплив макроекономічного фактора на довгострокові тенденції відтворення населення України з часу набуття незалежності. На основі авторської концепції «демоекономічної ніші» здійснено аналіз результатів розрахунку двох варіантів оцінки «моментного» (на рік) економічного потенціалу змін чисельності населення України за критеріями умовно автономного споживання населення та фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів. Потенціал зменшення чисельності населення за першим критерієм розглядається як песимістична (максимальна) оцінка (-30 млн. у 2019 р.), за другим — як оптимістична оцінка (-2 млн. у 2019 р.). Метою дослідження було здійснення статистичного аналізу взаємозв'язку демографічних і економічних показників відтворення населення України та їх зв'язку з певними варіантами оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення задля з'ясування їх більшої чи меншої відповідності демографічним і економічним реаліям. Новизна: оцінка економічного потенціалу зміни чисельності населення виконана в рамках економіко-демографічної методології, розробленої і підтримуваної автором (на основі макроекономічної концепції «демоекономічної ніші»). Методи дослідження: для дослідження статистичного зв'язку між показниками використано методи кореляційного і регресійного аналізу (лінійні моделі), а також порівняльний аналіз результатів розрахунків з фактичною динамікою демографічних і економічних показників. Розрахунки виконано за допомогою засобів ППП STATISTICA 8.0. Здійснено статистичний аналіз взаємозв'язку демографічних і економічних показників відтворення населення України та їх зв'язку з дослідженими варіантами оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення для з'ясування відповідності демографічним і економічним реаліям. Усі піддані статистичному аналізу динамічні ряди показників (30- і 22- річні) для забезпечення порівнюваності переведені в єдину форму річних приростів, у відсотках від значення*

початкового року аналізу. Зафіксовано середньої сили прямиї лінійний зв'язок змін ВВП із динамікою сумарного коефіцієнта народжуваності та очікуваної тривалості життя при народженні, а тісний зворотний зв'язок — з динамікою сальдо міграції. Помічено, що зміни ВВП та сумарного коефіцієнта народжуваності для всього населення і сільського населення зокрема мають співфазні квазіциклічні коливання із 3—4 річним лагом затримки реакції. Показано, що оцінка економічного потенціалу зміни чисельності населення за критерієм умовно автономного споживання населення тісно статистично залежить від макроекономічних показників і економічної динаміки. Оцінка на основі критерію фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів тісніше залежить від показників, які безпосередньо відображають добробут домогосподарств.

Виявилось, що адекватність оцінки на основі критерію умовно автономного споживання населення з часом поступово зменшується, через особливості алгоритму розрахунку з віддаленням від базового року зростає неточність, якою припустимо знехтувати лише в інтервалі  $\pm 5$  років від базового. Адекватність оцінки за критерієм фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів залежить від відповідності реаліям значень такого мінімуму для кожного року періоду спостереження, ці значення потребують уточнення.

**Ключові слова:** національна економіка, демографічна ємність економіки, зміни чисельності населення, економічна динаміка, автономне споживання, доходи (сукупні ресурси) і витрати домогосподарств, фактичний прожитковий мінімум.

**Постановка проблеми, актуальність.** Рушійною силою довгострокових тенденцій зміни чисельності населення та еволюції режимів його відтворення у світовому масштабі і в окремих країнах є макроекономічний фактор. Саме його нелінійна динаміка спричиняє еволюцію соціально-економічних відносин на основі незворотної трансформації продуктивних сил (технологій), викликаючи піднесення та кризи розвитку, зокрема і у сфері демовідтворення.

Добробут домогосподарств, як одного з основних інституційних секторів національної економіки, безпосередньо визначається рівнем її валового доходу. Рецесія або стагнація національної економіки призводять до аналогічної динаміки доходів домогосподарств (населення взагалі). Їх зниження або стагнація, особливо на фоні збільшення суми необхідних витрат (як соціального стандарту споживання), спричиняє стримування дітонародження та активізацію міграції, спочатку трудової, а потім і незворотної. Такі тенденції, затягнувшись в часі, у граничному випадку здатні перетворитися на стійку «деградаційну спіраль» для національної економіки, що мінімізує шанси на її стійкий розвиток.

Схоже, що близька до описаної ситуації склалася, зокрема, в Україні, економіка якої перебуває в перманентній соціально-економічній кризі і досі не досягла рівня ВВП 1990 року, причому тут сформувався 3—5 річний цикл повторюваності рецесій [1].

Відповідно, маємо методичну проблему оцінки і прогнозування економічного потенціалу зміни чисельності населення України (власне, її демо-

графічних втрат) на основі економіко-демографічних моделей. Вона досліджена недостатньо, на нашу думку, тому, що не катастрофічна (повзуча) депопуляція не є загрозою для розвинених країн-реципієнтів міграційних потоків. А в Україні повзуча депопуляція не розглядається як безпосередня загроза, оскільки стає такою лише у середньо-довгостроковій перспективі. Набагато актуальнішою проблемою тут є згортання національної економіки, що продовжує вивільнювати «зайвих людей».

Понад 10 років тому для визначення економічного потенціалу зменшення населення України ми розробили концептуальну модель «демоєкономічної ніші» як наближення до оцінки економічної ємності національної економіки (тобто скількох вона може достойно забезпечити у визначений рік) на основі співвідношення рівня доходів і соціального стандарту витрат на душу населення [2]. Тоді ж виникло питання конкретизації показників вимірювання доходів і соціальних стандартів. Причому виявилось, що показник «сумарні ресурси домогосподарств,  $Yr_i$ » (на душу населення за рік  $i$ ) задовільно відображає рівень доходів населення і характер його змін, натомість питання адекватного статистичного відображення рівня соціального стандарту необхідних витрат населення досі залишається відкритим.

**Аналіз останніх досліджень на публікацій.** За минулі п'ять років українські дослідники оприлюднили ряд публікацій з питань оцінки окремих аспектів потенціалу зміни чисельності населення України та впливу соціально-економічних факторів на динаміку значень деяких демографічних показників. Зокрема, результати довгострокового ретроспективного дослідження динаміки потенціалу зростання населення України за рахунок інерційності вікової структури оприлюднив П. Є. Шевчук (P. Shevchuk) [3]. Регресійне моделювання впливу демографічних, соціальних та економічних факторів на формування доходів сільського населення виконав І. В. Дворник (I. Dvornyk) [4]. Вивчення потенційних можливостей і реальних заощаджень домогосподарств України здійснили А. В. Веремчук (A. Veremchuk) [5] та В. С. Заяць (V. Zayats) [6]. Порівняльний аналіз зв'язку доходів і умов харчування населення з тривалістю його життя в Україні та країнах ЄС виконали В. О. Шликова (V. Shlykova) та О. М. Леванда (O. Levanda) [7]. Масштаби та соціально-економічні наслідки зростання сум особистих переказів мігрантів за останнє десятиліття оцінили Е. М. Лібанова (E. Libanova) та О. С. Фтомова (O. Ftomova) [8], а макроекономічні тенденції грошових переказів трудових мігрантів — О. Г. Чубарь (O. Chubar') і К. С. Машіко (K. Mashiko) [9]. Е. М. Лібановою (E. Libanova) та О. В. Позняком (O. Pozniak) досліджені новітні зрушення у напрямках та масштабах зовнішньої трудової міграції [10]. І. П. Майданік (I. Maidanik) проаналізовано вплив закордонного працевлаштування на особливості дітородної поведінки зворотних мігрантів [11]. О. П. Рудницьким з позицій

теорії демографічного переходу здійснено узагальнення еволюції чисельності населення України впродовж двох тисячоліть її історії [12].

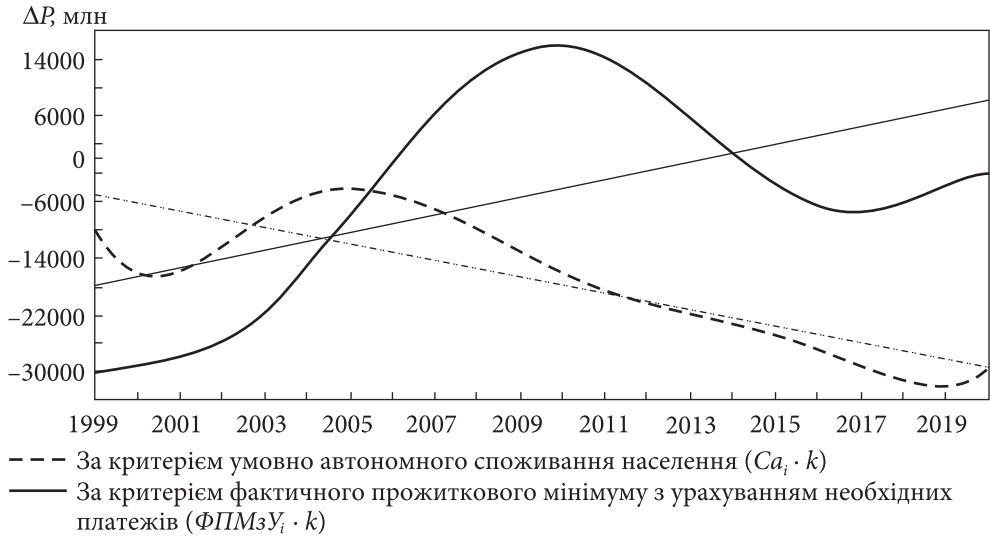
Однак комплексну оцінку впливу макроекономічного фактора (економічної динаміки) на зміни чисельності населення України досі реалізувати не вдалося. Кроком у цьому напрямі була публікація результатів здійсненого автором за даними 1999—2014 рр. моделювання економічної складової потенціалу зменшення населення України із використанням у якості соціального стандарту умовного рівня автономного споживання на душу населення  $Ca_i$  (як відношення «рівноважного» рівня доходів і витрат домогосподарств у \$ ПКС<sup>1</sup>, досягнутого у 2004 р., та індексу споживчих цін), збільшеного на коефіцієнт «ціни» простого відтворення населення  $k = 1,145$ , величина якого обґрунтована у [13, с. 36—37]. На відміну від попередніх розрахунків на даних 1999—2008 рр., тут була отримана яскраво песимістична оцінка динаміки економічного потенціалу масштабів зменшення чисельності населення у зв'язку з кризовим «ударом» інфляції [2]. Подальше збільшення довжини динамічних рядів даних до 1999—2020 рр. лише зміцнило цю оцінку, причому локальне поліпшення економічної ситуації у 2017—2019 рр. не знайшло відображення в результатах розрахунків (рис. 1). Тобто інструментарій оцінки демографічної ємності національної економіки України, який раніше працював задовільно, у нових умовах потребує корегування, зокрема в частині показників і критеріїв оцінки.

Тому **метою** нашого дослідження було здійснення статистичного аналізу взаємозв'язку демографічних і економічних показників відтворення населення України та їх зв'язку з певними варіантами оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення задля з'ясування їх більшої чи меншої відповідності демографічним і економічним реаліям.

**Новизна.** Оцінка економічного потенціалу зміни чисельності населення виконана в рамках економіко-демографічної методології, розробленої і підтримуваної автором (на основі макроекономічної концепції «демоекономічної ніші»).

**Методи дослідження.** Для дослідження статистичного зв'язку між показниками використано методи кореляційного і регресійного аналізу (лінійні моделі), а також порівняльний аналіз результатів розрахунків з фактичною динамікою демографічних і економічних показників. Розрахунки виконано за допомогою засобів ППП *STATISTICA* 8.0. Піддані аналізу показники розраховані на основі даних, наведених у: публікаціях Держстату України (Статистичні щорічники, Демографічні щорічники, звіти Сільське господарство, Праця в Україні тощо) [14], Національного банку України (НБУ) [15], в останній версії бази даних макроекономічних показників

<sup>1</sup> \$ ПКС — доларів у паритеті купівельної спроможності, оцінка Міжнародного валютного фонду.



**Рис. 1.** Варіанти розрахунку «моментного» економічного потенціалу змін чисельності населення України  
 Джерело: авторські розрахунки.

Міжнародного валютного фонду (МВФ) [16]. Усі піддані статистичному аналізу динамічні ряди показників для забезпечення порівнюваності переведені в єдину форму річних приростів, у відсотках від значення початкового року аналізу.

**Виклад основного матеріалу. Варіанти розрахунку економічного потенціалу змін чисельності населення.** Досліджено два варіанти розрахунку економічного потенціалу змін чисельності населення України на основі «моментної» оцінки демографічної ємності національної економіки.

*Перший* — з використанням у якості соціального стандарту рівня умовно автономного споживання на рік оцінки ( $Ca_i$ ), збільшеного на коефіцієнт «ціни» простого відтворення населення ( $k$ ):

$$\Delta P_i^{Ca} = P_i \frac{Yr_i}{k \cdot Ca_i} - P_i, \quad (1)$$

де:  $\Delta P_i^{Ca}$  — максимальна оцінка потенційно можливої зміни кількості населення у рік  $i$  за рахунок міграційного та природного приросту (рис. 1),  $P_i$  — середньорічна кількість населення на рік  $i$ ;  $Yr_i$  — середньодушові сумарні ресурси домогосподарств у \$ ПКС на рік  $i$ ;  $k$  — збільшувальний коефіцієнт «ціни» простого відтворення населення;  $Ca_i$  — середньодушовий рівень умовно автономного споживання населення у \$ ПКС на рік  $i$  (визначений як «рівноважний» рівень доходів і витрат домогосподарств, досягнутий у 2004 р., з урахуванням інфляції).



Динаміка економічного потенціалу змін чисельності населення за соціальним стандартом умовного автономного споживання має квазіперіодичний характер із негативною лінійною тенденцією до збільшення значень потенційних втрат (із приблизно –3 мільйонів до катастрофічних –30 мільйонів), див. рис. 1.

Наведено згладжені криві цих показників, отримані методом поліноміальної фільтрації засобами Excel. Згідно із значеннями коефіцієнта детермінації ( $R^2$ ), поліноміальні тренди 6-го порядку для показників  $\Delta P_i^{Ca}$  та  $\Delta P_i^{ASL}$  (формули 2 і 4) достатньо відображають динаміку вхідних даних, тоді як лінійні тренди (формули 3 і 5) — ні:

$$\Delta P_i^{Ca} = 0,15x^6 - 9,756x^5 + 247,32x^4 - 3057,6x^3 + 18\,525x^2 - 47\,903x + 29\,499; \quad (2)$$

$$R^2 = 0,9531; \quad \Delta P_i^{Ca} = -1162,8x - 4157,8; \quad R^2 = 0,6466; \quad (3)$$

$$\Delta P_i^{ASL} = -0,059x^6 + 4,025x^5 - 99,23x^4 + 1048,3x^3 - 4384,9x^2 - 8640,1x + 3\,5904; \quad (4)$$

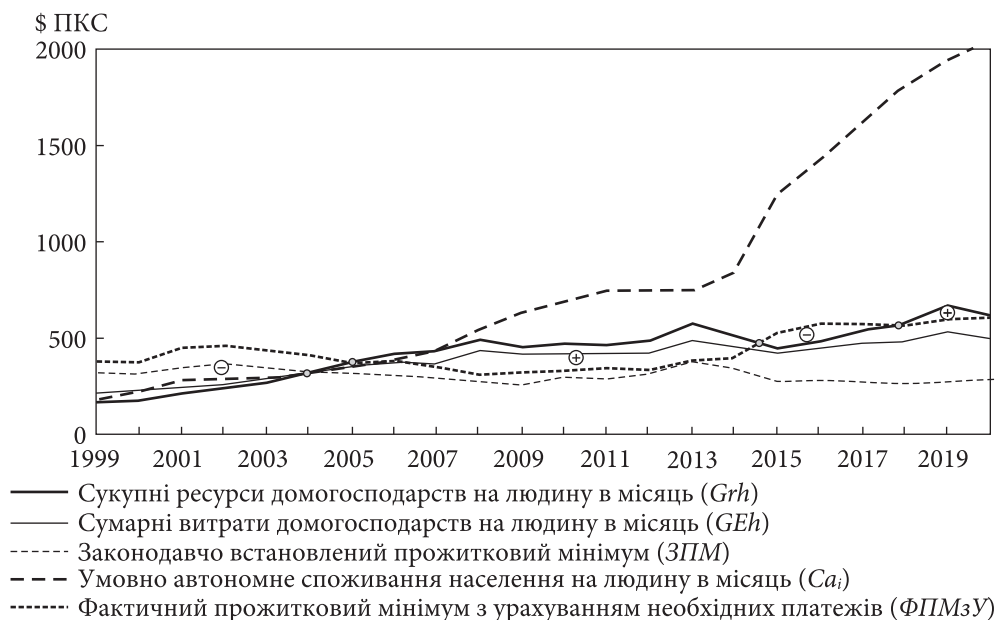
$$R^2 = 0,938; \quad \Delta P_i^{ASL} = 1242,6x - 19\,404; \quad R^2 = 0,2781. \quad (5)$$

Другий варіант моделі використовує в якості соціального стандарту споживання середньодушовий показник «фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів» ( $ASL_i$ ) у \$ ПКС на рік  $i$ , збільшений на коефіцієнт «ціни» простого відтворення населення ( $k$ ):

$$\Delta P_i^{ASL} = P_i \frac{Yr_i}{k \cdot ASL_i} - P_i. \quad (6)$$

У гривневому еквіваленті показник  $ASL_i$  офіційно розраховується Мінсоцполітики України. На ретроспективу ці розрахунки доведені до 2008 р. [17]. Ця робота була активізована під тиском громадськості з початком кризи 2014—2016 рр. [18, 19]. Посилення уваги до зазначеного показника було викликано тим, що офіційний прожитковий мінімум остаточно відірвався від реальних потреб споживання населення через політичне недоврахування кризового стрибка цін на товари і послуги та ефекту наближення роздрібних комунальних тарифів до економічно обґрунтованого рівня. Відхід від тотального дотування з державного бюджету енергопостачання домогосподарств призвів до істотного зменшення макроекономічних дисбалансів, але значно збільшив необхідні витрати, підвищив стандарти споживання в умовах низьких темпів зростання економіки і приросту доходів населення (рис. 2). Кризовий «удар» інфляції по доходах населення у 2008—2009 рр. спричинив зростання цін на 60—70 %, тоді як у 2014—2016 рр. — на понад 300 % (оцінка за зміною обмінного курсу гривні до поточного \$ США). Для відновлення у першому наближенні рет-





**Рис. 2.** Співвідношення середньодушових доходів, витрат населення і прожиткового мінімуму

Джерело: дані Держстату і Мінсоцполітики України, МВФ.

роспективних значень показника  $ASL_i$  за період 1999—2007 рр. нами використано простий підхід, заснований на інтерполяції його відомого рівня на 2008 р. (останній докризовий рік) згідно зі значеннями індексу споживчих цін (ІСЦ), оскільки саме інфляційний чинник збільшення необхідних витрат можна вважати переважним у цей період.

Динаміка економічного потенціалу зміни чисельності населення за соціальним стандартом фактичного прожиткового мінімуму має нелінійну траєкторію (рис. 1): етап стійкого зменшення потенціалу втрат і набуття потенціалу збільшення населення з  $-30$  до  $+4$  мільйонів (1999—2007 рр.); коливання потенціалу збільшення населення в діапазоні  $+4\dots+18$  мільйонів (2007—2014 рр.); різкий злам тенденції до понад  $-11$  мільйонів потенційного зменшення (2015—2016 рр.); коливання потенціалу зменшення населення в діапазоні  $-1\dots-8$  мільйонів (2017—2020 рр.).

На якісному рівні така динаміка збігається за характером з «пульсуванням» ємності демоекономічної ніші, відображеній співвідношенням середньодушових сукупних ресурсів населення і фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів на рис. 2 (хоч таке значне перевищення доходів населення над прожитковим мінімумом у 2006—2014 рр. уявляється сумнівним).

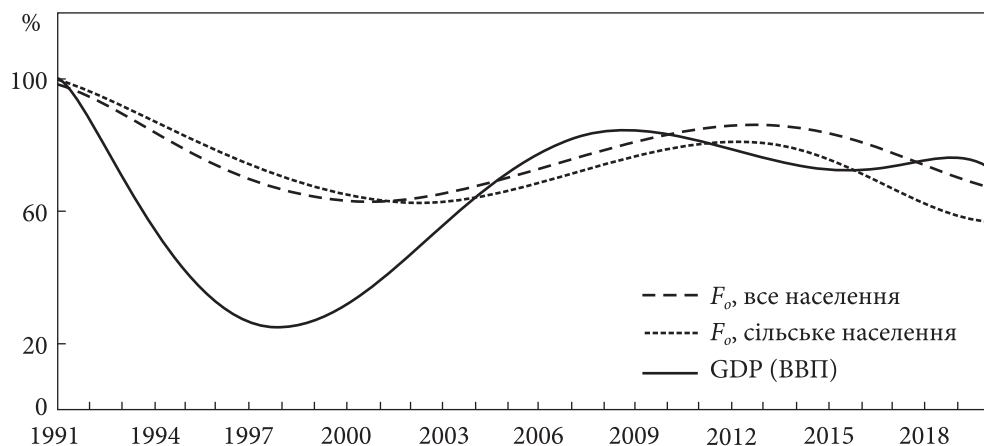
Тобто спостерігається суттєва різниця в динаміці наведених варіантів оцінок економічного потенціалу зміни чисельності населення, причому

другий варіант розрахунку розглядає демографічні наслідки криз 2008—2009 та 2014—2016 років значно менш песимістично.

Імовірною причиною такої відмінності може бути особливість використаного алгоритму розрахунку критерію умовно автономного споживання населення ( $Ca_i$ ), на основі якого здійснено перший варіант оцінки. Він заснований на процедурі відновлення значень поза базовим роком, коли вперше було досягнуте рівноважне значення ресурсів і витрат домогосподарств (2004 р.), що враховує лише зміни рівня індексу споживчих цін. З віддаленням від базового року тут неминуче зростає неточність, якою припустимо знехтувати лише в інтервалі  $\pm 5$  років від базового. Схоже, що саме цією обставиною викликане песимістичне наростання економічного потенціалу зменшення населення за цим варіантом оцінки в більшому інтервалі часу. Ще однією причиною відмінності оцінок може бути ненадійність вхідних даних за показником середньорічних значень прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів ( $ASL_i$ ), який є критерієм у другому варіанті оцінки. Його значення, за визначенням, потребують уточнення, особливо на ретроспективу з 2015 р.

**Підготовка вхідних даних для статистичного аналізу.** Через загальновідомі труднощі із отриманням статистичних даних за весь період незалежності України, до аналізу динаміки на 30-річному інтервалі (1991—2020 рр.) було залучено лише декілька показників відтворення всього населення: сумарний коефіцієнт народжуваності ( $F_o$ ), загальна смертність ( $m$ ), очікувана тривалість життя при народженні ( $LE$ ), сальдо механічного приросту ( $migr$ ), а також — рівень валового внутрішнього продукту ВВП, фактичні ціни ( $GDP$ , як базовий макроекономічний параметр), що наведені у офіційних публікаціях Держстату України.

Використання 22-річного інтервалу (1999—2020 рр.) дало змогу залучити значно більше показників (всього 17). З них: чотири названі демографічні; ВВП; два варіанти нашої оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення, осіб ( $\Delta P_i^{Ca}$  та  $\Delta P_i^{ASL}$ ); розрахований нами рівень умовно автономного споживання населення у \$ ПКС ( $Ca_i$ ); законодавчо встановлений у гривнях прожитковий мінімум (ЗПМ), переведений нами у \$ ПКС; розраховані Мінсоцполітики України у гривнях фактичний прожитковий мінімум (ФПМ) та фактичний прожитковий мінімум з урахуванням необхідних платежів (ФПМзУ), переведені нами у \$ ПКС; оцінена НБУ річна сума приватних грошових переказів в Україну в \$ США (ПЕР); індекс споживчих цін (CPI); визначені Держстатом України на основі щоквартальних вибіркового обстежень середньорічні рівні сукупних ресурсів ( $GRh$ ) і сумарних витрат ( $GEh$ ) домогосподарств, перераховані нами на душу населення у \$ ПКС; визначені Держстатом України річні суми кінцевого споживання (КСН) та чистих заощаджень (ЧЗН) домогосподарств, перераховані нами на душу населення у \$ ПКС.



**Рис. 3.** Нелінійна динаміка ВВП та сумарного коефіцієнта народжуваності всього і сільського населення України у 1991–2020 рр.

Джерело: дані Держстату України, розрахунки автора.

Відсутні (пропущені) значення показників (зокрема ПЕР на початку 2000-х рр.) відновлені згідно із розрахунковою тенденцією. Для 2020 р. використані або попередні оціночні значення показників, або розраховані за тенденцією, у разі відсутності перших.

Усі залучені до аналізу показники перераховані в єдину форму річного приросту у відсотках до стартового року аналізу, який примусово отримує значення 100 % у всіх показників (1991 рік є стартовим для 30-річних, а 1999 рік — для 22-річних динамічних рядів).

У деяких показників (для 22-річних рядів) довелося примусово прибрати «викиди» значень, зокрема у *migr* для 2012 р. та у ПЕР для 2001 і 2007 рр.

Значення показника ФПМзУ розраховуються Мінсоцполітики лише з 2015 року, тому в діапазоні 1999–2014 рр. замість них використані фактичні і відновлені значення ФПМ.

**Кореляційний аналіз.** Аналіз 30-річних рядів показав, що незважаючи на їх яскраво виражену нелінійну динаміку, зміни деяких показників відтворення населення України корельовані зі змінами ВВП. Середньої сили прямий лінійний зв'язок змін ВВП спостерігається з динамікою  $F_o$  ( $r = 0,664$ ;  $p = 0,000$ ) та  $LE$  ( $r = 0,547$ ;  $p = 0,002$ ), а тісний зворотний зв'язок — з динамікою *migr* ( $r = 0,752$ ;  $p = 0,000$ ). Показово, що зміни ВВП ( $GDP$ ) та  $F_o$  для всього і сільського населення мають співфазні квазіциклічні коливання із лагом затримки реакції сумарного коефіцієнта народжуваності у 3–4 роки (рис. 3). Наведено згладжені криві цих показників, отримані методом поліноміальної фільтрації засобами Excel. Їх поліноміальні тренди 6-го ступеня (формули 7–8) вичерпно відображають динаміку вхідних даних, оскільки значення коефіцієнта детермінації ( $R^2$ ) у них перевищують 0,97, відповідно:

$$F_o(\text{всє}) = 4E - 07x^6 + 3E - 05x^5 - 0,004x^4 + 0,11x^3 - 0,862x^2 - 2,843x + 102,83;$$

$$R^2 = 0,9767 \quad (7)$$

$$F_o(\text{сєло}) = 5E - 06x^6 - 0,0003x^5 + 0,0082x^4 - 0,066x^3 + 0,192x^2 + 4,611x + 104,93;$$

$$R^2 = 0,991 \quad (8)$$

$$GDP = 2E - 05x^6 + 0,0019x^5 - 0,067x^4 + 1,048x^3 - 6,011x^2 - 2,299x + 109,4;$$

$$R^2 = 0,9782 \quad (9)$$

Тобто реальність впливу економічних криз і відновлень на динаміку інтенсивності дітонародження в Україні (найімовірніше, за механізмом відкладеної народжуваності) зафіксована статистикою. Облік міграційного руху населення, особливо в частині трудових міграцій, значно менш надійний, тому теоретично передбачувані пов'язані з динамікою ВВП коливання тут поки що не виявляються.

Аналіз коротших, 22-річних рядів, демонструє здебільшого тісніші і дещо інші лінійні зв'язки, що пояснюється зменшенням нелінійності траєкторій на меншому інтервалі. Так, з динамікою ВВП виявилися корельованими: тісно і зворотно — зміни смертності ( $m$ ,  $r = -0,92$ ;  $p = 0,000$ ), тісно і прямо — зміни очікуваної тривалості життя при народженні ( $LE$ ,  $r = 0,888$ ;  $p = 0,000$ ), а середньо і прямо — зміни сальдо міграції ( $migr$ ,  $r = 0,59$ ;  $p = 0,004$ ).

Крім того, зміни окремих показників відтворення населення тісно корельовані з динамікою інших економічних показників. Зміни смертності ( $m$ ) цілком очікувано зворотно і тісно пов'язані зі змінами: кінцевого споживання ( $KC$ ,  $r = -0,886$ ;  $p = 0,000$ ), приватних грошових переказів з-за кордону ( $ПЕР$ ,  $r = -0,878$ ;  $p = 0,000$ ), сукупних ресурсів ( $GRh$ ,  $r = -0,74$ ;  $p = 0,000$ ), сумарних витрат домогосподарств ( $GEh$ ,  $r = -0,77$ ;  $p = 0,000$ ), фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів ( $\PhiПМЗУ$ ,  $r = -0,72$ ;  $p = 0,000$ ), та найтісніше — зі змінами фактичного прожиткового мінімуму ( $\PhiПМ$ ,  $r = -0,91$ ;  $p = 0,000$ ) і розрахунковим рівнем умовно автономного споживання населення ( $Ca_p$ ,  $r = -0,93$ ;  $p = 0,000$ ).

Зміни очікуваної тривалості життя при народженні ( $LE$ ) виявилися тісно і прямо корельованими зі змінами:  $KC$  ( $r = 0,92$ ;  $p = 0,000$ ),  $ПЕР$  ( $r = 0,91$ ;  $p = 0,000$ ),  $GRh$  ( $r = 0,82$ ;  $p = 0,000$ ),  $GEh$  ( $r = 0,84$ ;  $p = 0,000$ ),  $\PhiПМ$  ( $r = 0,81$ ;  $p = 0,000$ ) та  $Ca_i$  ( $r = 0,88$ ;  $p = 0,000$ ). Зміни сальдо міграції ( $migr$ ) — тісно і прямо корельованими зі змінами:  $GRh$  ( $r = 0,899$ ;  $p = 0,000$ ),  $GEh$  ( $r = 0,896$ ;  $p = 0,000$ ),  $KC$  ( $r = 0,796$ ;  $p = 0,000$ ),  $ПЕР$  ( $r = 0,759$ ;  $p = 0,000$ ). Натомість зміни сумарного коефіцієнта народжуваності ( $F_o$ ) виявилися значно слабше корельованими зі змінами економічних показників, аніж інші показники відтворення населення:  $GRh$  ( $r = 0,619$ ;  $p = 0,002$ ),  $GEh$  ( $r = 0,67$ ;  $p = 0,001$ ),  $ПЕР$  ( $r = 0,535$ ;  $p = 0,01$ ),  $KC$  ( $r = 0,524$ ;  $p = 0,012$ ).

Динаміка ВВП тісно і прямо корелює зі змінами тих економічних показників, які відображають: по-перше, різні аспекти добробуту населення — кінцеве споживання домогосподарств ( $KC$ ,  $r = 0,935$ ;  $p = 0,000$ ), приватні грошові перекази з-за кордону ( $ПЕР$ ,  $r = 0,92$ ;  $p = 0,000$ ), сукупні ресурси домогосподарств ( $GRh$ ,  $r = 0,839$ ;  $p = 0,000$ ), сумарні витрати домогосподарств ( $GEh$ ,  $r = 0,839$ ;  $p = 0,000$ ); по-друге, різні оцінки соціального стандарту споживання населення —  $Ca_i$  ( $r = 0,98$ ;  $p = 0,000$ ),  $\Phi ПМ$  ( $r = 0,88$ ;  $p = 0,000$ ),  $\Phi ПМЗУ$  ( $r = 0,737$ ;  $p = 0,000$ ). Показово, що зміни законодавчо встановленого прожиткового мінімуму ( $ЗПМ$ ) зворотно і лише середньо корельовані з динамікою ВВП ( $r = -0,55$ ;  $p = 0,008$ ).

Динаміка «моментної» оцінки економічного потенціалу зміни населення України за критерієм умовно автономного споживання ( $\Delta P_i^{Ca}$ ) тісно корельована зі зміною таких показників відтворення населення: загальна смертність ( $m$ ) — прямо ( $r = 0,944$ ;  $p = 0,000$ ); очікувана тривалість життя при народженні ( $LE$ ) — зворотно ( $r = -0,874$ ;  $p = 0,000$ ). Динаміка «моментної» оцінки економічного потенціалу зміни населення за критерієм фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів ( $\Delta P_i^{ASL}$ ) корельована зі зміною інших показників відтворення населення (тісно і прямо): сальдо міграції ( $migr$ ,  $r = 0,88$ ;  $p = 0,000$ ) та сумарного коефіцієнта народжуваності ( $F_o$ ,  $r = 0,81$ ;  $p = 0,000$ ).

Обидві оцінки економічного потенціалу зменшення населення виявилися не корельованими між собою, ймовірна причина їх різної динаміки пояснена вище. Причому з динамікою ВВП тісно, але зворотно пов'язана тільки оцінка  $\Delta P_i^{Ca}$  ( $r = -0,85$ ;  $p = 0,000$ ). Ця оцінка зворотно пов'язана і з іншими економічними показниками:  $ПЕР$  ( $r = -0,79$ ;  $p = 0,000$ ),  $KC$  ( $r = -0,742$ ;  $p = 0,000$ ),  $\Phi ПМ$  ( $r = -0,885$ ;  $p = 0,000$ ) і  $\Phi ПМЗУ$  ( $r = -0,728$ ;  $p = 0,000$ ) — тісно;  $GRh$  ( $r = -0,57$ ;  $p = 0,005$ ) і  $GEh$  ( $r = -0,607$ ;  $p = 0,003$ ) — середньо. Зворотну кореляцію з економічними показниками тут можна вважати цілком природною — поліпшення економічної динаміки за логікою процесу має призводити до зменшення економічного потенціалу скорочення чисельності населення (оскільки всі значення такої оцінки за період спостереження перебувають у діапазоні від'ємних величин).

Оцінка економічного потенціалу зміни населення України за критерієм фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів ( $\Delta P_i^{ASL}$ ) виявилася слабше ніж оцінка  $\Delta P_i^{Ca}$ , але прямо корельованою з динамікою окремих економічних показників:  $GRh$  ( $r = 0,75$ ;  $p = 0,000$ ) і  $GEh$  ( $r = 0,75$ ;  $p = 0,000$ ) — тісно;  $ПЕР$  ( $r = 0,58$ ;  $p = 0,004$ ),  $KC$  ( $r = 0,56$ ;  $p = 0,006$ ),  $ЧЗН$  ( $r = 0,598$ ;  $p = 0,003$ ). Показово, що зміни чистих заощаджень населення ( $ЧЗН$ ) зворотно корелюють зі змінами фактичного прожиткового мінімуму ( $\Phi ПМ$ ,  $r = -0,59$ ;  $p = 0,004$ ), та особливо —  $\Phi ПМЗУ$  ( $r = -0,725$ ;  $p = 0,000$ ). Тобто за останні 22 роки маємо лінійну тенденцію до відставання приросту доходів населення від приросту його витрат, особливо —

приросту необхідних платежів. Така ситуація склалася внаслідок стійкого перевищення з 2003 р. приросту доходів населення над темпами економічної динаміки (ВВП), що стало самостійним потужним фактором стимулювання інфляції.

**Лінійні регресійні моделі.** Для побудови багатофакторних лінійних регресійних моделей через малу потужність вибірки ( $n = 22$ ) та недостатню надійність вхідних даних використано стандартний алгоритм послідовного виключення незалежних змінних з попередньо обраної сукупності (*backward stepwise*). Проаналізовано статистичний вплив двох груп відносно незалежних змінних (демографічних і економічних показників) на два варіанти оцінок економічного потенціалу зміни населення України.

1) Оцінка економічного потенціалу зміни населення за критерієм умовно автономного споживання населення ( $\Delta P_i^{Ca}$ ) виявилася статистично достовірно прямо пов'язаною зі змінами смертності ( $m$ ) і сальдо міграції ( $migr$ ):

$$\Delta P_i^{Ca} = 9,08 m + 0,38 migr - 1010,77; \quad (10)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,9282$ ;  $F(2,19) = 136,77$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 23,324;  $DW = 1,257$  (автокореляція залишків змінних:  $r = 0,291$ ).

А також менш визначено прямо пов'язаною зі змінами кінцевого споживання населення ( $KC$ ) та зворотно пов'язаною зі змінами фактичного прожиткового мінімуму ( $\Phi ПМ$ ) і приватних грошових переказів з-за кордону ( $ПЕР$ ).

$$\Delta P_i^{Ca} = 1,2388 KC - 2,7096 \Phi ПМ - 0,00845 ПЕР + 46,158; \quad (11)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,89366$ ;  $F(3,18) = 59,826$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 28,388;  $DW = 1,2136$  (автокореляція залишків змінних:  $r = 0,385$ ).

Причому показник умовно автономного споживання населення ( $Ca_i$ ) статистично достовірно прямо пов'язаний зі змінами фактичного прожиткового мінімуму ( $\Phi ПМ$ ) і ВВП ( $GDP$ ).

$$Ca_i = 3,008 \Phi ПМ + 0,273 GDP - 211,747; \quad (12)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,977$ ;  $F(2,19) = 446,95$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 48,662;  $DW = 1,392$  (автокореляція залишків змінних:  $r = 0,0163$ ).

З іншого боку, економічна динаміка (ВВП) виявилася статистично достовірно прямо пов'язаною зі змінами лише двох показників — кінцеве споживання населення ( $KC$ ) і автономне споживання населення ( $Ca_i$ ):

$$GDP = 2,177 KC + 2,161 Ca_i - 391,45; \quad (13)$$



Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,9709$ ;  $F(2,19) = 350,66$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 152,9;  $DW = 2,115$  (автокореляція залишків змінних:  $r = -0,0853$ ).

2) Оцінка економічного потенціалу зміни населення за критерієм фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів ( $\Delta P_i^{ASL}$ ), як і попередня, прямо пов'язана зі змінами смертності ( $m$ ) і сальдо міграції ( $migr$ ):

$$\Delta P_i^{ASL} = 1,602 m + 0,922 migr - 174,652 \quad (14)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,8375$ ;  $F(2,19) = 55,114$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 20,115;  $DW = 1,06$  (автокореляція залишків змінних:  $r = 0,466$ ).

Також вона прямо пов'язана зі змінами фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів (ФПМЗУ) і зворотно — з сумарними витратами домогосподарств ( $GEh$ ):

$$\Delta P_i^{ASL} = 1,1244 \text{ ФПМЗУ} - 1,3295 GEh - 69,4196 \quad (15)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,98222$ ;  $F(2,19) = 581,13$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 6,6532;  $DW = 1,179$  (автокореляція залишків змінних:  $r = 0,346$ ).

Причому показник фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів (ФПМЗУ) статистично достовірно прямо пов'язаний зі змінами фактичного прожиткового мінімуму (ФПМ) і сукупних ресурсів домогосподарств ( $GRh$ ), а зворотно — зі змінами сумарних витрат домогосподарств ( $GEh$ ) і кінцевого споживання населення ( $KC$ ):

$$\text{ФПМЗУ} = 1,371 \text{ ФПМ} - 1,376 GEh + 0,762 GRh - 0,1943 KC + 45,646; \quad (16)$$

Статистики: скоригований (за Тейлом)  $R^2 = 0,9788$ ;  $F(4,17) = 243,52$ ;  $p < 0,00000$ ; стандартна помилка оцінки: 3,7939;  $DW = 2,115$  (автокореляція залишків змінних:  $r = -0,0853$ ).

Регресійний аналіз показав, що обидва варіанти оцінки економічного потенціалу зміни населення України прямо і лінійно пов'язані з однаковими показниками його відтворення (формули 10, 14). Оцінка на основі критерію умовно автономного споживання населення, як і сам цей критерій, виявилися прямо і лінійно пов'язаними з динамікою макроекономічних показників (формули 11—13). У оцінки на основі критерію фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів такого не спостерігається, натомість цей критерій прямо і лінійно пов'язаний сукупними ресурсами домогосподарств, а зворотно — з сумарними витратами домогосподарств і кінцевим споживанням населення (формули 15, 16). Тобто схоже, що цей варіант оцінки «тонше» відображає складові власне економіки домогосподарств, які впливають на демографічну і міграційну поведінку, та більш нелінійно пов'язаний з макроекономічною динамікою.



**Висновки.** 1. Аналіз варіантів моделі «моментної» оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення України засвідчує, що запропонований нами методологічний підхід до розрахунку такої оцінки як демографічної ємності національної економіки (її «демоеконімічної ніші») є практично працездатним і піддається подальшому вдосконаленню.

2. Статистичний аналіз показав істотний лінійний зв'язок між динамікою ВВП та змінами показників відтворення населення, у інтервалі 30-ти років він особливо тісний із сальдо міграції (зворотний), а у інтервалі 22-х років — з загальною смертністю (зворотний) і очікуваною тривалістю життя при народженні (прямий). Візуально спостерігається зв'язок нелінійної траєкторії (однофазні квазіциклічні коливання) економічної динаміки і сумарного коефіцієнта народжуваності (з лагом затримки 3—4 роки).

3. Варіант оцінки економічного потенціалу зміни чисельності населення на основі критерію умовно автономного споживання населення, що тісно статистично залежить від макроекономічних показників і економічної динаміки, та, на фоні співфазних з нею коливань, має лінійну тенденцію до збільшення потенціалу втрат населення, розглядається нами як «песимістичний» (-30 мільйонів на 2019 р.). А варіант на основі критерію фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів, який тісніше залежить від показників, що безпосередньо відображають добробут домогосподарств, — як «оптимістичний» (-2 мільйони на 2019 р.). Відповідно, «реалістичний» варіант лежить у цьому діапазоні, можливо, ближче до середніх значень (приблизно -16 мільйонів на 2019 р.).

4. Виявилось, що адекватність оцінки на основі критерію умовно автономного споживання населення з часом поступово зменшується через особливості використаного алгоритму розрахунку. Чи дійсно саме цією обставиною викликане песимістичне наростання економічного потенціалу зменшення населення за цим варіантом оцінки, має остаточно з'ясувати його подальше дослідження.

5. Натомість адекватність оцінки на основі критерію фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів залежить від відповідності реаліям середньорічних значень такого мінімуму для кожного року періоду спостереження, що потребують уточнення. Відповідно, отримані значення оцінки економічного потенціалу зміни населення за аналізованим критерієм можна вважати суто попередніми. Незважаючи на якісно дуже імовірну траєкторію «моментної» оцінки економічного потенціалу зменшення населення за цим критерієм, кількісні її параметри потребують істотного уточнення.

6. Основною перешкодою для аналізу результатів і удосконалення на цій основі методичного інструментарію економіко-демографічних оцінок слід вважати дефіцит і недостатню надійність вхідних даних. Граничною умовою застосування математичного апарату аналізу нелінійності є наяв-

ність не менше ніж 50 точок спостереження. Ненадійність даних, зокрема, стосовно міграції, витрат і заощаджень населення, спотворює результат.

7. Перспективи подальших досліджень з уточнення оцінок економічного потенціалу зміни населення України полягають у випробуванні різних способів збільшення довжини динамічних рядів, можливо — у переході до використання поквартальних даних. Але це підвищить волатильність значень і помітно ускладнить проблему поліпшення надійності показників. На першому етапі може бути більш доцільним здійснити спеціальне дослідження з корегування ненадійних ретроспективних значень вхідних показників по роках і продовження їх рядів до 1991 р. Особливо цінним буде здійснити максимально об'єктивний розрахунок (перерахунок) значень фактичного прожиткового мінімуму з урахуванням необхідних платежів, вивішивши його з-під тиску «політичної доцільності».

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Сценарно-поетапна модель валютно-фінансових криз: системи індикаторів / І. П. Марченко, В. С. Найдюнов, О. Г. Рогожин, Я. В. Петраков. Київ: Профі, 2014. 184 с.
2. Рогожин О. Г. Оцінка потенційних втрат населення України: макроекономічний підхід. *Демографія та соціальна економіка*. 2016. № 3 (28). С. 34—46. <https://doi.org/10.15407/dse2016.03.034>
3. Шевчук П. Є. Динаміка потенціалу зростання населення України в 1850—2013 рр. *Демографія та соціальна економіка*. 2016. № 3 (28). С. 47—57. <https://doi.org/10.15407/dse2016.03.047>
4. Дворник І. В. Оцінка впливу основних факторів на формування доходів сільського населення. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. № 2 (30). С. 211—224. <https://doi.org/10.15407/dse2017.02.211>
5. Веремчук А. В. Ресурсний потенціал заощаджень домогосподарств України. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. № 2 (30). С. 202—210. <https://doi.org/10.15407/dse2017.02.202>
6. Заяць В. С. Заощадження домогосподарств України: аспекти інституційного захисту. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. № 3 (31). С. 124—134. <https://doi.org/10.15407/dse2017.03.124>
7. Шликова В. О., Леванда О. М. Доходи, умови харчування й тривалість життя населення: порівняльний аналіз України та країн ЄС. *Демографія та соціальна економіка*. 2018. № 1 (32). С. 140—152. <https://doi.org/10.15407/dse2018.01.140>
8. Лібанова Е. М., Фтомова О. С. Особисті перекази мігрантів: оцінка масштабів та наслідки. *Демографія та соціальна економіка*. 2019. № 3 (37). С. 11—29. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.011>
9. Чубарь О. Г., Машіко К. С. Грошові перекази трудових мігрантів в Україну: макроекономічні тенденції та регіональні особливості. *Демографія та соціальна економіка*. 2019. № 3 (37). С. 57—72. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.057>
10. Лібанова Е. М., Позняк О. В. Зовнішня трудова міграція з України: вплив COVID-19. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 4 (42). С. 25—40. <https://doi.org/10.15407/dse2020.04.025>
11. Майданік І. П. Вплив закордонного працевлаштування на особливості дітородної поведінки зворотних мігрантів. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 4 (42). С. 41—55. <https://doi.org/10.15407/dse2020.04.041>

12. Рудницький О. П. Історична еволюція чисельності населення України у світлі теорії демографічного переходу. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 3 (41). С. 3—16. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.003>
13. Рогожин О. Г. Соціально-економічний механізм формування медико-демографічної ситуації в селах України. Київ: Інститут демографії та соціальних досліджень НАН України, Інститут проблем національної безпеки РНБО України, 2009. 200 с.
14. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 28.01.2021).
15. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/publications> (дата звернення: 28.01.2021).
16. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2020. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October> (дата звернення: 14.01.2021).
17. Міністерство соціальної політики України. Соціальні стандарти. URL: <https://www.msp.gov.ua/content/socialni-standarti.html> (дата звернення: 28.01.2021).
18. Дослідження впливу підвищення розміру прожиткового мінімуму на соціальні виплати населенню. Координаційно-експертна рада з питань соціальної політики Центру перспективних соціальних досліджень Міністерства соціальної політики та НАН України. Київ, 2014. 92 с. URL: <https://bureau.in.ua/downloads/cac/calculations.pdf> (дата звернення: 28.01.2021).
19. Позиція Профспілки щодо розміру мінімальної заробітної плати на 2015 рік. URL: <https://pon.org.ua/novyny/2953-poziciya-profspilki-shhodo-rozmiru-minimalnoyi.html> (дата звернення: 28.01.2021).

## REFERENCES

1. Makarenko, I. P., Naydenov, V. S., Rogozhin, O. G., & Petrakov, Ya. V. (2014). Scenario-step-by-step model of currency and financial crises: systems of indicators. Kyiv: Profi, 184 p. [in Ukrainian].
2. Rohozhyn, O. G. (2016). An estimation of potential demographic losses in Ukraine: the macroeconomic approach. *Demography and social economy*, 3 (28), 34-46. <https://doi.org/10.15407/dse2016.03.034> [in Ukrainian].
3. Shevchuk, P. Ye. (2016). Population momentum in Ukraine in 1850-2013. *Demography and social economy*, 3 (28), 47-57. <https://doi.org/10.15407/dse2016.03.047> [in Ukrainian].
4. Dvornyk, I. V. (2017). The estimation of influence of basic factors on the formation of rural population's income. *Demography and social economy*, 2 (30), 211-224. <https://doi.org/10.15407/dse2017.02.211> [in Ukrainian].
5. Veremchuk, A. V. (2017). Resource potential of Ukrainian households' savings. *Demography and social economy*, 2 (30), 202-210. <https://doi.org/10.15407/dse2017.02.202> [in Ukrainian].
6. Zayats', V. S. (2017). Household savings in Ukraine: aspects of institutional protection. *Demography and the social economy*, 3 (31), 124-134. <https://doi.org/10.15407/dse2017.03.124> [in Ukrainian].
7. Shlykova, V. O., & Levanda, O. M. (2018). Income, food conditions and life expectancy: comparative analysis of Ukraine and EU countries. *Demography and social economy*, 1 (32), 140-152. <https://doi.org/10.15407/dse2018.01.140> [in Ukrainian].
8. Libanova, E. M., & Ftomova, O. S. (2019). Remittances: assessment of scale and its impact. *Demography and social economy*, 3 (37), 11-29. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.011> [in Ukrainian].
9. Chubar', O. H., & Mashiko, K. S. (2019). Money transfers to Ukraine by labor migrants: macroeconomic tendencies and regional peculiarities. *Demography and social economy*, 3 (37), 57-72. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.057> [in Ukrainian].

10. Libanova, E. M., & Pozniak, O. V. (2020). External labor migration from Ukraine: the impact of COVID-19. *Demography and social economy*, 4 (42), 25-40. [https:// doi: 10.15407/dse2020.04.025](https://doi.org/10.15407/dse2020.04.025) [in Ukrainian].
11. Maidanik, I. P. (2020). The influence of employment abroad on childbearing behaviour of return migrants. *Demography and social economy*, 4 (42), 41-55. [https:// doi: 10.15407/dse2020.04.041](https://doi.org/10.15407/dse2020.04.041) [in Ukrainian].
12. Rudnytskyi, O. P. (2020). The Historical Evolution of the Population of Ukraine in the Light of the Theory of Demographic Transition. *Demography and Social Economy*, 3 (41), 3-16. [https:// doi: 10.15407/dse2020.03.003](https://doi.org/10.15407/dse2020.03.003) [in Ukrainian].
13. Rogozhyn, O. G. (2009). Social and Economic Mechanism of Formation of Medical-Demographic Situation in Ukrainian Countryside. Kyiv: Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine, Institute of National Security Problems National Security and Defense Council of Ukraine [in Ukrainian].
14. State Statistics Committee of Ukraine (2021). <http://www.ukrstat.gov.ua/>
15. National Bank of Ukraine (2021). <https://bank.gov.ua/ua/publications>
16. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2020 (2020). <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October>
17. Ministry of Social Policy of Ukraine. Social standards (2021). <https://www.msp.gov.ua/content/socialni-standarti.html>
18. Study of the impact of raising the subsistence level on social benefits to the population (2014). Coordination and Expert Council on Social Policy of the Center for Advanced Social Research of the Ministry of Social Policy and the NAS of Ukraine. Kyiv, 92 p. [https:// bureau.in.ua/downloads/cac/calculations.pdf](https://bureau.in.ua/downloads/cac/calculations.pdf)
19. The position of the Trade Union on the size of the minimum wage for 2015 (2014). [https:// pon.org.ua/novyny/2953-pozyciya-profspilki-shhodo-rozmiru-minimalnoyi.html](https://pon.org.ua/novyny/2953-pozyciya-profspilki-shhodo-rozmiru-minimalnoyi.html)

Стаття надійшла до редакції журналу 23.02.2021

O. G. Rogozhin, Dr. Sc. (Economics), Senior Researcher, Chief Researcher  
Institute of Telecommunications and Global Information Space  
of the NAS of Ukraine  
03186, Ukraine, Kyiv, Blvd Chokolovsky, 13  
E-mail: olexarog@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-8101-9368

#### ASSESSMENT OF THE ECONOMIC POTENTIAL OF CHANGE IN THE POPULATION OF MODERN UKRAINE

The influence of the macroeconomic factor on the long-term trends of reproduction the population of Ukraine since independence is considered. Based on the author's concept of "demoeconomic niche" the results of calculation of two options for estimating the "current" (per year) economic potential of population changes in Ukraine on the criteria of conditionally autonomous consumption of population and the actual subsistence level (including necessary payments) were analyzed. The potential for population decline according to the first criterion is considered as a pessimistic (maximum) estimate (-30 million in 2019), according to the second - as an optimistic estimate (-2 million in 2019). The aim of the study was to perform a statistical analysis of the relationship between demographic and economic indicators of population reproduction in Ukraine and their relationship with certain options for assessing the economic potential of population change to determine their greater or lesser relevance to demographic and economic realities. Novelty: the assessment of the economic potential of population change is performed within the economic and demographic methodology

developed and maintained by the author (based on the macroeconomic concept of “demoeconomic niche”). Research methods: to study the statistical relationship between indicators used methods of correlation and regression analysis (linear models), as well as a comparative analysis of the results of calculations with the actual dynamics of demographic and economic indicators. Calculations were made by means of PPP STATISTICA 8.0.

A statistical analysis of the relationship between demographic and economic indicators and their relationship with the studied options for assessing the economic potential of Ukraine population change was performed to determine compliance with demographic and economic realities. All time series of indicators (30 and 22 years) subjected to statistical analysis are translated into a single form of annual increments to ensure comparability, as a percentage of the value of the initial year of analysis. The direct linear relationship of GDP changes with the dynamics of the total fertility rate and average life expectancy at birth was recorded, and close feedback - with the dynamics of the migration balance. It is noticed that changes in GDP and the total fertility rate for the whole and rural population have co-phase quasicyclic fluctuations with a 3-4 year lag of reaction delay. It is shown that the assessment of the economic potential of population change by the criterion of conditionally autonomous consumption of population is closely statistically dependent on macroeconomic indicators and economic dynamics. The assessment based on the criterion of the actual subsistence level (including necessary payments) depends more closely on the indicators that directly reflect the well-being of households. It turned out that the adequacy of the assessment based on the criterion of conditionally autonomous consumption of population gradually decreases over time due to the peculiarities of the calculation algorithm, growing inaccuracy can only be neglected at intervals of  $\pm 5$  years from the base year. The adequacy of the assessment according to the criterion of the actual subsistence level (including necessary payments) depends on the correspondence to the real cost of life values for each year of the observation period, these values need to be clarified.

**Keywords:** national economy, demographic capacity of the economy, changes in population, economic dynamics, autonomous consumption, income (total resources) and expenditure of households (population), the actual subsistence level (cost of life).

Cite: Puhachova, M. V. & Gladun, O. M. (2021). Reistry system okhorony zdorovia pivnichnoi-evropeiskykh krain [Registers of Healthcare Systems of Northern European Countries]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 21-37. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.021>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.021>

УДК 351.755.3 : 351.755(4-17)

JEL CLASSIFICATION: C 89, I10, J10

**М. В. ПУГАЧОВА**, д-р екон. наук, старш. наук. співроб., голов. наук. співроб.  
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60  
E-mail: [maryni@ukr.net](mailto:maryni@ukr.net)  
ORCID: 0000-0003-1680-4284

**О. М. ГЛАДУН**, чл.-кор. НАН України, д-р екон. наук,  
старш. наук. співроб., заст. директора з наукової роботи  
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60  
E-mail: [gladun.ua@gmail.com](mailto:gladun.ua@gmail.com)  
ORCID: 0000-0001-6354-6180  
Scopus ID: 56682893300

## РЕЕСТРИ СИСТЕМ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ПІВНІЧНОЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН

*Запровадження систем електронних реєстрів для усіх сфер функціонування держави набуває усе більшого поширення в розвинених країнах. Саме системи, а не окремі реєстри створюють умови для комплексного та ефективного використання наявної інформації в сфері державного та місцевого управління, наукових досліджень, планування діяльності бізнесу тощо. Реєстри, що стосуються охорони здоров'я, — на нашу думку, найважливіші серед інших систем, тому актуальним є дослідження досвіду найбільш розвинених у царині створення систем електронних медичних інформаційних ресурсів країн. Використання набутого передовими європейськими країнами досвіду є особливо корисним для України, де така система знаходиться на стадії створення.*

*Мета статті — узагальнення досвіду північноєвропейських країн із використання систем електронних інформаційних ресурсів сфери охорони здоров'я для його запровадження в Україні. Новизна статті полягає в узагальненні та порівняльному аналізі систем реєстрів охорони здоров'я Данії, Норвегії, Нідерландів, Естонії, Швеції, Фінляндії та дослідженні ролі медичних, статистичних і наукових закладів у розвитку цих систем. Методологія дослідження ґрунтується на застосуванні таких методів: системний аналіз, наукове узагальнення, порівняльний аналіз, методи дослідження складних систем.*



У статті досліджено системи реєстрів охорони здоров'я шести північноєвропейських країн, здійснено порівняння складу та особливостей цих систем. Увагу зосереджено на електронних інформаційних ресурсах, які запроваджені тільки в окремих країнах. Встановлено, що данська і норвезька системи є найбільш розгалуженими серед систем інших досліджуваних країн і містять не тільки більшу за інших кількість спеціалізованих реєстрів, але й мають найбільше організацій, які підтримують ці реєстри. Утримувачами реєстрів і баз даних у різних країнах є не лише відповідні міністерства, а й науково-дослідні інститути та університети. Крім того, статистичні органи теж створюють реєстри, які використовуються для потреб суспільства у статистичній інформації. У дослідженні, таким чином, узагальнено досвід створення і функціонування систем електронних інформаційних ресурсів сфери охорони здоров'я північноєвропейських країн, зроблено висновки про можливість його використання при впровадженні аналогічної української, процес створення якої стартував кілька років назад.

**Ключові слова:** система електронних інформаційних ресурсів, реєстри сфери охорони здоров'я, північноєвропейські країни.

**Постановка проблеми та її актуальність.** Перехід на електронні засоби зберігання й оброблення інформації дає змогу краще впорядковувати і систематизувати наявну інформацію, оновлювати її та здійснювати швидкий пошук. Тому запровадження систем електронних реєстрів на рівні державного управління набуває усе більшого поширення серед розвинених країн. Особливо активно цей процес, розпочатий ще у 1970-х роках, відбувається у північноєвропейських країнах. На теперішній час можна говорити про те, що у цих країнах створено досконалі системи електронних інформаційних ресурсів (реєстрів і баз даних), які функціонують у різних сферах: охорони здоров'я (що, безперечно, актуально у зв'язку із медичною реформою та пандемією COVID-19), освіти, соціальної, податкової тощо.

Саме системи, а не окремі реєстри створюють умови для ефективного управління у різних сферах функціонування суспільства, отже, узагальнений досвід північноєвропейських країн є особливо корисним для створення таких систем в Україні.

Реєстри, що стосуються охорони здоров'я, є, на нашу думку, найважливішими серед інших систем. Саме на підставі їхньої інформації мають прийматися важливі управлінські рішення у сфері державних фінансів і соціальної політики. Тому дослідження й узагальнення досвіду найбільш розвинених у царині створення систем електронних інформаційних ресурсів країн та його врахування при створенні аналогічної системи реєстрів охорони здоров'я, яке вже розпочалось в Україні, є актуальним завданням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Як вже було зазначено у наших попередніх публікаціях (див., наприклад, [1]), на жаль, на теперішній час у відкритому доступі практично відсутні публікації щодо створення та використання систем електронних реєстрів і баз даних, що містять інформацію про населення. Але у фахових медичних журналах публікуються статті, які стосуються організації електронних реєстрів, де подано інфор-



мацію про окремі групи хвороб, про близнюків, про причини смерті тощо (див., наприклад, [2—5]), найбільше статей опубліковано в американських та британських медичних журналах.

Дещо менше у фахових виданнях можна знайти досліджень щодо саме систем реєстрів охорони здоров'я. Проте слід відмітити достатньо давню статтю (1974 р.), на яку є безліч посилань з робіт, що стосуються медичних реєстрів, за авторства Е. М. Брюке (E. M. Brooke) [6], а також ґрунтовну статтю великого колективу авторів, надруковану у британському медичному журналі «The BMJ» [7], роботи Р. Е. Глікліча (R. E. Gliklich), Н. А. Дрейєра (N. A. Dreyer) і М. Б. Леві (M. B. Leavy) [8], Л. Кеннеді (L. Kennedy) і А. М. Крейга (A. M. Craig) [9], Дж. Доусон (J. Dawson), Б. Тулу (B. Tulu) і Т. А. Хорана (T. A. Horan) [10] й Б. А. Кобринського (B. A. Kobrinskii) і А. В. Бреусова (A. V. Breusov) [11], в яких саме і розглядаються питання модульності систем медичних реєстрів, їх взаємозв'язків та спільного використання фахівцями і пацієнтами.

Серед українських медичних працівників і науковців, на жаль, ця тема широкого обговорення поки що не отримала.

**Метою статті** є узагальнення досвіду північноєвропейських країн із використання систем електронних інформаційних ресурсів сфери охорони здоров'я для його використання в Україні.

**Новизна статті** полягає в узагальненні та порівняльному аналізі систем реєстрів охорони здоров'я Данії, Норвегії, Нідерландів, Естонії, Швеції, Фінляндії та дослідженні ролі медичних, статистичних і наукових закладів у розвитку цих систем.

**Методи дослідження.** Методологія дослідження ґрунтується на застосуванні таких методів: системний аналіз — для визначення ролі та взаємозв'язку реєстрів у загальній системі охорони здоров'я кожної країни; наукове узагальнення дало змогу об'єднати досліджувані реєстри та бази даних у певні групи на основі загальних ознак; за допомогою порівняльного аналізу визначено спільні та унікальні елементи систем реєстрів; застосування методів дослідження складних систем (аналітичного і синтетичного) дало можливість докладно проаналізувати системи охорони здоров'я визначених країн як з погляду їх функціонального складу, так і достатньої уніфікованості.

**Виклад основного матеріалу.** Більшість електронних реєстрів, що підтримуються в європейських країнах, ведуться відповідними адміністративними органами, статистичні ж офіси створили реєстри для власних потреб. Це стосується і сфери охорони здоров'я, яка потребує інформацію щодо пацієнтів, хвороб, медичних фахівців, а також врахування стану завантаженості лікарень, забезпечення ліками й медичним обладнанням. У раніше опублікованих роботах нами вже наголошувалось, що системи інформаційних електронних ресурсів медичної сфери у північноєвропейських

країнах є найбільш розгалуженими і містять найбільшу кількість реєстрів і баз даних. Першою серед цих країн можна із впевненістю назвати Данію.

Данська система первинної медичної допомоги дещо нагадує ту, що зараз створюється в Україні: кожний житель країни прикріплений до свого лікаря загальної практики, через якого здійснюється взаємодія пацієнта з системою охорони здоров'я загалом (крім невідкладної медичної допомоги та приватних клінік, яких в Данії не так і багато). До лікаря вузької спеціалізації пацієнт може потрапити за направленням «свого» лікаря [12]. Національний реєстр пацієнтів містить усю необхідну для лікарів інформацію про кожну особу, яка звертається за медичною допомогою, і є головним джерелом її персональних ідентифікаційних даних і відомостей про хвороби, щеплення, алергії тощо. В інших країнах створені та функціонують реєстри пацієнтів, аналогічні данському. За Реєстр пацієнтів, як і за більшість інших реєстрів цієї сфери, відповідає Данське управління охорони здоров'я [13; 14]. До компетенції цього управління та Національної ради з охорони здоров'я належать також: Реєстр лікування алкоголізму, Реєстр примусової психіатрії, Реєстр юридично (легально) спровокованих абортів, Реєстр професійної мобільності, Національна база даних про дітей (дитячий реєстр), Медичний реєстр народжень, Реєстр запліднення *in vitro*, Данський реєстр раку, Реєстр статистичних дозволів, Реєстр причин смерті, Реєстр комунальних служб охорони здоров'я, Реєстр заробітної плати та працевлаштування в лікарнях, Медичний реєстр народжень і смертей, Реєстр вроджених вад розвитку, Данський реєстр патології, Реєстр імплантатів, Реєстр наркоманів, які отримують лікування, Реєстри донорів та деякі інші.

Данське управління охорони здоров'я і Статистика Данії спільно ведуть два реєстри: Державний реєстр медичного страхування і Реєстр статистики лікарських засобів. Для статистичних потреб Статистика Данії створила декілька реєстрів, що стосуються медицини [14]. Це — Реєстр (база) народжуваності, База даних про смертність і професію, Реєстр превентивних заходів, Реєстр виписок із лікарні, Реєстр використання (завантаженості) лікарень.

Певні організації запровадили і утримують реєстри, що використовуються не тільки для їхніх дослідницьких потреб, але й для інформаційної підтримки управлінських функцій державних органів і інформування суспільства. Наприклад, за ведення Данського реєстру близнюків, який є одним із найстаріших реєстрів близнюків у світі й містить інформацію з 1870 р., відповідає Університет Південної Данії [14]. Данський реєстр раку легенів [14] створений Данською групою раку легенів, а відповідальним органом за його ведення є Університетська лікарня муніципалітету Оденса. Державний інститут сироватки крові створив та утримує Національний реєстр госпітальних лікарняних, що містить інформацію про прийом та

амбулаторне лікування в державних соматичних відділеннях лікарень упродовж одного календарного року. Данське управління з питань безпеки пацієнтів веде Реєстр авторизації, що містить інформацію про працівників, які зареєстровані для обслуговування медичних потреб населення [14].

Серед реєстрів данської системи охорони здоров'я слід зазначити такі, що відсутні в аналізованих системах інших країн, хоча можна припустити, що у них окремі реєстри з переліку можуть функціонувати як підреєстри, наприклад, реєстру пацієнтів. До таких унікальних данських реєстрів можна зарахувати, наприклад: Національний реєстр лікування алкоголізму, Реєстр наркоманів, які отримують лікування, Данський центральний реєстр психіатричних досліджень, Реєстр примусової психіатрії, Національну базу даних про дітей (Дитячий реєстр), Реєстр вроджених вад розвитку, Данський реєстр патології, Реєстр запліднення *in vitro*, Реєстр комунальних служб охорони здоров'я, Реєстр використання (завантаженості) лікарень. Зрозуміло, що час запровадження усіх наведених у переліку реєстрів різний, наприклад, для Національного реєстру лікування алкоголізму це 2013 р., а для Данського центрального реєстру психіатричних досліджень — 1969 р.

Зміст та мета створення окремих данських унікальних реєстрів зрозумілі з їхньої назви, інші реєстри потребують деякого пояснення. Наприклад, Реєстр примусової психіатрії, що існує з 1999 р. і оновлюється постійно, містить дані про примусові заходи, кількість розпочатих примусових дій, кількість постраждалих осіб, примусове ув'язнення та тримання під вартою, обов'язкові методи лікування (медикаментозне лікування, електричний струм, харчування, лікування тілесних недуг і нав'язливих примусів у результаті рішення про примусове спостереження після виписки), фіксації і фізичний вплив, захисні заходи для персоналу тощо. Реєстр містить також обов'язкові звіти про кількість угод про звільнення та координаційні плани. Спеціальний орган медичних інспекторів контролює застосування сили в психіатричних відділеннях [14].

На основі інформації Данського реєстру патології [14] можливо здійснювати аналіз використання ресурсів у стаціонарній і профілактичній допомозі та для обліку захворювань. Реєстр містить інформацію про процедури та діагнози щодо патологоанатомічних обстежень з 1997 р.

Реєстр запліднення *in vitro* працює з 1994 р. і дає змогу Данському управлінню охорони здоров'я здійснювати нагляд за репродуктивним лікуванням у Данії. Реєстр містить інформацію про відповідне лікування, яке проводять державні і приватні перинатальні клініки в країні. Інформація про лікування пов'язується з Національним реєстром пацієнтів щодо даних про народження, викиди та мертвонародження [14].

Цікавим і корисним, на наш погляд, є так званий дитячий реєстр — Національна база даних про дітей, що містить результати профілактичних оздоровчих і функціональних обстежень дітей. Такі дані дають змогу

визначити загальнодержавні оцінки тривалості грудного вигодовування, впливу домашнього тютюнового диму на здоров'я дитини, поширеності зайвої ваги тощо [13; 14].

Реєстр комунальних служб охорони здоров'я дає можливість дослідити дотримання данськими муніципалітетами законодавства, ступінь охоплення та планування діяльності в комунальних службах охорони здоров'я. Реєстр містить інформацію про обслуговування відвідувань медичних закладів вагітними жінками і маленькими дітьми, про кількість дітей шкільного віку, яку мусять перевірити муніципальні служби охорони здоров'я, про якість обслуговування дітей з особливими потребами й установ, що надають їм допомогу, про склад задіяних лікарів тощо [14].

**Норвегію** слід назвати, на нашу думку, другою серед аналізованих країн за кількістю реєстрів системи охорони здоров'я. Більша частина норвезьких та данських реєстрів аналогічні за назвами та метою створення. Це: реєстри пацієнтів, абортів, народжень, близнюків, онкологічних захворювань (раку), медичних працівників.

Утримувачем переважної кількості реєстрів сфери медицини є Департамент реєстрів охорони здоров'я Норвезького інституту громадського здоров'я, який відповідає за ведення: Реєстру припинення вагітності, Норвезького реєстру причин смерті, Норвезького реєстру серцево-судинних захворювань, Медичного реєстру народжень Норвегії, Норвезької системи спостереження за інфекційними хворобами, Норвезького реєстру близнюків, Норвезького реєстру імунізації, реєстру Норвезької системи спостереження за стійкістю до противірусних препаратів, Норвезької бази даних рецептів, реєстру Норвезької системи спостереження за вживанням антибіотиків та пов'язаних із ними інфекцій [2; 15].

Також Норвезький інститут громадського здоров'я контролює інформацію реєстру Норвезької системи спостереження за стійкістю до антимікробних препаратів, а відділ мікробіології та контролю інфекцій Університетської лікарні Північної Норвегії є обробником даних і відповідає за ведення цього реєстру та звітування про результати [15].

Ще один реєстр функціонує при навчальному закладі. Це — Реєстр раку, який був створений ще у 1951 р. і є одним із найстаріших національних реєстрів раку у світі. Він є частиною системи охорони здоров'я Південно-Східного регіону і організований як незалежна установа при Університетській лікарні Осло [16].

За Норвезький реєстр пацієнтів, Базу даних з Контролю та виплати відшкодувань за медичну допомогу, Реабілітаційний реєстр, Реєстр медичних працівників відповідає Дирекція з охорони здоров'я Міністерства здоров'я та медичних послуг [17].

Реєстр медичних служб Збройних Сил Норвегії — це один із центральних реєстрів здоров'я, який охоплює всіх осіб країни, які були зареєст-

ровані або працевлаштовані у Збройних Силах [18]. Аналогічних реєстрів не знайдено для інших проаналізованих нами систем. Утримувач — медична служба Міністерства оборони.

Реєстр медичних архівів створений 2009 р. архівною службою країни для узагальнення інформації про всю медичну документацію, що зберігається у медичних установах країни у паперовому вигляді [19]. Він також не має, за нашими відомостями, аналогів у північноєвропейських країнах, хоча оцифрування паперової інформації, що стосується здоров'я жителів, є важливим для досліджень і врахування попереднього досвіду лікування.

Норвезька система охорони здоров'я має низку унікальних реєстрів, відсутніх в інших країнах. Попри те, що населення країни порівняно нечисельне (трохи більше 5,5 млн осіб), органи охорони здоров'я вважають за необхідне зберігати відповідну інформацію в окремих реєстрах. Крім того, як слідує з назв реєстрів і систем, у країні велику увагу приділяють дослідженням, спрямованим на вивчення наслідків вживання антибіотиків, антивірусних й антимікробних препаратів (Норвезька система спостереження за вживанням антибіотиків та пов'язаних із ними інфекцій, Норвезька система спостереження за стійкістю до антимікробних препаратів, Норвезька система спостереження за стійкістю до антивірусних препаратів). Функціонують також реєстри Норвезької системи спостереження за інфекційними хворобами й Норвезький реєстр імунізації.

Найновішим, за нашими відомостями, та унікальним є Реабілітаційний реєстр, створений у 2020 р. як пілотний проект з метою покращення якості послуг з реабілітації [17]. Реєстр формується на основі інформації з муніципальних реєстрів, до яких кожна компанія чи установа подає дані про своїх пацієнтів старше 18 років, у тому числі ту, що стосується діагнозу (можливість ходити, особиста допомога, виконання загальних завдань, біль / дискомфорт, тривожність / депресія, загальна оцінка самопочуття).

У країні окремо ведеться Норвезька база даних рецептів (аналогічний ресурс існує, за нашими відомостями, тільки у Швеції — Шведський реєстр виписаних рецептів), за допомогою якої легко впорядковується інформація про усі ліки, що відпускаються за рецептами в аптеках Норвегії з 2004 р. Також до неї частково включаються лікарські препарати, які використовують у лікарнях і будинках для літніх людей, але не на індивідуальному рівні [15].

База даних з Контролю та виплати відшкодувань за медичну допомогу запроваджена з метою звільнення пацієнтів від оплати за певні медичні послуги, які фінансує держава. Для того, щоб пацієнт не платив за медичну послугу або отримував повернення сплаченої суми, рахунок надсилається державі [17].

Особливе місце серед реєстрів з охорони здоров'я посідає Медичний реєстр якості, він містить як підреєстри складові, що охоплюють різні області медицини, наприклад: Норвезький реєстр якості щодо захворювань



артритом, Національний реєстр органоспецифічних аутоімунних захворювань, Норвезький реєстр хронічних обструктивних захворювань легень, Норвезький реєстр якості операцій з позбавлення ожиріння, Національний реєстр якості хірургії спини, Національний реєстр стегна дитини, Норвезький реєстр гінекологічної ендоскопії, Національний медичний реєстр якості досліджень діабету у дітей і підлітків, Реєстр церебрального паралічу в Норвегії тощо [17].

Авторам вдалось знайти тільки 8 реєстрів, що функціонують у системі охорони здоров'я **Нідерландів** і утримуються декількома організаціями. Мабуть, у цій країні найбільша кількість організацій, що допомагають медикам та відповідним адміністративним органам утримувати та обробляти інформацію, яка стосується цієї галузі. Крім реєстрів, за які безпосередньо відповідає Міністерство охорони здоров'я, добробуту та спорту (Реєстр донорів органів і тканин, Національний реєстр медичних працівників, Нідерландський реєстр лікарів (у країні він має назву «*Big register*»), Національний реєстр імплантатів) та компанія *Farmatec*, яка функціонує при Міністерстві (Реєстр лікарських засобів та медичних виробів) [20—21], утримувачами є ще Фонд нідерландських лікарняних даних, компанія *SVH*, що займається питаннями соціальної гігієни і веде відповідний реєстр (Реєстр соціальної гігієни), Фонд даних донорів зі штучного запліднення, що керує Реєстром донорів сперми, яйцеклітин та ембріонів. Фонд нідерландських лікарняних даних збирає й обробляє дані з усіх лікарень та інших медичних закладів і керує Національним реєстром лікарняної допомоги [22].

Серед унікальних реєстрів слід навести Реєстри донорів власних органів і тканин, Реєстр донорів сперми, яйцеклітин та ембріонів, Національний реєстр імплантів й Реєстр соціальної гігієни [20; 23–25]. У першому з наведених реєстрів донорів раніше реєструвались особи, які зробили свій вибір щодо дарування власних органів і тканин після смерті. Партнер чи родина особи дізнаються, чи є вона донором, після реєстрації у реєстрі. Із середини 2020 р. усі мешканці країни, які досягли 18 років і зареєстровані в муніципалітеті, вже зареєстровані в Реєстрі донорів органів і тканин. Якщо особа не має заперечень і не змінює свій статус у реєстрі, то її органи і тканини можуть потрапити до пацієнта після її смерті. При цьому лікар у лікарні все ж таки обговорює це питання з родиною померлого, і якщо сім'я впевнено переконує лікаря, що особа дійсно не хотіла стати донором, то цього не відбудеться. При житті особа може вільно змінювати свій вибір у реєстрі необмежену кількість разів [23].

З 2004 р. Фонд даних донорів зі штучного запліднення на національному рівні реєструє і зберігає дані донорів сперми, яйцеклітин та ембріонів у відповідному реєстрі [24]. За запитом через сайт Фонду надається інформація дитині донора, її батькам або лікарю загальної практики. Більше того, для отримання інформації з 1 жовтня 2021 р. навіть більше не потріб-

но буде надсилати до Фонду свідоцтво про народження з цифровим додатком. Уся інформація доступна після введення *DigiD* — персонального ідентифікаційного коду жителя країни, отриманого у муніципалітеті. Жінки з партнером-жінкою можуть звернутися до Фонду, щоби отримати пояснення про автоматичне легальне батьківство або процедуру спільного усиновлення. До 2004 р. Фонд отримував інформацію у відповідних клініках, але у багатьох випадках ці установи надавали мало інформації про донора або взагалі не надавали, оскільки внески донорам дозволяли робити анонімно до 01.06.2004. Через бажання дітей донорів отримувати інформацію про своїх біологічних батьків з того часу анонімність донорів було скасовано.

Національний реєстр імплантів — центральний реєстр, що забезпечує інформацію про те, які імпланти використовували, який медичний працівник і коли [20]. У разі виникнення проблем із імплантами, Інспекція охорони здоров'я та молоді може швидко й ефективно визначити вплив і, за необхідності, зателефонувати до медичних працівників, щоб повідомити про них уражених пацієнтів, підвищуючи їхню безпеку. Реєстр функціонує з початку 2019 р. Цей рік був перехідним, упродовж якого медичні працівники могли приєднатись до реєстру. Від 01.01.2020 реєстрація стала обов'язковою. У Національному реєстрі імплантів реєструються не персональні дані пацієнтів, а медична служба, яка поставила або вилучила імплант. Також реєструється інформація стосовно летального випадку, якщо такий є: дата смерті, місце знаходження та імплант.

У Реєстрі соціальної гігієни оброблено особисті дані тих, хто має достатню фахову підготовку з питань соціальної гігієни і практикує у цій галузі [25]. Державні органи звертаються до цього Реєстру, коли надають дозволи й виносять заборони відповідно до нідерландського Закону про алкоголь (раніше: Закону про напої та харчування), а також щодо моніторингу та дотримання цього Закону. Реєстр соціальної гігієни доступний в Інтернеті й включає всіх осіб, які продемонстрували Національній екзаменаційній комісії (*LEC-SVH*, яка функціонує при компанії *SVH*), що вони мають достатні знання та розуміння в царині соціальної гігієни, отже, можуть працювати у закладах харчування на різних посадах. Це стосується як посередньо обслуговуючого персоналу, так і менеджерів у цих закладах.

В **Естонії** функціонує Національна інформаційна система охорони здоров'я — база даних, до якої збираються дані щодо здоров'я населення [26]. За неї відповідає Центр інформаційних систем охорони здоров'я та добробуту. Через портал пацієнтів зареєстрована особа може отримати доступ до інформації про себе у системі охорони здоров'я, подати додаткову інформацію і змінити свої особисті дані. Перегляд цієї інформації доступний тільки лікарям, хоча за бажанням особа може закрити доступ до бази даних певному лікарю.



У системі охорони здоров'я Естонії на теперішній час функціонує сім реєстрів і баз даних, за які відповідає Національний інститут розвитку здоров'я [27]: Естонський медичний реєстр народжень; Естонський реєстр абортів; Реєстр причин смерті в Естонії; Естонський реєстр раку; Реєстр туберкульозу Естонії; Естонська база даних щодо лікування наркотиками; Естонський реєстр скринінгу раку. Дані для цих інформаційних ресурсів збирають відділи Національного інституту розвитку здоров'я, Естонська рада охорони здоров'я, Естонське державне агентство лікарських засобів та інші установи. Крім того, ведеться база даних статистики охорони здоров'я, яку додатково наповнюють звіти медичних працівників, зібрані відділом статистики охорони здоров'я, й опитування на рівні всієї держави. База даних складається з основних сегментів: населення; захворюваність; охорона здоров'я і причини лікування; ресурси охорони здоров'я та їх використання; здоров'я і здорова поведінка; статистика лікарських засобів; дані для медичних профілів; статистика Національної інформаційної системи охорони здоров'я. Естонський медичний реєстр народжень і Естонський реєстр абортів містять дані про всі народження та аборти в країні [27]. Естонський медичний реєстр народжень був введений у дію 1991 р. і містить дані з початку 1992 р. Естонський реєстр абортів був започаткований у 1994 р., у повному обсязі його інформація використовується з 1996 р.

На відміну від інших досліджуваних країн, в Естонії функціонує окремий реєстр щодо скринінгу раку. Він створений у січні 2015 р. і містить дані, що збираються в ході програм скринінгу раку молочної залози, шийки матки та колоректального каналу. Ці дані стосуються участі людини у скринінговій програмі, містять результати скринінгового тесту та додаткових досліджень і лікування у разі виявлення будь-яких змін. Дані, внесені до реєстру, дають змогу регулярно аналізувати і оцінювати ефективність та якість скринінгових програм, здійснювати епідеміологічні дослідження. Крім того, метою реєстру є полегшення процесу надсилання запрошень на участь у скринінгу. Завданням скринінгу раку є запобігання і раннє його виявлення, адже чим раніше виявлено хворобу, тим більше шансів на лікування: раннє виявлення забезпечує кращі результати лікування пацієнта, зменшення медичних витрат і поліпшення якості життя.

Також унікальним, порівняно з іншими досліджуваними системами електронних ресурсів, є створена у 2008 р. Естонська база даних лікування наркотиками — державний реєстр, що містить інформацію про людей, які розпочали лікування наркотиками [1; 27]. Збирання та оброблення даних про цих людей необхідні для спостереження за виникненням психічних і поведінкових розладів, пов'язаних із вживанням наркотиків, а також для організації відповідних служб охорони здоров'я та планування профілактичних заходів щодо зловживання наркотиками. Заклади охорони

здоров'я, що мають дозвіл на психіатричне лікування, надають інформацію до бази даних, коли до них звертається пацієнт, у якого встановлено порушення психічного і поведінкового характеру внаслідок вживання наркотиків. Тобто, на відміну від данського Реєстру наркоманів, які отримують лікування, естонська база даних дає змогу відстежувати випадки лікування наркотиками хворих пацієнтів, а не збирає інформацію про хворих на наркоманію.

Естонський реєстр туберкульозу також ведеться окремо від інших електронних реєстрів і містить звіти про всі діагностовані випадки туберкульозу в Естонії та аналіз перебігу й ефективності лікування [1; 27]. Дані про випадки захворювання реєструють на підставі карток даних і медичних карт хворих на туберкульоз, поданих лікарями або патологоанатомами. Дані про виникнення та антимікробну стійкість бактерій туберкульозу *M. Tuberculosis* надсилають із лабораторій мікобактеріології. Деякі дані, відповідні звіти й статистика, зібрані до Реєстру туберкульозу, допомагають точно відслідковувати динаміку захворювання й ефективність застосованих схем лікування, включаючи розвиток антимікробної резистентності. Це, у свою чергу, дає змогу визначити проблемні зони й підгрупи хворих на туберкульоз, які потребують додаткового втручання.

Інноваційним, на наш погляд, є запроєктований Реєстр лікарняних помилок, що має запрацювати згідно з проектом Закону про страхування пацієнтів, підготованим у 2019 р. Міністерством соціальних справ на підставі висновків робочої групи у складі чиновників, медичних працівників і представників пацієнтських організацій. Було передбачено, що відповідні поправки набудуть чинності з 1 липня 2021 р. [28]. Відповідно до цього законопроекту лікувальні установи обов'язково мають бути приєднаними до системи відшкодування лікування пацієнтам, а інформація повинна збиратись у Реєстрі лікарняних помилок, що сприятиме лікарям здійснювати аналіз і навчання. Планується, що під час уведення інформації до реєстру не вимагається здійснення аналізу, чи зроблена помилка конкретно особою, тобто коли лікар фіксує небажані результати лікування, це не може спричинити пошук винних. Надалі комісія експертів має вирішувати, чи повинен пацієнт отримати компенсацію. Пацієнти виграють насамперед через те, що від навчання лікарів на помилках має поліпшитись якість медичного обслуговування. Важливо, що створювана система зменшить кількість великих витрат часу і коштів, які потребують судові процеси, і спростить справедливу виплату компенсації пацієнтам [29].

Зараз Естонія ще створює спільну медичну інформаційну систему з Фінляндією, що дасть змогу під час звернення жителя Естонії до фінського лікаря надати йому доступ до історії хвороби. Така система зможе функціонувати завдяки унікальному ідентифікаційному коду, який має кожний мешканець Естонії.

За нашими відомостями, системи охорони здоров'я Швеції, а особливо Фінляндії, не мають такої кількості електронних інформаційних ресурсів, як в інших досліджуваних країнах. Більше того, нами не знайдено жодного реєстру або бази даних в цих системах, які би були унікальними порівняно з іншими.

У Швеції Центральним національним органом соціального обслуговування та охорони здоров'я є Національна рада з питань охорони здоров'я та соціального забезпечення. Це державна установа Міністерства охорони здоров'я та соціальних питань, що має дуже широкий спектр діяльності і багато різних обов'язків у сферах соціальних служб, охорони здоров'я та медичних послуг, безпеки пацієнтів та епідеміології [3; 30]. Вона веде Національний реєстр пацієнтів — найповніший медичний реєстр, який містить з 1987 р. інформацію про лікування у стаціонарі, а з 2001 р. — також дані про амбулаторні відвідування, зокрема хірургічне втручання, психіатричну допомогу. Також рада утримує Реєстр раку, заснований ще у 1958 р. З середини 1980-х рр. започатковано шість регіональних підреєстрів, пов'язаних з онкологічними центрами у кожному медичному регіоні Швеції, які щорічно направляють інформацію про нові зареєстровані випадки і оновлення щодо раніше зафіксованих. Крім того, Національна рада веде: Шведський медичний реєстр народжень, Реєстр абортів, Реєстр причин смерті, Базу даних інфаркту міокарда, Шведський реєстр виписаних рецептів, Статистичну базу даних фахівців, які практикують у сфері охорони здоров'я, Базу даних діагнозів стаціонарної допомоги. База даних інфаркту міокарда існує у такому вигляді серед північноєвропейських країн тільки у шведській системі охорони здоров'я. Вона зберігає інформацію про осіб віком 20 років і старше, які перенесли інфаркт міокарда, і дані щодо яких внесені до Реєстру виписок з лікарень або Реєстру причин смерті. Інформація в реєстрі міститься з 1987 р. і представлена за регіонами, віковими групами та статтю [30].

У Фінляндії розпорядником більшості реєстрів і баз даних системи охорони здоров'я є Національний інститут здоров'я та добробуту. Це такі інформаційні ресурси [31]: Реєстр медичної допомоги, Реєстр первинної медико-санітарної допомоги, Медичний реєстр народжень.

Розпорядником Реєстру причин смерті є Статистика Фінляндії, яка щорічно збирає й обробляє статистичну інформацію щодо причин смерті та розвитку смертності в країні. Також статистичний офіс містить із 1936 р. у своїх архівах свідоцтва про смерть осіб [32].

**Висновки.** Північноєвропейські країни вважаються передовими серед тих, хто створив розвинені системи електронних реєстрів, використовує їх для прийняття управлінських рішень різних рівнів, впровадив їх у повсякденне життя своїх громадян. Найбільш розгалужені системи реєстрів функціонують у сфері охорони здоров'я, особливо у Данії та Норвегії.

Багато реєстрів використовується також Естонією, яка не так давно приєдналась до когорти електронно розвинених країн, але вже продемонструвала достатньо повну систему реєстрів охорони здоров'я, що містить усі необхідні для лікарів, пацієнтів і управлінців відомості.

На жаль, доступна з відкритих джерел інформація не завжди дає змогу скласти найповнішу картину щодо електронних реєстрів та баз даних у певній країні, але все ж таки вважаємо, що нам вдалося зробити узагальнення і порівняння.

В Україні в останні роки запроваджено Електронну систему охорони здоров'я (ЕСОЗ), що дало змогу розпочати процес упорядкування інформації, яка циркулює у цій галузі, та сподіватись на покращення лікування пацієнтів і проведення профілактичної роботи. У систему об'єднано вже більше десятка реєстрів і заплановано запровадження ще кількох. У центральній базі даних системи охорони здоров'я ведуться: Реєстр пацієнтів, Реєстр декларацій про вибір лікаря, Реєстр суб'єктів господарювання у сфері охорони здоров'я, Реєстр медичних спеціалістів, Реєстр медичних працівників, Реєстр договорів про медичне обслуговування населення, Реєстр договорів про реімбурсацію, Реєстр медичних записів, записів про направлення та рецептів, Реєстр медичних висновків, Реєстр медичних ліцензій та деякі інші. Крім того, функціонують реєстри і поза ЕСОЗ (наприклад, Реєстр раку), які безпосередньо пов'язані із нею.

На теперішній час можна зробити висновок, що започаткована українська система реєстрів сфери охорони здоров'я, маючи ще перспективи подальшого розвитку, у цілому подібна до систем, які функціонують у північноєвропейських країнах. На нашу думку, корисним було би додати до української системи реєстрів декілька таких, що запроваджені у норвезькій системі: спеціалізований реєстр серцево-судинних захворювань (через високу смертність від них), реєстр спостереження за вживанням антибіотиків та пов'язаних із ними інфекцій, реєстр спостереження за стійкістю до антивірусних препаратів — через неконтрольоване споживання населенням таких ліків, реєстр імунізації, що особливо важливо для збирання й узагальнення інформації щодо отримання обов'язкових щеплень та використання вакцин під час епідемій.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Електронні реєстри: європейський досвід створення та використання: кол. моногр. за ред. О. М. Гладуна. / Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи. Київ: ІДСД, 2021. 271 с. <https://idss.org.ua/arhiv/registers.pdf> (дата звернення: 14.08.2021).
2. Bergem A. L. Norwegian Twin Registers and Norwegian twin studies an overview. *Twin Res.* 2002. No 5 (5). P. 407—414. <https://doi.org/10.1375/136905202320906183> (дата звернення: 25.08.2021).

3. Brooke H. L., Talbäck M., Hörnblad J. et al. The Swedish cause of death register. *European Journal of Epidemiology*. 2017. 32 (9). P. 765—773. <https://doi.org/10.1007/s10654-017-0316-1> (дата звернення: 14.08.2021).
4. Taruscio D., Kodra Y., Ferrari G., Vittozzi L. The Italian National Rare Diseases Registry. *Blood Transfusion*. 2014. 12, s606-s613. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24922301> (дата звернення: 14.08.2021).
5. Hammill B. G., Hernandez A. F., Peterson E. D. et al. Linking inpatient clinical registry data to Medicare claims data using indirect identifiers. *Am Heart J*. 2009. June; 157 (6). P. 995—1000. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2732025/> (дата звернення: 20.05.2021).
6. Brooke E. M. The current and future use of registers in health information systems. Geneva: *World Health Organization*. 1974. Publication No. 8. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/36936> (дата звернення: 11.08.2021).
7. Nelson E. C., Dixon-Woods M., Batalden P. B., Homa K., Van Citters A. D., Morgan T.S. et al. Patient focused registries can improve health, care, and science. *The BMJ*. 2016. 354. <https://doi.org/10.1136/bmj.i3319> (дата звернення: 14.08.2021).
8. Gliklich R. E., Dreyer N. A., Leavy M. B. *Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User's Guide*. Editors. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). 2014. Apr. 295. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK208643/> (дата звернення: 20.05.2021).
9. Kennedy L., Craig A. M. Global registries for measuring pharmaco-economic and quality-of-life outcomes: focus on design and data collection, analysis and interpretation. *Pharmaco-economics*. 2004. 22 (9). P. 551—68. URL: [https://www.researchgate.net/publication/276975034\\_Global\\_Registries\\_for\\_Measuring\\_Pharmaco-economic\\_and\\_Quality-of-Life\\_Outcomes](https://www.researchgate.net/publication/276975034_Global_Registries_for_Measuring_Pharmaco-economic_and_Quality-of-Life_Outcomes) (дата звернення: 12.08.2021).
10. Dawson J., Tulu B., Horan T. A. Towards Patient-Centered Care: The Role of E-Health in Enabling Patient Access to Health Information. In: Wilson, E.V., Ed. *Patient-Centered E-Health*, Information Science Reference Hershey, New York. 2009. No. 1—9. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-016-5.ch001> (дата звернення: 14.08.2021).
11. Kobrinskii B. A., Breusov A. V. Health Information Systems and Registers. *E-Health Telecommunication Systems and Networks*. 2019. No. 8. P. 11—22. <https://doi.org/10.4236/etsn.2019.82002> (дата звернення: 12.08.2021).
12. Кастанье М. Регистрация граждан в Дании. *Вестник Общественного Контроля*. 2013. № 3. URL: <http://www.zagr.org/1387.html> (дата звернення: 17.09.2021).
13. eSundhed. Registre. URL: <https://www.esundhed.dk/Registre/> (дата звернення: 20.09.2021).
14. The National Centre for Register Based Research. Danish Registers. URL: <https://econ.au.dk/the-national-centre-for-register-based-research/danish-registers/> (дата звернення: 18.08.2021).
15. NIPH-Norwegian Institute of Public Health. Health Registers. URL: <https://www.fhi.no/en/hn/health-registries/> (дата звернення: 21.08.2021).
16. Krefregisteret. URL: <https://www.krefregisteret.no/Generelt/Om-Krefregisteret/> (дата звернення: 25.08.2021).
17. Helsedirektoratet. URL: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/statistikk-registre-og-rapporter> (дата звернення: 21.08.2021).
18. Forsvarets. Helseregister. URL: <https://forsvaret.no/fakta/forsvarets-helseregister> (дата звернення: 25.08.2020).
19. Arkivverket. URL: <https://www.arkivverket.no/om-oss/norsk-helsearkiv/om-oss#!#block-body-0> (дата звернення: 26.09.2021).
20. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. URL: <https://www.cibg.nl/producten-en-diensten> (дата звернення: 21.09.2021).



21. Farmatec. URL: <https://www.farmatec.nl/> (дата звернення: 21.09.2021).
22. DHD. Dataverzameling-LBZ. URL: <https://www.dhd.nl/producten-diensten/lbz/Paginas/dataverzameling-lbz.aspx> (дата звернення 22.09.2021).
23. Donorregister. URL: <https://www.donorregister.nl/> (дата звернення: 26.09.2021).
24. Donorgegevens. URL: <https://www.donorgegevens.nl/> (дата звернення: 26.09.2021).
25. SVH. Register Sociale Hygiëne. Over het Register. URL: <https://www.svh.nl/LEC-SVH/Over-het-Register/&usg=ALkJrhj3mg6xqrWEZJkn6T9999QGd0AD8Q> (дата звернення: 26.09.2021).
26. ТЕНИК. Uleriigiline digiregistratuur kaivitub joudsasti. URL: <https://www.tehik.ee/uudis/uleriigiline-digiregistratuur-kaivitub-joudsasti> (дата звернення: 24.09.2021).
27. tai-Tervise Arengu Instituut. URL: <https://www.tai.ee/et> (дата звернення: 24.09.2021).
28. Фонд страхования пациентов от врачебных ошибок заработает летом 2021 года. *Эстония*. 07.06.2019. URL: <https://rus.err.ee/950208/fond-strahovaniya-pacientov-ot-vrachebnyh-oshibok-zarabotaet-letom-2021-goda> (дата звернення: 23.08.2021).
29. Лепассалу В. Союз врачей: от регистра врачебных ошибок выиграют все. *Stolitsa*. 04.09.2019. URL: <https://stolitsa.ee/estoniya/soyuz-vrachey-ot-registra-vrachebnykh-oshibok-vyigrayut-vse> (дата звернення: 15.08.2021).
30. Socialstyrelsen. URL: <https://www.socialstyrelsen.se/en/> (дата звернення: 20.09.2021).
31. Finnish Institute for Health and Welfare. URL: [https://thl.fi/en/web/thlfi-en/statistics-and-data/statistics-by-topic/database-reporting#Primary\\_care](https://thl.fi/en/web/thlfi-en/statistics-and-data/statistics-by-topic/database-reporting#Primary_care) (дата звернення: 23.09.2021).
32. Statistics Finland. Causes of Death. URL: [https://www.stat.fi/til/ksyyt/index\\_en.html](https://www.stat.fi/til/ksyyt/index_en.html) (дата звернення: 23.09.2021).

## REFERENCES

1. Gladun, O. M. (Ed.). (2021). Electronic registers: European experience of creation and use. Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv. IDSS. <https://idss.org.ua/arhiv/registers.pdf> [in Ukrainian].
2. Bergem, A. L. (2002). Norwegian Twin Registers and Norwegian twin studies an overview. *Twin Res*, 5 (5), 407-414. <https://doi.org/10.1375/136905202320906183>
3. Brooke, H. L., Talbäck, M., & Hörnblad, J. et al. (2017). The Swedish cause of death register. *European Journal of Epidemiology*, 32 (9), 765-773. <https://doi.org/10.1007/s10654-017-0316-1>
4. Taruscio, D., Kodra, Y., Ferrari, G., & Vittozzi, L. (2014). The Italian National Rare Diseases Registry. *Blood Transfusion*, 12, 606-613. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24922301>
5. Hammill, B. G., Hernandez, A. F., Peterson, E. D., Fonarow, G. C., Schulman, K. A., & Curtis, L. H. (2009). Linking inpatient clinical registry data to Medicare claims data using indirect identifiers. *American heart journal*, 157 (6), 995-1000. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2009.04.002>
6. Brooke, E. M. (1974). The current and future use of registers in health information systems. Geneva: World Health Organization. Publication No. 8. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/36936>
7. Nelson, E. C., Dixon-Woods, M., Batalden, P. B., Homa, K., Van Citters, A. D. & Morgan, T. S. et al. (2016). Patient focused registries can improve health, care, and science. *BMJ*, 354. <https://doi.org/10.1136/bmj.i3319>
8. Gliklich, R. E., Dreyer, N. A., & Leavy, M. B. (2014). Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User's Guide. Editors. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). Apr. 295. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK208643/>

9. Kennedy, L., & Craig, A. M. (2004). Global registries for measuring pharmaco-economic and quality-of-life outcomes: focus on design and data collection, analysis and interpretation. *Pharmacoeconomics*, 22 (9), 551-68. [https://www.researchgate.net/publication/276975034\\_Global\\_Registries\\_for\\_Measuring\\_Pharmacoeconomic\\_and\\_Quality-of-Life\\_Outcomes](https://www.researchgate.net/publication/276975034_Global_Registries_for_Measuring_Pharmacoeconomic_and_Quality-of-Life_Outcomes)
10. Dawson, J., Tulu, B., & Horan, T. A. (2009). Towards Patient-Centered Care: The Role of E-Health in Enabling Patient Access to Health Information. In E. Wilson (Ed.), *Patient-Centered E-Health*, 1-9. IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-60566-016-5.ch001>
11. Kobrinskii, B., & Breusov, A. (2019). Health Information Systems and Registers. *E-Health Telecommunication Systems and Networks*, 8, 11-22. <http://doi:10.4236/etsn.2019.82002>
12. Kastane, M. (2013). Registration of citizens in Denmark. *Public Control Bulletin*, 3. <http://www.zagr.org/1387.html> [in Russian].
13. eSundhed (2021). Register. <https://www.esundhed.dk/Registre/>
14. Aarhus BSS (2021). The National Centre for Register Based Research. Danish Registers. <https://econ.au.dk/the-national-centre-for-register-based-research/danish-registers/>
15. NIPH-Norwegian Institute of Public Health (2021). Health Registers. <https://www.fhi.no/en/hn/health-registries/>
16. Krefregisteret (2021). <https://www.krefregisteret.no/Generelt/Om-Krefregisteret/>
17. Helsedirektoratet (2021). <https://www.helsedirektoratet.no/tema/statistikk-registre-og-rapporter>
18. Forsvarets (2021). Helseregister. <https://forsvaret.no/fakta/forsvarets-helseregister>
19. Arkivverket (2021). <https://www.arkivverket.no/om-oss/norsk-helsearkiv/om-oss#!#block-body-0>
20. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2021). <https://www.cibg.nl/producten-en-diensten>
21. Farmatec (2021). <https://www.farmatec.nl/>
22. DHD. Dataverzameling-LBZ (2021). <https://www.dhd.nl/producten-diensten/lbz/Paginas/dataverzameling-lbz.aspx>
23. Donorregister (2021). <https://www.donorregister.nl/>
24. Donorgegevens (2021). <https://www.donorgegevens.nl/>
25. SVH. Register Sociale Hygiëne (2021). Over het Register. <https://www.svh.nl/LEC-SVH/Over-het-Register/&usg=ALkJrhj3mg6xrqWEZJkn6T9999QGd0AD8Q>
26. TEHIK (2021). Uleriigiline digiregistratuur kaivitub joudsasti. <https://www.tehik.ee/uudis/uleriigiline-digiregistratuur-kaivitub-joudsasti>
27. Tai-Tervise Arengu Instituut (2021). <https://www.tai.ee/et>
28. Krashevskiy, A. (2019). Patient medical error insurance fund to start working in summer 2021. *ERR*. <https://rus.err.ee/950208/fond-strahovanija-pacientov-ot-vrachebnyh-oshibok-zarabotaet-letom-2021-goda> [in Russian].
29. Lepassalu, V. (2019). The Doctors' Union: Everyone Benefits from the Register of Medical Errors. *Capital*. <https://stolitsa.ee/estoniya/soyuz-vrachey-ot-registra-vrachebnykh-oshibok-vygrayut-vse> [in Russian].
30. Socialstyrelsen (2021). <https://www.socialstyrelsen.se/en/>
31. Finnish Institute for Health and Welfare (2021). [https://thl.fi/en/web/thlfi-en/statistics-and-data/statistics-by-topic/database-reporting#Primary\\_care](https://thl.fi/en/web/thlfi-en/statistics-and-data/statistics-by-topic/database-reporting#Primary_care)
32. Statistics Finland (2021). Causes of Death. [https://www.stat.fi/til/ksyyt/index\\_en.html](https://www.stat.fi/til/ksyyt/index_en.html)

Стаття надійшла до редакції журналу 11.10.2021.



*M. V. Puhachova*, Dr. Sc. (Economics), Senior Researcher, Chief Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenka, 60  
E-mail: maryni@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-1680-4284

*O. M. Gladun*, Dr. Sc. (Economics), Senior Researcher, Corresponding Member  
of the NAS of Ukraine, Deputy Director  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenka, 60  
E-mail: gladun.ua@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-6354-6180  
Scopus ID: 56682893300

#### REGISTERS OF HEALTHCARE SYSTEMS OF NORTHERN EUROPEAN COUNTRIES

The introduction of electronic register systems for all spheres of state functioning is becoming more widespread in developed countries. It is the systems, not individual registers, that create the conditions for the comprehensive and effective use of available information in the field of state and local government, research, business planning, and so on. In our opinion, health care registries are the most important among other systems, so it is important to study the experience of the most developed countries in the field of creating electronic medical information resources. The use of the experience gained by advanced European countries in this area is especially useful for Ukraine, where such a system is being developed.

The purpose of the article is to summarize the experience of Northern European countries in the use of electronic information resources of health care for its implementation in Ukraine.

The novelty of the article is a generalized and comparative analysis of health registry systems in Denmark, Norway, the Netherlands, Estonia, Sweden, Finland and a study of the role of medical, statistical and scientific institutions in the development of these systems.

The research methodology is based on the application of the following methods: system analysis, scientific generalization, comparative analysis, research methods of complex systems.

The article examines the health care systems of six northern European countries, compares the composition and features of these systems. The focus is on electronic information resources, which are introduced only in some countries. It is established that the Danish and Norwegian systems are the most branched among the systems of other studied countries and contain not only a larger number of specialized registers, but also have the largest number of organizations that maintain these registers. The holders of registers and databases in different countries are not only the relevant ministries, but also research institutes and universities. In addition, statistical authorities also create registers that are used for society's statistical information needs. The study thus summarizes the experience of creating and operating electronic information resources in the field of health care in Northern European countries, concludes that it can be used in the implementation of a similar Ukrainian, the process of which began several years ago.

**Keywords:** system of electronic information resources, registers of health care system, Northern European countries.

Cite: Levchuk, N. M., & Shevchuk, P. E. (2021). Struktura smertnosti naselennia za prychnamy smerti u metropolisakh Ukrainy [Mortality by Causes of Death in Metropolises of Ukraine]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 38-59. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.038>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.038>

УДК 314.424:314.48(477)

JEL Classification: I19, J11

**Н. М. ЛЕВЧУК**, д-р екон. наук, гол. наук. співроб.,  
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60  
E-mail: levchuk.nata@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-4944-684X  
Scopus ID: 55625937500  
Researcher ID: AAD-3993-2020

**П. Є. ШЕВЧУК**, канд. екон. наук, старш. наук. співроб.  
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60  
E-mail: pavlo-shevchuk@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-1158-4438  
Scopus ID: 56845578800

## СТРУКТУРА СМЕРТНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЗА ПРИЧИНАМИ СМЕРТІ У МЕТРОПОЛІСАХ УКРАЇНИ

*Великі міста зосереджують значну частину освіченого, висококваліфікованого й економічно активного населення. Такий соціальний «добір» разом із особливостями стилю життя визначає відмінні характеристики рівня та структури смертності населення. Хоча в Україні дані про смертність за причинами смерті для таких міст є доступними, проблемні питання структури причин смерті у метрополісах досліджувалися вкрай недостатньо, чим й обумовлена актуальність дослідження. Метою роботи було здійснення комплексного аналізу структури смертності від найбільш впливових причин смерті у великих містах України. Наукова новизна полягає у тому, що вперше проведено порівняльне дослідження структури смертності для Дніпра, Києва, Львова, Одеси та Харкова. У процесі дослідження використано метод прямої стандартизації коефіцієнтів смертності та графічний метод.*

*Розрахунки стандартизованих коефіцієнтів смертності за статтю на основі даних Держстату України за даними 2005—2019 рр., виконані авторами дослідження, підтвердили нижчий загальний рівень смертності серед мешканців великих міст порівняно з відповідними середніми для України показниками. Виявлено також, що Київ, Львів та Одеса порівняно з Дніпром і Харковом мають нижчий рівень смертності. Проте у*

Києві та Львові це досягнуто за рахунок нижчої смертності майже від усіх основних класів причин смерті, тоді як в Одесі цей виграв пов'язаний переважно з надзвичайно низькою смертністю населення від ішемічної хвороби серця. Населення Харкова й Дніпра має порівняно високий рівень смертності від хвороб системи кровообігу, який у Дніпрі сформований переважно за рахунок ішемічної хвороби серця і дуже низького внеску цереброваскулярних патологій, а у Харкові смертність від обох груп серцево-судинних хвороб є доволі високою. Найбільш подібною до середньої по Україні у великих містах є смертність від хвороб органів травлення (за винятком Львова). Єдиним великим класом хвороб, смертність від якого серед мешканок усіх аналізованих міст явно переважає середню по Україні, є новоутворення. Динаміка смертності населення великих міст від більшості досліджуваних причин смерті у 2005—2019 рр. була сприятливою. Найбільше знизилась смертність від зовнішніх дій та інфекційних хвороб. Винятком є зростання смертності від СНІДу та класу неточно визначених причин, а також непевна динаміка смертності від самогубств і ушкоджень з невизначеним наміром. Розбіжності в окремих показниках смертності між містами викликають певні сумніви у їхній достовірності та правильності кодування. Зокрема, йдеться про надто низьку смертність від ішемічної хвороби серця в Одесі та від цереброваскулярних захворювань у Дніпрі; дуже рідкі випадки смерті від алкогольної хвороби печінки в Одесі, випадкових алкогольних отруєнь у Києві та від групи інших хвороб печінки у Дніпрі, а також про віднесення самогубств до ушкоджень із невизначеним наміром у Харкові. Такі особливості обґрунтовують необхідність переходу на автоматизовану систему кодування причин смерті населення для усунення суб'єктивного вибору причини смерті та підвищення якості даних.

**Ключові слова:** смертність, причини смерті, стандартизований коефіцієнт смертності, населення, велике місто, метрополіс.

**Постановка проблеми.** Населення великих міст є важливим об'єктом демографічного дослідження. Його статеві-вікова, освітня, професійна, національна та інші структури істотно відрізняються від параметрів населення регіону або країни. Урбанізоване середовище зумовлює особливий мікроклімат і екологічну обстановку. Житлові умови та доступ до медичного обслуговування також різняться від показників по країні. Все це формує відповідний стиль життя, який позначається на поведінкових звичках, режимі харчування та руховій активності мешканців метрополісів. Зазначені фактори впливають на стан здоров'я та рівень благополуччя населення, обумовлюючи специфічні демографічні характеристики великих міст, у тому числі щодо структури смертності й режиму дожиття населення. Зважаючи на постійний приплив населення до великих міст і їхню провідну роль в економічному розвитку регіонів, благополуччя у сфері здоров'я населення є необхідною вимогою сталого розвитку міста. У цьому контексті аналіз смертності містян та з'ясування особливостей її структури за причинами смерті є важливою передумовою розробки стратегій та програм розвитку охорони здоров'я міста.

**Актуальність дослідження.** У великих містах концентрується значна частина освіченого, висококваліфікованого й економічно активного населення. Їхні мешканці, до певної міри, встановлюють новий стиль життя та

стандарти, які беруть за приклад мешканці навколишніх регіонів. Водночас великі міста є місцями концентрації багатьох ризиків, зокрема криміногенних та негативного впливу забруднення довкілля. Вивчення особливостей смертності населення метрополісів, її структурних характеристик дає можливість визначити найбільш проблемні аспекти медико-демографічної ситуації на місцях, а також пріоритетні напрями політики у сфері охорони здоров'я населення у великих містах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Комплексний аналіз структури смертності населення великих міст України за причинами смерті наразі відсутній. Дослідження смертності населення найбільших міст України початку ХХ ст., здійснене М. В. Птухою (М. Ptoukha) [1], зосереджується на повікових коефіцієнтах смертності та прирості тривалості життя, а про причини смерті згадується лише побіжно. Багатий статистичний матеріал щодо смертності за віком і причинами смерті міститься у виданні Ю. О. Корчака-Чепурківського (Yu. Korchak-Chepurkivskiy) [2]. На жаль, наступний том із аналітичним матеріалом не було опубліковано. Дослідження різних аспектів соціально-демографічної ситуації у м. Києві було здійснено у 2000 р. [3]. Окремі проблеми смертності за причинами смерті розглянуто у контексті більш широкого аналізу демографічної ситуації та розробки демографічного прогнозу для міст Львів і Дніпро у рамках дослідницького проекту «Розбудова спроможності до економічно обґрунтованого планування розвитку областей і міст України» (РЕОП) у 2013 р. [4—5].

Дві попередні роботи авторів даної статті присвячені аналізу тривалості життя й смертності населення у шести метрополісах України (Київ, Львів, Харків, Одеса, Дніпро, Донецьк). Зокрема, у роботі П. Шевчука (P. Shevchuk) висвітлюється вплив і роль великих міст у формуванні тривалості життя населення областей, до складу яких вони входять [6], а у роботі Н. Левчук (N. Levchuk) з'ясовано повікові особливості смертності населення великих міст та їхній вплив на зміни у тривалості життя у цих містах [7]. Водночас питання ієрархії та структури причин смерті у метрополісах не досліджувалися.

**Наукова новизна.** Вперше здійснено порівняльний аналіз структури смертності за причинами смерті для населення п'яти найбільших міст України: Дніпро, Київ, Львів, Одеса, Харків.

**Мета дослідження:** проаналізувати структуру смертності населення від основних класів хвороб та причин смерті в метрополісах України у 2005—2019 рр.; встановити, наскільки подібна чи відмінна ця структура, та з'ясувати, чи відбувається зближення структурних характеристик смертності між метрополісами України.

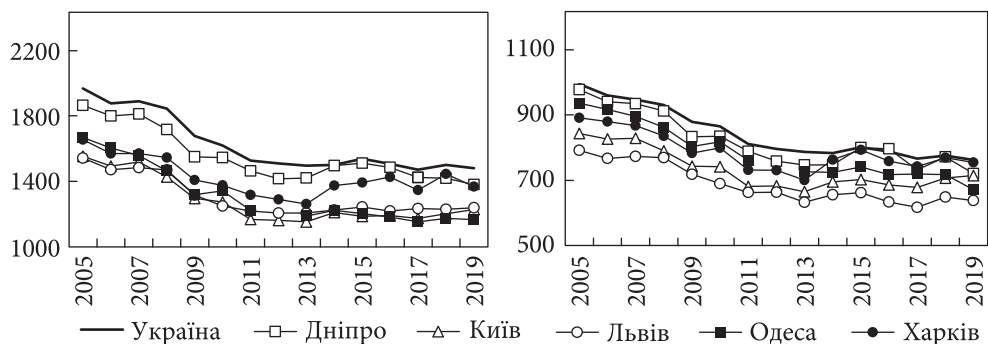
**Дані та методи дослідження.** Під час проведення дослідження було використано форми статистичної звітності Державної служби статистики України «Розподіл померлих за статтю, віковими групами та причинами

смерті, з врахуванням померлих невідомого віку» та «Розподіл постійного населення за статтю, віковими групами та типом поселень» для Дніпра, Львова, Одеси та Харкова. Досліджуваний період 2005—2019 рр. обрано через запровадження в 2005 р. реєстрації смерті за Міжнародною класифікацією хвороб 10-го перегляду (МКХ-10). Отже, дані про причини смерті за цей період є зіставними. На жаль, цього не можна сказати щодо даних про чисельність населення. Так, перепис раунду 2005—2014 рр. не було проведено, що може спричинити збільшення невідповідності поточної оцінки чисельності населення (тобто знаменника коефіцієнтів смертності) реальній ситуації в міру віддалення від перепису 2001 р. Для Києва існують оцінки чисельності фактичного населення [8], проте в даному дослідженні, задля уніфікованого підходу до всіх розглянутих міст, було використано дані Держстату України. Для Донецька даних щодо смертності за причинами та віковими групами до 2015 р. отримати не вдалося. Доступні для цього міста дані за період 2015—2019 рр. мають значний недооблік. Тому від аналізу структури смертності для Донецька було вирішено відмовитися. Дані для Одеси за 2012 р. також виявилися недоступні.

Було застосовано методи статистики населення: розрахунок і аналіз демографічних показників, графічний метод, метод прямої стандартизації. Для стандартизації коефіцієнтів смертності за окремими хворобами (класами) причин смерті використано європейський стандарт населення ESP1976 [9, с. 25].

**Виклад основного матеріалу.** Зміни у тривалості життя відбуваються через певні зрушення у структурі причин смерті. Як відомо, саме перебудова структури причин смерті є основною прикметною рисою епідеміологічного переходу. Є підстави вважати, що у великих містах ці зміни розпочалися дещо раніше, і саме великі міста перебувають в авангарді позитивної динаміки тривалості життя. У більшості досліджуваних міст тривалість життя назагал є вищою, а стандартизований коефіцієнт смертності від усіх причин смерті — нижчим ніж у середньому по Україні. Це стосується, насамперед, міст Київ, Львів та Одеса, тоді як у Дніпрі та Харкові ситуація дещо погіршилася після 2014 року (рис. 1).

Зокрема, у Дніпрі, незважаючи на доволі швидкі темпи зниження смертності й підвищення тривалості життя упродовж 2008—2013 рр., показники смертності в 2014—2015 рр. майже досягнули середнього по країні рівня, а в 2016 р. у жінок вони навіть перевищили середньоукраїнський показник смертності. На цю динаміку смертності могли вплинути такі фактори: реєстрація певної частини осіб, загиблих унаслідок поранень, отриманих у зоні воєнних дій, а також цивільних осіб, які померли на окупованій частині Донецької та Луганської областей. Ще одним фактором може бути реєстрація смерті тих, хто помер у Дніпрі, але був зареєстрований як мешканець інших населених пунктів Дніпропетровської області.



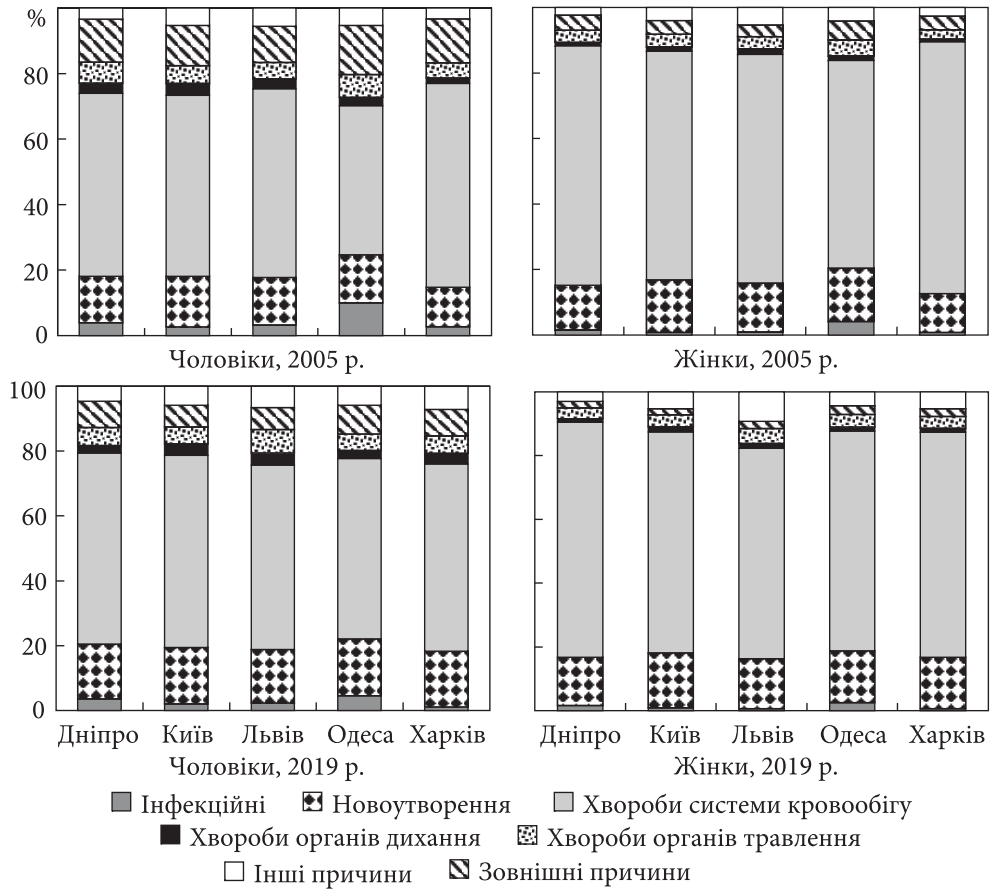
**Рис. 1.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від усіх причин для чоловіків (ліворуч) та жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* Україна — дані Держстату України, міста — авторські розрахунки за даними Держстату України.

Смертність чоловіків у Харкові також відзначається тенденцією до зростання, починаючи з 2014 р., а смертність жінок у 2019 р. майже наблизилася до середнього по Україні рівня (рис. 1). Подібно до Дніпра, важко зробити однозначний висновок стосовно того, чи це зростання було зумовлене справжнім підвищенням інтенсивності смертності чи особливостями реєстрації померлих. Тривала відсутність перепису населення в Україні з кожним роком усе більше загострює проблему невідповідності чисельника (кількості померлих) і знаменника (чисельності населення) в демографічних коефіцієнтах, насамперед у великих містах.

Структура причин смерті населення України упродовж тривалого часу поєднувала в собі елементи як традиційної, так і сучасної структур патологій [10, с. 72]. Йдеться про домінування в ієрархії причин смерті хвороб системи кровообігу, що характерне для сучасної епідеміологічної моделі смертності — з одного боку, та високий внесок смертності від зовнішніх причин та інфекційних патологій, що є ознакою традиційної моделі смертності, — з іншого. Однак у сучасний період проти 2005 р. внесок зазначених вище екзогенних складових смертності (зовнішніх причин та інфекцій) в Україні знизився, особливо це стосується смертності чоловіків від нещасних випадків, отруєнь і травм. У 2019 р. у структурі причин смерті населення країни перше місце посідали хвороби системи кровообігу, друге — новоутворення, а третє місце поділяли зовнішні причини у чоловіків і хвороби органів травлення у жінок (рис. 2).

Структура смертності населення великих міст назагал подібна до середньоукраїнської, однак існують певні особливості. По-перше, нозологічний профіль смертності у великих містах вирізняється вагомішою роллю та дещо підвищеним (відносно середньоукраїнського рівня) внеском новоутворень та інфекційних патологій.

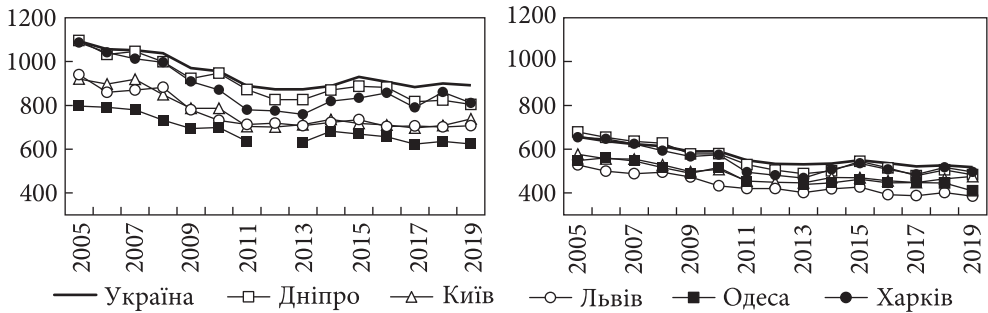




**Рис. 2.** Структура смертності за причинами смерті в окремих містах України, 2005 та 2019 рр., за статтю  
*Джерело:* авторські розрахунки за даними Держстату України.

По-друге, хоча хвороби системи кровообігу та новоутворення як дві основні причини смерті визначають загальний рівень смертності серед міст (73—77 % із загального числа смертей у чоловіків та 82—89 % смертей у жінок в 2019 р.), внесок серцево-судинних патологій у містах є нижчим, а новоутворень — вищим ніж у середньому по Україні. Це стосується насамперед жінок. На нашу думку, внесок серцево-судинних хвороб у структурі смертності жінок в Україні є гіпертрофовано високим.

По-третє, посилення домінування серцево-судинних хвороб і новоутворень у структурі причин смерті населення міст у період 2005—2019 рр. відбулося за рахунок усе більшого витіснення зовнішніх причин та інфекційних патологій. Розглянемо смертність за окремими класами причин смерті у містах детальніше.



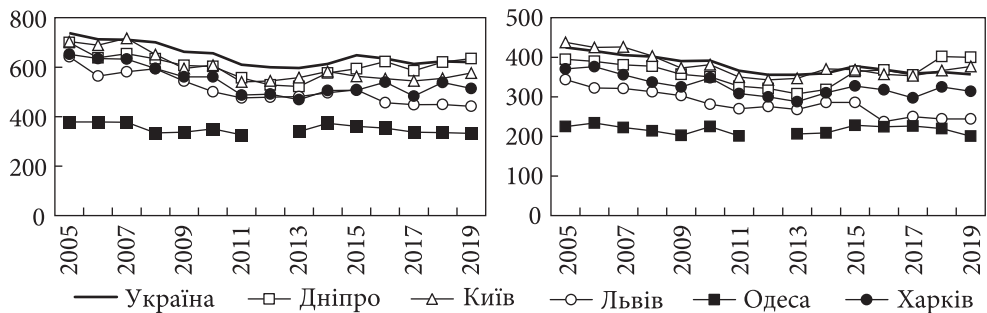
**Рис. 3.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від хвороб системи кровообігу для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта — авторські розрахунки за даними Держстату України.

**Хвороби системи кровообігу.** Лідером серед причин смерті є хвороби системи кровообігу, смертність від яких в усіх досліджуваних містах є нижчою ніж у середньому по Україні. Найвищі показники відмічались у Дніпрі та Харкові, найнижчі — серед чоловіків-жителів Одеси та жінок- мешканок Львова (рис. 3). У 2019 р. чоловіки-харків'яни вмирали від хвороб системи кровообігу в 1,3 раза частіше ніж одесити, а жінки-харків'янки — в 1,3 раза частіше ніж львів'янки.

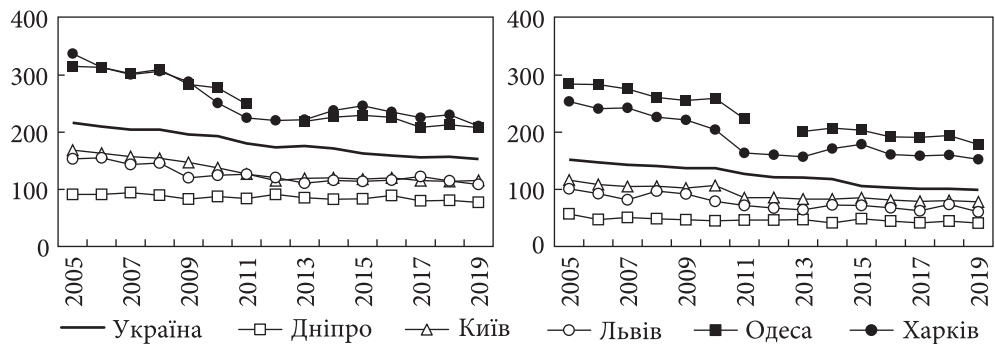
Ішемічна хвороба серця та цереброваскулярні захворювання є двома найбільшими групами цього класу хвороб. Смертність від ішемічної хвороби серця у містах є назагал нижчою порівняно із середніми показниками в Україні; лише в окремі роки серед дніпрян і киян вона перевищувала середній по країні рівень (рис. 4). При цьому гіпотеза про неактуальну чисельність населення у знаменнику повікових коефіцієнтів смертності як причину цього перевищення не видається переконливою, оскільки стандартизовані коефіцієнти смертності жінок у Києві були вищими за середні по Україні ще в 2005—2007 рр., коли минуло не так багато років після перепису.

Впадає у вічі, що стандартизований показник смертності від ішемічної хвороби серця в Одесі є значно нижчим ніж для решти міст, а смертність від цереброваскулярних хвороб у цьому місті є, навпаки, доволі високою, особливо серед жінок (рис. 4, 5). Зокрема, жінки Одеси мали найвищий серед обраних міст рівень смертності від цереброваскулярної патології, який у 2015—2019 рр. удвічі перевищував середньоукраїнський показник. Натомість серед жителів Дніпра спостерігається майже обернена ситуація: найвищі показники смертності від ішемічної хвороби серця, але найнижчі — від цереброваскулярних захворювань. Існує виражений розрив у рівнях смертності від цих двох груп хвороб поміж містами. Так, у 2019 р.



**Рис. 4.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від ішемічних хвороб серця для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.



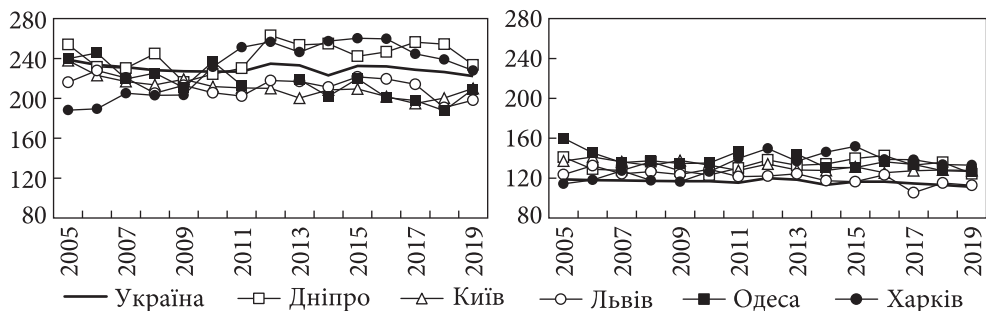
**Рис. 5.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від цереброваскулярних хвороб для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

смертність жінок від цереброваскулярних хвороб варіювала від 41 випадку у Дніпрі до 179 в Одесі (на 100 тис. осіб), тобто відмінності становили 4 рази, а у чоловіків смертність від ішемічної хвороби серця лежала в межах від 332 в Одесі до 632 випадків у Дніпрі, тобто із розривом майже у два рази (рис. 5).

Такі різкі відмінності між містами наштовхують на думку про те, що виявлений феномен може бути артефактом, зумовленим місцевими особливостями визначення або кодування причин смерті, унаслідок яких у Дніпрі частіше ставлять ішемічну хворобу серця як причину смерті, натомість в Одесі віддають перевагу цереброваскулярній патології.

Порівняльний аналіз показників смертності за статтю показує, що чоловіки у великих містах вмирають від хвороб системи кровообігу в се-



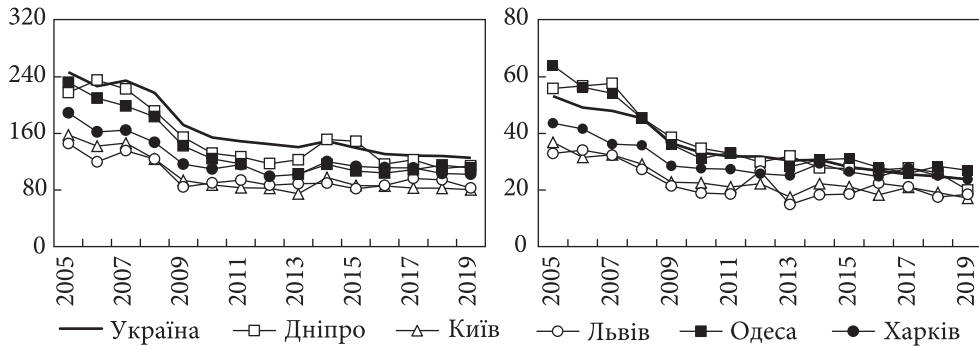
**Рис. 6.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від новоутворень для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

редньому в 1,5—1,7 раза частіше ніж жінки, і ці відмінності сформовані більшою мірою за рахунок смертності від ішемічної хвороби серця, аніж цереброваскулярних захворювань. Найбільший розрив у показниках смертності чоловіків та жінок від хвороб системи кровообігу спостерігався у Львові.

**Новоутворення.** Приблизно кожен сьомий мешканець України вмирає від новоутворень. Як відомо, онкологічна складова смертності змінюється в часі досить повільно. За період 2005—2019 рр. стандартизований коефіцієнт смертності від новоутворень в Україні коливався у вузьких діапазонах: 222—239 та 111—120 випадків у розрахунку на 100 тисяч чоловіків і жінок відповідно (рис. 6). Назагал, смертність чоловіків у середньому удвічі вища ніж у жінок (від 1,9 раза в Одесі до 2,6 раза у Києві в 2019 р.).

Онкологічна смертність у містах порівняно із смертністю від ішемічної хвороби серця та цереброваскулярної патології вирізняється значно меншою міжміською варіацією. У сучасний період смертність чоловіків від новоутворень у містах Київ, Львів та Одеса є нижчою за середньоукраїнський рівень, тоді як у Дніпрі та Харкові, навпаки, вищою. У жінок онкологічна смертність майже в усіх містах є вищою за середню по Україні. Це може бути пов'язано насамперед із кращою діагностикою цих хвороб у великих містах, а також із тим, що вони виграють конкуренцію з деякими іншими класами причин. Найнесприятливішу динаміку стандартизованого коефіцієнта смертності від новоутворень зафіксовано у Харкові: унаслідок стрімкого зростання смертність жінок у цьому місті з найнижчого рівня в 2005 р. вийшла на перше місце в 2019 р. серед розглянутих міст, а смертність чоловіків також із найнижчої позиції в 2005 р. змагалася у 2011—2019 рр. за сумне лідерство з Дніпром (рис. 6).

**Зовнішні причини.** Клас зовнішніх причин смерті суттєво впливає на загальну траєкторію смертності й тривалості життя в Україні, особливо серед чоловіків. Це обумовлено, по-перше, його значущістю у структурі при-



**Рис. 7.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від зовнішніх причин смерті для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

чин смерті населення: нещасні випадки, отруєння і травми посідають третю позицію у чоловіків і четверту — у жінок (п'яту з урахуванням класу неточно визначених причин смерті). По-друге, смертність від цього класу причин відзначається дуже нестійкою динамікою. Якщо у 90-ті роки ХХ ст. в Україні відбувалося стрімке зростання смертності від зовнішніх причин, то із початком 2000-х років спостерігалася її стабілізація, а потім зниження. В цілому по країні стандартизований показник смертності від зовнішніх дій за період з 2005 по 2019 рр. зменшився удвічі для чоловіків і в 2,2 раза для жінок (рис. 7). По-третє, саме по цьому класу причин смерті спостерігається значний розрив у показниках смертності між чоловіками й жінками, який в 2019 р. досягав майже 6 разів у Дніпрі та 4—5 разів — у решті міст.

Смертність від зовнішніх дій у досліджуваних містах назагал є нижчою ніж у середньому по країні. Як на початку досліджуваного періоду, так і наприкінці, найвища смертність від зовнішніх причин спостерігалася в Дніпрі й Одесі, найнижча — в Києві та Львові. При цьому частота смертельних нещасних випадків, отруєнь і травм відзначалася вираженою тенденцією до зниження в 2005—2013 рр., підвищенням рівнем у 2014—2015 рр. та коливаннями у 2016—2019 рр. У чоловіків найвищі темпи зниження смертності від зовнішніх причин відмічалися в Одесі, а у жінок — у Дніпрі. Зокрема, в 2005—2019 рр. відповідний показник смертності чоловіків-одеситів скоротився на 52 %, а жінок-дніпрянок — на 64 %.

Певне підвищення смертності від зовнішніх дій у 2014—2015 рр. було зумовлене внеском смертності унаслідок ушкоджень від воєнних дій, що найбільше позначилося на показниках у Дніпрі, де реєструвалися смерті поранених у військовому шпиталі. За нашою оцінкою, втрати життєвого потенціалу (укорочення тривалості життя) унаслідок смертельних ушко-

**Таблиця 1. Ієрархія\* трьох основних причин смерті у структурі померлих від зовнішніх причин в окремих містах України, 2008 та 2019 рр., за статтю**

Міста	2008				2019			
	Випадкові отруєння	ДТП	Самогубства	Вбивства	Випадкові отруєння	ДТП	Самогубства	Вбивства
Чоловіки								
Дніпро	I	II	III		II	III	I	
Одеса	I	II	III		I	III	II	
Львів	II	I	III		II	I	III	
Харків	I	II	III		I	II		III
Київ		I	II	III		I	II	III
Жінки								
Дніпро	I	II	III		III	II	I	
Одеса	I	II	III		III	I	II	
Львів	II	I		III	II	I	III	
Харків	II	I	III		I	II		III
Київ		I	III	II		I	II	III

*Джерело:* Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України (\*рангові місця визначено на основі стандартизованих коефіцієнтів смертності).

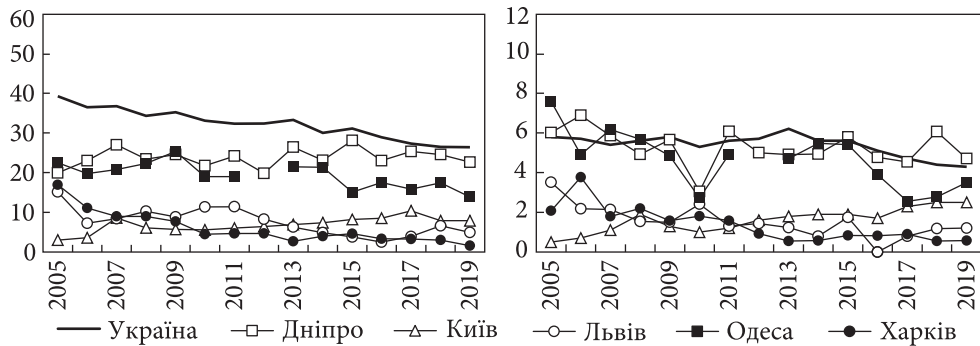
дженів від воєнних дій у Дніпрі становили 1,1 року в середньому на одного чоловіка у 2014 р. та 0,5 року в 2015 р.<sup>1</sup>

Таблиця 1 показує ієрархію трьох основних причин у складі стандартизованого коефіцієнта смертності від усіх зовнішніх причин смерті для чоловіків і жінок за даними 2008 і 2019 років. Варто зазначити, що використання в якості бази для порівняння даних 2008, а не 2005 р. пов'язане з відсутністю у статистичній звітності (форма С-8) за 2005—2007 рр. причин «Випадкове отруєння та дія алкоголю» та «Отруєння (вплив) алкоголем, намір невизначений» як окремих рубрик. Смерті від цих причин було включено до рубрик «Випадкове отруєння, спричинене отруйними речовинами» та «Випадки ушкодження з невизначеним наміром» відповідно.

Як бачимо, існують відмінності у структурі смертності від зовнішніх дій поміж містами, на основі яких міста за даними 2008 р. можна згрупувати у три групи. Першу групу утворювали Дніпро, Одеса та Харків, де у складі причин смерті чоловіків домінували випадкові отруєння (алкогольні й неалкогольні), тоді як дорожньо-транспортні пригоди (ДТП) та само-

<sup>1</sup> Ця оцінка є уточненням попереднього розрахунку [6, с. 80] на основі отриманих детальніших даних про смертність за причинами смерті для м. Дніпра.





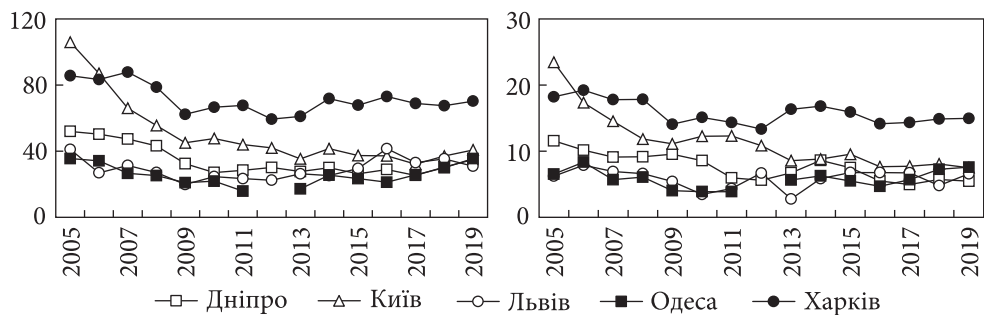
**Рис. 8.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від навмисного самоушкодження для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

губства посідали наступні дві позиції. Львів виділяється окремо, оскільки провідну роль у цьому місті відігравали ДТП, а отруєння й самогубства — друге й третє місця. Київ можна виділити в окрему третю групу: як і у Львові, основною причиною смерті чоловіків тут були транспортні нещасні випадки, але це єдине місто з-поміж інших, де вбивства входили до складу «трійки» основних зовнішніх причин смерті чоловіків, а роль випадкових отруєнь є незначною. Структура смертності від зовнішніх дій серед жінок у більшості міст є назагал досить подібною до чоловіків, але у них більш вагомою є роль ДТП і менш вагомою — випадкових отруєнь.

Випадкові отруєння посідають важливе місце у складі зовнішніх причин смерті чоловіків. У 2019 р. порівняно з 2008 р. лише у Дніпрі самогубства витіснили випадкові отруєння на друге місце; тоді як в Одесі та Харкові отруєння продовжували домінувати у складі зовнішніх причин смерті і чоловіків. У Львові вони впевнено посідають другу позицію, і лише у столиці, як вже зазначалось, їхній внесок є мінімальним. Варто також звернути увагу, що у всіх містах (окрім Києва) у складі випадкових отруєнь превалюють отруєння алкоголем, особливо у Харкові, де в 2019 р. частота алкогольних отруєнь з летальними наслідками (у чоловіків і жінок) виявилась найвищою серед досліджуваних міст.

Ще однією особливістю смертності від зовнішніх дій у Харкові є різке зниження рівня самогубств чоловіків: від 16,9 у 2005 р. до 1,6 у 2019 р., що на тлі інших міст виглядає дещо неправдоподібно й викликає питання (рис. 8). Причина прояснюється, якщо розглянути іншу рубрику цього класу причин смерті — ушкодження з невизначеним наміром. Рис. 9 демонструє динаміку стандартизованих коефіцієнтів смертності від ушкоджень з невизначеним наміром у 2005—2019 рр. (включно з алкогольними



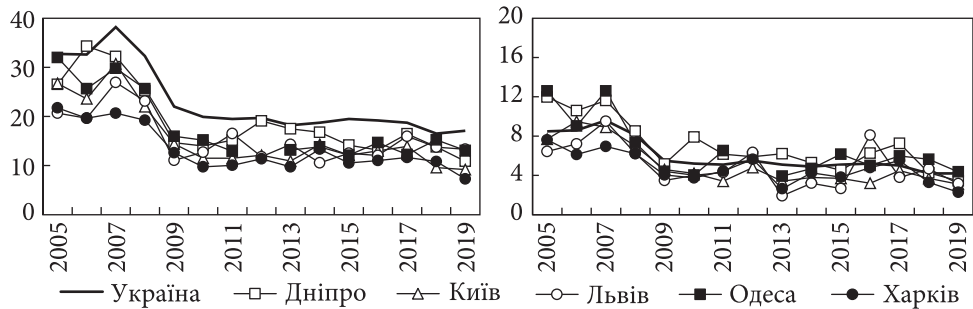
**Рис. 9.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від ушкодження з невизначеним наміром (включаючи смерті від отруєнь алкоголем, намір невизначений) для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* авторські розрахунки за даними Держстату України.

отруєннями з невизначеним наміром<sup>2)</sup> по містах. Як бачимо, Харків посідає окрему позицію: його показники є помітно вищими від доволі близьких за величиною коефіцієнтів решти метрополісів. Ми припускаємо, що певна частина самогубств у Харкові потрапляє саме в цю рубрику, і тому частота самогубств у Харкові занижена на користь ушкоджень із невизначеним наміром.

Населення решти досліджуваних міст відзначається здебільшого нижчим рівнем самогубств ніж у середньому по країні. Різкі коливання показників жінок (рис. 8) зумовлені малою кількістю випадків навмисних самоушкоджень. Зниження смертності від самогубств у 2005—2019 рр. в Україні становило 32,7 % і 25,9 % для чоловіків і жінок відповідно.

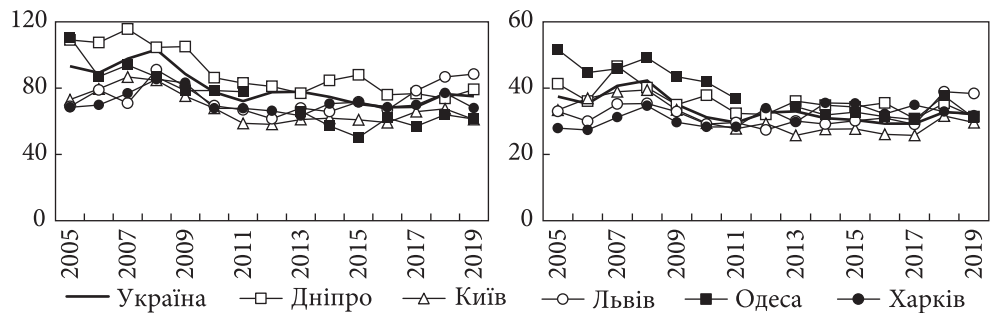
Відчутні успіхи у зниженні загального рівня смертності від зовнішніх дій в 2005—2019 рр. досягнуті також за рахунок скорочення смертності від ДТП. Особливо помітним було скорочення смертності на дорогах у 2007—2009 рр., яке часто пов'язують із зменшенням вживання алкоголю населенням через підвищення акцизів на алкогольні напої та економічну кризу того часу. Упродовж 2005—2019 рр. стандартизований коефіцієнт смертності унаслідок ДТП серед обраних міст скоротився у 2—3 рази, найбільше серед чоловіків-харків'ян і киян, а також жінок-харків'янок і дніпрянок, а найменше — серед жителів Львова (рис. 10). Але навіть у сучасний період чоловіча смертність унаслідок ДТП у середньому у 3—4 рази перевищує жіночу.

<sup>2)</sup> Це обумовлено тим, що у статичній звітності 2005—2007 рр. ушкодження з невизначеним наміром включали в себе також отруєння алкоголем з невизначеним наміром (останні почали виділяти окремо з 2008 р.). Тож для зіставності показників за весь досліджуваний період 2005—2019 розраховано стандартизовані показники ушкоджень з невизначеним наміром разом із алкогольними отруєннями з невизначеним наміром.



**Рис. 10.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від транспортних нещасних випадків для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

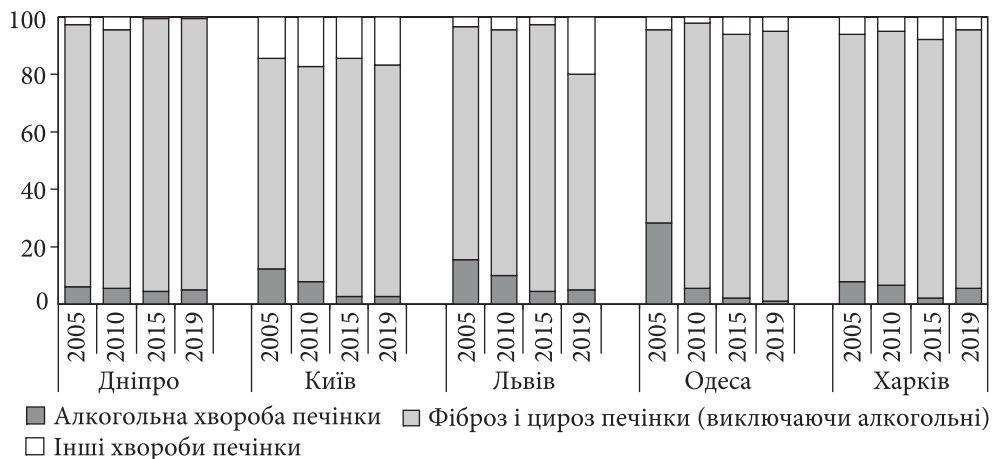


**Рис. 11.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від хвороб органів травлення для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта — авторські розрахунки за даними Держстату України.

**Хвороби органів травлення.** У ХХІ ст. в Україні смертність від хвороб органів травлення почала переважати рівень смертності від захворювань органів дихання. Нині цей клас хвороб посідає четверте місце у структурі причин смерті серед чоловіків і третє — серед жінок. За показником смертності від хвороб органів травлення мешканці великих міст є близькими до середньоукраїнського рівня. При цьому коефіцієнти смертності чоловіків удвічі вищі ніж у жінок.

У Києві, Дніпрі та Одесі динаміка гастроентерологічної складової смертності у 2005—2019 рр. демонструвала чітку тенденцію до зниження її рівня, тоді як у Харкові й особливо у Львові цього не відбулося (рис. 11). Зростання захворюваності й смертності від хвороб органів травлення у Львові упродовж 2000-х рр. є порівняно новим явищем. В останні два десятиліття перебіг цих захворювань мав тенденцію до ускладнень та під-

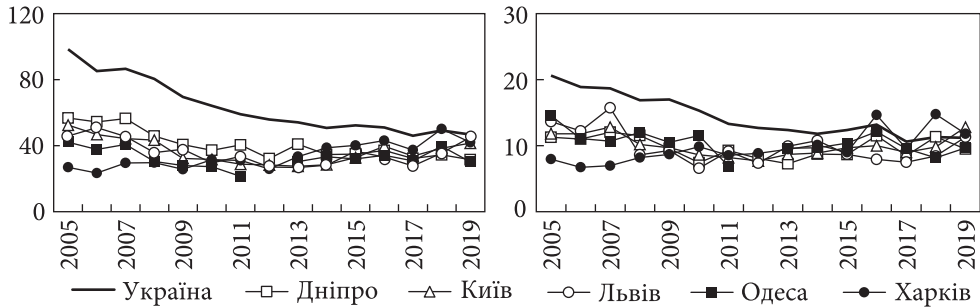


**Рис. 12.** Структура смертності чоловіків від хвороб печінки в окремих містах України в 2005, 2010, 2015, 2019 рр., %

*Джерело:* авторські розрахунки за даними Держстату України.

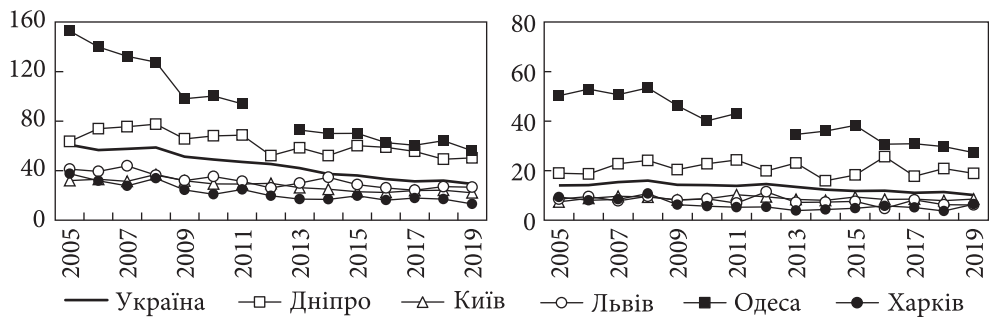
вищення летальності: стандартизований коефіцієнт смертності збільшився у Львові від 69 у 2005 р. до 88,4 в 2019 р. серед чоловіків та від 33 до 38,4 серед жінок відповідно (на 100 тис. осіб). Це зростання відбулося, головним чином, за рахунок підвищення смертності унаслідок фіброзів і цирозів (неалкогольних) та інших хвороб печінки.

Саме хвороби печінки визначають загальну траєкторію смертності від захворювань органів травлення. Проведений порівняльний аналіз структури смертності чоловіків від хвороб печінки показав, що в 2005 р. Одеса, Київ та Львів порівняно з Дніпром і Харковом вирізнялися підвищеною частотою алкогольної хвороби печінки (рис. 12). Упродовж досліджуваного періоду спостерігалось поступове витіснення алкогольної хвороби печінки та заміщення її неалкогольними фіброзами й цирозами. Особливо це помітно в Одесі, де скорочення частки смертей від алкогольної хвороби печінки у чоловіків відбулося дуже різко: в 2005 р. вона становила 28,3 % у загальному числі смертей від хвороб печінки, в 2010 р. — 5,5, а в 2019 р. — лише 1,1 %, що виглядає дещо неправдоподібно. Ще однією особливістю внутрішньої структури хвороб печінки як причин смерті у великих містах є дуже різний внесок «інших хвороб печінки». Він є значним у Києві й останніми роками — у Львові, проте в інших містах їхній внесок є мінімальним. Зокрема, в 2019 р. у Києві на цю рубрику припадало 16,7 % із загального числа смертей чоловіків, обумовлених хворобами печінки, у Львові — 19,7, а в Харкові та Одесі — 4—5, у Дніпрі — лише 0,4 %. Подібною є ситуація і у жінок. Таким чином, в усіх досліджуваних містах нині найпоширенішими є неалкогольні цирози й фібрози печінки; майже не ставлять алкогольну хворобу печінки як причину смерті в Одесі та дуже рідко кодують «інші хвороби печінки» у Дніпрі.



**Рис. 13.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від хвороб органів дихання для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

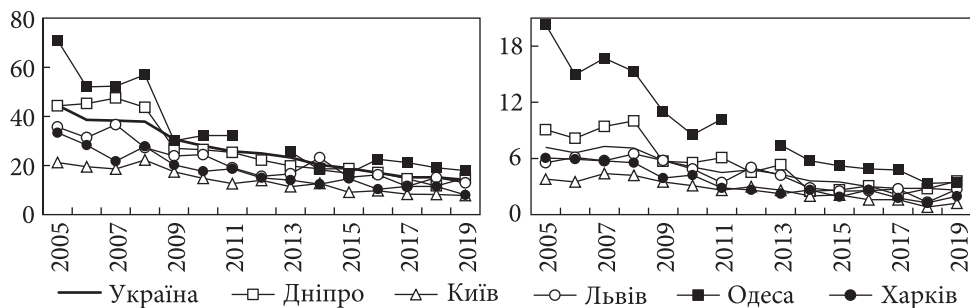


**Рис. 14.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від інфекційних і паразитарних хвороб для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб

Джерело: Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

**Хвороби органів дихання.** Смертність від хвороб органів дихання в Україні в 2019 р. відносно 2005 р. знизилася удвічі. Цікаво, що в 2005 р. від цього класу причин у досліджуваних містах вмирили удвічі, а в Харкові навіть утричі менше ніж у середньому по країні (рис. 13). Разом з тим, успіхи у зниженні смертності цього класу хвороб упродовж 2005—2019 рр. у містах суттєво відрізняються. Найбільше показники смертності знизилися серед чоловіків-жителів Дніпра та жінок-мешканок Одеси: на 44 і 34 % відповідно. Натомість у Харкові смертність від хвороб органів дихання зростає в півтора рази (рис. 13). Ще однією особливістю цього класу причин смерті є суттєве перевищення смертності чоловіків над жінками: у 3—4 рази.

**Інфекційні та паразитарні хвороби.** Динаміка смертності від інфекційних захворювань в Україні демонструє стабільну тенденцію до зниження (рис. 14). Зокрема, за розглянутий період відповідний стандартизований



**Рис. 15.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від туберкульозу для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

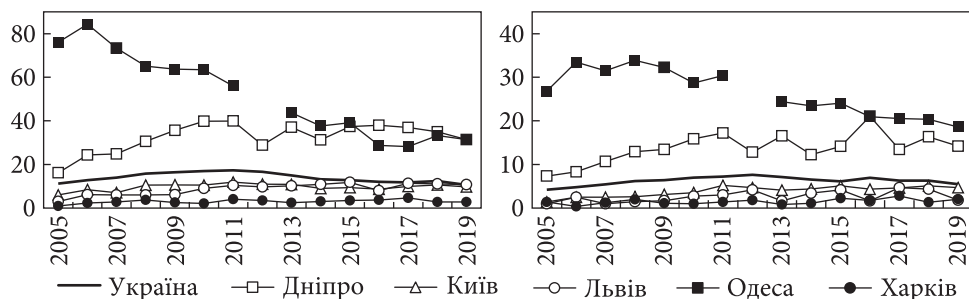
коефіцієнт смертності чоловіків знизився удвічі, а у жінок — більше ніж на чверть. Найвищі темпи зниження спостерігалися серед чоловіків Одеси й Харкова: на 63 і 65 % відповідно. Водночас київські жінки виявилися єдиною групою з розглянутих міських субнаселень, смертність яких від цього класу причин зростає, хоча й залишається нижче середньої по Україні (рис. 14).

Основними причинами смерті у складі інфекційних хвороб є туберкульоз та ВІЛ/СНІД, при цьому смертність від туберкульозу в Україні довгий час у разі перевищувала смертність від СНІДу. З 2009 р. смертність від СНІДу серед жінок перевищила їхню смертність від туберкульозу, а в 2016 р. показники смертності від цих хвороб зрівнялися для обох статей. Основною причиною є надзвичайні успіхи у подоланні смертності від туберкульозу. За 15 останніх років стандартизований коефіцієнт смертності від туберкульозу в Україні знизився втричі, а серед жінок Одеси — майже вшестеро. Разом з тим, найвища смертність усе ж залишається в Одесі, а найнижча — у Києві (рис. 15).

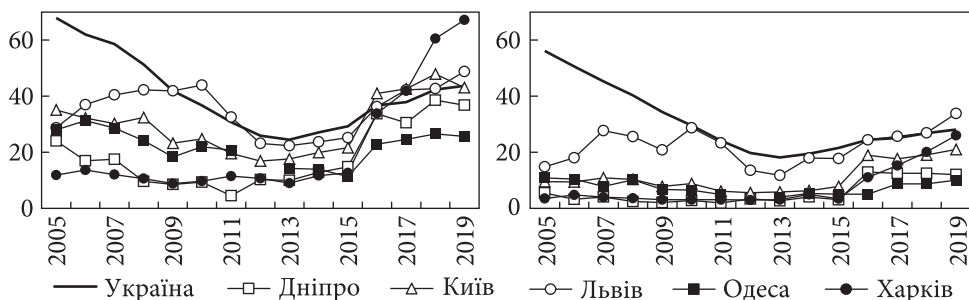
На відміну від туберкульозу, смертність від СНІДу в найбільших містах України зростає. Вочевидь тут грають роль не лише успіхи у лікуванні туберкульозу, а й особливості вибору основної причини смерті серед хворих на конфекцію туберкульозу/ВІЛ. Серед чоловіків Львова та Харкова і жінок Києва смертність від СНІДу збільшилася у 2005—2019 рр. в 3,6 раза, 3 та 3,4 раза відповідно, хоча й лишається нижче середньої по країні. Зниження відмічається лише в Одесі, яка на початок розглянутого періоду характеризувалася найвищими показниками (рис. 16). Вище середньої смертність від СНІДу в Дніпрі, але вона зберігається порівняно високою упродовж усього аналізованого періоду.

Смертність від туберкульозу та СНІДу у містах вирізняється також дуже великими відмінностями за статтю. Зокрема, у 2019 р. смертність чо-





**Рис. 16.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від СНІДу для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.



**Рис. 17.** Стандартизовані коефіцієнти смертності від неточно визначених причин смерті для чоловіків (ліворуч) і жінок (праворуч) в Україні й окремих містах, 2005—2019 рр., на 100 тис. осіб  
*Джерело:* Україна та Київ — дані Держстату України, решта міст — авторські розрахунки за даними Держстату України.

ловіків від туберкульозу перевищувала таку серед жінок у 6,5 раза у Києві та 4—5 разів у решті міст, тоді як найбільший розрив у показниках смертності від СНІДу спостерігався у Львові (6 разів), а в інших містах він становив 1,5—2 рази на користь чоловіків.

Заслугує на увагу ще один клас причин смерті, який у сучасний період за значимістю вийшов на четверте місце у структурі причин смерті жінок: неточно визначені причини (відхилення від норми, не класифіковані в інших рубриках). Після періоду зниження смертності від цього класу (до 2013 р.) практика віднесення смерті в цю рубрику знову набуває поширення. Найвищими показниками смертності тут характеризується населення Львова і Харкова (рис. 17).

**Висновки.** Проведений аналіз структури смертності за причинами смерті у п'яти великих містах України у 2005—2019 рр. дає підстави для таких висновків.

По-перше, Київ, Львів та Одеса порівняно з Дніпром і Харковом мають нижчий загальний рівень смертності населення. Однак у Києві та Львові це досягнуто за рахунок нижчої смертності майже від усіх основних класів причин смерті (за винятком високої смертності від органів травлення у Львові), тоді як в Одесі цей вигравш пов'язаний переважно із неправдоподібно низькою смертністю населення від ішемічної хвороби серця. Позологічна модель смертності в Одесі поєднує в собі дуже низьку серцеву смертність разом з підвищеними рівнями смертності від цереброваскулярних патологій, інфекційних захворювань та зовнішніх дій.

По-друге, населення Харкова й Дніпра має високий рівень смертності від хвороб системи кровообігу, який у Дніпрі сформований переважно за рахунок ішемічної хвороби серця і дуже низького внеску цереброваскулярних патологій, а у Харкові смертність від обох груп серцево-судинних хвороб є доволі високою. Дніпро разом з Одесою є лідером за смертністю від інфекційних патологій та зовнішніх причин смерті, а Харків відзначається несприятливою динамікою смертності від новоутворень, захворювань органів дихання, підвищеною частотою летальних алкогольних отруєнь та смертей від неточно визначених причин.

По-третє, єдиним великим класом хвороб, смертність від яких серед мешканок великих міст явно перевищує середню по Україні, є новоутворення.

По-четверте, найбільш глибокі відмінності у рівні смертності за статтю спостерігаються для класу зовнішніх причин (насамперед самогубств та ушкоджень з невизначеним наміром), туберкульозу, хвороб органів дихання. Міста суттєво відрізняються за внеском різних причин смерті у формування міжстатевої диференціації смертності. Так, у 2019 р. найбільші відмінності між показниками смертності чоловіків та жінок серед досліджуваних міст спостерігалися: у Львові — для хвороб системи кровообігу, органів дихання, ДТП, СНІДу; у Києві — для новоутворень і туберкульозу; у Дніпрі — для хвороб органів травлення, самогубств, ушкоджень з невизначеним наміром і неточно визначених причин смерті.

Назагал динаміка смертності населення великих міст від більшості досліджуваних причин смерті у 2005—2019 рр. була сприятливою; найбільше знизилась смертність від зовнішніх дій та інфекційних хвороб (туберкульозу). Завдяки таким тенденціям спостерігалось зближення міст за показниками смертності від основних причин смерті. Виняток становить смертність від СНІДу, самогубств, ушкоджень з невизначеним наміром та класу неточно визначених причин. Часто розбіжності показників смертності викликають певні сумніви у їхній достовірності та правильності кодування, як-от: дуже низька смертність від ішемічної хвороби серця в Одесі та від цереброваскулярних захворювань у Дніпрі; дуже рідкі випадки смерті від алкогольної хвороби печінки в Одесі, випадкових алкогольних отруєнь у Києві та від групи інших хвороб печінки у Дніпрі, а

також віднесення самогубств до самоушкоджень з невизначеним наміром у Харкові.

Враховуючи зазначене вище, нагальною є потреба у поліпшенні якості збору й обробки статистичної інформації про смерті за причинами смерті у регіонах. Українцям необхідним є внесення рекомендованих ВООЗ уточнень та редакцій до кодифікації причин смерті у МКХ-10, які, на жаль, в Україні не беруться до уваги і не реалізуються. Це ускладнює, а подекуди робить і неможливим проведення компаративних досліджень смертності населення за окремими причинами смерті в Україні з іншими країнами і всередині країни між містами. В Україні функціонує ручна, а не автоматизована система кодування причин смерті населення, з чим пов'язаний суб'єктивний і не завжди обґрунтований вибір причини смерті.

Для розрахунку демографічних коефіцієнтів необхідно також мати актуалізовані дані про чисельність населення. Як уже згадувалося, тривала відсутність перепису населення в Україні ускладнює якісний аналіз показників і, відповідно, належне обґрунтування висновків. Тому після обробки даних найближчого перепису (який, можливо, таки відбудеться у 2023 р.) буде необхідним уточнення усіх показників за міжпереписний період. Ми припускаємо, що для Києва внаслідок актуалізації поточної оцінки чисельності населення може виявитися дещо інша динаміка коефіцієнтів смертності. Для решти метрополісів попередні припущення зробити складніше. Їхні показники залежатимуть від того, наскільки повно і в яких статевовікових групах населення великих міст незареєстровані іммігранти замість незареєстрованих емігрантів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Птуха М. В. Очерки по статистике населения. Москва, 1960. 460 с.
2. Корчак-Чепурківський Ю. Смертність в 4-х найбільших містах УСРР у 1923—1929 рр. Київ: ВУАИ, 1930. 96 с.
3. Соціально-демографічна ситуація у м. Києві в умовах переходу до ринкової економіки / КМДА, Інститут економіки НАН України. Київ, 2000. 115 с.
4. Демографічний прогноз до 2030 року для міста Дніпропетровськ / Під ред. Н. Ходько. Проект РЕОП. 2013. 42 с.
5. Демографічний прогноз до 2030 року для міста Львова / Під ред. Н. Ходько. Проект РЕОП. 2013. 40 с.
6. Шевчук П. Особливості тривалості життя населення в метрополісах України на початку ХХІ століття. *Демографія та соціальна економіка*. 2019. № 3 (37). С. 73—85. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.073>
7. Левчук Н. М. Повікові відмінності у тривалості життя й смертності населення великих міст України. *Демографія та соціальна економіка*. 2021. № 3 (45). С. 3—21. <https://doi.org/10.15407/dse2021.03.003>
8. Позняк О. В. Населення Києва: оцінка фактичної чисельності та перспективи міграції. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 2 (40). С. 21—34. <https://doi.org/10.15407/dse2020.02.021>

9. Revision of the European Standard Population. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. 121 p.
10. Смертність населення України у трудоактивному віці / НАН України. Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи; відп. ред. Е. М. Лібанова. Київ, 2007. 211 с.

#### REFERENCES

1. Ptoukha, M. (1960). An Essays to Population Statistics. Moscow. 460 p. [in Russian].
2. Korchak-Chepurkivskiy, Yu. (1930). Mortality in 4 biggest cities of USSR in 1923-1929. Kyiv: VUAY, 96 [in Ukrainian].
3. Socio-demographic situation in Kyiv in the transition to a market economy (2020). Kyiv Municipal State Administration, Institute of the Economy of the NAS of Ukraine. Kyiv.
4. Khodko, N. (Ed.). (2013). Population projection up to 2030 for Dnipropetrovsk city. Project REOP [in Ukrainian].
5. Khodko, N. (Ed.). (2013). Population projection up to 2030 for Lviv city. Project REOP [in Ukrainian].
6. Shevchuk, P. (2019). Life expectancy in metropolises in Ukraine in the beginning of the XXI century. *Demography and Social Economy* 3 (45), 73-85. <https://doi.org/10.15407/dse2019.03.073> [in Ukrainian].
7. Levchuk, N. M. (2021). Age-specific differences in life expectancy and mortality of big cities populations in Ukraine. *Demography and Social Economy*, 3 (45), 3-21. <https://doi.org/10.15407/dse2021.03.003> [in Ukrainian].
8. Pozniak, O. V. (2020). Population of Kyiv: estimation of the actual number and migration prospects. *Demography and Social Economy*, 2 (40), 21-34. <https://doi.org/10.15407/dse2020.02.021> [in Ukrainian].
9. Revision of the European Standard Population (2013). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 121 p.
10. Libanova, E. M. (2007). Mortality of working age population in Ukraine. Kyiv. Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine, 211 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 01.06.2021

N. M. Levchuk, Dr. (Economics), Chief Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd. Tarasa Shevchenko, 60  
E-mail: levchuk.nata@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-4944-684X  
Scopus ID: 55625937500  
Researcher ID: AAD-3993-2020

P. E. Shevchuk, PhD (Economics), Leading Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd. Tarasa Shevchenko, 60  
E-mail: pavlo-shevchuk@ukr.net  
ORCID: 0000-0003-1158-4438  
Scopus ID: 56845578800

#### MORTALITY BY CAUSES OF DEATH IN METROPOLICES OF UKRAINE

Large cities concentrate a substantial part of the educated, highly qualified, and economically active populations. Such social “selection” with the peculiarities of lifestyle determines the distinctive characteristics of the level and structure of mortality. Even though data on deaths by causes of death for the large cities are available in Ukraine, very few studies have

analyzed cause-specific mortality in these cities. The objective of the study is to make a comparative analysis of mortality from the most influential causes of death in large cities. The novelty lies in the comparative analysis done for Dnipro, Kyiv, Lviv, Odesa, and Kharkiv for the first time. The study uses the direct method of standardization to calculate standardized death rates by sex in 2005-2019.

The results indicate lower all-cause mortality rates for the large city residents compared to the corresponding average country-level indicators. Kyiv, Lviv, and Odesa have lower death rates compared to Dnipro and Kharkiv. In Kyiv and Lviv, this is attributed to lower mortality from almost all major causes of death, while in Odesa this mainly resulted from the extremely low ischemic heart disease mortality. Relatively high mortality from circulatory diseases is observed in Kharkiv and Dnipro. However, in Dnipro, this is associated with a high death rate from coronary heart disease and a very low contribution of cerebrovascular disease, whereas in Kharkiv coronary and cerebrovascular disease death rates are quite high. Mortality rates from diseases of the digestive system in the large cities are found to be the closest to the average in Ukraine (except for Lviv). The neoplasms are the only large group of diseases with a mortality rate that exceeds the average level in Ukraine, in particular for women. Overall, the death rates from most of the causes of death in the large cities demonstrated a positive trend in 2005-2019, with some exceptions. External causes and infectious diseases showed the most decrease while mortality from AIDS and ill-defined causes increased. Also, there were uncertain dynamics of deaths due to suicide and injuries with undetermined intent. Given some specific mortality differences between the cities, some concerns have been raised over the accuracy of the coding of diagnoses. In particular, unusually low mortality from ischemic heart disease was found in Odesa and from cerebrovascular disease in Dnipro, very rare deaths from alcoholic liver disease in Odesa, accidental alcohol poisoning in Kyiv, and a group of other liver diseases in Dnipro. We also assume misclassification of suicides as injuries with undetermined intent in Kharkiv. Our findings highlight the importance of the implementation of automated coding and selection of causes of death that can minimize the number of subjective decisions made by coders and lead to significant improvements in the quality of data.

**Keywords:** mortality, causes of death, standardized death rate, population, large city, metropolis.

Cite: Ryngach, N. O., & Shevchuk, P. E. (2021). Transformatsiia smertnosti za statti v chotyrokhn naibilshykh mistakh Ukrainy [Transformation of Mortality be Sex in the Four Biggest Cities in Ukraine]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 60-79. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.060>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.060>

УДК 364.2, 316:61(614)(477)

JEL CLASSIFICATION: J17, I12, I18, H51

**Н. О. РИНГАЧ**, д-р наук з держ. упр., голов. наук. співроб.

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, Київ, бул. Т. Шевченка, 60

E-mail: [n\\_ryngach@ukr.net](mailto:n_ryngach@ukr.net)

ORCID: 0000-0002-5916-3221

Scopus ID: 57203426714, 57203427877

**П. Є. ШЕВЧУК**, канд. екон. наук, пров. наук. співроб.

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, Київ, бул. Т. Шевченка, 60

E-mail: [pavlo-shevchuk@ukr.net](mailto:pavlo-shevchuk@ukr.net)

ORCID: 0000-0003-1158-4438

Scopus ID: 56845578800

## ТРАНСФОРМАЦІЯ СМЕРТНОСТІ ЗА СТАТТЮ В ЧОТИРЬОХ НАЙБІЛЬШИХ МІСТАХ УКРАЇНИ

*Традиційно в Україні зберігається значний розрив між тривалістю життя чоловіків та жінок, що формується за рахунок різниці у режимі смертності, в т. ч. внаслідок окремих причин. Це зумовлює актуальність дослідження особливостей смертності за причинами та статтю, їх змін у часі. Розуміння історичного зв'язку з минулим, аналіз динаміки рівнів та структури смертності є вкрай необхідним для розробки гендерно-орієнтованої соціальної політики. Мета роботи — здійснити аналіз рівнів і структури смертності чоловіків та жінок — мешканців чотирьох найбільших міст України (Києва, Харкова, Дніпропетровська (Дніпра) й Одеси) у 1923—1929 роках та 2019 році, та виявити відмінності структурних зрушень у царині смертності за основними причинами залежно від статі. Наукова новизна полягає у: підтвердженні даними вперше виконаного компаративного аналізу рівнів та структури смертності у чотирьох містах України у 1923—1929 рр. та у 2019 р. відмінностей трансформації (напрямку та ступеня змін) за основними причинами смерті залежно від статі; виявленні явища зростання розриву смертності за статтю (як загальної, так і від окремих причин) у всіх досліджуваних містах. Інформаційною базою дослідження постали дані з видання «Смертність в 4-х найбільших містах УСРР у 1923—1929 рр.» та інформація з офіційної статистичної звітності Держстату України за 2019 р. у чотирьох містах України.*



При вивченні змін смертності за причинами і статтю використано методи: статистичний (розрахунок і аналіз демографічних коефіцієнтів, метод стандартизації), графічний. Враховано відмінності у формуванні статистичних даних у двадцятих роках ХХ ст. і розбіжності у кодуванні причини смерті у відповідності до чинних у різні періоди часу класифікацій причин смерті. Для адекватного порівняльного аналізу було обчислено стандартизовані за віком відповідні показники смертності у чотирьох найбільших містах України у 1926 р. та обчислено їх співвідношення за статтю.

Аналіз даних дослідження Ю. О. Корчака-Чепурківського й даних статистики смертності у сучасних метрополісах України дав змогу виявити відмінності трансформації смертності (напрямку та ступеня змін) залежно від статі та причин смерті, а також проілюструвати зміни значущості основних причин у структурі смертності чоловіків і жінок. Відзначено прогресивне зрушення у вигляді зменшення значущості інфекційних та паразитарних хвороб (основної причини смерті у 1920-х роках). Зниження смертності внаслідок інфекційних та паразитарних хвороб для чоловіків і жінок було різним. Так, у середньому в усіх чотирьох містах спостерігалось зменшення стандартизованого показника для чоловіків майже в одинадцять разів, а жінок — у п'ятнадцять. Найменш виражені зрушення були характерні для Одеси, міста з найвищою серед всіх смертністю від інфекційних та паразитарних хвороб у 2019 р. Ступінь підвищення рівня смертності внаслідок хвороб системи кровообігу (основної причини смерті у 2019 р.) був різним у різних містах і для різної статі: найбільшим для чоловіків Дніпра (у 3,6 раза) та для жінок Харкова (у 2,8 раза), найменшим — для чоловіків Одеси (1,7 раза) та жінок-киянок (1,6 раза). У трьох досліджуваних містах рівні чоловічої смертності зростали більшою мірою, ніж жіночої, окрім Одеси (де смертність чоловіків від хвороб системи кровообігу зростає децю менше ніж жінок). Виявлено явище зростання розриву смертності чоловіків та жінок у досліджуваних містах: різниця у рівнях загальної смертності від усіх причин збільшилась із приблизно 1,5 раза у 1924—1927 рр. до 1,7—1,9 раза у 2019 році. Максимальна відмінність спостерігалась за класом зовнішніх причин, однак у двадцятих роках ХХ ст. вона була меншою (близько 2,5 раза проти понад чотириразового у 2019 р. для всіх міст за винятком Дніпропетровська). Обґрунтована необхідність урахування виявлених гендерних відмінностей та усвідомлення чинників, які впливають на їх формування, при розробці та реалізації заходів соціальної політики загалом і політиці у сфері громадського здоров'я зокрема на рівні державної та місцевої влади, спрямованих на зниження рівня смертності населення (насамперед передчасної смертності чоловіків).

**Ключові слова:** смертність, причини смерті, відмінності за статтю, структура за основними причинами смерті, дослідження Ю. О. Корчака-Чепурківського, найбільші міста України.

**Постановка проблеми та актуальність дослідження.** Відомий демограф Ю. О. Корчак-Чепурківський, ґрунтовний аналіз режиму смертності населення найбільших міст УСРР якого став поштовхом і одним із джерел нашого дослідження, у вступному слові до видання статистичних таблиць смертності у чотирьох найбільших містах УСРР у 1923—1929 роках підкреслив важливість завдання з вивчення тогочасних її змін, вбачаючи в них свідчення «перебудови всього життя на нових засадах» [1]. У 20-х роках саме для населення великих міст ситуація з обліком, реєстрацією та кваліфікованим встановленням причини смерті була найкращою в країні, що робить це дослідження надзвичайно цінним для демографічної науки.

Опублікований у 1930 р. результат копіткої праці співробітників кафедри гігієни та санітарії Всеукраїнської академії наук висвітлює вичерпну характеристику смертності у динаміці за період 1923—1929 рр., в т.ч. з аналізом й оцінкою «за ознаками соціально-біологічними як ось: стать, вік та причини смерті».

Як у минулому, так і у сьогоденні смертність населення великих міст характеризується певними особливостями, що детерміновані дією складного поєднання різноманітних соціально-економічних факторів та специфічних умов проживання [2]. У сучасній Україні понад половина населення — це міські мешканці, з яких значна частина проживає у цих чотирьох містах (Києві, Харкові, Дніпрі та Одесі). Усвідомлення наявності відмінностей смертності за статтю та причини такої диференціації, розуміння закономірностей і напрямів змін її рівнів та структури та бачення історичного зв'язку з минулим, що є вкрай необхідним для розробки гендерно орієнтованої соціальної політики, націленої на зниження смертності (насамперед чоловіків) та подовження тривалості життя населення (загалом по країні й у великих містах зокрема), зумовило актуальність цього дослідження.

**Мета статті:** здійснити порівняння рівнів та структури смертності чоловіків та жінок у чотирьох містах України у 1923—1929 рр. і у 2019 р. та виявити відмінності структурних зрушень у царині смертності за основними причинами залежно від статі.

**Наукова новизна** полягає у підтвердженні даними вперше виконаного компаративного аналізу рівнів та структури смертності у чотирьох містах України у 1923—1929 рр. та у 2019 р. відмінностей трансформації (напрямку та ступеня змін) за основними причинами смерті залежно від статі; а також виявленні зростання розриву смертності за статтю (як загальної, так і від окремих причин) у всіх досліджуваних містах.

**Матеріали та методи дослідження:** було використано дані, опубліковані у виданні «Смертність в 4-х найбільших містах УСРР у 1923—1929 рр.», а також дані з форм статистичної звітності Держстату України за 2019 р. «Розподіл померлих за статтю, віковими групами та причинами смерті, з врахуванням померлих невідомого віку» та «Розподіл постійного населення за статтю, віковими групами та типом поселень» [1; 3].

Слід зауважити, що відмінності у формуванні статистичних даних у досить віддалений історичний період зумовили необхідність їх врахування і здійснення певних додаткових перерахунків. Так, особливістю історичних даних 1924—1927 рр. є те, що числа померлих у Києві за віком і причинами смерті [1, с. 43—47] дещо більші при порівнянні їх із числами померлих за віком [1, с. 19], що дає можливість зробити висновок, що останні не включають селищ, приєднаних до Києва в 1923 р. Натомість повікові коефіцієнти смертності [1, с. 23] розраховані на населення, яке включає мешканців приєднаних селищ [1, с. 12] (зазначено, що лише у 1923 р.

таке населення не враховане). Знайдену розбіжність було враховано у розрахунку показників за причинами смерті у 1924—1927 рр. Для можливості адекватного порівняння показників смертності використано метод прямої стандартизації. Для стандартизації застосовано «старий» стандарт населення — *ESP1976* [4, с. 25]. Вибір обґрунтовано тим, що стандарт *EU-27+EFTA* [4, с. 121] надає більше ваги старшим віковим групам (із поділом до групи 95 і старше), а доступні дані щодо смертей за окремими причинами смерті у середині 1920-х рр. для досліджуваних міст закінчуються інтервалом 85 років і старше. Відповідно, «новий стандарт» надає менше ваги молодшим віковим групам, серед яких смертність у 1920-х рр. була значно вищою ніж зараз. Тому «старий» стандарт видається більш придатним для коректного порівняння настільки різних профілів вікової структури та повікових показників смертності.

Для аналізу смертності за різними причинами і врахування розбіжностей через чинну у різні періоди часу класифікацію представлено особливості поділу на основні класи і віднесення до них окремих причин смерті (табл. 1). В аналізі даних за період 1923—1929 рр. застосовано назви основних класів хвороб і окремих патологій відповідно до повної міжнародної номенклатури й класифікації хвороб та причин смерті, що використовувалась на той час [5].

Гендерні відмінності смертності та причини їх виникнення були об'єктом дослідження вітчизняних і зарубіжних учених як у минулому, так і у сьогоденні. Досліджуючи смертність населення Києва, Харкова, Одеси та Дніпропетровська, порівнюючи зміну рівнів за період між двома переписами (1897 р. та 1926 р.), М. В. Птуха (М. Ptoukha) показує, що найбільш істотне зниження смертності спостерігалось саме в цих найбільших містах, при цьому у великих містах це зниження було схожим для чоловіків (на 36,3 %) та жінок (на 36,1 %). Для сільських же мешканців воно становило 15,8 % та 20,9 % відповідно, тобто було більш інтенсивним для жінок [6, с. 400]. Значний внесок у цей процес дало зменшення смертності немовлят (майже втричі або більш ніж на 62 %), що вчений пов'язує зі змінами в умовах життя, побуті та культурних зрушеннях, найпомітніших саме для населення великих міст. Відповідно у 4-х великих містах у 1926—1927 рр. ймовірність дожити новонародженого хлопчика до двадцяти років становила 0,76889 (у селах 0,65470), а дівчат — 0,79080 (у селах 0,68685) [6, с. 403—404]. У дослідженні динаміки статевих відмінностей показника очікуваної тривалості життя (ОТЖ) в країнах світу акцентовано, що до демографічного переходу смертність немовлят-хлопчиків виступала ключовим фактором (з огляду на масштаби таких втрат), тоді як після нього визначальним стає внесок старших чоловіків [7].

Засновник соціальної медицини в Україні О. В. Корчак-Чепурківський (O. V. Korchak-Chepurkivsky) на початку XX століття писав про залежність

**Таблиця 1. Співставлення класифікації, вживаної у 1923—1929 рр., Аналіз попередніх досліджень. Короткої міжнародної номенклатури причин смерті перегляду 1920 р. та МКХ 10-го перегляду**

Класифікація причин смерті, вжитих у [5]	Коротка міжнародна номенклатура причин смерті 1920 р.	МКХ-10
I. Пошесні та інші заразливі хвороби в т. ч. туберкульоз	1—15. (Перелік) 13—15. Туберкульоз	I. Інфекційні та паразитарні хвороби в т. ч. туберкульоз
II. Пістряк та новоствори	16. Пістряк та інші лихі новоствори	II. Новоутворення
III. Хвороби нервової системи та органів чуття	17. Менінгіт 18. Крововилив, грець та розм'якшення мозку	VI. Хвороби нервової системи VII. Хвороби ока та його додаткового апарату VIII. Хвороби вуха та соскоподібного відростка
IV. Хвороби серця та системи жилкової	19. Хвороби серця	IX. Хвороби системи кровообігу
V. Хвороби дихальних органів	20—23. Хвороби органів дихання	X. Хвороби органів дихання
VI. Хвороби органів травлення	24. Хвороби шлунку 25—26. Бігунка і кишковиця (з поділом на осіб молодше за 2 роки і старше) 26—28. Апендицит та тифліт; кила та непрохідність кишкова; цироз печінки	XI. Хвороби органів травлення
VII. Хвороби органів сечополових і додатків	29. Нирковиця гостра або хронічна	XIV. Хвороби сечостатевої системи
VIII. Хвороби вагітних і породивчих  в т. ч. аборт	30. Новотвори нелихі (доброякісні) та інші хвороби жіночого походження) 31—32. Септицемія та інші хвороби вагітних і породиль  Аборт у складі 32. «Інші хвороби вагітних і породиль»	XV. Вагітність, пологи та післяпологовий період  Аборт (з поділом на медичний або поза лікувальним закладом або неуточнений)
IX. Хвороби шкіри і підшкір'я	37. Всі інші хвороби	XII. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини
X. Хвороби кісткові і органів руху		XIII. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини

Продовження таблиці 1

Класифікація причин смерті, вжитих у [5]	Коротка міжнародна номенклатура причин смерті 1920 р.	МКХ-10
XI. Вади розвитку	33. Уроджена кваліть та уроджені вади розвитку	XVII. Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії
XII. Хвороби, властиві народженням		XVI. Окремі стани, які виникають у перинатальному періоді
XIII. Старість	34. Кваліть стареча	XVIII. Симптоми, ознаки та відхилення від норми, що виявлені при клінічних і лабораторних дослідженнях, не класифіковані в інших рубриках <i>Старість</i>
XIV. Зовнішні причини	35. Зовнішні причини	XX. Зовнішні причини
в т. ч. самогубство	36. Самогубство	<i>в т. ч. Самогубство та самошкодження</i>
забиття (вкл. дітогубство)	У складі 35.	<i>Наслідки нападу з метою убивства чи нанесення шкодження</i>
XV. Хвороби, недовладно зазначені	34. Причини нез'ясовані чи незначені	XVIII. Симптоми, ознаки та відхилення від норми, що виявлені при клінічних і лабораторних дослідженнях, не класифіковані в інших рубриках <i>Інші неуточнені та невідомі причини смерті</i>

Джерело: складено авторами.

показників захворюваності та смертності від соціально-економічних умов життя, зв'язок показників здоров'я із комплексом зовнішніх факторів. Зокрема, доведено позитивний вплив уведення каналізації у місті на зниження втрат життя внаслідок смерті від інфекційних хвороб [8].

Аналіз недавніх змін смертності за статтю в Україні засвідчив збереження наявних в останні роки статевих відмінностей смертності за основними причинами [9, с. 52—53] та показав, що за 2013—2019 рр. стандартизовані показники смертності незначно зросли для чоловіків, однак знизились для жінок [9, с. 57—58]. Російські дослідниці наголошували на вагомості внеску смертності внаслідок зовнішніх причин у скорочення ОТЖ чоловіків та, відповідно, зростання гендерного розриву за цим показником з жінками, й відмітили, що гендерні відмінності знижуються зі зростанням ОТЖ [10].

Зміни умов існування людей (особливо мешканців великих міст) у результаті промислової революції, зростання темпу життя і стресу, забруднення довкілля разом зі змінами характеру праці багатьох працюючих спричинювали також зростання смертності внаслідок хвороб системи кровообігу та новоутворень у відносно молодому віці. Ще одним із чинників, характерним для великих міст, є підвищення ризику смертності внаслідок неприродних причин. Через власне біологічні причини і за рахунок соціальних чинників (насамперед статевої диференціації соціальних ролей та стереотипів поведінки у суспільстві) зростання смертності торкається чоловіків більшою мірою. Розрив між чоловічою і жіночою смертністю зростав упродовж другої половини ХХ ст., і лише з 70—80-х років у розвинених країнах став спостерігатися зворотній процес (на відміну від країн пострадянського простору) [7]. Є. М. Андреев (E. M. Andreev) вважає, що зростання смертності дорослих чоловіків, яке мало місце у 50-х та 60-х роках у багатьох розвинених країнах світу (але ніде це не тривало так довго, і ситуація не погіршувалась так стрімко, як на території Радянського Союзу!), було детерміновано передусім поведінковими чинниками — адже, попри формальне зростання освітнього рівня в країні, формування раціональної поведінки щодо здоров'я і безпеки серед переважної більшості радянських громадян не відбувалося [11].

Аналізуючи значне зростання нерівності за рівнями смертності між російськими містами-мільйонниками та рештою країни за десятиліття після розпаду СРСР, О. Щур (A. Shchur) підкреслив, що наявна диференціація у показниках очікуваної тривалості життя визначається не рівнем їх економічного розвитку або географічним розташуванням, як це можна було б очікувати. Натомість простежується певний зв'язок із освітнім рівнем населення (що оцінювався як частка людей старше 30 років із вищою освітою) [12].

Спираючись на аналіз даних про смертність (включаючи ймовірність дожити до 70 років) з 1900 р. у США, а також 18 країнах з високим рівнем доходу та інших країнах, які мали досить надійні дані у цей проміжок часу, М. Р. Каллен (M. R. Cullen) зі співавторами продемонстрували стабільну модель стійкості жінок до смертності в несприятливих обставинах, під час соціальних та стихійних лих і катастроф у кожен з періодів економічного розвитку після настання демографічного та епідеміологічного переходу [13]. Для більшості країн спостерігається дещо вища смертність жінок у молодому віці (що пов'язано з дітонародженням) [7], однак для України це нехарактерно.

У попередній роботі Н. О. Рингач було висвітлено трансформацію смертності за причинами у чотирьох містах України з двадцятих років ХХ сторіччя до 2019 р. для обох статей та показано зміни у рейтингу основних причин для сучасних метрополісів України у порівнянні з дослідженням Ю. О. Корчака-Чепурківського [14].



**Виклад основного матеріалу та результатів дослідження.** Смертність чоловіків, що проживали у чотирьох найбільших містах України в двадцятих роках ХХ сторіччя, була дещо вищою порівняно з жінками (в середньому понад 21,0 проти 15,5 на 1000 осіб, щороку помирало майже на 15 % більше чоловіків ніж жінок). Упродовж 1927—1929 рр. і у Російській Федерації щорічне число смертей чоловіків переважало число жінок приблизно на 10 % [15, с. 56].

Хоча смертність знизилась, переважання чоловічої смертності зберіглося і на початку ХХІ сторіччя: у 2019 р. стандартизований показник для тих самих чотирьох міст дорівнював в середньому 12,8 проти 7,1 на 1000 осіб відповідної статі.

У структурі смертності мешканців усіх чотирьох найбільших міст (аналіз здійснювався на прикладі розподілу абсолютного числа смертей у 1926 р.) найбільша частка припадала на інфекційні хвороби, причому у чоловіків і жінок її величини були близькими (табл. 2). Незначна перевага

**Таблиця 2. Розподіл смертей мешканців чотирьох найбільших міст України за окремими причинами, осіб, та частка у структурі, %, за статтю, 1926 р.**

Причина смерті	Чоловіки		Жінки	
	осіб	частка, %	осіб	частка, %
Всі причини	9580	100,0	8435	100,0
I. Пошесні та інші заразливі хвороби	2639	27,5	2045	24,2
в т. ч. туберкульоз	1721	18,0	1158	13,7
II. Пістрьяк та новотвори	679	7,1	545	6,5
III. Хвороби нервової системи та оруддів чуття	888	9,3	839	9,9
IV. Хвороби серця та системи жилової	857	8,9	893	10,6
V. Хвороби дихальних оруддів	1038	10,8	909	10,8
VI. Хвороби оруддів травлення	1031	10,8	876	10,4
VII. Хвороби оруддів сечополових і додатків	220	2,3	212	2,5
VIII. Хвороби вагітних і породивих	0	0,0	128	1,5
в т. ч. аборт	0	0,0	28	0,3
IX. Хвороби шкіри і підшкір'я	64	0,7	64	0,8
X. Хвороби кісткові і оруддів руху	37	0,4	37	0,4
XI. Вади розвитку	24	0,3	24	0,3
XII. Хвороби, властиві народженням	521	5,4	415	4,9
XIII. Старість	177	1,8	346	4,1
XIV. Зовнішні причини	757	7,9	385	4,6
в т. ч. самогубство	195	2,0	148	1,8
забиття (вкл. дітогубство)	126	1,3	45	0,5
XV. Хвороби, недоладно зазначені	648	6,8	495	5,9

Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України та [1].

чоловіків була детермінована вищим внеском туберкульозу: ця патологія зумовлювала у 1926 р. понад половину смертей класу I (65,2 % для чоловіків та 56,6 % для жінок). Друга за значущістю частка у структурі належала хворобам органів дихання (клас V) і була однаковою (по 10,8 %), незалежно від статі. Частки третьої за вагомістю причини хвороб органів травлення (клас VI) — для чоловіків і жінок майже не відрізнялися (10,8 та 10,4 % відповідно).

Підкреслимо, що і загальний прогрес та покращення умов життя, в т. ч. безпечна вода і санітарія, удосконалення профілактики захворюваності та боротьба з поширенням різних інфекцій на державному рівні з охопленням населення просвітою, вакцинацією та організацією протиепідемічних нагляду і контролю однаково торкнулись усіх мешканців міст незалежно від статі. Разом із підвищенням доступності медичної допомоги для всіх верств населення та зі зростанням ефективності у виявленні і лікуванні зазначених хвороб це привело до помітного зменшення рівнів смертності внаслідок інфекційних і паразитарних хвороб як для чоловіків, так і для жінок [6, с. 369—371; с. 400—417]. Проте і у сучасному світі значущість належного водопостачання і водовідведення зберігається: так, майже 20 % спалахів інфекційних захворювань, що розслідуються в Європейському регіоні ВООЗ, пов'язані з водою (вживанням небезпечної питної води, неналежними санітарією та гігієною рук) [16]. У 2019 р. інфекційні хвороби були причиною менше 2 % випадків смертей населення України, а для мешканців великих міст — навіть іще менше. Проте переважання чоловічих втрат у результаті смерті від туберкульозу збереглося, що зумовлено переважно соціальними чинниками.

Якщо порівняти розраховані стандартизовані коефіцієнти смертності чоловіків та жінок за основними причинами смерті в чотирьох містах України в 1924—1927 та 2019 рр. (табл. 3), та обчислити їхнє співвідношення за статтю для кожного міста (табл. 4), то можна відзначити, що існує істотна диференціація змін (вектору та ступеня) залежно від статі й причини. Так, співвідношення стандартизованих показників від усіх причин демонструє зменшення рівня смертності приблизно наполовину (найменшою мірою серед чоловіків у Дніпрі). Однак для жінок це зниження виявилось більш вагомим у всіх містах без винятку.

Очевидне істотне підвищення рівня смертності чоловіків і жінок внаслідок хвороб системи кровообігу (ХСК), що посіли у сучасній Україні позицію «лідера». Однак ступінь цього зростання був різним у різних містах і для різної статі. Найбільшим зростання стало для чоловіків Дніпра (у 3,6 раза), та для жінок Харкова (у 2,8 раза), найменшим — для чоловіків Одеси (1,7 раза) та жінок-киянок (1,6 раза). Закономірно, що у Києві, де у 1920-х рр. спостерігались вищі ніж у інших великих містах показники смертності від серцево-судинної патології, збільшення рівня смертності

Таблиця 3. Стандартизовані коефіцієнти смертності за статтю та причинами (класами) смерті в чотирьох містах України в 1924—1927 та 2019 рр., на 100 тисяч осіб

Причина смерті	Міста															
	Київ				Харків				Одеса				Дніпропетровськ/Дніпро			
	Чоловіки		Жінки		Чоловіки		Жінки		Чоловіки		Жінки		Чоловіки		Жінки	
	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019	1924—1927	2019
Всі причини	2282	1227	1652	714	2222	1368	1530	754	2021	1166	1481	671	1996	1380	1546	720
Інфекційні та паразитарні хвороби	466	22	317	9	368	13	239	6	344	56	243	27	369	50	251	19
Новоутворення	238	210	191	128	225	228	173	133	230	209	192	127	210	234	177	124
Хвороби нервової системи та органів чуття	206	6	178	3	170	5	140	4	181	12	160	5	201	7	157	4
Хвороби системи кровообігу	387	739	288	475	269	811	179	497	389	624	242	410	225	804	186	484
Хвороби органів дихання	239	42	173	13	222	42	140	12	217	30	133	10	241	32	159	10
Хвороби органів травлення	148	61	122	30	166	68	142	32	162	61	114	31	184	79	143	31
Хвороби неолодано зазначені	314	43	218	21	575	67	376	26	254	26	238	10	294	37	254	12
з них: Старість	207	1	136	2	238	0	178	0	175	0	180	0	110	0	41	0
Зовнішні причини	123	80	46	17	108	102	44	24	98	111	41	27	155	114	129	20
Решта	161	24	120	19	119	31	98	21	147	37	118	24	118	23	89	17

Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України та [1].

від цих причин було менш масштабним (менше ніж у два рази і для чоловіків, і для жінок). У трьох досліджуваних містах рівні чоловічої смертності зростали більшою мірою, ніж жіночої, проте в Одесі, навпаки, смертність чоловіків від ХСК змінилась дещо менше аніж жінок.

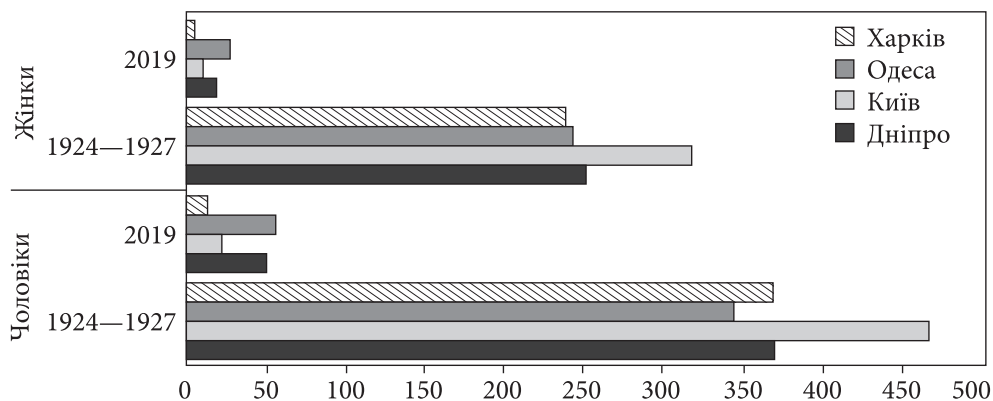
Істотне й повсюдне зростання смертності від ХСК, на нашу думку, пов'язане як зі змінами в умовах життя городян і зростанням поширеності чинників ризику (середовищних, поведінкових, метаболічних тощо), так і розвитком медичної науки і практики та кращим виявленням ХСК у пацієнтів. Через прогресуюче зменшення числа смертей у ранньому дитячому віці й внаслідок інфекційної патології (у всіх вікових групах) збільшилась імовірність дожити до відносно старшого віку, та, відповідно, можливість розвитку ХСК (або іншої неінфекційної хвороби), що у наслідку призводила до смерті.

На противагу вагомому зростанню смертності від ХСК, спільному явищу для всіх чотирьох міст, смертність унаслідок другої за значущістю

**Таблиця 4. Співвідношення коефіцієнтів смертності за причинами (класами) смерті в чотирьох містах України в 2019 та 1924—1927 рр., чоловіки та жінки, рази**

	Київ		Харків		Одеса		Дніпропетровськ/ Дніпро	
	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки
Всі причини	0,54	0,43	0,62	0,49	0,58	0,45	0,69	0,47
Інфекційні та паразитарні хвороби	0,05	0,03	0,04	0,03	0,16	0,11	0,14	0,08
Новоутворення	0,88	0,67	1,01	0,77	0,91	0,66	1,11	0,70
Хвороби нервової системи та органів чуття	0,03	0,02	0,03	0,03	0,07	0,03	0,04	0,02
Хвороби системи кровообігу	1,91	1,65	3,01	2,77	1,60	1,69	3,58	2,60
Хвороби органів дихання	0,17	0,07	0,19	0,08	0,14	0,07	0,13	0,06
Хвороби органів травлення	0,41	0,24	0,41	0,22	0,38	0,27	0,43	0,22
Хвороби недоладно зазначені	0,14	0,10	0,12	0,07	0,10	0,04	0,13	0,05
з них: Старість*	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зовнішні причини	0,65	0,37	0,95	0,54	1,14	0,66	0,74	0,15
Решта	0,15	0,16	0,26	0,21	0,25	0,20	0,20	0,19

\* у 2019 р. як причина смерті зареєстрована для двох жінок та одного чоловіка у Києві  
Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України та [1].



**Рис. 1.** Смертність від інфекційних та паразитарних хвороб у чотирьох містах України, 1924—1927 та 2019 рр., чоловіки та жінки, стандартизований показник, на 100 тисяч осіб

*Джерело:* авторські розрахунки за даними [1].

сучасної причини смерті — новоутворень — змінилась не так суттєво: незначно зросла лише в чоловіків промислових Дніпра та Харкова, для решти ж чоловіків і жінок-мешканок усіх міст вона знизилась.

Попри зростання значення хвороб органів травлення як причини смерті у сучасній Україні, підвищення її позиції у рейтингу (де вони «потіснили» хвороби органів дихання) [9, с. 49], стандартизовані показники смертності від них у 2019 р. виглядають скромно порівняно з ситуацією у 1920-х роках. Але слід усвідомлювати певні зміни, що відбувались у класифікації у різні роки та зауважити, що за цим класом обліковувалися смерті від діарейних хвороб (бігунка і кишковиця), які зумовлювали 68 % числа смертей чоловіків та 65 % жінок від цього класу, стандартизовані показники для всіх чотирьох міст становили відповідно 84 та 73 на 100 тис. населення. Чи не найбільш різкою стала зміна значущості хвороб нервової системи та органів чуття, рівень смертності в результаті яких у сучасних містах набагато нижче ніж був у 1920-х рр. (при цьому регрес показника у жінок більш вражаючий). Наприклад, у Києві з 1924—1927 по 2019 рр. рівень смертності чоловіків знизився за цим класом причин у 34 рази, а жінок — навіть у 59 разів, у Одесі — у 15 та 32 рази відповідно.

Якщо простежити зміни щодо зниження рівня смертності внаслідок класу I (інфекційних та паразитарних хвороб), то виявляється, що міра їх зменшення відрізняється за статтю і за містом проживання (рис. 1). Так, якщо в середньому у всіх чотирьох містах стандартизований показник для чоловіків став майже в одинадцять разів меншим, то для жінок — у п'ятнадцять. Однак, наприклад, для Києва, де у двадцять було зафіксовано найвищі коефіцієнти, відбулось зниження рівня для чоловіків у 21 раз, для жінок — у понад 35 разів, то в Одесі спостерігались менш виражені зрушення

(у шість та дев'ять разів відповідно). Підкреслимо, що саме в Одесі у 2019 р. рівні смертності від інфекційних та паразитарних хвороб залишалися найвищими серед усіх досліджуваних міст. Можна припустити, що статус портового і курортного міста (потенційна можливість завезення збудників інфекційних та паразитарних хвороб морським шляхом, більш часті контакти з іноземними громадянами та мешканцями інших регіонів України, особливо у сезон відпочинку тощо) поряд із довготривалими проблемами водопостачання у місті та кліматичними особливостями Півдня робить вищим ризик ускладнення санітарно-епідемічного становища в Одесі. Також даються взнаки наслідки надмірного навантаження на інфраструктуру міської агломерації через збільшення числа відпочивальників після анексії Криму.

Смертність від зовнішніх причин, тобто така, якої можна уникнути, змінювалась також не дуже помітно. Зокрема, смертність від зовнішніх причин зросла серед чоловіків Одеси, а у Харкові залишилась практично на рівні 1920-х років, що має привернути увагу міського управління.

Позитивною зміною можна назвати прогрес щодо зниження дитячої смертності, особливо смертності до року — як її рівня, так і значущості у структурі смертності. Доведений зв'язок урбанізації зі зниженням імовірності померти у ранньому дитячому віці. Так, фахівцями Гарвардської школи громадського здоров'я вивчалися наслідки посиленої урбанізації для розподілу дитячої смертності всередині 37 країн, що розвиваються, на основі даних *Demographic and Health Surveys (DHS)*, з фокусуванням на відносних змінах смертності у сільських, малих та великих міських районах. Як виявилось, смертність серед дітей, які проживають у великих містах (понад 1 млн мешканців), що становить 13 % від загальної кількості вибірки, внесла вдвічі меншу частку (6,5 %) до загальної кількості дитячих смертей у період 2001—2010 рр. [17]. Ми за браком даних не можемо судити про внесок дитячої смертності у метрополісах двадцятих років ХХ ст. Оцінка частки смертних випадків до року у сучасних українських метрополісах у загальне число смертей немовлят не така очевидна, як у країнах, що розвиваються. Це відбувається через концентрацію складних випадків вагітності та пологів, тобто станів, коли ризик смерті дитини раннього віку є високим, у великих спеціалізованих центрах (незалежно від місця проживання матері), та реєстрацію за місцем настання події. Наприклад, внесок у загальне число смертей до року столиці, де проживало 7 % мешканців країни, становив у 2019 р. 8,3 %, при цьому рівень смертності до року виявився у Києві вищим ніж у Київській області.

«Хвороби, властиві народженням» у двадцяті роки ХХ ст. зумовлювали практично кожен п'ятий випадок смерті дітей до року у чотирьох містах разом (для порівняння, у 2019 р. в Україні основною (54,3 %) причиною були окремі стани, які виникають у перинатальному періоді). Рівень смертності немовлят для чотирьох міст разом досягав у окремі роки 109,95 на



1000 народжених живими, тоді як станом на 2019 р., наприклад, у Києві він становив лише 5,6 на 1000 народжених живими (для цього міста у 1924—1927 рр. максимальний рівень — 112,12 на 1000) [1, с. 95], а для Дніпропетровська у 1929 р. — навіть 120,03 [1, с. 96]! Однак, попри масштабне зниження смертності дітей до року у метрополісах України за досліджуваний період, вища смертність немовлят чоловічої статі зберігається. Зокрема, у Києві як у 2019 р., так і в 1926 р. число померлих хлопчиків завжди переважало число дівчаток (співвідношення 102:80 та 184:146 відповідно). У Києві рівень смертності немовлят чоловічої статі у 2019 р. становив 6,0 на 1000 народжених живими, жіночої — 5,1 на 1000 народжених живими, сумарний же показник у Києві у період 1924—1927 рр.— 119,64 та 104,0 відповідно [3, с. 118; 1, с. 95]. Відзначимо, що незважаючи на значно більшу чисельність мешканців (у столиці сучасної України у 2019 р. проживало близько 3 млн осіб), померло менше число немовлят ніж у Києві 1926 р. з чвертю мільйона жителів: 182 та 330 дітей відповідно.

Як бачимо, у сучасних українських містах співвідношення показників загальної смертності і смертності від окремих причин засвідчує явище неоднакового переважання її рівнів у чоловіків: від півтора до майже шестиразового (табл. 5). Так, на тлі перевищення смертності чоловіків від всіх причин у 1,7—1,9 раза, показник смертності внаслідок причин зовнішніх у понад чотири рази перевищує такий для жінок, досягаючи найбільшого (у 5,7 раза) у Дніпрі. Таке співвідношення можна пояснити тим, що у 2019 р.

**Таблиця 5. Співвідношення смертності чоловіків і жінок за окремими причинами у чотирьох містах України, 2019 та 1924—1927 рр., рази**

Причини смертності	2019				1924—1927			
	Дніпро	Київ	Одеса	Харків	Дніпропетровськ	Київ	Одеса	Харків
Всього померлих	1,9	1,7	1,7	1,8	1,3	1,4	1,4	1,5
I. Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	1,9	1,6	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4	1,5
II. Новоутворення	1,9	1,6	1,7	1,7	1,2	1,2	1,2	1,3
IX. Хвороби системи кровообігу	1,7	1,6	1,5	1,6	1,2	1,3	1,6	1,5
X. Хвороби органів дихання	3,3	3,2	3,1	3,6	1,5	1,4	1,6	1,6
XI. Хвороби органів травлення	2,5	2,1	2,0	2,1	1,3	1,2	1,4	1,2
XX. Зовнішні причини смертності	5,7	4,7	4,1	4,3	1,2	2,7	2,4	2,5

Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України та [1].

в Дніпрі смертність жінок унаслідок зовнішніх причин була досить низькою (лише 20 на 100 тис.) і одночасно спостерігалась найвища з всіх чотирьох міст смертність чоловіків (129 на 100 тис. населення). Нижчий рівень смертності жінок спостерігався у Києві, проте у столиці й смертність чоловіків виявилась найменшою (80 на 100 тис. населення). Можна припустити, що на рівень смертності внаслідок зовнішніх причин у сучасному Дніпрі впливає криміногенна ситуація: адже у переліку найбільш небезпечних міст світу Дніпро посідав за рейтингом 114 місце з величиною оціночного *Crime Index* 52,92 бала (тоді як Київ — 160 та 47,17 бала) [18]. Також досить значне перевищення чоловічої смертності спостерігається за класом хвороб органів дихання (у середньому понад ніж утричі) та за класом хвороб органів травлення (понад удвічі).

Доцільно окремо зупинитися на випадках, коли причина смерті була не визначена. Так, хоча з 2014 р. в Україні спостерігається певне зростання смертності від неточно визначених причин, у 1920-х рр. якість визначення причини смерті та реєстрації була гіршою (нагадаємо, у той час «Недоладно визначені причини» і «Старість» були окремими класами, тоді як зараз «Старість» входить до класу неточно визначених причин, див. табл. 1). Класифікація випадку смерті як «смерть внаслідок старості» у сучасному світі не рекомендується, і число смертей від цієї причини практично дорівнює нулю (див. табл. 4). Натомість у 1920-х рр. така причина була настільки поширеною, що уже починаючи з віку 50—54 років смерть могли класифікувати саме так (причому частіше її виставляли померлим жінкам). Особливістю Харкова стало те, що клас «Хвороби недоладно зазначені» був значно вагомішим ніж у інших містах. Зокрема, стандартизований коефіцієнт смертності від старості для чоловіків і жінок виявився вищим за аналогічний від новоутворень та практично дорівнював такому від ХСК.

Якщо повернутись у минуле, то, наприклад, для Дніпропетровська надсмертність чоловіків від усіх причин, а особливо від зовнішніх причин, була істотно меншою (і порівняно з іншими містами також). Це пояснюється, на нашу думку, не кращою ситуацією у цій царині, адже показник смертності чоловіків (155 на 100 тис. населення) був найвищим з усіх досліджуваних міст (для порівняння, у Харкові — 108 на 100 тис. нас.), а насамперед значно вищим рівнем неприродної смертності дніпропетровських жінок (приблизно втричі вищою ніж у решті міст у той же період часу).

Наявні відмінності смертності чоловіків і жінок формуються під впливом низки біологічних і соціальних детермінант, у т. ч. і таких, на які можна впливати. Мери міст-учасників Європейської мережі ВООЗ «Здорові міста» на саміті у Копенгагені (12—13 лютого 2018 р.) підтвердили важливу роль міст і міських муніципалітетів у збереженні громадського здоров'я, насамперед у забезпеченні мінімальних стандартів соціального захисту (наприклад, у вигляді базового доходу для всіх, достатнього для того, щоб

жити здоровим життям). При цьому вони наголосили на необхідності враховувати гендерні аспекти, оскільки рівень участі в робочій силі і тягар надання допомоги нерівномірно розподілені між жінками і чоловіками, негативно позначаючись на їх здоров'ї, здоров'ї членів їх сімей та близького оточення [19]. Поділяємо думку [7], що для кращої цільової політики у сфері охорони здоров'я необхідне більш глибоке розуміння складної взаємодії фізіологічних і культурних факторів, що визначають відмінності між чоловіками та жінками.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Аналіз змін у царині смертності за окремими причинами у чотирьох найбільших містах України з двадцятих років ХХ сторіччя до 2019 року виявив істотні відмінності їх напрямку та ступеня залежно від статі і причини. Зменшення рівня загальної смертності приблизно наполовину для обох статей відбулося одночасно зі зростанням рівня смертності внаслідок хвороб системи кровообігу та набуттям ними ролі основної причини смертності у сучасній Україні (найбільш значущо — для чоловіків Дніпра (у 3,6 раза), та для жінок Харкова (у 2,8 раза); найменш виразно — для чоловіків Одеси (1,7 раза) та жінок Кіровоградщини (1,6 раза). При цьому в усіх досліджуваних містах, крім Одеси, рівні чоловічої смертності зросли більшою мірою, ніж жіночої.

Прогресивним зрушенням є зниження рівня смертності внаслідок інфекційних та паразитарних хвороб, на які у 1920-х роках припадала найбільша частка смертей чоловіків і жінок. У середньому у всіх чотирьох містах стандартизований показник для чоловіків зменшився майже в одинадцять разів (жінок — у п'ятнадцять). З усіх міст в Одесі (де у 2019 р. смертність від інфекційних та паразитарних хвороб була найвищою) спостерігались менш виражені зрушення (у шість та дев'ять разів відповідно).

Виявлено явище зростання розриву смертності чоловіків та жінок у досліджуваних містах (як загальної, так і смертності від окремих причин). Зростання розриву зумовлено, на нашу думку, зниженням значущості інфекційних та паразитарних хвороб як основної причини смертності у двадцять років для обох статей та зменшення смертності сучасних українських жінок внаслідок причин, пов'язаних з дітонародженням, на тлі зростання смертності чоловіків, зумовленої комплексним впливом дії низки біологічних та соціальних чинників ризику (насамперед поведінкових). Різниця у рівнях смертності чоловіків та жінок від всіх причин у 1924—1927 рр., що не перевищувала півтора раза, у 2019 р. зросла до 1,7—1,9 раза. У трьох містах (за винятком Дніпропетровська з вищим рівнем неприродної смертності жінок) максимальне переважання спостерігалось, як і сьогодні, за класом зовнішніх причин, однак воно було менш істотним (близько двох з половиною разів проти понад чотириразового у 2019 р. для всіх міст).

У перспективі — проведення компаративного аналізу повікової смертності за статтю і причинами у досліджуваних чотирьох містах, що дасть

зможу виявити особливості смертності внаслідок окремих причин у певному віці у кожному місті та надати рекомендації місцевій владі щодо визначення цільових груп втручань для розробки заходів з метою зменшення втрат людського життя.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Корчак-Чепурківський Ю. Смертність в 4-х найбільших містах УСРР у 1923—1929 рр. Київ: ВУАН, 1930. 96 с.
2. Global report on urban health: equitable, healthier cities for sustainable development. World Health Organization & UN-Habitat, 2016. 240 p. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204715> (дата звернення: 16.06.2021).
3. Населення України за 2019 рік. Демографічний щорічник. Державна служба статистики України. Київ, 2020. URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2020/zb/10/zb\\_nas\\_2019.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_nas_2019.pdf) (дата звернення: 06.07.2021).
4. Revision of the European Standard Population. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. 121 p.
5. Повна міжнародня номенклатура й класифікація хвороб та причин смерти / За ред. О. В. Корчака-Чепурківського; Центральна статистична управа УСРР. Друге вид., випр. та доп. Харків: Держтрест «Харполіграф». Третя друкарня ім. Фрунзе. 1929. 61 с. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/0002073> (дата звернення: 06.07.2021).
6. Птуха М. В. Очерки по статистике населения. Москва, 1960. 460 с.
7. Zarulli V., Kashnitsky I., Vaupel J. W. Death rates at specific life stages mold the sex gap in life expectancy. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118. 2021. <http://doi:10.1073/pnas.2010588118>
8. Корчак-Чепурковський А. В. Изменение смертности в г. Киеве со времени введения в нем канализации. Доклад 5-му водопроводному съезду в Киеве марте месяце 1901 г. Киев, 1902.
9. Населення України. Демографічні тенденції в Україні у 2002–2019 рр.: кол. моногр. / за ред. О. М. Гладуна; НАН України, Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи. Київ, 2020. 174 с.
10. Родионова Л. А., Копнова Е. Д. Гендерные и региональные различия в ожидаемой продолжительности жизни в России. *Вопросы статистики*. 2020. № 27 (1). С. 106—120. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-106-120>
11. Андреев Е. М. Смертность мужчин в России. *Вопросы статистики*. 2001. № 7. С. 27—33.
12. Shchur, A. Cities of over a million people on the mortality map of Russia. *Демографическое обозрение*, 2019. № 5 (5). С. 64—84. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i5.10179>
13. Cullen M. R., Baiocchi M., Eggleston K., Loftus P., Fuchs V. The weaker sex? Vulnerable men, resilient women, and variations in sex differences in mortality since 1900 (No. w21114). National Bureau of Economic Research. 2015. <https://doi.org/10.3386/w21114>
14. Рингач Н. О. Смертність у метрополісах України: історичні паралелі з дослідженням Ю. О. Корчака-Чепурківського. *Статистика України*. 2021. № 1. С. 47—57.
15. Андреев Е. М., Дарский Л. Е., Харьковская Т. Л. Демографическая история России: 1927—1959. Москва: Информатика, 1998. 187 с.
16. Water and sanitation: data and statistics. In: WHO/Europe [website]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021. URL: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation/data-and-statistics> (дата звернення: 20.06.2021).

17. Fink G., Hill K. Urbanization and child mortality – Evidence from the demographic and health surveys. 2013. URL: <http://globalhealth2035.org/sites/default/files/working-papers/urbanization-and-child-mortality.pdf> (дата звернення: 06.07.2021).
18. Crime Index by City 2020 [website]. URL: <https://www.numbeo.com/crime/rankings.jsp?title=2020-mid> (дата звернення: 16.07.2021).
19. Copenhagen Consensus of Mayors Healthier and happier cities for all. A transformative approach for safe, inclusive, sustainable and resilient societies. WHO Regional Office for Europe. 2018. 14 p. URL: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/361434/consensus-eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/361434/consensus-eng.pdf?ua=1) (дата звернення: 16.07.2021).

## REFERENCES

1. Korchak-Chepurkivsky, Yu. (1930). Mortality in 4 Largest Cities of the USSR in 1923-1929. Kyiv: VUAN [in Ukrainian].
2. Global report on urban health: equitable, healthier cities for sustainable development (2016). World Health Organization & UN-Habitat. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204715>
3. Population of Ukraine 2019: Demographic Yearbook (2020). State statistics service of Ukraine. [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2020/zb/10/zb\\_nas\\_2019.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_nas_2019.pdf) [in Ukrainian].
4. Revision of the European Standard Population (2013). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
5. Korchak-Chepurkivsky, O. V. (Ed.). (1929). Complete International nomenclature and classification of diseases and causes of death. (2<sup>nd</sup> ed.). Kharkiv: State Trust “Harpoligraf”. The third printing house named after Frunze. <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/0002073> [in Ukrainian].
6. Ptoukha, M. (1960). An Essays to Population Statistics. Moscow [in Russian].
7. Zarulli, V., Kashnitsky, I., & Vaupel, J. W. (2021). Death rates at specific life stages mold the sex gap in life expectancy. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2010588118>
8. Korchak-Chepurkovsky, A. V. (1902). Change in mortality in Kiyv since the introduction of sewage in it. Report to the fifth plumbing congress in Kiyv in March 1901 [in Russian].
9. Hladun, O. M. (Ed.). (2020). The population of Ukraine. Demographic trends in Ukraine in 2002-2019. Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv [in Ukrainian].
10. Rodionova, L. A., & Kopnova, E. D. (2020). Gender and Regional Differences in the Life Expectancy in Russia. *Questions of statistics*, 27(1), 106-120. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-106-120> [in Russian].
11. Andreev, E. M. (2001). Mortality of men in Russia. *Questions of statistics*, 7, 27-33 [in Russian].
12. Shchur, A. (2019). Cities of over a million people on the mortality map of Russia. *Demographic survey*, 5 (5), 64-84. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i5.10179>
13. Cullen, M. R., Baiocchi, M., Eggleston, K., Loftus, P., & Fuchs, V. (2015). The weaker sex? Vulnerable men, resilient women, and variations in sex differences in mortality since 1900 (No. w21114). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w21114>
14. Ryngach, N. O. (2021). Mortality in Metropolises of Ukraine: Historical Parallels with the Study of Yu. O. Korchak-Chepurkivsky. *Statistics of Ukraine*, 91 (1), 47-57. [https://doi.org/10.31767/su.1\(92\)2021.01.05](https://doi.org/10.31767/su.1(92)2021.01.05) [in Ukrainian].

15. Andreev, E. M., Darskiy, L. E., & Kharkova, T. L. (1998). Demographic history of Russia: 1927-1959. Moscow. Informatics [in Russian].
16. Water and sanitation: data and statistics (2021). WHO/Europe. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation/data-and-statistics>
17. Fink, G., & Hill, K. (2013). Urbanization and child mortality – Evidence from the demographic and health surveys. <http://globalhealth2035.org/sites/default/files/working-papers/urbanization-and-child-mortality.pdf>
18. Crime Index by City 2020 (2021). <https://www.numbeo.com/crime/rankings.jsp?title=2020-mid>
19. Copenhagen Consensus of Mayors Healthier and happier cities for all. A transformative approach for safe, inclusive, sustainable and resilient societies (2018). WHO Regional Office for Europe. Retrieved from [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/361434/consensus-eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/361434/consensus-eng.pdf?ua=1)

Стаття надійшла до редакції журналу 27.08.2021.

*N. O. Ryngach*, Dr. Sc. (Public Administration), Leading Research Fellow  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Taras Shevchenko, 60  
E-mail: [n\\_ryngach@ukr.net](mailto:n_ryngach@ukr.net)  
ORCID: 0000-0002-5916-3221  
Scopus ID: 57203426714, 57203427877

*P. E. Shevchuk*, PhD (Economics), Leading Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenko, 60  
E-mail: [pavlo-shevchuk@ukr.net](mailto:pavlo-shevchuk@ukr.net)  
ORCID 0000-0003-1158-4438  
Scopus ID: 56845578800

#### TRANSFORMATION OF MORTALITY BY SEX IN THE FOUR BIGGEST CITIES IN UKRAINE

Traditionally, in Ukraine, there is a significant gap between the life expectancy of men and women, which is formed due to differences in mortality, including due to certain causes. This determines the relevance of the study of mortality by causes and sex, their changes over time. Understanding the historical connection with the past, analysing changes in the level and structure of mortality is essential for the development of gender-oriented social policy. The objective of this work is to examine the transformation of mortality by cause among male and female residents of the four biggest Ukrainian cities (Kyiv, Kharkiv, Dnipropetrovsk (Dnipro) and Odesa) in 1923-1929 and 2019 and to identify differences in structural changes in mortality for the main causes by sex. The novelty lies in the confirmation of the data of the first comparative analysis of mortality levels and structure in four cities of Ukraine in 1923-1929 and in 2019 differences in transformation (direction and degree of change) by the main causes of death depending on gender. Data and methods: differences in the formation of statistical data in the 1920<sup>th</sup> and the coding of the causes of death under the classification of causes of death in force in different periods are taken into account. For adequate comparative analysis, age-standardized mortality rates are calculated for the four largest cities of Ukraine in 1926, and their sex ratio is computed. The results. Analysis of Korchak-Chepurkivsky's research data and official data of mortality statistics in modern metropolises of Ukraine reveals differences of mortality transformation (direction and degree of changes)



depending on sex and causes of death, and also illustrates changes of the significance of main causes in male and female mortality structure. There has been a progressive shift in the reduction of the significance of infectious and parasitic diseases (the leading cause of death in the 1920s). The reduction in mortality from these diseases was different for men and women. Thus, on average, a decrease of the standardized rates has happened in all four cities by almost eleven times for men and fifteen times for women. The least pronounced changes were seen in Odessa, the city with the highest mortality from infectious and parasitic diseases in 2019 among all four cities. The increase of mortality due to diseases of the circulatory system (the main cause of death in 2019) was different in different cities and for different sexes: the largest was for men of the Dnipro (3.6 times) and for women in Kharkiv (2.8 times), and the smallest was for men from Odesa (1.7 times) and women from Kyiv (1.6 times). In three of the cities studied, male mortality rates increased more than female mortality, and in Odessa male mortality from circulatory diseases increased slightly less than female mortality. The phenomenon of the growing intersex mortality gap in the studied cities is revealed: the difference in the crude mortality rates of men and women for all reasons increased from approximately 1.5 times in 1924-1927 to 1.7-1.9 times in 2019. The maximum difference was observed in the class of external causes, but in the 1920s it was about 2.5 times smaller against more than four times in 2019 for all cities except Dnipropetrovsk. Conclusion. The need to take into account the identified gender differences and understand the factors influencing their formation in the development and implementation of social policy measures in general and public health policy in particular at the state and local authorities, aimed at reducing mortality (especially premature male mortality) is justified.

**Keywords:** mortality, causes of death, differences by sex, structure by main causes of death, Korchak-Chepurkivsky's research, biggest cities of Ukraine.

Cite: Novikov, V. M. (2021). Osvita v umovakh pandemiyi [Education in the Pandemic]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 80-97. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.080>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.080>

УДК 377/378 (477)

JEL Classification I 29; I 19

**В. М. НОВІКОВ**, д-р екон. наук, проф.

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України  
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60

E-mail: [valery.economy@ukr.net](mailto:valery.economy@ukr.net)

ORCID: 0000-0001-5892-815X

Scopus ID: 57221437748

## **ОСВІТА В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

*Галузь освіти в Україні, як і в більшості інших країн світу, зіштовхнулася з глобальним викликом, зумовленим поширенням коронавірусу SARS-CoV-2. Заклади освіти опинилися в надзвичайній ситуації і змушені перейти до дистанційного або змішаного формату навчання. В результаті виникли труднощі з реалізацією нової нетрадиційної моделі, за якою освітні заклади розпочали працювати та надавати широкий спектр своїх послуг. Метою та новизною статті є системне узагальнення результатів з екстремального режиму роботи закладів освіти в період пандемії для адаптації їх до неординарної ситуації функціонування та подальшого розвитку. Методом дослідження є систематизація емпіричних даних щодо окремих практик діяльності різних видів освітніх закладів і на підставі цього визначення можливості поєднання в цілісному механізмі функціонування на основі принципів соціальної справедливості та ефективності.*

*Проаналізовано готовність системи освіти до дистанційного навчання в умовах пандемії, визначено позиції для регулювання та стійкого налагодження роботи освітніх закладів, забезпечення справедливого доступу різних верств суспільства до онлайн-ресурсів, формування позитивних сценаріїв функціонування освіти в епідемічний та постепідемічний період. У роботі використані основні теоретичні положення, що напрацьовані українськими та закордонними дослідниками з приводу COVID-19. Одним із головних положень, які стосуються освіти та її перспективного розвитку, є те, що нинішня криза змушує суспільство усвідомити, що в основі більшості рішень лежить моральний й справедливий вибір, і в майбутньому можливо відійти від домінування особистих інтересів та створити більш гармонійне суспільство. Також у статті використано матеріали ООН по аналізу наслідків COVID-19. В дослідженні визначено динаміку освітніх процесів упродовж пандемії. Наводяться позитивні і проблемні практики. Висновки з отриманого дослідження та досвіду можуть стати основою для формування заходів, які допоможуть закладам освіти подолати «перехідний період». Ключовим фактором їх стійкості стають загальні сервіси освіти (цифрові бібліотеки,*

платформи онлайн-освіти), мобілізація викладацького та учнівського контингенту для роботи в нових умовах, відповідність фінансових та розподільчих механізмів вимогам часу.

**Ключові слова:** COVID-19, онлайн-технології, дистанційне навчання, заклади освіти, справедливість, педагогічне навантаження, оплата праці.

**Постановка проблеми та її актуальність.** У 2020 р. в Україні, як і в більшості інших країн світу, галузь освіти зіштовхнулася з глобальним викликом, зумовленим поширенням коронавірусу SARS-CoV-2. Заклади освіти опинилися в надзвичайній ситуації і змушені перейти до дистанційного або змішаного формату навчання. В результаті виникли труднощі з реалізацією нової нетрадиційної моделі, за якою освітні заклади розпочали працювати і надавати широкий спектр своїх послуг. Для аналізу того, як система дистанційного навчання впоралася з цим випробуванням, були проведені спеціальні опитування керівників закладів загальної середньої освіти, педагогічних працівників, батьків та учнів Службою освітнього омбудсмена, Державною службою якості освіти, Інститутом освітньої аналітики спільно з Дитячим Фондом ООН (ЮНІСЕФ) — з метою вивчення думок і бажань освітянської спільноти щодо виявлених проблемних сфер і удосконалення базових процесів навчання в ході запровадження дистанційних технологій. Результати показали, що галузь у цілому зберегла стійкість функціонування, проте виявилось, що система освітянських закладів не змогла працювати з колишньою ефективністю. Крім того, соціологічними опитуваннями не охоплено вищі навчальні заклади. У зв'язку з цим актуальними питаннями є оцінка мобілізаційної готовності системи закладів освіти працювати в новому режимі і визначення шляхів поліпшення практик освітянської діяльності в період віддаленої роботи.

**Аналіз останніх досліджень.** Досвід останнього року показав певні можливості використання форматів і технологій дистанційної роботи для закладів освіти. Так, С. Горбачов (S. Gorbachov), освітній омбудсмен, аналізував забезпечення права учнів на освіту під час карантину і як само та наскільки ефективно реалізується це право. А. Вітренко (A. Vitrenko), А. Грищенко (A. Grishchenko), Р. Гурак (R. Gurak), В. Ляшко (V. Lyashko), Н. Софій (N. Sofiy), Р. Шиян (R. Shiyan), І. Шумік (I. Shumik) та інші фахівці досліджували питання організації навчання в закладах освіти, в тому числі в дошкільних. Найбільш складними у процесі реалізації дистанційного навчання є налагодження ефективної взаємодії з учасниками освітнього процесу, зокрема, з питань технічного забезпечення, методичної та організаційної підготовки навчання. К. Шваб (K. Schwab) та Т. Маллере (T. Mallere) доводять зростання соціальної і гуманітарної ролі освіти в суспільстві під час карантину та в постепідемічному періоді. С. Бекова (S. Bekova), Е. Терент'єв (E. Terentyev), Н. Малашонок (N. Malashonok) одними з перших авторів оцінюють зв'язок між характером труднощів, що виникають у студентів

в умовах дистанційного навчання, та їх соціально-економічним статусом. Важливо підкреслити позицію ООН, викладену в «Концептуальній записці: освіта в епоху COVID-19 та в наступному періоді», де зазначається, що криза послужила стимулом для інновацій в сфері освіти [1, с. 2].

**Метою та новизною** статті є системне узагальнення результатів з екстремального режиму роботи закладів освіти в період пандемії для адаптації їх до неординарної ситуації функціонування та подальшого розвитку.

**Методологічна основа дослідження.** Методом дослідження є систематизація емпіричних даних щодо окремих практик діяльності різних видів освітніх закладів і на підставі цього визначення можливості поєднання в цілісному механізмі функціонування на основі принципів соціальної справедливості та ефективності.

**Викладення основного змісту.** Неминучим результатом пандемії коронавірусу стало поступове зростання впливу кризових умов на необхідність проведення системних змін у національних економіках усіх країн світу, зокрема, в такій важливій сфері, як освіта. ООН констатує, що пандемія COVID-19 призвела не тільки до найбільшого за всю історію збою у функціонуванні систем освіти, яка торкнулася майже 1,6 мільярда учнів у більш ніж 190 країнах і на всіх континентах, але й дає поштовх для розвитку початкової, середньої, вищої та професійно-технічної освіти. У цьому контексті заслуговує на увагу праця Клауса Шваба, засновника та президента Всесвітнього економічного форуму в Давосі з 1971 року, та Тьеррі Маллере, засновника і автора видання «*Monthly Barometer*»: «COVID-19: велике перезавантаження» [2]. Головним контентом роботи є думка, що людство чекають великі зміни незабаром, а також віддалені наслідки, які поки складно передбачити. Світу, в якому люди мешкали в перші місяці 2020-го, більше не існує. Він ніколи не повернеться до стану, де буде відновлено втрачене відчуття нормальності. Коронавірусна пандемія ознаменувала фундаментальний поворотний момент у траєкторії глобального розвитку. Сутність економічного перезавантаження полягає у формуванні більш справедливої економіки. К. Шваб і Т. Маллере звертають увагу на те, що значущим є не тільки обсяг економіки, а й розподіл матеріальних благ. У ситуації, коли в багатьох країнах нерівність доходів глибока, як ніколи раніше, і коли процес технологічного прогресу ще більш посилює таку поляризацію, ВВП у цілому або його усереднені значення (ВВП на душу населення) все менше відображають якість життя окремих людей. Майнова нерівність є важливим виміром динаміки нерівності і потребує більш системного відстеження, впевнені автори. Головними векторами соціальної перезавантаження стануть масштабний перерозподіл багатства в суспільстві і відмова від політики неолібералізму. Роль держави зростатиме. Серед сфер, що відкривають чималі можливості для зростання, автори називають освіту (початкову, середню, вищу, професійно-технічну, перекваліфікацію,

навчання дорослих і т. д.), яка потенційно може сприяти створенню сучасних робочих місць [3].

Пандемія коронавірусу змінила соціальний, економічний, культурний контексти функціонування суспільства і, зокрема, освіти, торкнувшись більшості механізмів функціонування даної сфери, в тому числі і механізму фінансового забезпечення реалізації освітніми закладами державного завдання. Спричинена COVID-19 економічна криза призвела до відчутних негативних фінансово-економічних наслідків перш за все у вузах, а також у середніх та дошкільних закладах. У ролі пріоритетних в умовах пандемії можна визначити два тренди в системі освіти: дестабілізація процесу державного фінансування і вимушений перехід на дистанційні форми навчання.

Бюджетну основу фінансування освіти складає динаміка ВВП та рівень реального наповнення доходної частини бюджету країни в результаті посилення чи послаблення динаміки валового внутрішнього продукту. В 2020 р. ВВП проти 2019 р. зменшився на 4,0 % (у постійних цінах 2016 р.), в тому числі в освіті — на 4,8 %.

Нацбанк України прогнозує, що економіка України в 2022—2023 рр. буде зростати на рівні близько 4 %. Так, у 2021 р. економіка майже надолужить втрати від коронакризи і покаже зростання на 4,2 % ВВП: показник прогнозується на рівні 4,58 трлн грн, у 2022 — 5,015 трлн грн, у 2023 р. — 5,474 трлн грн. Головною рушійною силою для цього залишиться стійкий внутрішній попит, обумовлений зростанням реальних доходів [4]. Такий сценарій розвитку ВВП є дещо оптимістичним. Поквартальна динаміка валового внутрішнього продукту України в 2020 р. демонструвала зростаюче погіршення макроекономічних умов розвитку економіки, що негативно відобразилось на її темпах. У четвертому кварталі 2020 р. різниця між реальним та номінальним ВВП дорівнювала 18,7 % проти 3,8 % у першому кварталі (табл. 1). Це вказує, що у 2021 р. економіка країни мала незадовільний стартовий потенціал для свого зростання.

Таблиця 1. Поквартальна динаміка ВВП України

Валовий внутрішній продукт України в 2020 р. (млн грн)				
Кв. 2020	Номінальний (у фактичних цінах)	Реальний (у цінах 2019 р.)	гр. 2- гр. 3	гр. 3 / гр. 2
			млн грн	%
I кв.	854 051	821 210	-32 841	-3,8
II кв.	875 340	842 935	-32 405	-3,7
III кв.	1 163 172	1 095 567	-67 605	-5,8
IV кв.	1 301 539	1 058 744	-242 795	-18,7
За рік	4 194 102	3 818 456	-357 646	-9,0

Джерело: URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/>

Інфляційна ситуація на початку 2021 р. підтверджує, що стан економіки ще не відповідає тим сценарним очікуванням зростання, які попередньо прогнозувались. Якщо у першому кварталі 2020 р. індекс інфляції становив 0,69, то в першому кварталі 2021 р. — 4,0. Усе це свідчить, що значною мірою економіка виявилась неготовою до формування бюджету компенсувати додаткові витрати освіти в кризових умовах і забезпечити у подальшому її сталий розвиток. Країна у 2020 р. вимушена здійснити секвестр державного бюджету на освіту. Відбувся перерозподіл бюджетних видатків, внаслідок якого зменшився обсяг фінансування всієї сфери освіти.

Відповідно до положень Закону України від 13.04.2020 № 553-IX «Про внесення змін до Закону України «Про Державний бюджет України на 2020 рік»», було скорочено видатки МОН за основними програмами (КВК 220) і субвенціями на освітні потреби (КВК 221)<sup>1</sup>: загальний обсяг скорочення становив 4 947 млн грн, тобто загальний обсяг фінансування скоротився на 4,3 %. Сума скорочення на 48,7 % сформована за рахунок видатків споживання і на 51,3 % — видатків розвитку. За найменуванням головного розпорядника коштів — КПКВК 2200000 Міністерством освіти і науки України в 2020 р. скорочено 1 874 млн грн, що становить 38 % від загальної суми видатків, а обсяг загальнодержавних видатків та кредитування (КПКВК 2210000) — на 3 073 млн грн або на 62 % [5, с. 161].

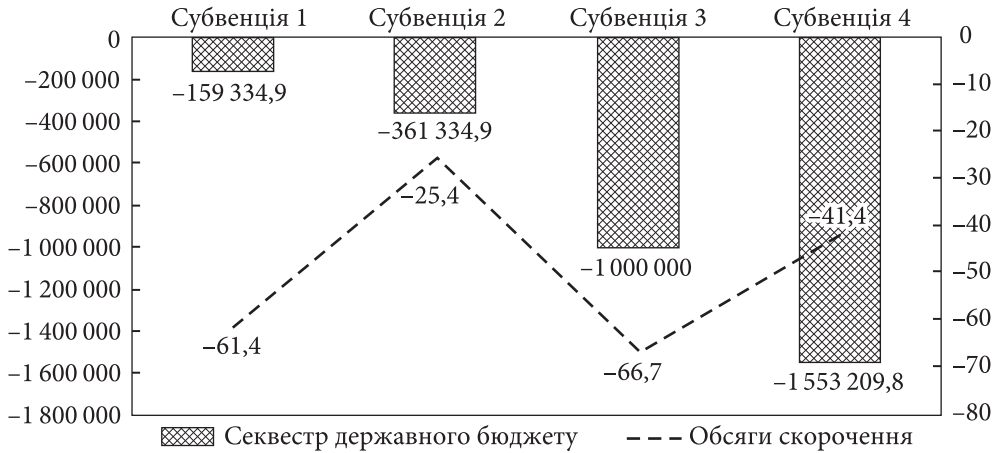
Загальний секвестр бюджету МОН у 2020 р. складає 4,28 %, причому скорочення за КВК 220 становить 6,11 %, а за КВК 221 — 3,62 %. Скорочення видатків за бюджетними програмами було нерівномірним. За напрямом КВК 220 у семи програм фінансування залишилося без змін, тоді як для восьми програм фінансування на 2020 р. було повністю скасовано [4, с. 163]. Що стосується субвенції на освітні потреби (КВК 221), то за винятком освітньої субвенції та субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на надання державної підтримки особам з особливими освітніми потребами, обсяг асигнувань на решту субвенцій зазнав скорочення (рис. 1) [5, с. 163].

До субвенції 1 відносяться витрати з державного бюджету місцевим бюджетам на створення навчально-практичних центрів сучасної професійної (професійно-технічної) освіти. До субвенції 2 — витрати з державного бюджету місцевим бюджетам на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа». Для субвенції 3 — витрати державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію програми «Спроможна школа для кращих результатів». Субвенція 4 включає витрати місцевим бюджетам на покращення соціального захисту окремих категорій педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти.

---

<sup>1</sup> Код відомчої класифікації / Довідник кодів відомчої класифікації (Державний бюджет). URL: <https://confluence.spending.gov.ua/pages/viewpage.action?pageId=15304461> (дата звернення 25.06.2021).



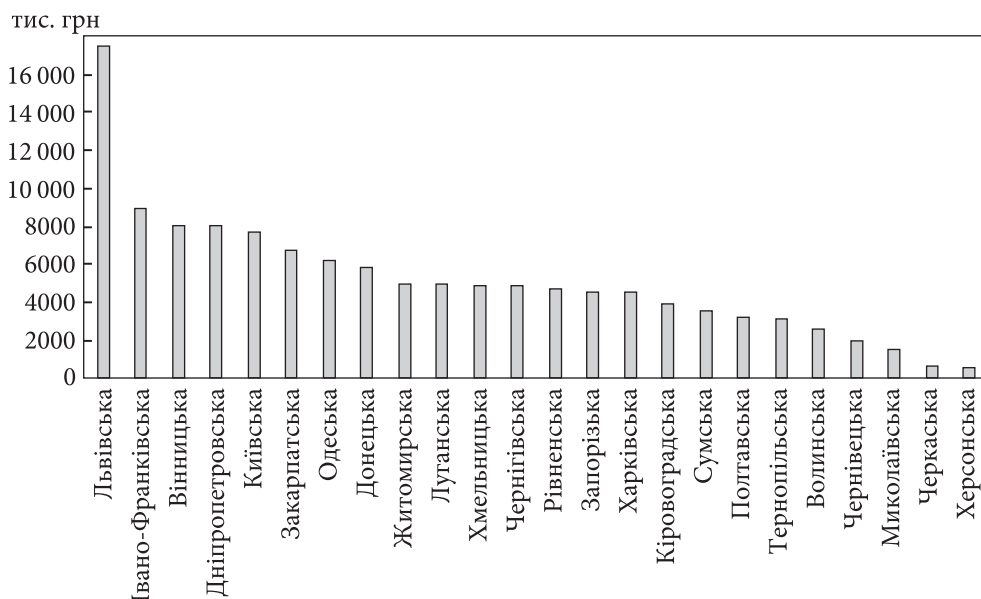


**Рис. 1.** Секвестр державного бюджету Міністерства освіти і науки України за КВК 221 у 2020 р., тис. грн  
Джерело: [4, с. 164]

Диференційований підхід застосовувався й для закладів вищої освіти з огляду на те, що кожен із цих закладів може претендувати на фінансування за пріоритетними науковими напрямками. В середньому загальна кількість напрямів становить 100. У зв'язку з ситуацією, що склалась, у 2020 р. заплановано профінансувати близько 22 наукових напрямів, які отримують найвищий рейтинг за результатами державної атестації [5, с. 165].

З 2019 р. вперше було профінансовано капітальні видатки на створення та ремонт існуючих спортивних комплексів при ЗЗСО усіх ступенів. Серед обов'язкових умов надання субвенції — співфінансування з місцевих бюджетів, облаштування спортивним інвентарем і обладнанням та утримання передбачається за рахунок місцевих бюджетів. Такий підхід до ремонту і спорудження спортивних об'єктів ставить шкільний спорт у залежність від інвестиційної спроможності місцевих бюджетів, що в сучасних економічних умовах (особливо в умовах пандемії) приведе до диференціації розвитку фізичної культури серед учнівського контингенту (рис. 2).

Короткострокове секвестрування бюджету на початку пандемії було викликане необхідністю забезпечити фінансову стійкість сфери освіти, зокрема загальноосвітніх закладів. Натомість пандемія стала стресовим індикатором для всіх освітніх закладів на можливість їх адаптації до ризиків, які загрожують сталості всіх структурних ланок освіти. Даний контент актуалізує дискусії про вплив нової реальності на різні аспекти діяльності галузі, наприклад, освітню нерівність, мережеву взаємодію навчальних закладів, форматів розвитку освітніх ланок, організаційно-економічних перетворень. Відсутність достатньої емпіричної бази даних для вивчення низки проблем, пов'язаних із пандемією, змушує дослідників поповнювати



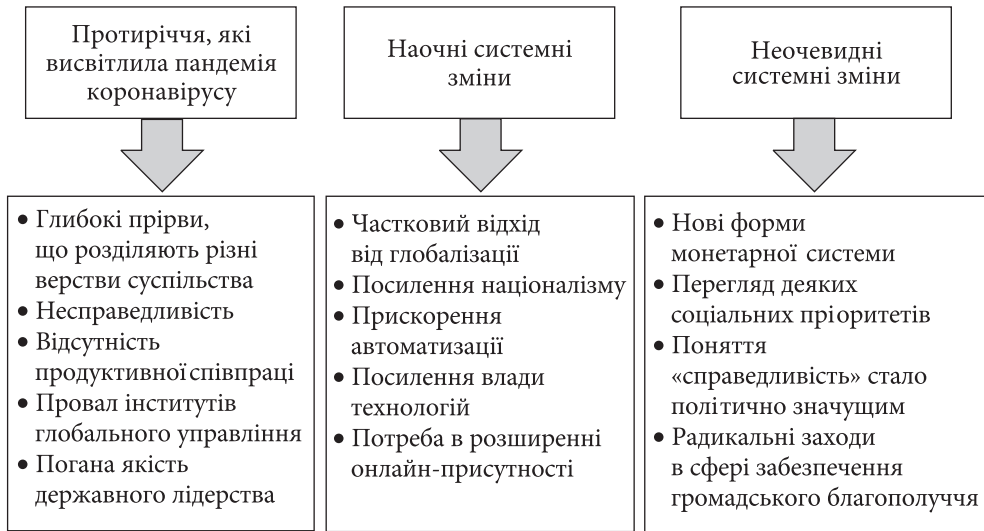
**Рис. 2.** Обсяг субвенцій на створення та ремонт існуючих спортивних комплексів в 2019 р. у розрізі областей України, тис. грн  
Джерело: [4, с. 178]

статистичні і соціологічні українські джерела напрацюваннями, які здійснюються за кордоном, а також на міжнародному рівні.

Так, К. Шваб і Т. Маллере визначають три системні зміни, якими буде характеризуватись рух перевантаження на макроекономічному рівні.

З наведеної схеми видно, що автори звертають увагу на такі узагальнені проблеми, як прискорення цифрових технологій, відновлення справедливості, покращення системи управління. Підкреслено, що значущим питанням, з вирішенням якого належить зіткнутися багатьом країнам, є соціальне перезавантаження. Спроможність гарантувати реалізацію соціальних пріоритетів із великою вірогідністю прогнозується в освіті.

Багато країн від навчання в онлайн-форматі очікували зниження нерівності в доступі до освіти. Проте практика засвідчила, що онлайн-навчання скоріше посилює нерівність, збільшуючи розрив у засвоєнні знань між учнями, які перебувають у різних соціально-економічних верствах суспільства. У студентів і учнів різні технічні можливості, умови навчання і навички, які впливають на варіативність їх дистанційної підготовки. Соціологічні опитування, проведені в 10 провідних дослідницьких університетах США, показали, що найбільших труднощів до доступу до нових онлайн-технологій навчання зазнали учні з сімей з низьким рівнем доходу. У цій групі істотно більше тих, у кого під час пандемії COVID-19 виникли фінансові проблеми [6].

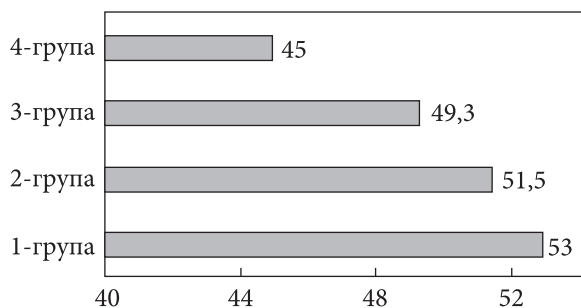


**Схема 1.** Проблеми суспільства та системні зміни, які висвітлила пандемія 2020 року  
Джерело: [3].

Зарубіжні соціологи встановили, що у разі переходу на дистанційне навчання студенти з малозабезпечених сімей зіткнулися з більшою кількістю проблем. Так, були виявлені суттєві відмінності в рівні технічної оснащеності студентів з різних дохідних груп, а також значні складнощі у зв'язку з відсутністю комп'ютерних навичок для роботи в онлайн-форматі і відсутністю за місцем проживання належних побутових умов для організації навчання [7].

За інформацією про результати опитування директорів ЗЗСО та ЗДО, проведеного Державною науковою установою «Інститут освітньої аналітики» спільно з ЮНІСЕФ, в Україні під час дистанційного навчання також існували певні технічні обмеження, найсуттєвішими з яких, на думку опитаних, були відсутність швидкісного підключення до мережі Інтернет в учнів удома, брак цифрових пристроїв в учнів удома, відсутність швидкісного підключення до мережі Інтернет у вчителів удома. Лише 2,5 % респондентів підтвердили, що жодних обмежень не відчули [5, с. 231]. Понад 63,0 % респондентів відзначили, що дистанційне навчання під час карантину було менш ефективним порівняно зі звичним освітнім процесом у закладі освіти, 25,5 % опитаних вважають, що воно було достатньо ефективним, але не настільки, як у закладі освіти, а для 5,5 % респондентів — зовсім неефективним [5, с. 236]

Міжнародні дослідження не тільки підтверджують такий висновок, але й визначають відмінності в умовах і досвіді навчання в дистанційному форматі у студентів із різним соціально-економічним статусом, що приводить до нерівності освітніх результатів (рис. 3) [8, с. 85].



**Рис. 3.** Самооцінка ефективності дистанційного навчання залежно від майнового стану домогосподарств  
Джерело: [8, с. 85].

З рис. 3 видно, що в групі 1, де найбільш низькі доходи, 53 % студентів вважають, що їх навчання в дистанційному форматі було неефективним. У групі 4, куди включені студенти з найвищими сімейними доходами, такої думки дотримуються 45 %.

Ігнорування соціальних відмінностей призведе до того, що нові технології будуть не знижувати, а загострювати нерівність і обмежувати мобільність студентів, посилювати диференціацію якості освіти, консервуючи тим самим неуспішність в їх середовищі. Частиною соціальної функції закладів освіти повинна стати підтримка працевлаштування студентів, у тому числі в самих вищих навчальних закладах. Для розроблення пропозицій по розширенню працевлаштування студентів варто провести експеримент з можливості їх працевлаштування, як це робилось у зарубіжних закладах [9, с. 26].

Зарубіжні соціологи вважають, що для навчання у дистанційному форматі потрібні специфічні навички, досвід і знання, зокрема здатність самостійно вибудовувати стратегію свого навчання. У багатьох сучасних студентів на 1-му курсі слабо розвинена комп'ютерна грамотність, попри поширену думку про добре володіння комп'ютерними технологіями, — дослідження ж свідчать, що на практиці знання молоді в сфері технологій часто обмежуються простими операціями [8, с. 77].

Усвідомлення технологічних обмежень вищої освіти, що виникає з аналізу виконання навчальних програм у період пандемії, дає змогу зробити певні висновки для підвищення якості вищої освіти в Україні. У складному становищі опинилися викладачі предметів природничо-наукових та інженерних спеціальностей, навчання яким потребує лабораторного або спеціального обладнання, а також викладачі за такими напрямками, як мистецтво і дизайн.

Для навчання дисциплін, що потребують специфічних умов, педагогічний персонал у багатьох країнах не отримав вчасно належної методичної та технологічної підтримки. У подібних екстремальних ситуаціях важливі новації, які можуть бути реалізовані завдяки вибудовуванню нових змішаних форматів взаємопідтримки. В зарубіжних країнах у такому

форматі 60 % закладів вищої освіти створили спеціальні сайти або розділи офіційних сайтів для інформування та допомоги викладачам відповідних предметів. Крім того, у вузах сформувалися групи або штаб студентів ІТ-волонтерів. Цифрові волонтери надавали допомогу викладачам з налаштуванням і використанням онлайн-платформ, а також у вирішенні супутніх технічних проблем [9, с. 14].

Інтенсивне розширення в сфері вищих навчальних закладів цифрового освітнього середовища серйозно вплинуло на їх фінансову ситуацію, торкнувшись механізмів фінансового забезпечення виконання вузами не тільки державного замовлення, але й підготовки фахівців на контрактній основі. З набуттям досвіду функціонування в новому дистанційному форматі перед вищими навчальними закладами постало завдання розвитку в складних і ще не до кінця визначених аморфних умовах. Новий режим педагогічної діяльності змінив традиційне уявлення про наповненість груп, співвідношення в них викладачів і студентів. Нечіткість педагогічного навантаження викликана тим, що до слухання лекцій, участі у семінарах та практичних заняттях може залучатись широке коло студентів. У цілому перехід на дистанційний формат привів до значного збільшення навантаження на професорсько-педагогічний персонал. Загальний обсяг трудових витрат викладачів у дистанційному форматі зріс у 1,5 раза — перш за все за рахунок змін, які вносяться розширенням електронного навчання, супроводжуються академічною мобільністю студентів, мережевою взаємодією закладів освіти та потребують ретельної уваги, аби зважено підійти до удосконалення фінансових і адміністративних механізмів розвитку вищих навчальних закладів.

У випадках переходу на дистанційне навчання вищим навчальним закладам довелось розширювати парк комп'ютерної техніки, закуповувати програмне забезпечення та удосконалювати інфраструктуру для впровадження цифрових дистанційних технологій.

Перехід на дистанційне навчання негативно відбився на вартості реалізації освітніх програм. Згідно з дослідженнями зарубіжних вчених, витрати на дистанційне навчання суттєво перевершують витрати на реалізацію традиційного навчання у зв'язку з тим, що потребують додаткових витрат на залучення технічних фахівців, на утримання ІТ-інфраструктури і тривалого часу на створення електронних навчальних програм [10, с. 138, 141, 143; 11; 12]. В умовах пандемії переведення студентів-контрактників на віддалений формат навчання означає перехід їх з очно-заочної форми навчання на дистанційну. У Законі України «Про вищу освіту» дистанційна форма здобуття освіти так само, як й очна, заочна і мережева має статус інституціональної, тобто піддається певній регламентації. На відміну від інших форм навчання, вона характеризується як індивідуалізована: «Дистанційна форма здобуття освіти — це індивідуалізований процес здобуття

освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [13; ст. 49, п. 4.].

Варто наголосити, що якість дистанційного навчання нижче ніж очного, і тому не може розглядатись як повноцінна заміна очної форми здобуття освіти. В зв'язку з цим відбувається порушення соціальних і майнових прав учнів контрактної форми навчання. У такому разі заклад вищої освіти має здійснювати перерахунок вартості навчання в період реалізації навчальних дистанційних технологій.

Вимушений перехід на дистанційне навчання викликав оперативну організаційну реакцію системи освіти України на пандемію коронавірусу SARS-CoV-2. Слід зауважити, що зниження доступності до освіти не є специфічною проблемою української освіти. Вона притаманна більшості країн світу та вирішується схожими шляхами, але з врахуванням традицій і конкретних умов функціонування освітніх закладів. Пандемія не тільки негативно вплинула на мобільність студентів, порушила сталість режимів життя школярів і ускладнила діяльність викладацького складу, але й зумовила далекосяжні економічні та суспільні наслідки. Для опрацювання і розв'язання завдань, що постають перед суспільством, було здійснено соціальні опитування, результати яких могли сприяти усвідомленню шляхів подолання епідемічного кризового стану. Ініціаторами проведення опитувань стали Служба освітнього омбудсмена, Державна служба якості освіти, Інститут освітньої аналітики спільно з Дитячим фондом ООН.

За результатами опитування Служба освітнього омбудсмена виявила, що вимушений перехід на дистанційне навчання виявив серйозні організаційні, навчальні, психоемоційні, технічні проблеми із забезпеченням права на якісну освіту. Зокрема, дослідження показало, що 85,1 % дітей продовжили навчання під час карантину. Однак у 32,5 % сімей респондентів виявлено часткову або повну відсутність технічного обладнання для дистанційної взаємодії. Припускається, що цей показник ще вищий, оскільки батьки із сільської місцевості не змогли активно долучитися до опитування через відсутність Інтернет-зв'язку та обладнання. Серед основних труднощів та проблем дистанційного навчання під час карантину виокремлюється проблема оплати педагогічної діяльності.

У системі загальної середньої освіти України працює значна частина людей поважного віку, які є вразливою категорією. Наприклад, серед працівників освіти налічується: 27,5 % педагогічних працівників віком від 41 до 50 років; 13,2 % — 55—60 років, 10,4 % — 51—54 роки, 14,8 % — понад 60 років, а у дошкільній освіті: 62% — 35—59 років, 9 % — 60 років і старше.

Загальної статистики по всій Україні щодо хворих учнів / вихованців та працівників закладів освіти державні органи влади не публікують. Для



того, щоб з'ясувати ситуацію, було здійснено моніторинг деяких вебсайтів і повідомлень обласних державних адміністрацій та міст щодо статистичної звітності по захворюваності на COVID-19 працівників закладів освіти, учнів, вихованців. Навіть із цих неповних даних можемо зробити висновок, що загальна кількість хворих працівників у 1,5—2 рази більша ніж учнів чи вихованців. Лише в одному повідомленні міської влади вказано відсоток хворих працівників освіти від загальної кількості працюючих, а це є дуже важливим показником спроможності закладів освіти і, відповідно, працівників організувати освітній процес [14]. Частина освітян, перебуваючи на самоізоляції, здійснює навчання учнів у дистанційному форматі, щоб забезпечити право кожного здобувача на освіту відповідно до ст. 53 Конституції України. Крім того, є випадки, коли вчителі, переносючи хворобу на COVID-19 у легкій формі, продовжують навчати учнів дистанційно. Водночас, щоб забезпечити право учнів на освіту, потрібно замінювати одразу декількох вчителів, які хворіють на COVID-19 або перебувають на самоізоляції. Тобто, педагогічним працівникам, які виявили свідомість, пішли на самоізоляцію і оформили листок із тимчасової непрацездатності, та продовжують здійснювати свої посадові обов'язки — навчання дітей для забезпечення права кожного на освіту, виплачується допомога по тимчасовій непрацездатності у розмірі 50 %. Фактично, така практика позбавляє педагогічних працівників половини заробітної плати. Це порушує права вчителів на отримання винагороди за виконану ними роботу, відповідно до встановлених норм праці, часу та посадових обов'язків у повному обсязі. Адже здійснення одночасної оплати лікарняного листка по самоізоляції та виконання дистанційної роботи законодавством не передбачене [15].

Робота, проведена Державною службою якості освіти, Інститутом освітньої аналітики спільно з Дитячим фондом ООН, становить собою аналітичне та експертне дослідження з оцінки режиму діяльності та моніторингу ситуації, в якій опинилась система освіти. Мета цих доповідей — проаналізувати висновки з досвіду екстремального режиму роботи системи освіти в період пандемії для її адаптації в період часткового зберігання санітарних обмежень і подальшого розвитку в умовах нових дистанційних технологій.

Результати опитування показали, що майже всі заклади загальної середньої освіти перебудували свою роботу: 96,9 % ЗЗСО у період карантину здійснюють навчальний процес із використанням технологій дистанційного навчання. Проте аналіз шкільних практик показує, що в період віддаленої роботи досвід із цифровими технологіями для частини шкільних закладів виявився недостатнім для ефективного переходу на віддалений формат функціонування. Це свідчить про накопичення проблем у відставанні шкіл від сучасних вимог у галузі управління та організації освітнього процесу.

Більшість керівників шкіл (75,9 %) зазначили, що для дистанційного навчання залучено весь педагогічний колектив (найвищі показники у Харківській, Донецькій та Дніпропетровській областях). Проте у майже 20,1 % шкіл дистанційне навчання школярів здійснюють лише вчителі, які забезпечені комп'ютерною технікою та доступом до мережі Інтернет. Разом з цим 3,1 % опитаних керівників ЗЗСО зазначили, що їхня школа не перейшла у режим дистанційної роботи з таких причин: відсутність в учнів та вчителів комп'ютерної техніки та доступу до мережі Інтернет; брак у більшості учителів навичок працювати дистанційно; недостатня швидкість Інтернет-зв'язку [16, с. 2] .

45,4 % учнів зазначили, що їм не подобається навчатись дистанційно. Про подібне ставлення їхніх дітей до дистанційного навчання вказали і 48,0 % опитаних батьків. Це дає підстави стверджувати, що ефективне використання дистанційних технологій в закладах загальної середньої освіти потребує особливих компетенцій вчителів, директорів та учнів, а також ефективних і зручних технологічних рішень, особливої організації освітнього процесу. У найнесприятливішому становищі опинились школи, в яких вчителі і учні в найменшій мірі мали доступ до апаратних засобів і засобів зв'язку і не володіли достатніми цифровими навичками, необхідними для дистанційного навчання. В 55,5 % шкіл, де здійснювалось відповідне обстеження, не було шансів одержати повноцінний доступ до Інтернету. В Харківській області було 223 такі заклади, Дніпропетровській — 199, Житомирській — 160, у Полтавській — 140. [16, с. 5].

Найбільш складними питаннями у ході реалізації дистанційного навчання вважаються:

1) Налагодження ефективної взаємодії з учасниками освітнього процесу. Так, 72,2 % керівників шкіл вказали, що не всі учні виходять на зв'язок, виконують домашні завдання, беруть участь в онлайн-уроках.

2) Технічне забезпечення. Більш 62,3 % директорів ЗЗСО засвідчили відсутність необхідної техніки вдома у значної частини вчителів та/або учнів.

3) Методична підготовка. Майже 47,4 % директорів вказують на брак попереднього досвіду реалізації дистанційного навчання, а 25,5 % підтверджують, що частина учителів не володіють необхідними навичками роботи.

4) Організаційні питання. За інформацією 15,63 % опитаних директорів шкіл не отримали належної допомоги від місцевих органів управління освіти та методичних служб з питань організації дистанційного навчання, а 31,5 % респондентів таку допомогу отримали лише частково [16, с. 5—6].

Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі доказових даних Міністерством освіти і науки України спільно з ЮНІСЕФ в Україні проведено дослідження, метою якого є отримання інформації про стан організації освітнього процесу в закладах загальної середньої та

дошкільної освіти під час спалаху COVID-19. Одними з найсуттєвіших були питання про відсутність швидкісного підключення до мережі Інтернет в учнів удома, брак цифрових пристроїв в учнів удома, відсутність швидкісного підключення до мережі Інтернет у педпрацівників удома. Лише 2,5 % респондентів підтвердили, що жодних обмежень не відчули.

Щодо забезпеченості комп'ютерною технікою та іншим обладнанням для ефективної організації дистанційного навчання, то дослідження виявило: 54,8 % респондентів зазначили, що всі або майже всі вчителі забезпечені, тоді як 12,3 % підтвердили аналогічний рівень забезпечення в учнів. Порівняно високим був відсоток відповідей «більшість (75 %)», який був вищим для учнів і склав 55,7 %, а для вчителів — 34,5 % [5, с. 231].

Компонент технічного забезпечення — доступ до швидкісного Інтернету майже дзеркально відображає ситуацію, наведену вище: 41,4 % респондентів вважали, що всі або майже всі вчителі забезпечені доступом до Інтернету, тоді як всього лиш 7,4 % опитаних підтвердили аналогічний рівень забезпечення в учнів. Також високим виявився відсоток відповідей «більшість (75 %)», який для учнів склав 45,9 %, а для вчителів — 36,2 % [5, с. 232].

Щодо проблеми ефективності освіти, то на думку понад 63,0 % респондентів, дистанційне навчання під час карантину було менш ефективним порівняно зі звичним освітнім процесом у закладі освіти, тоді як для 25,5 % опитаних — достатньо ефективним, але не настільки, як у закладі освіти, а для 5,5 % — зовсім неефективним [5, с. 236].

**Висновки.** Зміни в період пандемії і перехід до дистанційної моделі навчання відображає значні ризики та витрати як для самої системи освіти, так й для сталості соціально-економічного розвитку регіонів і суспільства в цілому. Сучасна криза визначає не тільки небезпеку, але й перетворення. Такий контент зумовлює три базові фактори: взаємозалежність, швидкість і складність. Вони пророкують великий прогрес і багато інновацій в секторах цифрових технологій та освіти. Прискорення спостерігається практично у всіх технологічних та соціально-економічних сферах. Тим часом когнітивні функції людини в основному недостатньо справляються з «експоненціальним зростанням»: динаміки, що оцінюється неадекватно. Але вже можна сказати, що країнам, які найбільш дієво відреагували на пандемію, притаманні цінності інклюзивності, солідарності і довіри. Саме з цих позицій слід розглядати можливі зміни в діяльності освітніх закладів нашої країни.

У ході вивчення аналітичних матеріалів виявлено, що під час карантину 85,1 % дітей продовжили навчання. Не припинили своє функціонування вищі навчальні і професійно-технічні заклади. Проте результати дослідження та опитування, проведені в Україні, дали змогу зафіксувати низку проблем із забезпеченням права на якісну освіту, серед яких соціально-

економічні, організаційно-навчальні, психоемоційні, технічні та санітарно-гігієнічні.

Дослідження, присвячені функціонуванню закладів освіти під час пандемії, фіксують варіативність утворення цифрового освітнього середовища і значної кількості технічних та економічних проблем, пов'язаних як із доступом до Інтернету, так і соціально-трудовами відносинами у ході функціонування освітніх закладів. Усереднена оцінка реакції системи освіти на умови пандемії не може ігнорувати, що освітня інфраструктура і використання цифрових технологій виявилися недостатніми для ефективного переходу на дистанційний формат навчання.

Однією з головних проблем вважається вироблення рішень для забезпечення рівності можливостей студентів і учнів із різних соціально-економічних груп при навчанні в дистанційному форматі. Серед них: питання коригування оплати за навчання тим особам, які здійснюють його на контрактній основі; прискорене забезпечення родин засобами для дистанційного навчання та однаковому доступу до якісного Інтернету; відшкодування грошових витрат педагогічному персоналу, що працюють дистанційно; використання за міжнародною практикою Шкали оцінювання якості освітнього процесу в закладах дошкільної освіти; нейтралізація факторів, що провокують емоційну стресову поведінку в учасників дистанційного формату навчання та інші.

Пріоритетними мають бути заходи щодо забезпечення чи оновлення комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення як у сім'ях, так і в учителів; досягнення належного рівня ІТ-компетенцій у вчителів та батьків; гарантування високої якості Інтернету або мобільного підключення; наявність стандартизованої онлайн-платформи для дистанційного навчання.

Специфічною проблемою для пандемічної ситуації, як свідчать міжнародні дослідження, є фактори стресової ситуації для викладачів та учнів. Серед основних факторів, що викликають стрес у вчителів, виділяють умови праці — велике навантаження, відсутність підтримки з боку школи і надмірну емоційну залученість у відносинах із учнями, колегами, батьками учнів.

У дітей стреси виникають внаслідок відсутності уміння вчитися самостійно, низької мотивації до навчання, напруги через страх помилки та тиску з боку вчителя, надмірне навантаження, нестачі спілкування з учителем та ровесниками, несприйняття дистанційного навчання як такого. Для подолання стресу та його рецидивів під час пандемії необхідно створювати систему психологічної допомоги вчителям та учням.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Концептуальная записка: образование в эпоху COVID-19 и в последующий период. Август 2020 года. Организация Объединенных Наций.

2. Все, что нужно знать о скандале года, — книге «COVID-19: великая перезагрузка». URL: [https://www.nix.ru/computer\\_hardware\\_news/hardware\\_news\\_viewer.html?id=205155](https://www.nix.ru/computer_hardware_news/hardware_news_viewer.html?id=205155), [https://www.nix.ru/computer\\_hardware\\_news/hardware\\_news\\_viewer.html?id=205155](https://www.nix.ru/computer_hardware_news/hardware_news_viewer.html?id=205155) (дата звернення: 12.05.2021).
3. COVID-19 — Kyivstar Business Hub. URL: <https://hub.Kyivstar.ru/reviews/covid-19/> (дата звернення: 12.05.2021).
4. Interfaks-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/679443.htm> (дата звернення: 11.05.2021).
5. Освіта в Україні: виклики та перспективи. Інформаційно-аналітичний збірник. Київ, 2020. 293 с.
6. Soria K. M., Horgos B. Social Class Differences in Students' Experiences during the COVID-19 Pandemic. Berkeley: SERU Consortium, University of California — Berkeley and University of Minnesota. 2020. URL: <https://cshe.berkeley.edu/seru-covid-survey-reports> (дата звернення: 06.05.2021).
7. Soria K. M., Chirikov I., Jones-White D. The Obstacles to Remote Learning for Undergraduate, Graduate, and Professional Students. UC Berkeley: Center for Studies in Higher Education. 2020. URL: <https://escholarship.org/uc/item/5624p4d7> (дата звернення: 06.05.2021).
8. Бекова С. К., Терентьев Е. А., Малошонок Н. Г. Образовательное неравенство в условиях пандемии COVID-19: связь социально-экономического положения семьи и опыта дистанционного обучения студентов. *Вопросы образования*. 2021. № 1. С. 74—92.
9. Уроки «стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее. Аналитический доклад. 2020. С. 26. URL: [https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003\\_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf) (дата звернення: 21.04.2021).
10. Ларионова В. А., Семенова Т. В., Мурзаханова Е. М., Дайнеко Л. В. Экономические аспекты вынужденного перехода на дистанционное обучение, или Какую цену заплатили вузы за дистант. *Вопросы образования*. 2021. № 1. С. 139—157.
11. Bates A. *Technology, e-Learning and Distance Education*. London: Routledge. 2005. URL: <https://www.routledge.com> (дата звернення: 03.05.2021).
12. Grajek S. EDUCAUSE QuickPoll Results: IT Budgets, 2020—21. 2020. URL: <https://er.educause.edu/blogs/2020/10/educause-quickpoll-results-it-budgets-2020-21> (дата звернення: 02.05.2021).
13. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 03.05.2021).
14. Результати опитування батьків «Навчання дітей під час карантину». URL: <https://eo.gov.ua/oplata-pratsi-pedahohiv-na-samoizoliatsii-ta-dystantsiyna-robota/> (дата звернення: 06.04.2021).
15. Як учасникам освітнього процесу захистити свої права в умовах пандемії. URL: <https://eo.gov.ua/yak-uchasnykam-osvitnoho-protsesu-zakhystyty-svoi-prava-v-umovakh-pandemii/> (дата звернення: 31.03.2021).
16. Результати опитування щодо дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти / Аналітична довідка щодо організації дистанційного навчання у закладах загальної середньої освіти в умовах карантину (за результатами онлайн-анкетування учасників освітнього процесу). URL: <http://www.sqe.gov.ua/index.php/uk-ua/hovnyu/1217-rezultaty-opytuvannia-shchodo-dystantsiinoho-navchannia-vzakladakhzahalnoi-serednoi-osvity-shchodo-dystantsiinoho-navchannia-vzakladakhzahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 08.04.2021).

REFERENCES

1. Conceptual note: education in the COVID-19 era and beyond. (2020). United Nations [in Russian].
2. Everything you need to know about the scandal of the year in the book «COVID-19: The Great Reset» (2020). [https://www.nix.ru/computer\\_hardware\\_news/hardware\\_news\\_viewer.html?id=205155](https://www.nix.ru/computer_hardware_news/hardware_news_viewer.html?id=205155) [in Russian].
3. «COVID-19: The Great Reset (2020). <https://hub.kyivstar.ua/ru/reviews/covid-19/> [in Ukrainian].
4. Interfaks -Ukraine. (2021). <https://interfax.com.ua/news/economic/679443.htm>
5. Education in Ukraine: Challenges and Prospects. Information and analytical collection (2020). Kyiv [in Ukrainian].
6. Soria, K. M., & Horgos, B. (2020). Social Class Differences in Students' Experiences during the COVID-19 Pandemic. Berkeley: SERU Consortium, University of California - Berkeley and University of Minnesota. <https://cshe.berkeley.edu/seru-covid-survey-reports>
7. Soria, K. M., Chirikov, I., & Jones-White, D. (2020). The Obstacles to Remote Learning for Undergraduate, Graduate, and Professional Students. Berkeley: Center for Studies in Higher Education. <https://escholarship.org/uc/item/5624p4d7>
8. Bekova, S. K., Terent'ev, E. A., & Malashonok, N. G. (2021). Educational inequality in the context of the COVID 19 pandemic: the relationship between the socio-economic situation of the family and the distance learning experience of students. *Educational issues*, 1, 74-92 [in Russian].
9. Lessons from the "stress test": WUZI in and after a pandemic. Analytical report (2020). [https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003\\_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf) [in Russian].
10. Larionova, V. A., Semenov, T. V., Myrahanova E. M. & Daineco L. V. (2021). Economic aspects of the forced transition to distance learning, or What price did universities pay for distance learning. *Educational issues*, 1, 139-157 [in Russian].
11. Bates, A. (2005). Technology, e-Learning and Distance Education. London: Routledge. <https://www.routledge.com>
12. Grajek, S. (2020). EDUCAUSE QuickPoll Results: IT Budgets, 2020–21. <https://er.educause.edu/blogs/2020/10/educause-quickpoll-results-it-budgets-2020-21>
13. Law of Ukraine On Higher Education №1556-VII (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> [in Ukrainian].
14. Results of the survey of parents «Teaching children during quarantine» (2020). <https://eo.gov.ua/oplata-pratsi-pedahohiv-na-samoizoliatsii-ta-dystantsiyna-robota/> [in Ukrainian].
15. How can participants in the educational process protect their own rights in a pandemic? (2020). <https://eo.gov.ua/yak-uchasnykam-osvitnoho-protsesu-zakhystyty-svoi-prava-v-umovakh-pandemii/> [in Ukrainian].
16. Results of a survey on distance learning in institutions of general secondary education / Analytical information on the organization of distance learning in institutions of general secondary education in conditions of quarantine (based on the results of an online survey of participants in the educational process) (2020). <http://www.sqe.gov.ua/index.php/uk-ua/hovyny/1217-rezultaty-opytuvannia-shchodo-dystantsiinoho-navchannia-vzakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity-shchodo-dystantsiinoho-navchannia-vzakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 15.05.2021.



V. M. Novikov, Dr. Sc. (Economics), Prof.  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenko, 60  
E-mail: valery.economy@ukr.net  
ORCID: 0000-0001-5892-815X  
Scopus ID: 57221437748

## EDUCATION IN THE PANDEMIC

The education sector in Ukraine, as in most other countries of the world, is facing a global challenge due to the spread of the coronavirus SARS-CoV-2. Educational institutions are in an emergency situation and are forced to switch to distance or mixed learning. As a result, there were difficulties with the implementation of a new alternative model, according to which educational institutions have started to work and provide a wide range of their services. The purpose and novelty of the article is a systematic generalization of the results of the extreme mode of operation of educational institutions during the pandemic to adapt them to the extraordinary situation of functioning and further development. The method of research is the systematization of empirical data on individual practices of different types of educational institutions and, on this ground, determination of the possibility of combining in a holistic operation mechanism in terms of the social justice and efficiency principles.

The article analyzes the readiness of the education system for distance learning in the context of a pandemic, determines positions for the regulation and sustainable adjustment of educational institutions, ensuring fair access for various segments of society to online resources, the formation of positive scenarios for the education functioning in the epidemic and post-epidemic period. The paper uses the main theoretical positions formulated in the monograph "COVID 19. Great Overload" by Klaus Schwab, economist, founder and president of the World Economic Forum in Davos since 1971, and his co-author Thierry Muller, a publicist and researcher. One of the main provisions concerning education and its long-term development is that the current crisis is forcing society to realize that most decisions are based on moral and fair choices, and that in the future it is possible to move away from personal interests and create a more harmonious society. The UN materials on the analysis of the COVID-19 consequences for the education system and its reconstruction in the future are also used.

The study identifies the dynamics of processes throughout the pandemic. Positive and problematic practices are given. The findings obtained from research and experience can be the basis for developing measures to help education institutions to overcome the "transition period". The key factors of their stability are the general education services (digital libraries, online education platforms), mobilization of teaching and student contingents to work in new conditions, compliance of financial and distribution mechanisms with the requirements of the time.

**Keywords:** COVID-19, online technology, distance learning, mortgage education, justice, pedagogical workload, wages.

Cite: Rena, R., & Diale, B. T. T. (2021). Evaluating the Effectiveness of the National Youth Service Programme in Skill Development of Unemployed Graduates in the North West Province of South Africa. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 98-115. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.098>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.098>

УДК 332

JEL CLASSIFICATION: A22, I22, I25, I28, J 24, M53

**R. RENA**, Prof., Dr. Professor of Economics,  
NWU Business School, North-West University, Mahikeng Campus  
Private Bag: X 2046, Mmbatho, 2745, South Africa,  
E-mail: ravinder.rena@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-4156-8693  
Scopus ID: 56441653000

**B. T. T. DIALE**, MBA Student  
NWU Business School, North-West University, Mahikeng Campus  
Republic of South Africa  
E-mail: theremudiale@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-8253-7482

## **EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THE NATIONAL YOUTH SERVICE PROGRAMME IN SKILL DEVELOPMENT OF UNEMPLOYED GRADUATES IN THE NORTH WEST PROVINCE OF SOUTH AFRICA**

*For the last 3 decades, youth unemployment has been a major challenge in South Africa. Education and training has been considered as a solution to this challenge in the country. The South African Government introduced skills development programs focusing on the youth to reduce unemployment and poverty. However, the youth unemployment among the skilled has been persistent. Given this background, an attempt is made in this study to evaluate the effectiveness of the National Youth Service Program (NYSP) in skill development of unemployed Graduates in the North West Province of South Africa and determine stakeholder involvement in the conceptualization, implementation, monitoring, and evaluation of the skills development program. The research methodology used in this study was both quantitative approach aimed to fill in the knowledge gap, which is achieved through critical reading and analysis of what other researchers have identified, and qualitative method. A cross-sectional survey was conducted to collect data. Questionnaires were self-administered to obtain primary data from (90) graduates and (10) stakeholders who took part in the NYSP. The main finding of the study indicates that 83 % of the*

*NYSP graduates are unemployed since completing the skills development program in the 2017 fiscal year. The study alluded that lack of stakeholder participation and commitment in the NYSP was attributed to the high rate of NYS graduate unemployment. Stakeholder engagement and participation will also play a critical role in ensuring that learners completing the skills development program are linked to employment opportunities and are self-reliant. The study recommends that stakeholder identification should take place before the program is being implemented.*

**Keywords:** *Graduates unemployment, national youth service program, national youth development agency, corporate social responsibility, entrepreneurial attitudes, South Africa.*

**Introduction.** For the last three decades, increasing youth unemployment has become a crucial challenge in South Africa despite the fact that the government has embarked several programs that provide necessary skills to the young people, and ensure linking graduates with work opportunities. Despite initiatives by the Government to address youth unemployment, there is a growing gap between the firms' required skills and the acquired skills of unemployed graduates. Youth unemployment is a global phenomenon which does not only affect South Africa (Dagume, Agyapong and Gyekye, 2016:59). Statistics South Africa (2016) highlights that both developing and developed countries are encountering this challenge. This is as a result of the global financial crisis experienced in 2009 which led to a long-term unemployment, particularly amongst individuals between the ages of 15-35 years (Oluwajodu and Greyling, 2015). In the future, the state is unlikely to change, looking at the trend globally, indicating 12.7 % youth unemployment in 2017, 12.2 % in 2018, and 12.5 % in 2019 StatisticsSA (2019). The United Nations Organisation (UNO, 2019:39), indicated that the global youth unemployment rate is estimated at 13.2 %.

The International Labour Organisation (ILO, 2020:44) indicates that the unemployment rate of the youth in North Africa is at 30 % compared to an aggregate rate of 12.5 % in South Africa. In Sub-Sahara Africa, in contrast, this cohort unemployment rate was 8.7 %. In South Africa, this challenge is rather acute (Oluwajodu and Greyling, 2015). Concerning StatisticsSA (2019) fourth-quarter labour force report, there was approximately 10.3 million youth in South Africa, of which 40.1 % were unemployed and not in education or training, 55 % possess matric certificates, 58.10 % are graduates. The statistics show that youth unemployment in South Africa is high irrespective of educational level. Some scholars refer to youth unemployment in this country as being a policy matter (Dagume et al., 2016:60). In North West Province, the unemployment rate of young men in 2016 was 36.8 % compared to 44.4 % of the female counterparts (StatisticsSA, 2016). The status called for investments in skills development programs by all government, business, and educational institutions (Ariene De Lannoy, 2018:14). According to the National Youth Development Agency (2017:5), the government had to develop policies for crafting effective interventions to address youth unemployment as the youth employment interventions in the

province were of a great concern, State of the Province Address (SOPA, 2016:7). Among others, these interventions included learnerships, youth entrepreneurial development programs, youth service programs, and short-term skills development programs implemented by government, civil society, and the private sector (Department of Social Development, 2016:32). The Government of South Africa initiated several programs to combat youth unemployment, however, there is a growing gap between the skills training and needs of the firms or businesses (Finn, 2015:4). Moreover, findings gathered from labour market data reports revealed that government-led initiatives such as Expanded Public Works Programme, Community Based Programmes and learnerships, to name a few, have not solved the overwhelming aggregate of the youth unemployment problem. Various elements such as the economic state, the number of skilled youth versus the total number of jobs available, and young people preferring paid work than starting their cooperatives influence youth unemployment (Garwe, 2014:2). This study aims to evaluate the effectiveness of NYSP in skill development of unemployed youth in North-West Province of South Africa.

**Relevance of Research.** The Department of Social Development (DSD) in the North West Province was not an exception in developing programs to reduce youth unemployment. In order to try to solve this problem, the Department implemented the National Youth Service Program (DSD, 2016:33). The National Youth Service Program (NYSP) involves young people's participation in activities that benefit the community while developing their abilities through service and learning (DSD, 2019:34). The program was designed to address the question of skills shortage and unemployment amongst the youth. In terms of the above objectives, the NYSP must meet the elements of theoretical learning, experiential learning/community service, and exit opportunities (NYDA, 2017:3). Furthermore, on completion of the skills development program, graduates should be linked with economic and work opportunities.

**The purpose of the article.** South Africa has been facing a major challenge of unemployment for the last three decades and this article address some of these issues. The Small Micro Medium Enterprise (SMMEs) is of utmost importance to the graduates in offering prospective employment. However, a challenge emerges in linking graduates to this sector (Gallagher, 2015:461). There are government-led initiatives such as skills development programs to strengthen the linkages between youth graduates and Small Medium Enterprise. The effectiveness of these initiatives warrants scrutiny looking at the high unemployment of skills development program graduates in Ngaka Modiri Molema District (NMMD). The failure to link identified potential employment and entrepreneurial attitudes is emphasized to contribute to youth unemployment (Bell, 2016:2). In furtherance, the author argues that entrepreneurial attitudes assist in searching for work, preparation for entering the labour market, and ensuring that an individual's abilities are recognized. However, the author alludes that the inability

of the youth to acquire entrepreneurial attitudes increases this group's unemployment. Finn (2015:3) believes that organizations appoint employees based on skills and experiences received to determine productivity level. As such, the younger a candidate is less likely to be appointed. Contrary to that, the older applicants are more likely to be appointed because of their skills and experience.

**Scientific novelty of the article.** Youth unemployment is a lack of access to skills, including work experience, by this cohort required to move the economy forward. Mtembu and Govender (2015:2) believe that youth unemployment inhibits economic development and acts as a burden on the government because it must provide social assistance. Youth is not considered for employment by organizations despite obtaining qualifications from higher recognized and accredited institutions. Matsouka (2016:1) emphasizes that organizations think of the youth as being weak in applying the acquired knowledge in jobs that seek skills. In furtherance, the author explains that companies are in search of youth graduates with skills, and expect training or higher institutions to cultivate and improve youth employability. The results have indicated that 61 % more females are beneficiaries of the NYSP. It is evident that the DSD in the North West Province has ensured that there are measures in place to empower young women in NMMD.

**Problem statement.** The Department of Social Development (DSD) implemented the NYSP across the North West Province from 2009 to date, intending to reduce unemployment and poverty among young people aged 18-35. In the 2015/2016 financial year, the DSD upgraded the NYSP by involving Construction Sector Education and Training. This was necessitated by the fact that before 2015, the program's beneficiaries received only attendance certificates and not accredited certificates. As a result, there was no recognition when attempting to further study or apply for employment. The Department in the 2015/2016 financial year appointed Sector Education and Training Authority (SETA) accredited training providers to skill one hundred (100) youth in building and civil construction NQF Level 3 in NMMD.

The DSD's attempt to address youth unemployment through the NYS skills development program has not borne as NMM district skilled youth remain unemployed (StatsSA, 2019:59). Socio-economic effects are manifested as a result of youth unemployment in the NMM district. These facts are proven by this cohort's resentment towards government-led programs as they are considered to raise hopes in getting employment, which government fails to provide. Youth unemployment impedes the development of the economy and acts as a burden on the government to ensure social assistance (Mtembu & Govender, 2015:2). Furthermore, youth unemployment frustrations are evident through violence, unrest within communities, and service delivery protests.

The study evaluated the effectiveness of the NYSP in developing skills needed in the labour market, the interest of learners in the program, challenges

faced by DSD in linking graduates with economic opportunities, and the role by NYDA and critical stakeholders in ensuring the employability of these graduates.

**Research objectives**

i. To determine the effectiveness of the National Youth Service Program in developing skills needed in the labour market.

ii. To determine stakeholder involvement in the conceptualization, implementation, monitoring, and evaluation of the skills development program.

**Analysis of recent studies and publications.** A study by Orr and Hovdhagen (2014:47) reflects that policy developers and companies highlight that youth unemployment results from graduates' insufficient training, leading to a mismatch between skills and job opportunities. The majority of companies consider soft-skills to be of critical importance regarding the employability of graduates. These skills include adapting to new situations, understanding more than two languages, communication skills, and working in a team. Contrary to the above, Garwe (2014:2) views youth unemployment as a challenge influenced by numerous elements, including the number of skilled youth versus the total number of jobs available, the economic state, and preference for paid work over establishing own cooperatives.

Within the broader context of corporate governance, companies are obligated to warrant corporate social responsibility. The South African government introduced Employment Tax Incentives in 2014 in an attempt to scale down youth unemployment. This incentive aimed to attract companies to employ youth to return a tax payable at the end of the tax year (Finn, 2015:2). However, the study found that the program had zero effect mainly because organizations are concerned with ensuring productivity and sustainability. The South African government developed and sponsored initiated programs to relieve youth employment. These include the Second Chance Programme targeting young people who have not completed higher education. The program offers unemployed youth that dropped out of an opportunity to complete schooling. There are also programs in Further Education Training and Sectoral Education and Training Authority funded by the government to ensure that young people are skilled and employable (NYDA, 2017:42).

Finn's (2015:4) study reveals that regardless of government initiatives to address youth unemployment, the gap between skills development and business needs is growing. The study further highlights that findings obtained from labour market data reports reflect that government-led initiatives such as learnerships, Expanded Public Works Programme, and Community Based Programmes have not unravelled the prodigious aggregate of the youth unemployment problem. The graduate's work-readiness challenge is one factor that escalates the rate of youth unemployment in NMMD communities. Graduates possess accredited certificates on a specific trade. A question that comes to mind is whether these graduates are ready to enter the labour market. Prikshat Verma, et al. (2017:123)



express work readiness “as possession of skills, knowledge, attitudes, and commercial understanding intended to ensure that graduates make productive contributions to organizational objectives on entry into the labour environment.” This concept is becoming increasingly popular amongst employers as its importance is very vital in the labour market. The alarmingly high level of youth graduate’s unemployment in NMMD influenced interest in conducting this study.

The effects of unemployment are detrimental as they affect the overall country’s economy. The unemployment data also performs as one of the factors utilised to gauge investor sentiment or consumer confidence levels in an economy. The investor sentiment considers the number of jobs added in a particular period (Wise-Owl, 2016). A low level of unemployment could indicate a tight labour market with a possible scarcity of skilled labour. On the contrary, a high unemployment level could also point towards sparse employment opportunities in an oversupplied labour market.

According to the Organisation for Economic Cooperation and Development report (OECD, 2020), an unemployed person is currently not engaged in paid employment or self-employment, presently accessible to work, and is eagerly seeking employment opportunities. Soylu (2018:94) believes that unemployment is the workforce’s availability in and out of the working environment, willing to work for the available wage, and not finding work. In comparison, StatsSA (2019:15) expresses unemployment as persons between the ages of 15-64 who were available for work and would have commenced with employment in a set week.

The ILO (2020) describes employability skills as a set of knowledge, skills, and ability to enter the job market and retain the job. Furthermore, Matsouka (2016:321) expresses the concept as a set of attainments, personal attributes, and understanding that individuals should possess to succeed in the work environment. Findings by Tanius et al. (2019:15) highlighted that the graduate’s high performance on employability skills and agreed interpersonal skills have become the most crucial skills industries require.

Moreover, if graduates lack these skills, they are likely to be disadvantaged in the labour market. Harry and Chinyamurindi (2018:2) maintain that employability skills do not ascertain to secure employment, but only enhances employment chances. An understanding of employability issues provides individuals with an opportunity to be aware of their potential, skills, attitudes, and knowledge to become influential citizens and workers (Hooley, 2017:2). However, student alertness regarding employability is overlooked, and this remains an unexplored, yet essential perspective in South Africa (Chiwara & Chinyamurindi, 2017:2).

**Research method.** The study followed a quantitative approach aimed to fill in the knowledge gap, which is achieved through critical reading and analysis of what other researchers have identified (Bryman & Bell, 2014:36). Unemployment of national youth service graduates is a gap that has been identified within the broader scope of graduate unemployment. The study data was collected in a

cross-sectional survey. Primary data was collected for the study. It is described as first-hand information to be collected by the researcher on a specific field. As such, a self-developed questionnaire was used to collect the data. Closed-ended questions were structured to guide respondents in answering, including enhancing the comparability of answers in showing the relationship between variables (Bell, 2016:6).

**Study sample.** The targeted population for the research was NYS graduates residing in NMMD and the stakeholders who were involved in the program. These are the beneficiaries of a skills development program funded by the Department of Social Development (DSD) in the North West Provincial Government in the 2015/2016 financial year. The size of a sample for this research study was ninety (90) graduates and ten (10) stakeholders involved in the program. Two different questionnaires were designed separately for graduates and stakeholder. Calculations were based on the Confidence Level of 95 % and the Margin of Error of 5 %. The study's total population is one hundred and twenty-five (125) with a sample size of one hundred (100). The large sample size represents the population much better, and the research finding is more accurate.

**Sampling method.** The method of sampling for the study was simple random probability sampling. Each member of the national youth service graduate population and stakeholders stood a chance to be selected to participate in the study. The technique provides accurate estimations, and its relevance is determined by the methodology of this study, which is quantitative.

**Data analysis.** The researcher used the Statistical Package Social Science (SPSS) software to analyze the data collected. The analysis used a comparison of means, cross-tabulation, Chi-Square, regression analysis to examine the relationship between variables, bivariate analysis, including descriptive statistics (Bryman & Bell, 2014:312).

**Results and discussion.** The study's findings were established from ninety (90) graduates and ten (10) stakeholders who participated in the NYSP in NMMD municipality in the North West Province. All questionnaires distributed were collected from the respondents, although some questions were not answered.

Table 1 shows that the dispersal for gender and reveals a higher percentage for female graduates (67.78 %) in NMMD relative to that of male graduates (32.22 %). These are the beneficiaries of the NYSP who have graduated from the program in 2017. The respondents have SETA accredited certificate in building and civil construction NQF level 3. The higher percentage of females in the skills development program shows that the DSD recruited more females in the NYSP to part the skills and ensure self-reliance of this group.

Table 1: Graduates' gender

Gender	Percentage
Male	32.22
Female	67.78
Total	100

Source: Primary data.

The age category of the NYSP graduates is presented in Table 2. The 26-35 years of age group was the majority, represented by 61.11 % of respondents. The 18-25-year-olds are the second highest with 30 %, while the 36-49 years of age group occupies the third position with 8.89 %. The NYSP is a program that targeted youth and was implemented in the 2016 financial year. All beneficiaries were between the ages of 18-35 when recruited to the program.

The employment status of the surveyed graduates in NMMD is presented in Table 3, where 83 % of the study respondents are unemployed; these are graduates of the building and civil construction NQF Level 3 and, 16.67 % are employed on a part-time basis. The high percentage of unemployment indicates that the NMMD is one of the highly affected by graduate unemployment within the North West province.

Table 4 gives a brief description of ten (10) stakeholders involved in the NYS program. Stakeholders include community development practitioners from the DSD, control works inspectors from the DPW, liaison officers from the traditional council, construction SETA training provider, community development workers from the municipality and skills development manager from the NYDA. It is imperative to determine the effectiveness of the National Youth Service Program in developing skills that are needed in the labour market.

**Table 2. Age of National Youth Service Program graduates**

Age	Percentage
18-25	30.00
26-35	61.11
36-49	8.89

Source: Primary data.

**Table 3. Employment status of National Youth Service Program graduate**

Employment Status	Frequency	Percentage
Unemployed	75	83.3
Part-time employed	15	16.67
Total number	90	100

Source: Primary data.

**Table 4. National Youth Service Program stakeholders**

Organisation	Frequency	Percentage
Department of Social Development	2	20
Department of Public Works	2	20
Skills Development Training Provider	2	20
Local Municipality	2	20
Tribal Authority	1	10
National Youth Development Agency	1	10
Total number	10	100

Source: Primary data.

Table 5 indicates that 71.1 % of the study participants maintain that they have not been involved in construction work after graduating from the NYSP, whereas 28.8 % agree that they have been construction work experience after graduating from the skills development program.

The results shown in Table 6 indicate that the p-value is greater (0.493) than the significance level of 0.05, there is no relationship or association between graduates and construction work.

**Table 5. Involvement of graduates in construction work after completing the skills development program**

Construction work experience after graduating from the NYSP	Frequency	Percentage
Yes	26	28.88
No	64	71.12
Total number	90	100.00

Source: Primary data.

Of unemployed graduates, 22.22 % agree that NYSP's acquired skills are in demand within their respective municipalities, which are Tswaing and Mahikeng. On the contrary, a high percentage at 61.11 % are in disagreement. A small percentage, 6.67 % of those who are part-time employed also agree that built

**Table 6. Association of NYSP graduates and construction work**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	87.566 <sup>a</sup>	88	0.493
Likelihood Ratio	105.435	88	0.099
Linear by Linear Association	1.213	1	0.271
Number of Valid Cases	90		

Source: Primary data.

**Table 7. Association of skills acquired from the NYSP and the demand within local municipalities**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.082 <sup>a</sup>	1	0.298
Likelihood Ratio	1.030	1	0.467
Linear by Linear Association	1.070	1	0.301
Number of Valid Cases	90		

Source: Primary data.

ding and civil construction skills are in demand in NMMD municipality, however 10 % of casual workers disagree.

The results presented in Table 7 show that the p value (0.298) is greater than the level of significance,  $p = 0.05$ . There is insufficient evidence to conclude the relationship. There was no effect observed between the NYSP skills demand within Tswaing and Mahikeng service points. The majority of the study respondents who are unemployed, represented by 71.91 %, disagree that the municipality in which they stay has contracted them in building low-cost houses, whereas 12.36 % agree that the municipality has given them an opportunity to build houses. Of those appointed on part-time basis, 6.74 % also agree to have worked in the NMMD local municipalities housing projects. Contrary to that, 8.99 % disagree.

The results presented in Table 8 show that the p-value 0.014 is less than the level of Significance level, which is 0.05. The results are statistically significant. Results have shown that 44.44 % of the unemployed graduates have indeed marketed their skills within the local municipalities of Tswaing and Mahikeng and the district in general, whereas 38.89 % have not. Those who are part-time

**Table 8. Association between graduates and the municipality in building low-cost houses municipalities and NMMD**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.067 <sup>a</sup>	1	0.014
Likelihood Ratio	5.154	1	0.023
Linear by Linear Association	5.999	1	0.014
Number of Valid Cases	89		

Source: Primary data.

**Table 9. Association between graduates and the marketing of NYSP skills in local municipalities and NMMD**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.644 <sup>a</sup>	1	0.056
Likelihood Ratio	3.929	1	0.047
Linear by Linear Association	3.603	1	0.058
Number of Valid Cases	90		

Source: Primary data.

employed show that only 13.33 % have considered marketing Building and Civil construction skills in the NMMD municipality.

Table 9 shows the association between graduates and marketing of NYSP skills in the local municipality and NMMD. The p-value (0.056) is greater than the level of significance  $p = 0.05$ . As much as 63.96 % of the study participants agreed that the NYDA has indeed conducted cooperatives development workshops during the roll-out of the NYSP, including assisting young people with cooperatives registration. On the contrary, 36.05 % of the respondents disagree. Of unemployed respondents, 54.44 % agree that the NYSP stakeholders have assisted them in developing business plans mainly because they wanted to establish construction cooperatives as workshopped by the NYDA. These are the graduates who have registered cooperatives, on the other hand 28.89 % of the unemployed disagree to having being provided the assistance. Of the part-time cohort, 14.47 % alluded that indeed the stakeholders have supported them, but 2.22 % disagree.

The correlation results in Table 10 show that the p-value is 0.103 and is more than the level of significance  $p = 0.05$ . The results show that even though the stakeholders assisted graduates in developing business plans, the business plans are not funded. Of the study respondents, 100 % have indicated that their business plans were not funded.

The results have indicated that 61 % more females are beneficiaries of the NYSP. It is evident that the DSD in the North West Province has ensured that there are measures in place to empower young women in NMMD. For the DSD, it means achieving its strategic objective of building sustainable communities through youth and women empowerment programs (DSD, 2016).

The results also reflect that the age of the graduates is between 18 and 49 years. According to the NYP (2015), youth are those between the age of 18 and 35. The variation shown by the results are attributable to the implementation of the NYSP in 2016 fiscal year. The graduates who took part in the study were then

**Table 10. Association between stakeholders and assisting graduates with developing business plans**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.654 <sup>a</sup>	1	0.103
Likelihood Ratio	3.014	1	0.083
Linear by Linear Association	2.625	1	0.105
Number of Valid Cases	90		

Source: Primary data.



in the age cohort of youth as prescribed by the NYP. The high unemployment rate of NYSP as reflected in the results shows that NMMD municipality is highly affected by lack of job creation and employment opportunities despite the initiatives by the South African government to skill the youth. This is likely to emerge from the fact that, in the North West Province, in particular, municipalities, there are high irregular, wasteful and fruitless expenditures. As a result, funding of youth cooperatives becomes a challenge. Absorption of these graduates by the DSD, or any social sector department or partner with a mandate of ensuring youth development in the North West Province, to alleviate poverty and ease the effects of graduate unemployment is also a challenge. The results in Table 2 show stakeholders involved in the NYSP.

However, it is evident that not all social sector stakeholders were involved in the program. For example, the Department of Human Settlement, South African Association of Youth Clubs, Youth Desk, Department of Education, Department of Rural Development, Department of Traditional Affairs, Department of Local Government and the Office of the Premier. It is in this stage that the relevant key sectoral stakeholders should be identified. The results have also indicated that 70 % of stakeholders involved in the NYSP were line managers. These are needed in all programs and projects, however, the absence of senior managers in the NYSP from the conceptualisation stage had detrimental effects on the employment opportunities of the graduates even funding of the business plans. Senior managers are critical stakeholders, particularly for decision making and making commitments. It is likely that participation of these managers in the NYSP could have ensured that there was an exit strategy for the graduates. Evident from the analysis is a high percentage of respondents indicating that they have not been involved in construction work after since completing the skills development program to date. This is likely to have been condoned by the failure of identification of critical stakeholders such as the Department of Human Settlement, Department of Rural Development, the Office of the Premier and new venture creations focusing on construction work opportunities.

The Department of Human Settlement is mainly responsible in ensuring habitable homes throughout the province. It achieves its primary objective through the appointment of construction companies. The inability by the DSD to identify this Department as a stakeholder for the NYSP has indeed compromised the chances of graduates being involved in construction work in NMMD. Participation of the Department of Human Settlement in the skills development program would have ensured that the beneficiaries are utilised in building RDP (Reconstruction and Development Program) houses in the NMMD municipality, mainly because building and civil construction skills are required in building low-cost houses. The Office of the Premier as the leading department in youth development would have probably ensured cooperatives development and funding of the entrepreneurial initiatives. The skills of building could have been

employed from within the NMMD to ensure job creation and poverty alleviation among youth.

It is apparent from the results that 71.11 % of the study participants maintain that building and civil construction skills are not in demand in the NMMD municipality labour market. The results might be true mainly because the skills these graduates have obtained are basic. Others might not consider obtaining a certificate for the skill. Also, there is a large number of existing and emerging construction companies in NMMD municipality. On the contrary, the North West is a rural province, and NMMD municipality is semi-desert.

The district is mostly affected by unemployment and poverty. Mahikeng and Tswaing local municipalities are the worst affected in the NMMD. As a result, the skills possessed by the NYSP graduates are arguably in demand in the NMMD municipality. Due to the nature of these municipalities and the fact that they are socially and economically excluded, there are high possibilities that communities cannot afford to pay for housing. However, this does not mean that the skills acquired from the NYSP are not in demand. An argument that can be brought forward is that the Department of Human Settlement is rolling out a project of building RDP houses throughout the North West Province on a yearly basis. This shows that the skills acquired from the NYSP are indeed in demand in NMMD municipality. Highlighted in the results, the NMMD municipality has not provided the graduates with opportunities in building of low-cost houses despite marketing the acquired skills. The results are valid mainly because the municipality does not budget for building of RDP houses, instead it identifies families that are in need of proper housing and liaise with the Department of Human Settlement and Local Development as these are key stakeholders in ensuring housing for communities. The failure in identifying these stakeholders has jeopardised the opportunity for graduates to be contracted in building houses for own communities.

The findings show that there is no association between the graduates' skills and the building and civil construction level 3 and the demand in the NMMD labour market. These findings concede an argument by Dagume, et al. (2016:61) that young graduates might be possessing the skills or qualifications not required in the labour market. Also, Daniels et al. (2017:2) posit that young graduates have acquired skills not in demand, which shows a vast gap between what the graduates possess and what the businesses are looking for.

The findings also confirm Bejokovic and Mrnjavač's (2018:1848) argument that job-specific skills can be acquired and used only in specific, depending on the post's actual professional content. The study also found that the main aspects of youth unemployment are weak productivity growth and insufficient employment capacities of an economy. Furthermore, the findings confirm conclusions by Ayhan (2016:269) that a mismatch between skills and the labour market is the most problematic cause of youth unemployment increase. Coinciding with

the authors and study findings is Young (2014) and Wobst (2014:6), who argue that education systems do not provide young people with appropriate skills. It is possible that graduates lack employability and work readiness skills required in the labour market. When graduates lack these skills, they are likely to be disadvantaged.

Lack of association between the NYSP graduates and the municipality in building low-cost houses is evident from the findings despite initiatives by the graduates in marketing their skills. The results find expression in Obisanya (2017:19) argument that the inability to implement corporate social responsibility by the municipalities affects the employment status of young people. Similarly, Mavundla (2018:170) as well as Chetty and Naidoo (2015:204) maintain that when organisations do not implement corporate social responsibility communities will experience social exclusion, evident by poverty and high unemployment rate.

It is imperative that municipalities utilize the skills from within than outsourcing, mainly because these graduates were identified by the municipality to be skilled in the NYSP. As such, contracting the same beneficiaries will soothe the effects of unemployment and significantly contribute to the economy of NMMD. Social responsibility includes adopting a position of support for public issues, especially among the young unemployed. Economic organizations must have social responsibility department programs to provide jobs for young unemployed.

Findings reflect that 68.88 % of the NYSP stakeholders have assisted graduates with the development of business plans, whereas 32 % disagree. The variation might be due to a lack of entrepreneurial attitudes. The findings are similar to Bell (2016:3), Soomro and Shah (2015:307) argument that, when individuals have entrepreneurial attitudes, they will identify opportunities and take a step further in making things happen such as looking for assistance in pursuing interest. Similarly, Galvao (2017:721) study emphasises that entrepreneurial attitudes indicate how much individuals are willing to try and how much effort they plan to achieve the desired goal. As such, stakeholders involved in the NYSP only assisted graduates with interest in developing business plans. The findings coincide with Omar and Rajoo (2016:372) that changes in graduates' attitudes, a partnership amongst employers and universities to promote a beneficial environment for the growth of entrepreneurship among graduates, can decrease unemployment among this cohort. The results also indicate that these business plans were not funded. This concludes an argument by Ali and Jabeen (2016:103) that youth are willing to take up self-employment, but due to a lack of capital, they are unable to start economic activities. Governments have tried to identify measures and implement policies to stimulate young people, to develop their businesses even though the entrepreneurial ecosystem is not favourable for young people, according to Homolova and Riel (2014).

**Conclusion.** The study's findings find expression in the global, regional, and national context of youth unemployment, reflecting that multi-stakeholder relations are critical in ensuring graduates' smooth transition from tertiary institutions to labour markets. The following are the recommendations: stakeholders' identification by the Department of Social Development should take place before the NYS program conceptualization. This is to ensure that stakeholders are involved in the program from the initial stage. With stakeholder's participation in the skills development program's conceptualization, it is likely that they will be actively involved in the program until completion. Both the DSD and stakeholders should analyse the labour market's skills needs before conceptualizing the NYS program. Views and concerns of stakeholders should be considered for the successful implementation of the skills development program. The program's monitoring and evaluation should be carried out jointly by the Department of Social Development and stakeholders. This will help identify challenges and come with corrective measures as a collective to address the problems that might negatively impact achieving the program's intended goals. Stakeholder engagement and participation will also play a critical role in ensuring that learners completing the skills development program are linked to employment opportunities and are self-reliant.

#### REFERENCES

1. Ali & Jabeen. (2016). Determinants of unemployment – A supply side analysis. *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 4 (1): 97-105.
2. Ayhan, F. (2016). Youth unemployment as a growing global threat. *Economic Sciences*, 7(181): 262-269.
3. Bejokovic, P. & Mrnjavac, Z. (2018). The dangers of long-term unemployment and measures for its reduction: a case of Croatia. *Economic Research*, 31 (1): 1837-1850.
4. Chetty, S. & Naidoo, R. (2015). The Impact of Corporate Social Responsibility on Firms' Financial Performance in South Africa. *Contemporary Economics*, 9 (2): 193-214.
5. Chiwara & Chinyamurindi (2017). Factors that influence the use of the Internet for job-seeking purposes amongst a sample of final year students in the Eastern Cape Province of South Africa. *South African Journal of Human Resource Management*, 15: 1-9.
6. Dagume, Agyapong & Gyekye (2016). Determinants of youth unemployment in South Africa: Evidence from the Vhembe district in Limpopo province. *Environmental Economics*, 7 (4):59-76.
7. Daniels, P., Kestner, T. & Lupica, S. (2017). Structural Unemployment - A measurement and Continuing Discussion of an Elusive Economic Indicator. *Economic Information and Analytics*: 1-33.
8. Department of Social Development (DSD) (2016). Annual Performance Plan. NorthWest Province, Mahikeng.
9. Department of Social Development (DSD) (2019). Annual Performance Plan, NorthWest Province, Mafikeng.
10. Finn, V. R. A. (2015). Estimating the short run effects of South Africa's Employment Tax Incentive on youth employment probabilities using a difference-in-differences approach. *Labour and Development Research*: 1-42.

11. Gallagher, P. (2015). Graduate transition into work: the bridging role of graduate placement programmes in the small- and medium-sized enterprise workplace. *Journal of Education and Work*, 28 (5): 461-480.
12. Galvao, A. (2017). Antecedents of entrepreneurial intentions among students in the vocational training programmes. *Vocational training programmes*, 60 (7): 719-734.
13. Garwe, E.C. (2014). Holistic initiatives for enhancing graduate employability in Zimbabwe. *Research in Higher Education Journal*: 1-12.
14. Harry & Chinyamurindi, W. T. (2018). Perceptions of factors that affect employability amongst a sample of final-year students at a rural South African university. *Industrial Psychology*, 44 (0): 1-10.
15. Homolova & Riel (2014). Empowering Entrepreneurship in Europe: Going from the Idea to Enterprise in 4 EU Countries. Systems, Software and Services Process Improvement. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-43896-1\\_23](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-43896-1_23)
16. Hooley (2017). Climbing the employability mountain. <https://derby.openrepository.com/bitstream/handle/10545/621626/climbing+the+employability+mountain.pdf>; jsessionid Date of access: 5 October 2020.
17. International Labour Organisation (ILO) (2020). World Employment Social Outlook-Trends. Geneva.
18. Matsouka, K. (2016). Graduates' employability: What do graduates and employers think? *Industry and Higher Education*, 30 (5): 321-326.
19. Mavundla, S. D. (2018). Youth unemployment: What role can corporate social responsibility play in curbing this social ill in Swaziland and South Africa? (Vol. 12. P. 159-179). Pretoria, South Africa. [https://www.researchgate.net/publication/329611700\\_Youth\\_unemployment\\_what\\_role\\_can\\_corporate\\_social\\_responsibility\\_csr\\_play\\_in\\_curbing\\_this\\_social\\_ill\\_in\\_Swaziland\\_eswatini\\_and\\_South\\_Africa](https://www.researchgate.net/publication/329611700_Youth_unemployment_what_role_can_corporate_social_responsibility_csr_play_in_curbing_this_social_ill_in_Swaziland_eswatini_and_South_Africa). Date of access 8 October 2020.
20. Mtembu, V. & Govender, L. (2015). Perceptions of employers and unemployed youth on the proposed youth employment wage subsidy incentive in South Africa: A KwaZulu-Natal study. *Human Resource Management*, 13 (1): 1-9.
21. National Youth Development Agency (NYDA) (2017). Integrated Youth Development Strategy. Pretoria.
22. National Youth Development Agency (NYDA) (2020). Youth Development Agency. <https://nydawebwebsite.azurewebsites.net/About-Us/What-is-NYDA#>
23. Obisanya (2017). Philanthropic corporate social responsibility as a tool for achieving socio-economic rights in South Africa. South Africa: Venda (Dissertation).
24. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2020). OECD Unemployment Rate. Paris.
25. Oluwajodu, F. & Greyling, L. (2015). Graduate unemployment in South Africa: Perspectives from the banking sector. *SA Journal of Human Resource Management*, 13 (1): 1-9.
26. Omar, C. M. Z. C. & Rajoo, S. (2016). Unemployment amongst graduates in Malaysia. *Economics, Commerce and General Management*, 4 (8): 367-374.
27. Orr, D. & Hovdhaugen, E. (2014). Second chance routes into higher education: Sweden, Norway and Germany compared. *International Journal of Lifelong Education*, 33 (1): 45-61.
28. Prikshat Verma, A. N., Soengeng Priyono, Noorziah Moh'd Saleh, Julia Connell, John Burgess (2017). Graduate work-readiness challenges in the Asia-Pacific region and the role of HRM. *Human Resource Management*, 37 (2): 121-137.
29. Robin, Bell (2016). Unpacking the link between entrepreneurialism and employability: An assessment of the relationship between entrepreneurial attitudes and likelihood of graduate employment in a professional field. *Education and Training*, 58 (1): 2-17.
30. Soomro, B. A. & Shah, N. (2015). Developing attitudes and intentions among potential entrepreneurs. *Enterprise Information Management*, 28 (2): 304-322.



31. SOPA (2016). State of the Province Address. *Office of the Premier*: 1-35.
32. Soylu (2018). Economic Growth and Unemployment issue: Panel data analysis in Eastern European Countries. *International Studies*, 11 (1): 93-107.
33. Statistics South Africa (StatsSA) (2016). South African Statistics Quarterly Report, Pretoria: Statistics South Africa.
34. Statistics South Africa (StatsSA) (2019). Quarterly Labour Force Survey Report, Pretoria: Statistics South Africa.
35. Statistics South Africa (2020). Vulnerability of youth in the South African labour market. <http://www.statssa.gov.za/publications/P0211/P02111stQuarter2020.pdf> Date of access: 27 July 2020.
36. Tanius, E., Johari, H.B., Yulia, A., Siong, H. C. & Pazim, K. H. (2019). The employability skills performance of business graduates in Malaysia: Do employers, graduates and academicians speak the same language? *Asian Social Science*, 1 (9): 11-17.
37. United Nations Organisation (UNO). (2019). Youth and the 2030 Agenda for Sustainable Development.
38. Wise-Owl (2016). Economic Indicators: Unemployment Data. <https://www.wise-owl.com/investment-education/economic-indicators-unemployment-data>. Date of access: 4 July 2020.
39. Wobst (2014). Promoting Decent Jobs for youth in rural areas: A triple-win opportunity. Paper presented at the PEGNet Conference, Lusaka, Zambia.
40. Young, H. (2014). Youth unemployment is being fuelled by an education crisis'. <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2014/aug/20/youth-unemployment-interactive-pauline-rose>. Date of access: 8 August 2020.

Article submitted on 05.03.2021.

*Р. Рена*, д-р., проф. екон.,  
Бізнес-школа NWU, Північно-Західний університет - кампус Мафікент  
Особиста скринька: X 2046, Ммабато, 2745, Південна Африка  
E-mail: ravinder.rena@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-4156-8693  
Scopus ID: 56441653000

*Б. Діале*, MBA Студентка  
Бізнес-школа NWU, Північно-Західний університет - кампус Мафікент  
Південна Африка  
E-mail: theremudiale@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-8253-7482

#### ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ СЛУЖБИ МОЛОДІ ЩОДО РОЗВИТКУ НАВИКІВ БЕЗРОБІТНИХ ВИПУСКНИКІВ У ПІВНІЧНО-ЗАХІДНІЙ ПРОВІНЦІЇ ПІВДЕННОЇ АФРИКИ

Молодіжне безробіття залишається серйозним викликом упродовж десятиліть, впливаючи на міжнародну, регіональну та національну економіки. Освіта визначена як вирішення проблеми, з якою стикаються молоді люди у всьому світі. Однак безробіття серед молоді впливає не тільки на освічену молодь, але й на молодь, рівень освіти якої залишається недостатньо високим. Уряд Південно-Африканської Республіки розробив та запровадив програми розвитку навичок, що орієнтовані на молодь й спрямовані на подолання бідності. Попри реалізацію цієї програми, безробіття серед кваліфікованих кадрів залишається достатньо високим. Збереження високого рівня моло-



діжного безробіття призвело до невдоволення державними програмами, скерованими на стримування безробіття, оскільки вони вважаються неефективними. Враховуючи викладене, метою дослідження є оцінювання ефективності Програми Національної служби молоді, спрямованої на формування навичок, необхідних на ринку праці, у безробітних випускників та визначення залучення зацікавлених сторін до концептуалізації, впровадження, моніторингу, та оцінка програми розвитку навичок. Методологією дослідження для досягнення зазначеної мети були кількісний підхід, націлений на заповнення прогалини у знаннях, який досягається шляхом критичного читання та аналізу того, що виявили інші дослідники, та якісний підхід. Для збору даних було проведено крос-секторальне опитування. Анкетування проводилося для отримання первинних даних від (90) випускників та (10) ключових стейкхолдерів, які брали участь у Програмі Національної служби молоді. Основні результати досліджень свідчать, що у 2017 р. майже 83 % випускників NYSP є безробітними після завершення програми розвитку навичок. Дослідження встановило, що відсутність участі та заінтересованості стейкхолдерів зацікавлених сторін у Програмі Національної служби молоді може бути пов'язана з високим рівнем безробіття серед випускників штату Нью-Йорк. Залучення та участь зацікавлених сторін також відіграватимуть вирішальну роль у забезпеченні того, щоб учні, які завершують програму розвитку навичок, були пов'язані з можливостями працевлаштування та були самостійними. Дослідження рекомендує проводити ідентифікацію зацікавлених сторін до початку реалізації програми.

**Ключові слова:** безробіття випускників, Програма Національної служби молоді, Національне агентство розвитку молоді, корпоративна соціальна відповідальність, підприємницькі настрої, Південна Африка.

Cite: Davydyuk, O. O. (2021). Intehratsiia zhinok do sylovykh struktur v Ukraini: sotsiologichnyi vymir [Integration of Women Into Law Enforcement Agencies in Ukraine: the Sociological Dimension]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 116-133. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.116>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.116>  
УДК 342.72/73, 316.33; 316.27, 316.334.3  
JEL Classification: J16

**О. О. ДАВИДЮК**, канд. соц. наук, старш. наук. співроб.  
зав. відділу досліджень розвитку соціальних систем та  
міжнародного співробітництва  
НДІ СП Мінсоцполітики і НАН України  
01054, Україна, м. Київ, вул. Івана Франка, 15-Б  
E-mail: [olena.davydyuk@gmail.com](mailto:olena.davydyuk@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-2440-1434

## **ІНТЕГРАЦІЯ ЖІНОК ДО СИЛОВИХ СТРУКТУР В УКРАЇНІ: СОЦІОЛОГІЧНИЙ ВИМІР**

*У статті розкрито основні тенденції процесу фемінізації силових структур в Україні, за результатами соціологічного дослідження охарактеризовано особливості та протиріччя професійної діяльності жінок у силових структурах та стан гендерних стереотипів і настанов службовців силових структур чоловічої та жіночої статей. Метою статті є виявлення соціально-психологічних наслідків збільшення кількості жінок у силових структурах та характеру взаємозв'язку між сформованими поглядами на роль і місце жінок у силових структурах та взаємовідносинами жінок і чоловіків у даному професійному середовищі. Для реалізації поставленої мети проведено соціологічне дослідження, в ході якого опитано 784 співробітника силових структур України (жінок 46,9 %; чоловіків 52,7 %). Новизна полягає у визначенні основних видів сексизму у професійному середовищі силових структур. У сучасних умовах формування гендерної структури українських силових структур у службовців обох статей переважають стереотипи і установки, засновані на патріархальних уявленнях, що визначають визнання нижчого та обмеженішого рівня професійних можливостей службовців-жінок, і в зв'язку з цим їх допоміжну (підрядну) рольову позицію у всіх видах професійної діяльності силових структур. Виявлено тенденцію трансформації гендерних стереотипів та установок, яка визначається посиленням егалітарних і ослабленням традиційних стереотипів і установок у службовців обох статей. З'ясовано, що ресурс гендерної толерантності (коли опитуваний однозначно вказував, що стать не має значення) в силових структурах знаходиться в діапазоні 40—60 % залежно від предмета питання. Респонденти (чоловіки і жінки) проявили ситуативну гендерну згучність, використовуючи як традиційно чоловічі (маскулінні,) так і жіночі (фемінні) моделі при оцінці про-*

*фесійного середовища силових структур на предмет гендерної рівності. Визначено, що жінки вище оцінюють свої спроможності, компетентність, ефективність у силових структурах, ніж їх оцінюють чоловіки. Характеристика тенденцій процесу фемінізації силових структур є необхідною для прийняття своєчасних і адекватних зусиль щодо зняття або пом'якшення виникаючих протиріч.*

**Ключові слова:** *гендер, силові структури, гендерна взаємодія, гендерні стереотипи, сексизм, гендерна толерантність.*

**Постановка проблеми та актуальність.** Становлення гендерної рівності уможливлює виконання більш широкого переліку соціальних функцій, що призводить до кардинальних змін у ролях жінок та чоловіків у суспільстві. Зокрема, жінки все активніше беруть участь у такому традиційно чоловічому виді діяльності, як силовий сектор. Це є прикладом подолання соціальної нерівності, пов'язаної з суспільними традиціями й моральними нормами, та з природно-біологічними факторами. Служба жінок у різних військових та правоохоронних формуваннях має довгу історію, проте дебати щодо фемінізації силових структур тривають навіть у тих країнах, які далеко просунулись щодо забезпечення рівності жінок та чоловіків (Канада, Данія, Норвегія, Франція). Прагнення жінок до служби в силових структурах значною мірою обумовлено історичними та національними умовами, соціально-економічними факторами розвитку та внутрішніми стимулами.

Донедавна в Україні у військових та правоохоронних формуваннях існувало багато обмежень щодо участі жінок, зокрема законодавчо: до виконання окремих завдань, участі в бойових діях, можливості обіймати певні посади тощо. Відправною точкою суттєвих змін стала агресія Російської Федерації в Криму та на Сході України. Необхідність мобілізації всіх наявних у суспільстві ресурсів, у тому числі людських, змусила переглянути роль та права жінок у формі. Проривом стало прийняття Верховною Радою Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків під час проходження військової служби у Збройних Силах України та інших військових формуваннях» (06.09.2018 № 2523-VIII) [1], де закріплено принцип рівноправного проходження служби жінками та чоловіками, що включає рівний доступ до посад та військових звань, рівний обсяг відповідальності під час виконання службових обов'язків, також відмінено необґрунтовані обмеження стосовно служби жінок у запасі та проходженні військових зборів чоловіками та жінками.

Ще одним важливим кроком у становленні рівних прав і можливостей жінок у секторі безпеки та оборони стало прийняття Кабінетом Міністрів України Національного плану дій з виконання Резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека» (24.02.2016) [2]. Прийняття Резолюції РБ ООН 1325 «Жінки, мир, безпека» (2000) [3] було викликано необхідністю переведення у сферу політики та практичних дій розуміння

того, що жінки непропорційно страждають від військових конфліктів та їх наслідків і водночас непропорційно недопредставлені в процесах прийняття рішень і проведення мирних перемовин, тому Рада Безпеки ООН вважає за необхідне залучати досвід жінок у вирішенні конфліктів, відновленні миру, захисті жінок від гендерно зумовленого насильства під час конфліктів. Робота над Національним планом дій «Жінки, мир, безпека» з імплементації положень Резолюції 1325 відбувалась у тісній співпраці із організаціями громадянського суспільства, які ще на початку 2014 р. ініціювали його створення. Задля виконання Національного плану дій розробляються обласні і відомчі плани, виділяються відповідні кошти бюджетів, залучаються громадські та міжнародні організації.

В контексті руху України до членства в НАТО слід зазначити, що НАТО з самого початку свого створення декларувало політику рівних можливостей для жінок та чоловіків — у 1976 р. створено Комітет з питань жінок у збройних силах НАТО (*Committee on Women in the NATO Forces, CWINF*), у 2009 р. його було перейменовано в Комітет НАТО з гендерних питань (*NATO Committee on Gender Perspectives*) [4]. За даними Міністерства оборони України, кількість жінок у Збройних Силах України за 10 років збільшилась у 15 разів — на сучасному етапі в ЗСУ служить майже такий відсоток жінок (10,6 %), як і середній по арміях НАТО (10,9 %). Загалом на сьогодні у ЗСУ нараховується 23 % жінок, з них 12 % – це цивільні працівниці, 11 % – військовослужбовиці [5]. Саме Міноборони почало просуватися в цьому напрямі доволі активно і стало чи не єдиним відомством, яке повністю взяло на себе виконання цілей партнерства із НАТО саме в гендерних аспектах військової служби. Нині створено алгоритм, який охоплює всі аспекти, що відповідають Національному плану дій на виконання резолюції Ради безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека». Передусім це забезпечення жінкам перспективи кар'єрного зростання відповідно до рівня освіти, досвіду і результатів службової діяльності.

Така динаміка входження українських жінок до відносно нової для них сфери діяльності потребує вивчення супутніх процесів, що відбуваються всередині силових структур, для виявлення перешкод і розробки оптимальних стратегій подальшої інтеграції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процес фемінізації силових структур у багатьох країнах сприяв появі низки спеціальних досліджень із питань посилення впливу жінок на всі аспекти функціонування військових та правоохоронних формувань, окремих проблем самореалізації жінок-силовиків, пошуку шляхів та засобів оптимізації професійної діяльності суб'єктів жіночої статі. Найбільш відомими та авторитетними є дослідження таких спеціалістів: Н. Л. Голдмен (N. L. Goldman), Л. Б. Дефлер (L. B. Defleur), Б. Д. Келендер (B. D. Callender), М. Липсон (M. Leepson), М. Мартин (M. Martin), М. Рустед (M. Rustad), С. Енло (C. Enloe), С. Хелст-

ром (S. Hellstrom). Вагомим внеском щодо інтеграції гендерного аспекту в реформування силових структур стала низка досліджень у рамках проекту Женевського центру демократичного контролю за збройними силами (DCAF) та Організації з безпеки і співробітництва в Європі (OSCE): Т. Т. Клерре «Гендерне навчання кадрового складу силових структур — належна практика та висновки на майбутнє» [6], К. Valasek «Гендер та реформування сектору безпеки» [7], М. Bastick «Інтеграція гендерних аспектів у внутрішній контроль у поліцейських силах» [8]. У вітчизняній практиці соціологічних досліджень з даної проблематики слід відмітити «Ставлення військовослужбовців до гендерної рівності та її утвердження у Збройних Силах України» (2011) (Міністерство оборони України) [9], «Невидимий батальйон: участь жінок у військових діях в АТО (соціологічне дослідження)» (2016) (МБФ «Український жіночий фонд») [10], «Невидимий батальйон 2.0»: повернення ветеранок до мирного життя (соціологічне дослідження)» (2018) (ООН Жінки; ГО «Інститут гендерних програм») [11], «Невидимий батальйон 3.0. Сексуальні домагання у військовій сфері в Україні» (2020) (ГО «Інститут гендерних програм») [12]. Процес фемінізації силових структур в Україні лише набирає обертів, отже, потребує різноаспектного наукового аналізу, який до того ж ускладнений і закритістю професійного середовища, і проблемами адаптації зарубіжних практик до вітчизняних реалій, тому результати даного дослідження значно розширюють інформаційно-прикладну базу аналізованого питання.

**Новизна роботи.** Визначено основні види сексизму у професійному середовищі силових структур та встановлено, що в сучасних умовах формування гендерної структури українських силових структур у службовців обох статей переважними є стереотипи і установки, засновані на патріархальних уявленнях. Вони визначають визнання нижчого та обмеженішого рівня професійних можливостей службовців-жінок і в зв'язку з цим їх допоміжну (підрядну) рольову позицію у всіх видах професійної діяльності силових структур. Виявлено тенденцію трансформації гендерних стереотипів та установок, яка характеризується посиленням егалітарних і послабленням традиційних стереотипів і установок у службовців обох статей.

**Метою** статті є виявлення соціально-психологічних наслідків збільшення кількості жінок у силових структурах та характеру взаємозв'язку між сформованими поглядами на роль і місце жінок у силових структурах та взаємовідносинами жінок і чоловіків у даному професійному середовищі.

**Методи дослідження.** Основним методом дослідження є анкетне опитування, також застосовувались методи порівняльного аналізу та синтезу; кількісного і якісного аналізу документів; методика проведення гендерного аналізу, методика оцінки гендерного впливу (*Gender impact assessment*). Соціологічне дослідження виконано на базі Науково-дослідного інституту праці і зайнятості населення Міністерства соціальної політики України та

Національної академії наук України шляхом анкетного опитування<sup>1</sup> співробітників силових структур України<sup>2</sup> в період серпень-вересень 2020 року. Згідно з розрахунковою вибірковою моделлю<sup>3</sup> опитано 784 респондента.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Процес фемінізації українських силових структур йде досить динамічно, однак постає питання про адекватні зміни у поглядах на роль і місце жінки серед співробітників силових структур, адже саме гендерні настанови та стереотипи позначаються на структурі і характері взаємин між жінками та чоловіками в професійному середовищі. Жінка-силовик як суб'єкт даного виду професійної діяльності для успішного виконання своїх обов'язків повинна володіти якостями, які не завжди сумісні з традиційними уявленнями українського соціуму. Подібна невідповідність є передумовою суперечливих уявлень про роль жінки у середовищі силових структур, що можуть спричинити негативні реакції з боку її оточення, що, відповідно, є проявом гендерної дискримінації — сексизму. Американські вчені Пітер Глік (Peter Glick) і Сьюзан Фіске (Susan Fiske) виділяють три види сексизму: ворожий, доброзичливий і амбівалентний [13]. Ворожий сексизм є негативною установкою, яка включає в себе переконання про неповноцінність жінок порівняно з чоловіками, в тому числі й про нижчий рівень інтелекту, здібностей жінок. Ворожі сексисти сприймають жінок як нездатних обіймати владні позиції. Доброзичливий сексизм розглядається як система стереотипних переконань про жінок, які породжують суб'єктивно позитивні почуття по відношенню до жінок у тому, хто їх відчуває, а також схильні викликати поведінку, яка зазвичай класифікується як просоціальна (наприклад, допомога, турбота). Доброзичливі сексисти бажають захищати жінок, вони поважають і захоплюються їх ролями матерів і дружин, ідеалізують жінок як романтичні об'єкти кохання. Цей вид сексизму дискримінує жінок, оскільки ґрунтується на перевазі чоловіків, сильної статі. Також чоловік або жінка можуть одночасно виявляти і ворожий, і доброзичливий сексизм стосовно до різних жінок — це амбівалентний сексизм.

Противагою сексизму виступає гендерна толерантність — як особистісна позиція, в якій виявляються установки, цінності, мотиви особистості, що визначають неупереджене ставлення індивіда до різних гендерів, проявів гендерної поведінки, готовності до прийняття на рівні індивідуальної і

---

<sup>1</sup> Анкетуванням охоплено 22 області України (окрім Луганської, Тернопільської та Чернівецької) та м. Київ (окуповані території, через об'єктивні причини, не представлені в опитуванні).

<sup>2</sup> В опитуванні брали участь представники чотирьох складових силових структур України — Національної поліції (65,3 %), Збройних сил (20,6 %), Національної гвардії (10,7 %) та Державної прикордонної служби (3,1 %).

<sup>3</sup> Стандартні відхилення при достовірних 95 % і співвідношенні змінних від 0,1 : 0,9 до 0,5 : 0,5 становлять 1,4—2,1 %.



суспільної свідомості гендерних відмінностей на принципах рівності прав, можливостей і особистісного самовираження чоловіків і жінок. Характеристиками гендерної толерантності є співробітництво, партнерство між представниками різних статей та їхніми групами [14]. По суті, рух від сексизму до гендерної толерантності і є основним вектором докладання зусиль щодо утвердження гендерної рівності в силових структурах.

Тому в ході соціологічного дослідження було опрацьовано опитувальник з розширеними варіантами відповідей, які містять тези сексистського та гендерно толерантного характеру, що дало змогу виявити види сексизму і ресурс гендерної толерантності в силових структурах. Також було прийнято рішення про те, що у вибірковій сукупності мають бути представлені як жінки, так і чоловіки, у прогнозованому співвідношенні 50:50, оскільки опитування жінок дає змогу виявити перелік проблем, що постають перед жінками в процесі інтеграції в силові структури, їхнє бачення ситуації, специфіку роботи, а опитування чоловіків — виявити, як процес інтеграції жінок сприймають представники домінуючої у силових структурах статі. Отже, розподіл за ознакою статі за результатами опитування такий: жінок 46,9 %, чоловіків 52,7 %<sup>4</sup>. При опрацюванні результатів відповідей на запитання анкети виявлено доцільність у подальшому надавати загальні дані й окремо по жінках та по чоловіках, адже загальний результат може формуватись як порівну з відповідей жінок та чоловіків, так і переважно з відповідей однієї зі статей.

*Віковий розподіл:* основною віковою групою, що брала участь в опитуванні, є респонденти 28—45 років. Даний розподіл характерний загалом по масиву і по жінках та чоловіках зокрема. Жінки переважають у наймолодшій групі (18—27 років), чоловіки у найстаршій (від 46 років). За основними демографічними характеристиками (стать та вік) маємо збалансоване тотожне представництво, що дає змогу проводити коректний аналіз та порівняння результатів відповідей представників жіночої і чоловічої статей.

Розглянемо такий важливий аспект поведінкових характеристик (стереотипів) респондентів, як стиль (модель) гендерної взаємодії в силових структурах. Відповідаючи на запитання щодо свого ставлення до проходження жінками служби в силових структурах (табл. 1), лише 37,4 % дали відповідь «так, на рівні з чоловіками в усіх аспектах служби»; до цієї групи можна додати тих, хто зазначив відповідь «так, і обов'язково ввести призив для жінок в ЗСУ» (3,1 %). Переважна ж більшість — 59,5 % — розглядають допуск жінок до проходження служби в силових структурах лише з певним набором умов.

<sup>4</sup> Тут і далі неповні 100 % означають те, що не всі респонденти, які брали участь в опитуванні, дали відповідь на запитання. Більше 100 % — респонденти мали можливість обрати кілька варіантів відповіді.

Серед чоловіків перше місце назагал посіла відповідь «так, але за визначеним колом спеціальностей». Слід зазначити, що різні варіанти відповідей можуть по-різному наповнюватися відсотками за рахунок однієї або іншої статі. За результатами опитування чоловіки переважають серед тих, хто дав і відповіді: «тільки якщо виникає загроза чи потреба (зовнішня агресія, нестача чоловіків т. ін.)» — 80,1 % чоловіків, «ні, це не жіноча справа, жінок треба берегти» — 66,7 % чоловіків. Також теза щодо обов'язкового призову для жінок у ЗСУ набрала відсотки переважно за рахунок чоловіків (серед тих, хто дав таку відповідь, 81,8 % чоловіків), а от жінки не підтримали варіант відповіді з акцентом на призов в армію. Все ж таки жінки в більшості (57,4 %) очікують під час служби в силових структурах певних пільгових умов, що пов'язані з ознакою статі, причому жіночої.

За результатами проведеного аналізу варіант відповіді «так, на рівні з чоловіками в усіх аспектах служби» — єдиний варіант безумовного проходження жінками служби — набирає в середньому 40 % у різних статевих, вікових, статусних, професійних підгрупах опитаних.

Модель гендерної взаємодії в силових структурах також включає оцінку учасниками такої взаємодії рівня професійних можливостей жінок та чоловіків під час проходження служби в силових структурах (табл. 2).

Як видно з таблиці 2, хоча варіант «рівень професійних можливостей для жінок та чоловіків однаковий» і посів перше місце, він набрав лише 38,6 %, майже впритул підійшов варіант «жінкам важче виконувати службові обов'язки через фізіологічні характеристики» (34,3 %), також значні відсотки набрав варіант «жінкам важко поєднувати службу та сімейні обов'язки» (28,1 %).

**Таблиця 1. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Чи підтримуєте Ви проходження жінками служби в силових структурах?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Так, на рівні з чоловіками в усіх аспектах служби	37,4	1	41,7	2	34,4
2	Так, але за визначеним колом спеціальностей	35,7	2	33,7	1	37,8
3	Так, але виключно на контрактній основі	14,6	3	17,8	3	12,1
4	Ні, це не жіноча справа, жінок треба берегти	3,4	4	2,4	6	4,3
5	Так, і обов'язково ввести призов для жінок в ЗСУ	3,1	7	0,9	4	4,9
6	Тільки якщо виникає загроза чи потреба (зовнішня агресія, нестача чоловіків та ін.)	2,8	6	1,1	5	4,7
7	Важко відповісти	1,4	5	1,3	7	1,6
8	Ні, жінки не здатні до служби, від них шкода	0,5	8	0,6	8	0,5

Джерело: складено автором.

Варіанти, які тією чи іншою мірою вказують на відсутність рівності професійних можливостей для жінок і чоловіків у силових структурах, разом набирають 61,4 %. Слід наголосити, що саме рейтинг та відсоткові значення даних варіантів розкривають сутність гендерних стереотипів у силових структурах, носіями яких є чоловіки й самі жінки, а також проблем і протиріч (наприклад, поєднання служби та сімейних обов'язків, негативне ставлення керівництва), з якими стикаються жінки під час проходження служби.

Цікаво, що серед жінок тих, хто вважає, що рівень професійних можливостей для жінок та чоловіків однаковий — 46,5 %, а серед чоловіків — 32,2 %. По суті, жінки краще оцінюють рівень можливостей для жінок у силових структурах, ніж чоловіки. Наскільки така думка відображає реальність, хто в даному випадку більш об'єктивний — чоловіки чи жінки, відкрите питання, яке змушує зробити низку припущень. Зокрема, чи не намагаються жінки — співробітниці силових структур підтягувати свої відповіді, щоб показати свою значущість у професійному середовищі, що вони ні в чому не поступаються чоловікам; по-друге, служба в силових

**Таблиця 2. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Як би Ви оцінили рівень професійних можливостей жінок та чоловіків під час служби в силових структурах?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Рівень професійних можливостей для жінок та чоловіків однаковий	38,6	1	46,5	2	32,2
2	Жінкам важче виконувати службові обов'язки через фізіологічні характеристики	34,3	2	25,1	1	43,1
3	Жінкам важко поєднувати службу та сімейні обов'язки	28,1	3	24,5	3	31,6
4	Жінкам важче виконувати службові обов'язки через психологічні характеристики	18,2	5	11,6	4	24,1
5	Керівництво негативно ставиться до просування жінок по службі	11,4	4	17,8	7	6,2
6	Кар'єрні стратегії жінок обмежені переліком посад	8,3	6	11,2	6	6,3
7	Рівень професійної підготовки жінок суттєво нижчий ніж чоловіків	6,5	7	4,2	5	8,7
8	У жінок рідко є бажання будувати кар'єру в силових структурах	2,8	8	1,3	8	4,3
9	Важко відповісти	2,1	9	1,2	9	2,7
10	Інше	0,5	10	0,9	10	0

Джерело: складено автором.

структурах передбачає певну стриману модель поведінки: не жалітися, не скаржитися, не виносити проблеми за межі групи, і жінки дотримуються цієї моделі, в тому числі і в гендерних питаннях. З результатів опитування видно, що більшість жінок намагається бути на рівні з чоловіками, їм важливо «продемонструвати» рівність, зафіксувати її у відповідях.

Що стосується моделей адаптації жінок до служби в силових структурах, то, як видно з відповідей у таблиці 3, — жінки пристосовуються до норм, перемикаються, тобто приймають правила гри маскуліної структури (разом 69,6 %). І, можливо, через таке пристосування / перемикання жінки в силових структурах не можуть активніше просувати ідеї гендерної рівності, вони під «пресом» середовища, їм складніше, ніж у більш гендерно нейтральних або фемінізованих структурах.

Стосовно перемикання (на службі «чоловіча» модель поведінки, поза службою — «жіноча»), то такий підхід шкодить психічному здоров'ю особистості (будь-якої статі), спричиняє стрес, загострює негативні стани. Це також один з аспектів, чому середовище силових структур має зазнавати змін у бік гендерного балансу, ставати більш комфортним для всіх учасників. Серед чоловіків лише 11,9 % зазначили щодо жінок даний варіант, натомість серед жінок цю модель вказали 22,1 %.

Щодо варіантів, які передбачають активні моделі поведінки жінок у гендерному аспекті, то серед тих, хто зазначив відповідь «вимагають ураху-

**Таблиця 3. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Як з Вашого досвіду жінки адаптуються до служби в силових структурах?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Пристосовуються до існуючих норм і порядків, але дотримуються «жіночої» моделі поведінки	38,4	1	33,7	1	42,9
2	Перемикаються — на службі «чоловіча» модель поведінки, поза службою — «жіноча»	16,6	2	22,1	4	11,9
3	Пристосовуються до норм і порядків, дотримуються «чоловічої» моделі поведінки	14,6	3	16,5	3	13,1
4	Вимагають урахування особливостей та потреб жіночої статі в повсякденній професійній діяльності	12,3	5	7,3	2	16,8
5	Змінюють гендерні відносини, роблячи їх нейтральними	10,8	4	15,9	6	6,5
6	Важко відповісти	5,7	6	3,6	5	7,6
7	Інше	0,8	7	0,5	7	1,1

Джерело: складено автором.

вання особливостей та потреб жіночої статі в повсякденній професійній діяльності» більшість — 72,1 % — становлять чоловіки, а жінок 68,4 % серед тих, хто зазначив, що жінки в силових структурах «змінюють гендерні відносини, роблячи їх нейтральними». Тобто те, що жінки вважають гендерною нейтральністю, чоловіки розглядають як вимоги привілеїв, пільг для жінок.

Результати опитування дають змогу зробити висновок, що погляди та оцінки чоловіків та жінок гендерних питань у силових структурах є не стільки протилежними (антагоністичними, ворогуючими), скільки різними — іноді паралельними, іноді з різних площин. Це потребує формування точок перетину, саме не пошуку, а цілеспрямованого формування шляхом розробки та реалізації гендерної політики в силових структурах.

У силових структурах уже є певний ресурс гендерної толерантності і його треба нарощувати надалі. Зокрема, відповідаючи на запитання, з представниками якої статі Вам комфортніше будувати професійні відносини, більшість респондентів (68,4 %) і серед жінок (68,2 %), і серед чоловіків (69,1 %) зазначили, що немає різниці (табл. 4).

Однак в інших варіантах відповідей спостерігається така тенденція — чоловікам комфортніше з представниками своєї статі (23,4 %), а жінкам — з чоловіками (29,2 %), причому жодна жінка не зазначила варіант «важко відповісти». Гендерні питання складні і суперечливі, навіть у рамках однієї статевої групи. Наприклад, жінки можуть самі бути носіями гендерних стереотипів стосовно своїх ролей та статусів (як і чоловіки). У кожній статевій групі є підгрупи з різними гендерними настановами, стереотипами, моделями поведінки.

Відповіді на попереднє запитання частково розкрили тенденційність сприйняття жінки як колеги в силових структурах. Відповіді на наступне запитання демонструють сутність, а не декларативність, гендерних настанов респондентів — про стать керівника. Отже, відповідаючи на запитання

**Таблиця 4. Розподіл відповідей респондентів на запитання «З представниками якої статі Вам комфортніше будувати професійні відносини?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Немає різниці	68,4	1	68,2	1	69,1
2	З представниками протилежної статі	15,7	2	29,2	4	3,7
3	З представниками своєї статі	13,4	3	2,4	2	23,4
4	Важко відповісти	2,1	4	0	3	3,8

Джерело: складено автором.

щодо того, під чиїм керівництвом вони хотіли б працювати, 56,1 % опитаних зазначили, що немає різниці (табл. 5).

Усі інші варіанти відповідей абсолютним лідером виводять чоловіка. Розподіл жінок та чоловіків по варіантах відповідей приблизно 50 : 50, тобто вони повністю однакові у своїх уподобаннях щодо керівництва — «байдуже» та «чоловік». Як бачимо з таблиці 5, вперше співпали і ранги, і відсотки по відповідях у кожній групі. І жоден чоловік не хоче працювати під керівництвом жінки. Отже, за результатами відповідей на два останні запитання саме жінки демонструють, що їм комфортніше працювати з чоловіками, під керівництвом чоловіків.

Можна зробити висновок про те, що фемінізація силових структур носить переважно зовнішній характер. Справа в тому, що, відкривши кордони для жінок, сучасні силові структури, як і раніше, повністю відтворюють гендерну ієрархію сучасного суспільства, згідно з якою жінки отримують доступ до багатьох сфер життєдіяльності, але лише на правах рядових учасників, позбавлених можливості визначати і управляти. І частина жінок самі відтворюють ці настанови.

Розглянемо детальніше гендерні настанови респондентів щодо змісту професійної діяльності — які функції жінки можуть або не можуть виконувати в силових структурах. Як видно з таблиці 6, лише третина опитаних — 31,8 % — вважають, що як і чоловіки, жінки можуть виконувати всі службові функції.

Функція, яка викликала найбільше заперечення щодо виконання жінками — бойова — 42,6 % опитаних. Також третина опитаних (29,8 %) вважають, що жінки не повинні виконувати будь-яку функцію, пов'язану з ризиком для життя. Серед опитаних 18,3 % проти виконання жінками командирської функції, 10,3 % — проти управлінської; причому серед чоловіків проти виконання жінками командирської функції 25,5 %, проти управлінської — 14,6 %. У жінок та чоловіків різняться ранги функцій: саме жінки дали більше відсотків у відповіді «як і чоловіки, жінки можуть

**Таблиця 5. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Під чиїм керівництвом Ви б хотіли працювати?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Немає різниці	56,1	1	59,1	1	55,8
2	Під керівництвом чоловіка	37,5	2	36,1	2	40,3
3	Важко відповісти	3,4	3	3,2	3	3,8
4	Під керівництвом жінки	0,8	4	1,5	4	0

Джерело: складено автором.



виконувати всі службові функції» — 38,2 %, чоловіків тут 26,6 %. Взагалі саме чоловіки більш критично налаштовані щодо виконання жінками основних професійних функцій, окрім обслуговуючої. Що стосується відповідей серед чоловіків, то якщо підійти умовно і «перевернути» перелік функцій, то можна побачити рейтинг того, що жінки можуть виконувати.

На наступному етапі респонденти оцінювали твердження (усього їх одинадцять), які відображають стан та процеси перебігу гендерних відносин у силових структурах на сучасному етапі (табл. 7). Як видно з таблиці 7, єдина теза, яка викликала однаковість позицій і у жінок, і у чоловіків (за відсотками по всіх варіантах відповідей) — про те, що гендерні відносини в силових структурах останнім часом суттєво змінилися, у жінок стало більше можливостей. Більш-менш схожі позиції у жінок та чоловіків щодо тези про те, що в силових структурах стать не впливає на кар'єру, все залежить від особистих прагнень, хоча жінки не так однозначні у відповіді «так», як чоловіки, жінки дали більші відсотки у відповіді «частково».

В інших відповідях маємо наступну тенденцію — жінки переважають серед тих, хто вказує на гендерні проблеми в силових структурах: що цінність жінки як службовця нижча, в чоловічому колективі жінку не сприймають як рівного партнера, авторитетність жінки нижча ніж чоловіка, силові структури ще й досі чітко маскулінні, дуже повільно йдуть зміни в бік гендерної рівності. Чоловіків більше серед тих, хто заперечує ці тези.

Також жінок більше серед тих, хто вважає, що жінка може виконувати будь-яку роботу на рівні з чоловіком, у тому числі і в силових структурах,

**Таблиця 6. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Які функції, на Вашу думку, жінки не повинні виконувати в силових структурах?», %**

Ранг загалом	Варіант відповіді	% загалом	Серед жінок		Серед чоловіків	
			ранг	%	ранг	%
1	Бойову	42,6	2	37,1	1	48,3
2	Як і чоловіки, жінки можуть виконувати всі службові функції	31,8	1	38,2	3	26,6
3	Будь-яку функцію, пов'язану з ризиком для життя	29,8	3	25,9	2	33,7
4	Командирську	18,3	5	10,4	4	25,5
5	Управлінську	10,3	6	5,6	5	14,6
6	Обслуговуючу	9,4	4	14,2	7	5,3
7	Важко відповісти	4,8	7	4,9	8	4,8
8	Виконавчу	4,3	8	3,1	6	5,4

Джерело: складено автором.

Таблиця 7. Розподіл відповідей респондентів на запитання «Чи погоджуєтесь Ви з наступними твердженнями?», %

Твердження:		Так	Ні	Частково	Важко відповісти
1	<i>в силових структурах стать не впливає на кар'єру, все залежить від особистих прагнень</i>				
	серед жінок	47,5	14,8	35,8	1,9
	серед чоловіків	57,3	15,7	26,9	0
2	<i>в силових структурах цінність жінки як службовця нижча ніж чоловіка</i>				
	серед жінок	37,2	28,5	29,1	4,9
	серед чоловіків	28,3	48,3	16,7	6,6
3	<i>в чоловічому колективі жінку не сприймають як рівного партнера</i>				
	серед жінок	28,5	31,1	36,1	4,2
	серед чоловіків	22,9	50,2	23,4	3,3
4	<i>жінка може виконувати будь-яку роботу на рівні з чоловіком, в тому числі і в силових структурах</i>				
	серед жінок	54,6	13,6	29,1	2,4
	серед чоловіків	41,9	31,8	23,4	2,7
5	<i>в силових структурах у жінок дуже обмежене коло обов'язків</i>				
	серед жінок	10,6	60,5	21,2	7,4
	серед чоловіків	25,8	44,9	24,1	5,1
6	<i>гендерні відносини в силових структурах останнім часом суттєво змінились, у жінок стало більше можливостей</i>				
	серед жінок	60,1	13,7	16,8	9,3
	серед чоловіків	67,6	13,4	12,2	6,7
7	<i>в силових структурах для жінок доступні лише непрестижні посади</i>				
	серед жінок	12,5	58,7	21,8	6,9
	серед чоловіків	5,6	77,6	11,8	5,1
8	<i>в силових структурах авторитетність жінки нижча ніж чоловіка</i>				
	серед жінок	31,8	43,1	18,7	6,2
	серед чоловіків	19,6	60,7	15,4	4,1
9	<i>в силових структурах чоловік виконує більше завдань, а заробітна плата з жінками однакова</i>				
	серед жінок	11,8	66,4	12,4	9,3
	серед чоловіків	42,7	42,1	10,6	4,4
10	<i>силові структури ще й досі чітко маскулінні, дуже повільно йдуть зміни в бік гендерної рівності</i>				
	серед жінок	28,2	22,1	31,8	17,6
	серед чоловіків	27,3	37,4	19,5	15,6
11	<i>жінки нездатні до такого виду діяльності, як служба в силових структурах</i>				
	серед жінок	1,8	86,2	8,1	3,7
	серед чоловіків	7,8	74,3	12,8	5,1

Джерело: складено автором.

та серед тих, хто заперечує тезу про нездатність жінок до такого виду діяльності, як служба в силових структурах.

Надзвичайно цікавим є розподіл відповідей щодо тези, що в силових структурах чоловік виконує більше завдань, а заробітна плата з жінками однакова: чоловіки згодні з цією тезою у переважній більшості — 53,3 % (повністю 42,7 %, частково 10,6 %). А жінки тезу заперечили, переважною більшістю 66,4 %.

Отже, прослідковується ситуація, яка склалась у силових структурах — з одного боку, респонденти відмічають позитивну динаміку змін щодо професійних можливостей жінок, хоча і відзначають її повільність, а з іншого — фіксують, що в силових структурах досі панує гендерно забарвлене ставлення до жінки як до професіонала (і в плані авторитетності, і в плані цінності як службовця), як рівного партнера. Часто жінки вище оцінюють свої спроможності, компетентність, ефективність у силових структурах, ніж їх оцінюють чоловіки. Не заперечуючи загалом здатність жінки до служби в силових структурах, значна частина респондентів усе ж переконана, що жінка не може виконувати всі види робіт у даній галузі професійної діяльності (такий підхід ми спостерігали і у відповідях на попередні запитання, зокрема щодо професійних функцій).

#### **Висновки і перспективи подальших досліджень.**

1. Проведене дослідження зафіксувало, що на сучасному етапі в середовищі українських силових структур різною мірою, але знаходять прояви всі види сексизму — ворожий, доброзичливий і амбівалентний. Опитування виявило частку респондентів — носіїв ворожого виду сексизму, які вважають, що жінки нездатні до служби в силових структурах; від них шкода; що виконання жінками службових обов'язків обмежене їх психофізичними характеристиками; є перелік спеціальностей та функцій, до виконання яких не можна допускати жінок; біля половини опитаних (обох статей) не бажають працювати під керівництвом жінки; значний відсоток жінок зазначили, що їм комфортніше працювати з представниками протилежної статі.

Панівним у силових структурах виявлено доброзичливий вид сексизму, його продукують як чоловіки, так і жінки. Обґрунтування щодо необхідності берегти жінок, щодо пріоритетності виконання жінкою сімейних функцій над професійними часто використовувалось респондентами для визначення можливостей, статусів, обов'язків жінок у силових структурах.

Ворожий сексизм і доброзичливий сексизм мають тенденцію корелювати, оскільки обидва базуються на схожих переконаннях щодо жінок. Обидва види сексизму розглядають жінок як «слабку стать» і вважають, що саме тому вони повинні виконувати допоміжні ролі в силових структурах.

Амбівалентні сексисти стереотипно негативно реагують на одних жінок і стереотипно позитивно — на інших, зокрема, позитивно ставляться

до жінки-поліцейської, але негативно до жінки-військової, або позитивно до жінки-службовиці, але негативно до жінки-командира.

2. Виявлено, що ресурс гендерної толерантності (коли опитуваний однозначно вказував, що стать не має значення) в силових структурах знаходиться в діапазоні 40—60 % залежно від предмета питання. З одного боку, коли гендерно толерантною є приблизно «половина» професійного середовища — це недостатньо; натомість ми говоримо саме про ресурс гендерної толерантності, коли вже є певні результати в галузі, яка лише нещодавно зазнала зрушень у бік становлення гендерної рівності, тому, на думку автора, отриманий результат передусім підводить до необхідності продовжувати / нарощувати політику просування рівних прав і можливостей жінок у силових структурах.

3. Гендерна система силових структур, як основа гендерних інтеракцій, детермінує ступінь доступу жінок до професійної сфери діяльності чоловіків. Зростаючи з кожним роком кількість жінок у силовому секторі створює нові моделі гендерних контактів та змінює гендерні відносини в професійних колективах. Проте жінка піддається різним проявам ексклюзії, якщо не вписується в стандартні ритуальні практики повсякденних інтеракцій (наприклад, жінка-командир оцінюється тільки з позиції гендерної приналежності, без урахування рівня її професійної підготовки). Дослідження показало, що командно-управлінська форма реалізації службової активності орієнтована на маскулінний тип службовця, а «виконавча» — на фемінний.

4. Планування політик і програм із гендерної проблематики має спиратись на результати прикладних досліджень: зокрема, емпіричний матеріал у рамках даної статті містить інформацію щодо динаміки та особливостей процесу інтеграції жінок до силових структур українського суспільства; виявляє найбільш проблемні аспекти, що уточнює перспективи зменшення проявів сексизму і може бути використано для розширення нормативно-правової бази заходів, спрямованих на зменшення проявів сексизму до жінок у формі, розробці нормативно-правових актів щодо механізмів реагування на випадки дискримінації за ознакою статі; опрацюванні заходів своєчасного коригування гендерних настанов у суб'єктів даної професійної діяльності, що дасть змогу оптимізувати взаємовідносини в різностатевих колективах силових структур, розробити підходи та алгоритми дій для керівництва силових структур та різностатевих колективів силових структур для підвищення ефективності управління колективами.

Процес фемінізації силових структур потребує докладання своєчасних і адекватних зусиль щодо зняття або пом'якшення протиріч гендерного характеру, що в перспективі уможливить вирішення таких дослідницьких завдань: усунення фрагментарного характеру нормативно-законодавчої

бази, підвищення рівня гендерної культури суб'єктів (обох статей) професійної взаємодії, розробки інноваційних моделей служби жінок у силовому секторі, подолання самодискримінації жінок.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків під час проходження військової служби у Збройних Силах України та інших військових формуваннях: Закон України від 06.09.2018 № 2523-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2523-19#Text> (дата звернення: 03.05.2021).
2. Про затвердження Національного плану дій з виконання резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека» на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2020 р. № 1544-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1544-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.05.2021).
3. Резолюція 1325 (2000), ухвалена Радою Безпеки на її 4213-му засіданні, 31 жовтня 2000 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_669#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_669#Text) (дата звернення: 11.05.2021).
4. NATO Committee on Gender Perspectives [офіційний сайт]. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_101372.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_101372.htm) (дата звернення: 06.05.2021).
5. Гендерні питання у сфері безпеки. Міністерство оборони України [офіційний сайт]. URL: <https://www.mil.gov.ua/diyalnist/genderni-pitannya-u-sferi-bezpeki/> (дата звернення: 07.05.2021).
6. Клеппе Т. Т. Гендерное обучение кадрового состава силовых структур — надлежащая практика и выводы на будущее. Женева: ДКВС, БДИПЧ ОБСЕ, МУНИУЖ ООН, 2008. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/6/a/75304.pdf> (дата звернення: 12.05.2021).
7. Валасек К. Гендер и реформирование сектора безопасности. Женева: ДКВС, БДИПЧ ОБСЕ, МУНИУЖ ООН, 2008. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/f/6/75278.pdf> (дата звернення: 12.05.2021).
8. Бастик М. Интеграция гендерных аспектов во внутренний контроль в полицейских силах. Женева: ДКВС, ОБСЕ, БДИПЧ ОБСЕ, 2014. URL: [http://ukrainesecuritysector.com/wp-content/uploads/2016/08/Integrating-Gender-Internal-Police-Oversight\\_RUS.pdf](http://ukrainesecuritysector.com/wp-content/uploads/2016/08/Integrating-Gender-Internal-Police-Oversight_RUS.pdf) (дата звернення: 12.05.2021).
9. Актуальні проблеми гендерної політики у Збройних Силах України: навч.-метод. посібник / За заг. ред. Б. П. Андресюка. Київ: НДЦ ГП ЗС України, 2011. 112 с.
10. Невидимий батальйон: участь жінок у військових діях в АТО (соціологічне дослідження). МБФ «Український жіночий фонд». Київ, 2016. URL: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/7746> (дата звернення: 14.05.2021).
11. «Невидимий батальйон 2.0»: повернення ветеранок до мирного життя (соціологічне дослідження). ООН Жінки; ГО «Інститут гендерних програм», Київ, 2018. URL: [https://ukraine.un.org/sites/default/files/2020-09/invisible\\_%20battalion\\_%2020uk.pdf](https://ukraine.un.org/sites/default/files/2020-09/invisible_%20battalion_%2020uk.pdf) (дата звернення: 14.05.2021).
12. Невидимий батальйон 3.0. Сексуальні домагання у військовій сфері в Україні. ГО «Інститут гендерних програм», Київ, 2020. URL: <https://womo.ua/doslidzhennya-nevidimiy-batalyon-3-0-seksualni-domagannya-u-viyskoviy-sferi-v-ukrayini/> (дата звернення: 14.05.2021).
13. Словник гендерних термінів / Уклад. З. В. Шевченко. Черкаси: видавець Чабаненко Ю., 2016. URL: <http://a-z-gender.net/ua/seksizm.html> (дата звернення: 23.05.2021).

14. Демчина О. Гендерна толерантність як соціально-психологічний феномен. *Збірник наукових праць: психологія*. Вип. 23. 2019. С. 35—41. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/psp/article/view/2933> (дата звернення: 27.05.2021).

#### REFERENCES

1. Law of Ukraine On Amendments to Certain Laws of Ukraine Concerning Ensuring Equal Rights and Opportunities for Women and Men During Military Service in the Armed Forces of Ukraine and Other Military Formations from September 6 2018, № 2523-VIII (2018). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2523-19#Text> [in Ukrainian].
2. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine On approval of the National Action Plan for the implementation of UN Security Council Resolution 1325 “Women, Peace, Security” for the period up to 2020 from October 28 2020, № 1544-r (2020). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1544-2020-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
3. The Security Council adopted resolution (S/RES/1325) on women and peace and security on 31 October 2000 (2020). [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_669#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_669#Text) [in Russian].
4. NATO Committee on Gender Perspectives [Official site] (2021). [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_101372.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_101372.htm)
5. Gender issues in the field of security (2021). Ministry of Defence of Ukraine. <https://www.mil.gov.ua/diyalnist/genderni-pitannya-u-sferi-bezpeki/> [in Ukrainian].
6. Kleppe, T. T. (2008). Gender training of personnel of power structures – good practice and conclusions for the future. Geneva: DCAF, OSCE. <https://www.osce.org/files/f/documents/6/a/75304.pdf> [in Russian].
7. Valasek, K. (2008). Gender and Security Sector Reform. Geneva: DCAF, OSCE. <https://www.osce.org/files/f/documents/f/6/75278.pdf> [in Russian].
8. Bastik, M. (2014). Integration of gender aspects into internal control in the police forces. Geneva: DCAF, OSCE. [http://ukrainesecuritysector.com/wp-content/uploads/2016/08/Integrating-Gender-Internal-Police-Oversight\\_RUS.pdf](http://ukrainesecuritysector.com/wp-content/uploads/2016/08/Integrating-Gender-Internal-Police-Oversight_RUS.pdf) [in Russian].
9. Andresyuk, B. (Ed.). (2011). Actual problems of gender policy in the Armed Forces of Ukraine. Kyiv: NDC GP ZS Ukrainy [in Ukrainian].
10. Invisible battalion: women’s participation in hostilities in the anti-terrorist operation: (sociological study). (2016). Kyiv: ICF “Ukrainian Women’s Fund”. <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/7746> [in Ukrainian].
11. “Invisible Battalion 2.0”: the return of veterans to a peaceful life (2018). UN Women; NGO “Institute of Gender Programs”. Kyiv. <https://ukraine.un.org/sites/default/files/2020-09/invisible%20battalion%20uk.pdf> [in Ukrainian].
12. Invisible Battalion 3.0. Sexual harassment in the military sphere in Ukraine (2020). NGO “Institute of Gender Programs”. Kyiv. <https://womo.ua/doslidzhennya-nevidimiy-batalyon-3-0-seksualni-domagannya-u-viyskoviy-sferi-v-ukrayini/> [in Ukrainian].
13. Shevchenko, Z. V. (2016). Dictionary of gender terms. Cherkasy: publisher Chabanenko Yu. <http://a-z-gender.net/ua/seksizm.html> [in Ukrainian].
14. Demchyna, O. (2019). Gender tolerance as a socio-psychological phenomenon. *Collection of scientific works: psychology*. Vyp. 23, 35-41. <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/psp/article/view/2933> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 25.05.2021



O. O. Davydyuk, PhD (Sociology), Senior Researcher  
Head of Department of Social Systems Development Research  
and International Cooperation  
Research Institute SP of the Ministry of Social Policy and the NAS of Ukraine  
01054, Ukraine, Kyiv, St. Ivan Franko, 15-b  
E-mail: olena.davydyuk@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-2440-1434

#### INTEGRATION OF WOMEN INTO LAW ENFORCEMENT AGENCIES IN UKRAINE: THE SOCIOLOGICAL DIMENSION

The article reveals the main trends in the process of feminization of law enforcement agencies in Ukraine, the sociological study describes the features and contradictions of women's professional activities in force structures and the state of gender stereotypes and guidelines of men and women in law enforcement agencies. The article aims to identify the sociopsychological consequences of increasing the number of women in force law enforcement agencies and the nature of the relationship between the formed views on the role and place of women in law enforcement agencies and the relationship between women and men in this professional environment. To achieve this goal, a sociological survey was conducted, during which 784 employees of law enforcement agencies of Ukraine were interviewed (46.9 % women; 52.7 % men). The novelty lies in the definition of the main types of sexism in the professional environment of law enforcement agencies, it is also established that in modern conditions of formation of the gender structure of Ukrainian law enforcement agencies, stereotypes and directives based on patriarchal notions are predominant in employees of both genders that determine the recognition of lower and more limited professional abilities of female employees, and in this regard, their auxiliary (contractual) role position in all types of professional activities of law enforcement agencies. At the same time, the tendency of transformation of gender stereotypes and attitudes is revealed, which is determined by the strengthening of egalitarian and weakening of traditional stereotypes and attitudes of employees of both sexes. It was found that the resource of gender tolerance (when the respondent clearly indicated that gender does not matter) in force structures is in the range of 40-60 %, depending on the question. Respondents (both men and women) showed situational gender flexibility, using both traditionally male (masculine) and female (feminine) models in assessing the professional environment of law enforcement agencies for gender equality. It is determined that women rate their abilities, competence, efficiency in force structures higher than men. Characterization of the processes of feminization in force structures is necessary to make timely and adequate efforts to remove or mitigate the emerging contradictions.

**Keywords:** gender, law enforcement agencies, gender interaction, gender stereotypes, sexism, gender tolerance.

Cite: Perehudova, T. V. (2021). Formuvannia instytutsiinoho zabezpechennia gendernoi ravnosti v oplati pratsi v Ukraini [Formation of Institutional Gender Equality Provision in Wages in Ukraine]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 134-150. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.134>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.134>

УДК 342.722:331.28

JEL CLASSIFICATION: J16, J31, J38

**Т. В. ПЕРЕГУДОВА**, канд. екон. наук, старш. наук. співроб., доцент  
Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України»  
01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26  
E-mail: [ptv\\_tat@ukr.net](mailto:ptv_tat@ukr.net)  
ORCID: 0000-0002-3093-6104

## ФОРМУВАННЯ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ В ОПЛАТІ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

*Подальша соціалізація ринку праці України потребує активізації трудової інклюзії, яка відображає процес збільшення участі жінок у суспільно-корисній діяльності шляхом створення умов реалізації їх трудового потенціалу, в т.ч. за рахунок забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності, що і визначило мету даної публікації — формування пропозицій щодо інституційного забезпечення дотримання принципу «рівна оплата за працю рівної цінності» в Україні на основі аналізу гендерного розриву в оплаті праці та з урахуванням прогресивного зарубіжного досвіду інституційного забезпечення гендерної рівності в оплаті праці. Методичною основою стали фундаментальні положення сучасної економічної теорії в контексті пошуку моделі гарантування гендерної рівності на ринку праці, інституційного забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності; наукові досягнення зарубіжних та вітчизняних учених у напрямі ефективного використання трудового потенціалу жінок, дотримання принципів гідної праці для всіх. Для досягнення поставленої мети використано такі загальнонаукові та специфічні методи: метод теоретичного узагальнення, логічного аналізу у процесі дослідження гендерного розриву; системний — для визначення підходу забезпечення гендерної рівності в оплаті праці з удосконаленням гендерної політики в Україні; порівняльного аналізу, синтезу та узагальнення — в частині дослідження методичних підходів до оцінювання праці з позицій гендерної рівності; методи статистичного аналізу — для оцінки гендерного розриву, в т.ч. в оплаті праці. Дістало подальшого розвитку інституційне забезпечення гендерної рівності в оплаті праці в Україні, що відповідає нормам Конвенції МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності», з аналізом методичних підходів до виявлення дискримінації в оплаті праці та обґрунтуванням удосконалення нормативно-правового забезпечення гендерної рівності в оплаті праці. В процесі дослідження визначено слабкі позиції*

України, які збільшують кількість років щодо подолання гендерного розриву, що формує низку негативних наслідків для економіки України, серед яких втрата в обсягах ВВП, зменшення рівнів заощадження та купівельної спроможності. Реалізація принципів Конвенції МОП № 100 в Україні обумовлює удосконалення нормативно-правового забезпечення та формування комплексної системи роботи соціальних інституцій в царині зменшення гендерного розриву в оплаті праці. На основі вивчення зарубіжного досвіду наведено підходи та методи оцінювання праці з позицій гендерної рівності, які можуть бути застосовані в Україні. Сформовано рекомендації щодо формування інституційного забезпечення гендерної рівності в оплаті праці в Україні, що охоплюють виявлення дискримінації в оплаті праці на основі впровадження форм звітності, перевірок, звернень працівників; визначення методології та методики оцінювання рівної оплати за працю рівної цінності; створення спеціальних органів — інститутів, які будуть займатись цим питанням, або розширення функцій вже наявних; визначення системи санкцій для роботодавців, які порушують законодавство України в частині рівної оплати праці; узгодження нормативно-правового забезпечення стосовно визначення категоріального апарату та механізму дотримання принципу «рівне винагородження за працю рівної цінності»; проведення інформаційної кампанії стосовно захисту прав на рівну оплату за працю рівної цінності тощо.

**Ключові слова:** оплата праці, праця рівної цінності, рівна винагорода, гендерна політика, гендерна рівність, гендерний розрив, інституційне забезпечення, методи оцінювання.

**Постановка проблеми та актуальність.** Подальша соціалізація ринку праці України потребує активізації соціально-трудової інклюзії, яка відображає процес збільшення участі жінок у суспільно-корисній діяльності шляхом формування системи стимулювання реінтеграції на ринок праці та створення умов реалізації їх трудового потенціалу, в т.ч. за рахунок забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності.

Багато часу проблема гендерної рівності в оплаті праці залишається актуальною для України. Тільки за останній рік рейтинг України за індексом гендерного розриву, який обраховується Світовим економічним форумом, знизився на 15 позицій [1; 2].

Варто зазначити, що нижчий рівень заробітної плати жінок відзначається на доступі до зайнятості, освіти, побудови кар'єри. Натомість подолання гендерного розриву є чинником збільшення обсягів ВВП, підвищення рівнів заощаджень та споживання, реалізації трудового потенціалу та можливостей побудови кар'єри жінок.

Визнання Україною принципів Конвенції МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності» потребує дослідження національного законодавства в контексті його відповідності міжнародним нормам та практикам забезпечення гендерної рівності. Згідно зі статтею 2 даної Конвенції, кожний член організації за допомогою засобів, що відповідають діючим методам встановлення ставок винагородження, заохочує і забезпечує застосування щодо всіх працівників принципу рівного винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності

(*Equal pay for equal work*) [3]. Це підвищує актуальність досліджень вітчизняних науковців у даній царині.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання гендерної рівності в оплаті праці є предметом обговорення та дослідження в межах діяльності світових організацій, як-от: ООН, МОП, ОЕСР, Світовий банк, Всесвітній економічний форум, результати яких регулярно висвітлюються у відповідних звітах.

Дослідженню гендерної диференціації в оплаті праці в Україні, гендерній сегрегації та гендерній політиці присвятили свої праці вітчизняні науковці: Г. Герасименко (Н. Herasymenko) [4], Т. Костюченко (Т. Kostyuchenko) [5], Е. Лібанова (Е. Libanova) [6], Г. Лопушняк (G. Lopushnyak) [7], О. Макарова (О. Makarova) [8], О. Рудік (О. Rudik) [9], М. Скорик (М. Skoryk) [10], група авторів: Г. Федькович (Н. Fedkovych), Р. Процюро (R. Protsiuro), І. Трохим (I. Trokhym), М. Чумало (М. Chumalo) [11] та ін. Роботи спрямовані на дослідження доступу жінок до ринку праці, оцінку гендерних розривів та пошук шляхів визначення означених проблем.

Підкреслюючи вагомий внесок учених у вирішення зазначених питань, слід сказати, що окремі аспекти формування інституційного забезпечення залишаються недостатньо вивченими для реалізації гендерної рівності в оплаті праці за працю однакової цінності, що і визначило **мету даної публікації** — формування пропозицій щодо інституційного забезпечення дотримання принципу «рівна оплата за працю рівної цінності» в Україні на основі аналізу гендерного розриву та з урахуванням прогресивного зарубіжного досвіду інституційного забезпечення гендерної рівності в оплаті праці.

**Новизна роботи.** Дістало подальшого розвитку інституційне забезпечення гендерної рівності в оплаті праці в Україні, що відповідає нормам Конвенції МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності», з аналізом методичних підходів до виявлення дискримінації в оплаті праці та обґрунтуванням удосконалення нормативно-правового забезпечення гендерної рівності в оплаті праці.

**Методи дослідження.** Методичною основою стали фундаментальні положення сучасної економічної теорії в контексті пошуку моделі гарантування гендерної рівності на ринку праці, інституційного забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності; наукові досягнення зарубіжних та вітчизняних учених у напрямі ефективного використання трудового потенціалу жінок, дотримання принципів гідної праці для всіх. Для досягнення поставленої мети використано такі загальнонаукові та специфічні методи: метод теоретичного узагальнення, логічного аналізу у процесі дослідження гендерного розриву; системний — для визначення підходу забезпечення гендерної рівності в оплаті праці з удосконаленням гендерної політики в Україні; порівняльного аналізу, синтезу та узагальнення — в час-

тині дослідження методичних підходів до оцінювання праці з позицій гендерної рівності; методи статистичного аналізу — для оцінки гендерного розриву, в т.ч. в оплаті праці.

Інформаційною базою дослідження є нормативно-правові акти України, наукові праці провідних учених-економістів, статистичні дані Державної служби статистики, Євростату, ОЕСР, Світового банку та інших міжнародних статистичних баз, матеріали Міжнародної організації праці, результати соціологічних досліджень та довідково-інформаційних видань.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналізуючи участь жінок та чоловіків у робочій силі, варто зазначити, що найбільший розрив характерний для вікових груп 25—29 та 30—34 років (детальна інформація наведена у табл. 1).

Статистичний аналіз участі населення в робочій силі та зайнятості за статтю в Україні показав більш високий рівень серед чоловіків, особливо у таких вікових групах: 25—29, 30—34 та 50—59 років, що обумовлено певними інституційними екстрактивними причинами зайнятості жінок. За даними соціологічного опитування Центру економічної стратегії, основними причинами незайнятості жінок є: власне бажання бути з дітьми (62 %), догляд за дітьми та неможливість іншого варіанта (дитсадок, няня, родичі) — 53 %; особистий вибір — 41 %, сумнів у тому, що вдасться знайти роботу — 37 %; через те, що у разі працевлаштування не вистачало б часу на домогосподарство — 31 % [13].

За дослідженнями ООН, гендерний розрив в оплаті праці обумовлений дією системи чинників, серед яких: недостатня представленість жінок на

Таблиця 1. Рівень участі населення в робочій силі в Україні в 2019 р.

Вікові групи	Рівень участі населення в робочій силі, %		Рівень зайнятості населення, %		Рівень безробіття населення, %	
	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки
Усього у віці 15 років і старше за віковими групами	49,2	64,8	45,4	59,3	7,9	8,5
15—24	31,7	40,5	26,8	34,3	15,3	15,5
25—29	67,3	92,2	62,1	84,1	7,8	8,8
30—34	72,2	91,6	67,6	84,1	6,3	8,1
35—39	80,2	91,3	73,7	84,9	8,0	7,0
40—49	84,0	88,1	76,8	80,9	8,6	8,2
50—59	70,8	77,4	65,7	70,6	7,2	8,8
60—70	11,8	16,4	11,8	16,4	0,1	0,2
71 і старше	2,0	3,4	2,0	3,4	—	—

Джерело: наведено за даними [12].

керівних посадах; жінки працюють у секторах з менш привабливою заробітною платою; обмежений вибір професій при набутті освіти; часто для зайнятості жінок характерний неповний робочий день; народження та виховання дітей формує нерівні можливості на ринку праці тощо [14]. Наведені причини формують умови нерівного доступу жінок до зайнятості та передумови їх соціально-трудового відторгнення.

Досліджуючи рівень гендерного розриву, варто зазначити, що він відрізняється залежно від методології розрахунку. Як доводить світова практика, підходами до дослідження розриву в оплаті праці за гендерною ознакою є [15]:

- методологія ОЕСР, згідно з якою гендерний розрив в оплаті праці визначається як різниця між медіанною заробітною платою чоловіків і жінок, поділена на медіанну заробітну плату чоловіків;

Таблиця 2. Гендерні розриви в оплаті праці за підходом МОП в Україні

Показник	Рівень, %	Країни з найбільшим гендерним розривом, %
Гендерні розриви за погодинною заробітною платою	<i>Середній гендерний розрив в оплаті праці</i> 17,8	Індія — 34,5; Пакистан — 34,0; Республіка Корея — 32,5
	<i>Медіанний гендерний розрив в оплаті праці</i> 20,8	Пакистан — 47,24; Республіка Корея — 36,0; Непал — 34,5
Гендерні розриви в оплаті праці за місячною заробітною платою	<i>Середній гендерний розрив в оплаті праці</i> 25,4	Сьєрра-Леоне — 46,6; Гамбія — 44,3; Пакистан — 42,9
	<i>Медіанний гендерний розрив в оплаті праці</i> 28,6	Пакистан — 62,5; Сьєрра-Леоне — 44,7; Нідерланди — 40,3
Зважені за факторами гендерні розриви в оплаті праці за погодинною заробітною платою	<i>Середній гендерний розрив в оплаті праці</i> 19,1	Пакистан — 36,6; ПАР — 28,5; Бразилія — 26,3
	<i>Медіанний гендерний розрив в оплаті праці</i> 15,1	Пакистан — 41,6; ПАР — 28,8; Республіка Корея — 28,5
Зважені за факторами гендерні розриви в оплаті праці за місячною заробітною платою	<i>Середній гендерний розрив в оплаті праці</i> 20,7	Пакистан — 43,8; ПАР — 31,1; Вірменія — 29,7
	<i>Медіанний гендерний розрив в оплаті праці</i> 19,8	Пакистан — 50,8; ПАР — 30,3; Вірменія — 30,2

Джерело: [16, с. 35—36, 50—51].



- методологія МОП, за якою розрив в оплаті праці розраховується за середньою та медіанною заробітною платою з урахуванням як помісячної, так і погодинної заробітних плат;

- методологія МОП стосовно дослідження гендерного розриву в оплаті материнства, який вираховується як різниця в оплаті праці жінок, котрі мають дітей, і жінок, котрі не мають дітей;

- методологія Всесвітнього економічного форуму ґрунтується на опитуванні за таким запитанням: «Якою мірою у вашій країні заробітна плата жінок за аналогічну роботу дорівнює заробітній платі чоловіків?» (1 = не зовсім, значно нижче ніж у чоловіків; 7 = повністю, так само, як у чоловіків).

Найбільш популярними та вживаними є методології МОП та Всесвітнього економічного форуму, дані досліджень яких пропонуємо розглянути більш детально, аналізуючи рівень гендерного розриву в Україні. За підходом МОП вимірюються середній та медіанний гендерний розрив за погодинною та місячною заробітними платами: аналіз даних для України наведено в табл. 2.

Варто додати, що, за даними дослідження МОП, Україна належить до країн з рівнем доходів нижче середнього. Гендерні розриви, характерні для України, потребують зваженої політики щодо їх усунення. За даними досліджень Світового економічного форуму глобального індексу гендерного розриву, які відображені у звіті «*Global Gender Gap Index 2021*», Україна в 2020 р. посіла 74 місце серед 156 країн світу. Порівнюючи дані звіту «*Global Gender Gap Index 2020*», констатуємо, що Україна втратила 15 позицій, це

**Таблиця 3. Позиції України за індексом гендерного розриву в 2012, 2020 рр. серед деяких країн світу**

Країни	2012	2019	2020
Україна	0,689	0,721	0,714
Топ-5			
Ісландія	0,864	0,877	0,892
Фінляндія	0,845	0,832	0,861
Норвегія	0,840	0,842	0,849
Нова Зеландія	0,781	0,799	0,840
Швеція	0,816	0,820	0,823
«Країни-сусіди» за значенням індексу			
Монголія	0,711	0,706	0,716
Об'єднані Арабські Емірати	0,639	0,655	0,716
Македонія	0,697	0,711	0,715
Боснія і Герцеговина	-	0,712	0,713
Польща	0,702	0,736	0,713
Словаччина	0,682	0,718	0,712

Джерело: наведено за даними [1; 2].

збільшує кількість років щодо подолання гендерного розриву та потребує посилення заходів соціально-трудової інклюзії жінок [1; 2]. Детальна інформація позиції України за цим індексом у порівнянні з іншими країнами наведена в табл. 3.

Індекс гендерного розриву розраховується за чотирма показниками: економічна участь та можливості; рівень освіти; доступ до системи охорони здоров'я та тривалість життя; розширення прав і можливостей у політиці. Найслабші позиції — за останнім показником, Україна посіла 103 сходинку зі значенням індексу 0,147 та опустилася на 20 позицій. Структура індексу для України за 2019—20 рр. наведена в табл. 4.

З табл. 4 помітно, що позиції України погіршилися за трьома показниками: розширення прав і можливостей у політиці, економічна участь та можливості, рівень освіти. Деяко покращилися за доступом до системи охорони здоров'я та тривалістю життя.

Варто зазначити, що навіть для тих країн, для яких характерні високі рейтинги за аналізованим індексом, характерні гендерні розриви на рівні 14—18 відсотків. Таким чином забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності є актуальним питанням як у світовій практиці, так і в системі формування соціальної політики України.

**Таблиця 4. Структура індексу гендерного розриву в Україні в 2019—2020 рр.**

	Показники індексу гендерного розриву	2019		2020	
		ранг	індекс	ранг	індекс
	Індекс гендерного розриву	59	0,721	74	0,714
1	економічна участь та можливості	39	0,737	44	0,732
2	рівень освіти	26	1,000	27	1,000
3	доступ до системи охорони здоров'я та тривалість життя	52	0,978	41	0,978
4	розширення прав і можливостей у політиці	83	0,171	103	0,147

Джерело: побудовано за даними [1; 2].

**Таблиця 5. Динаміка за показником «співвідношення заробітної плати жінок і чоловіків в Україні» за 2008—2019 роки**

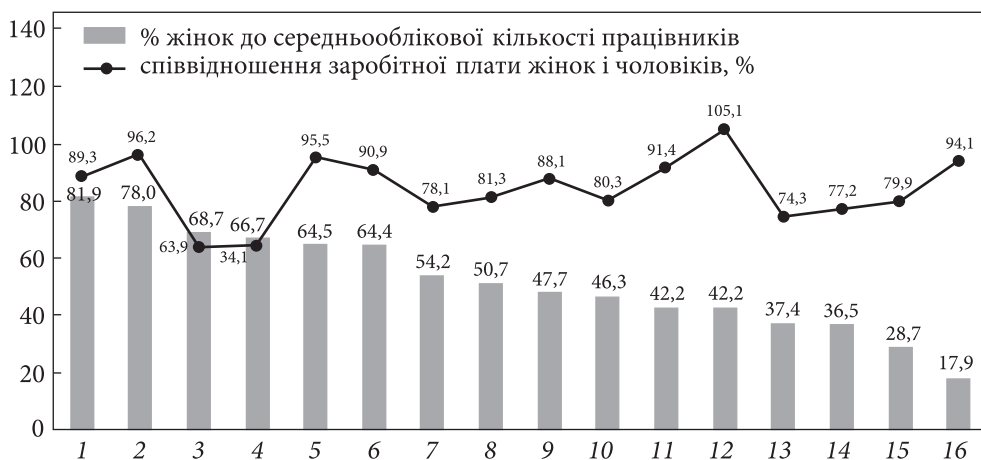
Соціально-економічний індикатор	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Співвідношення заробітної плати жінок і чоловіків, %	75,2	77,2	77,8	74,9	77,6	77,2	76,3	74,9	74,6	78,8	77,7	77,2

Джерело: за даними [12].

Підкреслимо, що для України тривалий час залишається актуальною проблема гендерної нерівності в оплаті праці. Найгірші значення характерні для 2008 р., 2014–2016 рр., проте 2017 р. характеризувався деяким зменшенням гендерного розриву (див. табл. 5).

Досліджуючи оплату праці чоловіків та жінок за сферами економічної діяльності в Україні, можна помітити, що найбільший розрив характерний для фінансової та страхової діяльності, мистецтва, спорту, розваг та відпочинку. Гендерне співвідношення на рівні 74,3 % та 77,2 % характерне для таких сфер економічної діяльності: промисловість, транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність, де відповідно і низький рівень жінок у середньообліковій кількості працівників: 37,4 % та 36,5 % відповідно (рис. 1).

Для подолання проблеми гендерної нерівності в оплаті праці слід замислитись над формуванням інституційного забезпечення в Україні з питання дотримання принципу рівної оплати за працю рівної цінності. Це підвищує актуальність наукових досліджень щодо визначення концепції проекту Закону України «Про рівне винагородження за рівноцінну працю»,



1 — охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; 2 — освіта; 3 — фінансова та страхова діяльність; 4 — мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; 5 — державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування; 6 — тимчасове розміщення й організація харчування; 7 — професійна, наукова та технічна діяльність; 8 — оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів; 9 — надання інших видів послуг; 10 — інформація та телекомунікації; 11 — діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; 12 — операції з нерухомим майном; 13 — промисловість; 14 — транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; 15 — сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство; 16 — будівництво

**Рис. 1.** Середньооблікова кількість жінок та співвідношення заробітної плати жінок і чоловіків у 2019 р., %

Джерело: побудовано за даними [12].

стосовно якого зараз в Україні відбуваються наукові та політичні дискусії. В даному контексті варто наголосити, що існує два підходи до розуміння сутності проблеми: рівна оплата праці за рівну працю та рівна оплата за працю рівної цінності. Сутність першого підходу полягає в тому, що відбувається порівняння між оплатою праці чоловіків та жінок на одних і тих самих та/або схожих посадах. За другим підходом відбувається оцінювання цінності роботи, що дає змогу порівнювати розмір оплати праці різних професійних груп. Як показує практика, обидва підходи реалізуються в межах оцінювання та подолання гендерної дискримінації, що досліджується світовими та національними організаціями.

Відповідно до статті 23 Загальної декларації прав людини, кожна людина, без будь-якої дискримінації, має право на рівну оплату за рівну працю [17]. У зв'язку з необхідністю забезпечення гендерної рівності в оплаті праці виникає гостра необхідність створення інституційних умов, оскільки гендерний розрив в оплаті праці виникає через недосконале функціонування інститутів соціально-трудова інклюзії. Дослідження прогресивного досвіду з аналізованого питання вказує на те, що комплексний підхід до подолання проблеми нерівної оплати праці потребує:

- виявлення дискримінації в оплаті праці на основі впровадження форм звітності, перевірок, звернень працівників;
- визначення методології та методики оцінювання рівної оплати за працю рівної цінності: як для врегулювання питань у межах організацій, так і для державного моніторингу забезпечення громадян України на рівну оплату за працю рівної цінності відповідно до зобов'язань ратифікованої Україною Конвенції МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності»;
- створення спеціальних органів — інститутів, які будуть займатись цим питанням або розширення функцій вже наявних;
- визначення системи санкцій для роботодавців, які порушують законодавство України в частині рівної оплати праці;
- посилення діяльності профспілок та громадських організацій у сприянні вирішення питання захисту прав громадян щодо рівної оплати праці за працю рівної цінності;
- на узгодження нормативно-правового забезпечення стосовно визначення категоріального апарату та механізму дотримання принципу «рівне винагородження за працю рівної цінності»;
- проведення інформаційної кампанії стосовно захисту прав на рівну оплату за працю рівної цінності;
- ухвалення стратегії обліку проблематики рівної оплати за працю рівної цінності;
- створення спеціальної інфраструктури на підтримку рівної оплати за працю рівної цінності.

Серед найактуальніших питань у формуванні політики забезпечення гендерної рівності в оплаті праці є систематизація видів робіт, які слід порівнювати та визначення методів, — як це робити — з урахуванням сфер економічної діяльності. Одночасно мають бути інституційно забезпечені засади: моніторингу інформації, що стосується видів робіт із формуванням переліку документів, з яких можуть використовуватися дані для оцінки гендерної рівності в оплаті праці; проведення колективних переговорів із питання забезпечення гендерної рівності в оплаті праці; аудиторської перевірки та обсяги їх повноважень.

У процесі формування інституційного забезпечення рівної оплати праці за працю рівної цінності в Україні слід звернути увагу на накопичений передовий зарубіжний досвід. Однією з країн, яка досягла високих результатів у забезпеченні гендерної рівності в оплаті праці, є Ісландія, що посідає перше місце за даними Світового економічного форуму. Щодо інституційного забезпечення регулювання там розглядуваного питання, то зауважимо, що воно не схоже на практики інших країн. Урядом Ісландії було запроваджено систему сертифікації рівної оплати, що регулюється Законом про гендерну рівність та відповідно до вимог Стандарту *IST 85 Equal Pay Management Systems*. Відповідно до норм ісландського законодавства, компанії та організації, які наймають 25 або більше співробітників, зобов'язані отримати сертифікат рівної оплати праці про чинні в компанії системи рівної оплати праці та їх впровадження. Даною системою сертифікації охоплено приблизно 80 % ринку праці. Перехід до такої системи став етапним. Спочатку системою сертифікації було охоплено компанії з чисельністю персоналу понад 250 осіб, у подальшому — організації з чисельністю працівників 25—89 осіб. У разі успішного проходження процесу сертифікації організації отримують символ рівної оплати (*Equal Pay Symbol*). На реалізацію механізму сертифікації в Ісландії створено Управління з питань гендерної рівності [15].

В Австралії функціонує Агентство з забезпечення гендерної рівності на робочому місці (*WGEA*), Комісія з гідної паці, Омбудсмен з гідної праці, Австралійська Комісія з прав людини, які діють відповідно до норм Акта про справедливу працю від 2009 р. У країні здійснюється моніторинг показників гендерного розриву, дані якого публікуються на сайті *WGEA* [15].

Здійснюється регулярний моніторинг гендерного розриву в оплаті праці також у Новій Зеландії. На урядовому сайті представлено результати моніторингу та інструкція для роботодавців стосовно виміру гендерного розриву в оплаті праці. Спільна робоча група з принципів рівності в оплаті праці та Статистичне управління Нової Зеландії провадять свою діяльність згідно з Законом від 1972 р. про рівну оплату праці [15].

Відповідно до французького законодавства, організації з чисельністю працюючих понад 50 осіб зобов'язані щорічно публікувати на сайті звіт

про гендерний розрив. При незадовільному стані керівництво організації має застосувати заходи щодо усунення такого розриву в оплаті праці [15]. Цікавий і корисний досвід, дещо схожий з наведеними вище, накопичено також у Швейцарії, Фінляндії, Бельгії та Португалії.

Окремо хотілося б зупинитися на питанні оцінювання праці з позицій гендерної рівності, що передбачає дослідження методів оцінки. Систематизація прогресивних практик наведена в табл. 6.

Ознайомлення з зарубіжним досвідом показує, що певні питання гендерної рівності вирішуються через судову систему, тому необхідним є інституційний супровід реалізації питання справедливого вирішення через досконалу систему нормативно-правового забезпечення. Так, важливим є досвід стосовно того, як вирішувати питання, коли для певних видів діяльності характерні високі рівні зайнятості жінок і це супроводжується заниженим рівнем оплати праці. Можуть виникнути проблеми у секторах, де характерна зайнятість жінок на умовах мінімальної заробітної плати. Ці та інші питання потребують нормативно-правового забезпечення механізму вирішення подібних судових спорів.

Дослідження накопиченого зарубіжного досвіду доводить, що державними інститутами за участі громадських та наукових установ розробляються різноманітні проекти, інструкції та довідники, навчальні програми для профспілок та об'єднань роботодавців. Серед інструментів забезпечення гендерної рівності в оплаті праці створюється механізм контролю за дотриманням законодавства, упроваджуються заходи з сумісництва трудових та сімейних обов'язків, формуються інструкції з ліквідації різниці в оплаті праці між чоловіками та жінками тощо.

Щодо нормативно-правового забезпечення гендерної рівності в оплаті праці в Україні, то воно сформовано такими законами та підзаконними нормативними актами: Закон України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», Розпорядження Кабінету Міністрів України від 5 квітня 2017 р. № 229-р «Про схвалення Концепції Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року», Постанова Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2018 р. № 273 «Про затвердження Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року», Розпорядження Кабінету Міністрів України від 5 вересня 2018 р. № 634-Р (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 366 від 13 травня 2020) «Про затвердження Національного плану дій з виконання рекомендацій, викладених у заключних зауваженнях Комітету ООН з ліквідації дискримінації щодо жінок до восьмої періодичної доповіді України про виконання Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок на період до 2021 року». Відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України № 634-р має бути виконане наступне:



Таблиця 6. Методичні керівництва з оцінки праці з позицій гендерної рівності

Метод	Організація, країна	Основні цілі та можливості
Керівництво з проведення гендерного аудиту. Методологія гендерного аудиту МОП, заснована на принципах активної участі	МОП	Спрямоване на визначення ефективності правил гендерної рівності та відстеження відносного прогресу у сприянні гендерної рівності, критеріїв та принципів гендерної рівності
Сприяння рівності. Гендерно нейтральне оцінювання робіт щодо рівної оплати: поетапний посібник	МОП	Подано різні методологічні компоненти та пояснено критерії нейтральності. Наведено належну практику, якої слід дотримуватися для усунення дискримінації в процесі праці
«Кроки до рівної винагороди за працю»	Швеція	Дає змогу визначити: чи викликана дискримінація гендерною ознакою; роботу рівної цінності; ранжування різних видів робіт; співставлення деяких видів робіт
Метод «Аналітична оцінка робіт» (АВАКАВА), інструмент VIWIV	Швейцарія	Застосовується для категорії праці: від канцелярської праці до ручної праці
Метод <i>EVALFRI</i>	Швейцарія	Адаптація методу «Аналітична оцінка робіт» (АВАКАВА) для державних службовців
Поглиблений аналіз швейцарського аналітичного інструменту <i>LOGIB</i>	Швейцарія, Німеччина	Оцінка практики рівної оплати праці на рівні підприємств. Калькулятор заробітної плати та система аудиту, розроблена Федеральним міністерством у справах сім'ї. Він складається з калькулятора заробітної плати для визначення гендерного розриву в оплаті праці в структурі оплати праці компанії, а також консультативних послуг для допомоги в аналізі і усуненні гендерного розриву в оплаті праці
Метод <i>ISOS</i>	Іспанія	Формується інформаційна база на основі стандартного опитування
Метод <i>NJC JES</i>	Велика Британія	Система заснована на виставленні балів
«Зведення визначених законодавством практичних правил щодо рівності оплати праці»		Методичний посібник для юристів, служб по роботі з персоналом та судів з питань законодавства про рівну оплату праці
Оцінка гендерної нейтральності	Бельгія	Розроблено контрольний лист оцінювання гендерної нейтральності під час атестації та класифікації робочих місць
«Надбавка за рівність»	Фінляндія	Впроваджено узгоджене коригування заробітної плати. Відбуваються переговори в межах національних угод про заробітну плату
Безкоштовний додаток для роботодавців для вимірювання розриву в оплаті праці	Польща	Використовується для вимірювання розриву в оплаті праці

Джерело: систематизовано за даними [18, с. 42; 19; 20; 21].

- активізація зусиль зі створення сприятливих умов для отримання жінками економічної незалежності, в тому числі шляхом підвищення рівня поінформованості роботодавців з державного і приватного секторів економіки про заборону дискримінації жінок у сфері зайнятості, зокрема жінок з інвалідністю, а також усіляке сприяння входженню жінок у формальну економіку, в т.ч. шляхом здобуття професійно-технічної освіти;
- ефективне гарантування дотримання принципу рівної оплати за працю рівної цінності, вжиття заходів до зменшення і ліквідації розриву в оплаті праці чоловіків і жінок, регулярний перегляд рівня заробітної плати в секторах, де зосереджені жінки;
- перегляд списку заборонених професій і секторів, заохочення і надання доступу жінок до раніше заборонених професій шляхом покращення умов праці, охорони здоров'я і безпеки;
- удосконалення законодавства з метою чіткого визначення і заборони сексуальних домагань на робочому місці [22].

Натомість незрозумілим є механізм дотримання принципу рівної оплати за працю рівної цінності з відстоюванням своїх прав у суді, що потребує відповідного нормативно-правового забезпечення. Залишаються недосконалими питання ефективного державного контролю щодо дотримання гендерної рівності в оплаті праці, що передбачає подальшу співпрацю України з МОП та інститутами світових лідерів з даного питання відповідно до принципів Конвенції МОП № 100 «Про рівну винагороду», згідно з якою роботодавець зобов'язаний забезпечувати й жінкам і чоловікам суміщення трудової діяльності із сімейними обов'язками; сплачувати рівну оплату праці жінок та чоловіків при однаковій кваліфікації та однакових умовах праці. Створюючи інституційне забезпечення гендерної рівності в оплаті праці, слід сформувати механізм реалізації права на рівну оплату за працю рівної цінності, що і стане предметом подальших наукових досліджень.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Ратифікація Конвенції МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності» підвищила актуальність питання щодо удосконалення інституційного супроводу реалізації принципу «рівна винагорода за працю рівної цінності» в Україні. У цьому контексті важливим є формування інституційного забезпечення даного процесу, що охоплює методичні підходи визначення цінності праці та нормативно-правового механізму захисту права на рівну оплату праці, формування певних інститутів або розширення функцій вже наявних, діяльність яких має бути спрямована на аудит та моніторинг гендерної рівності в оплаті праці. Як показує зарубіжний досвід, створюються певні комітети з оцінки праці та рівності в оплаті праці, причому принцип рівної чисельності жінок та чоловіків з рівними статусами в структурі даних комітетів часто дотримано. Проведене

дослідження гендерних розривів та політики щодо їх усунення в країнах світу створює передумови удосконалення політики забезпечення рівної оплати за працю рівної цінності, в т.ч. в гендерному аспекті в Україні.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Global Gender Gap Report 2021. Insight report. March 2021 / World economic forum. 405 p. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2021.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2021.pdf) (дата звернення: 02.06.2021).
2. Global Gender Gap Report 2020. Insight report / World economic forum. 371 p. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf) (дата звернення: 06.06.2021).
3. Конвенція МОП № 100 «Про рівне винагородження чоловіків і жінок за працю рівної цінності». URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_002#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_002#Text) (дата звернення: 28.05.2021).
4. Герасименко Г. В. Гендерні проблеми на ринку праці України. *Демографія та соціальна економіка*. 2005. № 1. С. 178—185.
5. Костюченко Т. Гендерованість ринку праці. Порівняння кейсів України і Литви. ГО «Український центр європейської політики». 2019. 24 с.
6. Лібанова Е., Макарова О. Доступ жінок до ринку праці: ситуація сьогодення та можливості розширення / Матеріали національної тристоронньої конференції «Жінки на ринку праці України». К., 1998.
7. Лопушняк Г. Гендерна диференціація оплати праці в Україні. *Соціально-трудова відносини: теорія та практика*. 2019. № 9. С. 1—13.
8. Гендерна статистика України: сучасний стан, проблеми, напрямки удосконалення / Ю. Галустьян, Г. Герасименко, О. Макарова. Запоріжжя: Друкарський світ, 2011.
9. Рудік О. М. Вирішення проблеми гендерного розриву в рівні заробітної плати: досвід ЄС. *Публічне адміністрування: теорія та практика*. 2013. Вип. 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp\\_2013\\_2\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2013_2_2)
10. Скорик М. М. Гендерна дискримінація у доступі до праці й послуг: оцінка стану впровадження Україною антидискримінаційних Директив Ради ЄС. Аналітичне дослідження. Київ, Бюро соціальних та політичних розробок, 2017. 78 с.
11. Федькович Г., Поцюрко Р., Трохим І., Чумало М. Гендерна та вікова дискримінація на ринку праці в Україні: порівняльний аналіз законодавства, дослідження та моніторинг, досвід громадянського представництва. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2006. 104 с.
12. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 27.06.2021).
13. Збільшення зайнятості українських жінок до рівня зайнятості чоловіків забезпечило б 7 % зростання ВВП на рік / Центр економічної стратегії. Прес-центр УКМЦ 01.10.2019. URL: <https://uacrisis.org/uk/73480-how-to-encourage-ukrainian-women-to-get-employed> (дата звернення: 10.06.2021).
14. Ориентированные на преобразования в гендерной сфере социально-экономические стратегии для содействия расширению прав и возможностей женщин и девочек в регионе ЕЭК. Организация Объединенных Наций. ECE/AC.28/2019/5. 24 с. URL: [https://unece.org/fileadmin/DAM/RCM\\_Website/ECE\\_AC.28\\_2019\\_5-r.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/RCM_Website/ECE_AC.28_2019_5-r.pdf) (дата звернення: 11.06.2021).
15. Женщины в экономике. Обзор международной и российской повестки. Март 2021. Тема выпуска: «Разрыв в оплате труда между мужчинами и женщинами» / Департамент многостороннего экономического сотрудничества Минэкономразвития

- России. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/65f53dfef144f6f6b43ea8529869f52/101965562.pdf> (дата звернення: 20.05.2021).
16. Заробітна плата у світі в 2018—2019 рр.: що ховається за гендерними розривами в оплаті праці. Міжнародне бюро праці. Женева: МБП, 2018 р. 154 с. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_783734.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_783734.pdf) (дата звернення: 02.06.2021).
  17. Загальна декларація прав людини. Прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10 грудня 1948 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text) (дата звернення: 05.06.2021).
  18. Равная оплата труда. Вводное руководство / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. Москва: МОТ, 2017. 114 с.
  19. Руководство по проведению гендерного аудита. Методология гендерного аудита МОТ, основанного на принципе активного участия. Женева: Международное бюро труда, 2007. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms\\_312703.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms_312703.pdf) (дата звернення: 21.05.2021).
  20. Сприяння рівності. Гендерно нейтральне оцінювання робіт щодо рівної оплати: поетапний посібник. — Міжнародне бюро праці. Женева: Міжнародна організація праці, 2009. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms\\_168926.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms_168926.pdf) (дата звернення: 20.05.2021).
  21. Best practices in EU countries. EU countries engage in fighting the gender pay gap on the national level. URL: [https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/equal-pay/best-practices-eu-countries\\_en](https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/equal-pay/best-practices-eu-countries_en) (дата звернення: 08.06.2021).
  22. Національний план дій з виконання рекомендацій, викладених у заключних зауваженнях Комітету ООН з ліквідації дискримінації щодо жінок до восьмої періодичної доповіді України про виконання Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок на період до 2021 року. Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 вересня 2018 р. № 634-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/634-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 03.06.2021).

## REFERENCES

1. Global Gender Gap Report 2021. Insight report (2021). World economic forum. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2021.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2021.pdf)
2. Global Gender Gap Report 2020. Insight report (2020). World economic forum. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf)
3. Convention ILO On Equal Remuneration for Men and Women Workers for Work of Equal Value from June 29 1951, № 100. (1951). [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_002#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_002#Text) [in Ukrainian].
4. Gerasymenko, G. V. (2005). Gender issues in the labor market of Ukraine. *Demography and Social Economy*, 1, 178-185 [in Ukrainian].
5. Kostjuchenko, T. (2019). Labor market gender. Comparison of cases of Ukraine and Lithuania. NGO “Ukrainian Center for European Policy” [in Ukrainian].
6. Libanova, E., & Makarova, O. (1998). Women’s access to the labor market: the current situation and opportunities for expansion. “*Women in the labor market of Ukraine*”, Proceedings of the national tripartite conference. Kyiv [in Ukrainian].
7. Lopushnjak, G. (2019). Gender differentiation of wages in Ukraine. *Social and labor relations: theory and practice*, 9, 1-13 [in Ukrainian].
8. Galustjan, Ju., Gerasymenko, G., & Makarova, O. (2011). Gender statistics of Ukraine: current status, problems, areas for improvement. Zaporizhzhia: The printing world [in Ukrainian].

9. Rudik, O. (2013). Addressing the gender pay gap: EU experience. *Public administration: theory and practice*, 2. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp\\_2013\\_2\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2013_2_2) [in Ukrainian].
10. Skoryk, M. (2017). Gender discrimination in access to work and services: assessment of Ukraine's implementation of EU Council anti-discrimination directives. Kyiv, Bureau of Social and Political Development [in Ukrainian].
11. Fedkovych, G., Poczurko, R., Trohym, I., & Chumalo, M. (2006). Gender and age discrimination in the labor market in Ukraine: comparative analysis of legislation, research and monitoring, experience of civic representation. Lviv: Lviv Polytechnic National University Publishing House [in Ukrainian].
12. Official site of State Statistics Service of Ukraine (2021). <http://ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
13. Increasing the employment of Ukrainian women to the level of employment of men would provide 7 % GDP growth per year (2019). Center for Economic Strategy. UKMC Press Center. <https://uacrisis.org/uk/73480-how-to-encourage-ukrainian-women-to-get-employed> [in Ukrainian].
14. Gender-oriented socio-economic strategies to promote the empowerment of women and girls in the ECE region (2019). OON ECE/AC.28/2019/5/. [https://unece.org/fileadmin/DAM/RCM\\_Website/ECE\\_AC.28\\_2019\\_5-r.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/RCM_Website/ECE_AC.28_2019_5-r.pdf) [in Russian].
15. Women in the economy. Review of the international and Russian agenda. (2021) In: The pay gap between men and women. Department of Multilateral Economic Cooperation of the Ministry of Economic Development of Russia. <https://www.economy.gov.ru/material/file/65f53dfef144f6f6b43ea8529869f52/101965562.pdf> [in Russian].
16. Wages in the world in 2018-2019: what lies behind the gender pay gap (2018). ILO. Geneva: MBP. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_783734.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_783734.pdf) [in Ukrainian].
17. Universal Declaration of Human Rights. Adopted and promulgated by UN General Assembly Resolution of December 10, 1948, 217 A (III) (1948). [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text) [in Ukrainian].
18. Equal pay. Introductory Guide (2017). Decent Work Technical Support Team and ILO Office for Eastern Europe and Central Asia. Moscow: ILO [in Russian].
19. Gender Audit Guidelines. ILO gender audit methodology based on the principle of active participation (2007). Geneva. ILO. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms\\_312703.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/publication/wcms_312703.pdf) [in Russian].
20. Conspicuousness. Gender neutral appraisal of robotic payment (2009). Geneva. ILO. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms\\_168926.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms_168926.pdf) [in Ukrainian].
21. Best practices in EU countries. EU countries engage in fighting the gender pay gap on the national level (2021). [https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/equal-pay/best-practices-eu-countries\\_en](https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/equal-pay/best-practices-eu-countries_en)
22. National Action Plan to implement the recommendations set out in the concluding observations of the UN Committee on the Elimination of Discrimination against Women to the eighth periodic report of Ukraine on the implementation of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women until 2021. Approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 5, 2018 № 634-r. (2018). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/634-2018-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 18.06.2021.



T. V. Perehudova, PhD Economics, Senior Researcher, Associate Professor  
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine  
01011, Ukraine, Kyiv, Panas Myrnoho Str., 26  
E-mail: ptv\_tat@ukr.net  
ORCID: orcid.org/0000-0002-3093-6104

#### FORMATION OF INSTITUTIONAL GENDER EQUALITY PROVISION IN WAGES IN UKRAINE

Further socialization of the labor market of Ukraine requires the intensification of social and labor inclusion, which reflects the process of increasing the participation of women in socially useful activities by creating conditions for the realization of their labor potential, including by ensuring equal pay for work of equal value, which determined the purpose of this publication: the formation of proposals for institutional support for equal pay for work in Ukraine based on the analysis of the gender pay gap and taking into account the progressive foreign experience of institutional support for gender equality in wages. The methodological basis are the fundamental provisions of modern economic theory in the context of finding a model for ensuring gender equality in the labor market, the institutional provision of equal pay for work of equal value; scientific achievements of foreign and domestic scientists in the direction of effective use of women's labor potential, ensuring decent work for all. To achieve this goal, the following general and specific methods are used: the method of theoretical generalization, logical analysis in the process of studying the gender gap; systemic method to determine the approach to ensuring gender equality in remuneration with the improvement of gender policy in Ukraine; comparative analysis, synthesis and generalization, in terms of research of methodological approaches to labor evaluation from the standpoint of gender equality; methods of statistical analysis to assess the gender gap, including in wages. As a result, the institutional provision of gender equality in remuneration in Ukraine, which meets the norms of the ILO Convention No. 100 "On Equal Remuneration for Men and Women Workers for Work of Equal Value," is further developed, with an analysis of methodological approaches to discrimination in remuneration and justification for regulatory improvement of provision of gender equality in remuneration. The study identifies Ukraine's weak position, which increases the number of years to bridge the gender gap, which creates a number of negative consequences for Ukraine's economy, including loss of GDP, reduced levels of savings and purchasing power. Implementation of the principles of the ILO Convention No. 100 "On Equal Remuneration for Men and Women Workers for Work of Equal Value" in Ukraine leads to the improvement of legal framework and the formation of a comprehensive system of social institutions to reduce the gender pay gap. Based on the study of foreign experience, approaches and methods of labor evaluation from the standpoint of gender equality that can be applied in Ukraine are presented. Recommendations are given for the formation of institutional support for gender equality in pay in Ukraine, which include the detection of discrimination in pay based on the introduction of forms of reporting, inspections, appeals of employees; determination of methodology and methods of assessment of equal pay for work of equal value; creation of special authorities, institutes that will deal with this issue, or expansion of the functions of existing ones; determination of the system of sanctions for employers who violate the legislation of Ukraine in terms of equal pay; coordination of regulatory and legal support regarding the definition of the categorical apparatus and the mechanism of observance of the principle of equal remuneration for work of equal value; conducting an information campaign on the protection of the rights to equal pay for work of equal value, etc.

**Keywords:** wage, work of equal value, equal remuneration, gender policy, gender equality, gender gap, institutional support, evaluation methods.



Cite: Zwane, Talent (2021). Determinants of Savings in Urban and Rural Households: Case of South Africa. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika - Demography and Social Economy*, 4 (46), 151-168. <https://doi.org/10.15407/dse2021.04.151>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.04.151>

УДК 330.567.2

JEL CLASSIFICATION: D14, F43

**TALENT ZWANE**, PhD (Economics)

University of Johannesburg, Republic of South Africa

524, South African Republic, Johannesburg, Gauteng, 2006, Auckland Park

E-mail: [ttzwane@uj.ac.za](mailto:ttzwane@uj.ac.za)

ORCID 0000-0003-4039-9944

## **DETERMINANTS OF SAVINGS IN URBAN AND RURAL HOUSEHOLDS: CASE OF SOUTH AFRICA**

*Savings have been described as a significant financial and economic matter and represent an essential driving force of economic growth and development. Despite this, many studies investigating the determinants of savings in South Africa have looked predominantly at the drivers of savings only at a national level, without focusing on urban and rural differences. This is critical as these localities are structurally different, with different characteristics. It is, therefore, likely that the determinants of savings in these unique geographical localities would differ, given the negative impact of past policies of marginalisation. The purpose of this paper is to examine the urban-rural disparities in savings for South African households. We used data sourced from the five waves of the National Income Dynamics Study (NIDS) observed from 2008-2017. The novelty of this study is in its application of a novel two-stage least square estimation technique which addresses possible endogeneity problems which might have plagued previous studies in this field. It was concluded from the research that the determinants of savings are different across samples (urban and rural). We found that having access to land is an important predictor of savings in rural areas where the poor live (positive and significant), but the coefficient is not significant in the urban sample. Although there was a positive correlation between income and savings across samples, but the income impact on savings is higher in absolute values for households residing in rural areas, compared to household living in urban areas. We also found that, despite the coefficient of employment being similar in the direction of the impact (positive and significant) across the samples, the magnitude of the coefficient was stronger in the rural sample. Based on the higher magnitude of the coefficient, we found that household size has more effect in urban than rural areas. The study recommends that government should design and implement policies that foster job creation, even low-skilled jobs, which will generate more income and reduce unemployment.*

**Keywords:** *fixed-effects, random-effects, endogeneity, urban areas, rural areas, NIDS.*

**Description of the research problem.** Although South Africa is classified as an upper-middle-income economy (also one of Africa's economic powerhouse), savings remain low by international standards. The country's gross domestic saving rate is well below that of its emerging market peers (Brazil, Russia, India and China). Savings rates in 2011 stood at 17.23 % for Brazil, 33.76 % for Russia, 34.98 % for India, 52.78 % for China, respectively, but South Africa recorded a mere 16.6 % (SARB, 2015; World Bank, 2018). Similar trends were observed in other African countries during the same period, with Botswana recording 26.15 % and Nigeria 24.41 % (OECD, 2017; World Bank, 2018).

Even more disturbing is the continual deterioration in household savings. Contrary to other developing countries, household savings are too low by South Africa's standards. Household saving rates in 2010 were in the region of 25 % for India and 28 % for China, whereas South Africa recorded a negligible -0.8 % (RBI, 2014; SARB, 2015). Comparatively, the net savings by households in South Africa was -0.63 % in 2009 before improving slightly to an average of -0.21 % in 2011 (SARB, 2012; Chipote & Tsegaye, 2014). There was a slight improvement from -0.50 % in the last quarter of 2016 to -0.30 % in the first quarter of 2017 (De Vos et al., 2020). These comparisons suggest that South Africa's declining savings compromise the country's ability to grow faster.

The literature is full of evidence suggesting that low savings leave individual households exposed to income shocks, limit them from building assets and add to the obligation of the state to provide retirement assistance (Chipote & Tsegaye, 2014; De Vos et al., 2020). Scholars such as De Vos et al. (2020) argue that a low savings rate impedes sustainable economic growth and development, which places more burden on the country current account balances. De Vos et al. (2020) contend that low savings in South Africa are a severe impediment for the country to reach the goal of realising increased economic growth and substantial poverty reduction in the absence of increased external inflows.

However, in the South African context, the temptation to begin any analysis on poverty, unemployment, inequality and savings from a historical perspective is factual, in the context of a history of past policies of disenfranchisement that championed the interests of a particular race at the expense of another (May & Norton, 1997; Zwane, 2020). According to May and Norton (1997), the institutionalised policies of apartheid left a large section of the population outside the mainstream economy, excluding them from conventional savings and saving instruments. As studies on South Africa have shown, using its institutionalised policies, the apartheid system meant that Africans, in particular, were restricted to low-income jobs and were most affected by unemployment and landlessness (May & Norton, 1997; De Vos et al., 2020). This was not a historical accident, but the result of deliberate policies that deprived black people of their productive assets, gave them a low-grade education, kept them out of skilled work and restricted them to Bantustans, which were densely po-

pulated, and had limited economic opportunities (May & Norton, 1997; De Vos et al., 2020). In a recent study, Zwane (2020) claims that the apartheid system forced the black population into homelands or rural areas where they were not permitted to obtain quality education which might lead them to aspire to positions in society that they would not be allowed to hold. The colonial and legislated oppressive regime of apartheid precluded opportunities and development in formerly black African areas (Von Fintel & Fourie, 2019).

In particular, years of segregation resulted in establishing a poor, primarily rural, black population that was reliant on the sale of its labour (ANC, 1994). In their work, Ashley and Maxwell (2001) argued that South Africa is one of the countries where poverty, unemployment, and inequality are prominent and seem to be worsening for the black African sections of society, particularly those living in rural areas. In their landmark statement, Ashley and Maxwell (2001: 395), cited in Zwane (2020), argued that: “[p]overty is not only widespread in rural areas [where Africans live], but most poverty is rural, at least for now”.

**The aim of the study and innovation character.** Despite the complications caused by apartheid in South Africa, savings have been described as a significant financial and economic matter and represent an essential driving force of economic growth and development as a whole (Mogale et al., 2013). Nonetheless, international research on the differences in savings determinants between urban and rural areas is very scarce due to data constraints. In the case of South Africa, although the literature is relatively rich in studies on the determinants of savings at a national level (Mogale et al., 2013; Chipote & Tsegaye, 2014; De Vos et al., 2020), they have significant drawbacks.

Firstly, the results from these studies are characterised by unusual levels of ambiguity relative to economic expectations. Such ambiguities are not helpful, given that the majority of these studies have mainly focused on macro-level analysis, leaving the microeconomic aspects as a fissure in the literature. Regrettably, macro-level analysis overlooks individual heterogeneity that explicitly reflects diverse influences of savings behaviour by individuals. Secondly, some of these studies have looked predominantly at the drivers of savings only at a national level, without considering the urban and rural divide. Previous studies on the determinants of savings have not estimated and compared results for samples split by geographical areas (urban and rural) separately. This is critical as these localities are structurally different, with different characteristics. It is, therefore, likely that the determinants of savings in these unique geographical localities would differ, given the negative impact of past policies of marginalisation. Thirdly, the statistical inference of many of the previous studies relied on cross-sectional data implementing a standard ordinary least-squares model, which, according to Posel (2016), fails to account for endogeneity and heterogeneity of cross-sectional units when compared to panel data. The reason for this might be due to the absence of long-running national representative micro-data with a

panel structure since the National Income Dynamics Study (NIDS) was commissioned in 2008 (SALDRU, 2016).

The purpose of the current study is to examine the urban-rural differences in savings for South African households. This paper contributes to and expands on the existing literature in three ways: (i) We endeavoured to correct the deficiencies linked to cross-sectional data by exploiting all five waves of the newly available large and rich first nationally representative panel survey, the National Income Dynamics Study observed between 2008-2017 in bi-annual waves (SALDRU, 2016). (ii) We employed appropriate panel data estimation techniques to address serious econometric concerns (heterogeneity and endogeneity), which cannot be accounted for easily in pure time-series and cross-sectional models. (iii) We investigated the urban-rural differences in savings for South African households.

To our best knowledge, there are no known empirical studies that have disaggregated data into urban and rural zones in South Africa, despite the critical role played saving in reverse the poverty curse. Disaggregating data in this way is novel, given that previous studies have only focused on these drivers at a national level. Different estimations are done on samples based on urban and rural areas, and this article identifies the main factors that correlate for regional savings differentials to contribute to specific policies targeting the poor. The rest of the paper is arranged as follows. Section 2 presents a brief review of the existing empirical literature on savings. Section 3 discusses the dataset and practical methods applied in this paper. The penultimate section discusses the results. Concluding remarks are presented in the final section.

**Analysis of recent studies and publications.** The empirical and theoretical literature on savings behaviour is well established (see for example, Wakabayashi & Mackellar, 1999; Horioka & Wan, 2007; Adewuyi et al., 2010; Mahlo, 2011; Mogale et al., 2013; Kudaisi, 2013; Chipote & Tsegaye, 2014; De Vos et al., 2020). The findings have repeatedly generated debate among researchers, with no clear empirical answer regarding the critical determinants of savings. The theoretical basis of savings behaviour can be sketched as far back as Friedman's (1957) permanent income theory to Ando and Modigliani's (1963) life-cycle theory. As observed by Adewuyi (2010) and Kudaisi (2013), economic theories on savings behaviour (permanent income theory and life-cycle theory) present insights into possible factors likely to influence savings. For example, both theoretical frameworks cited above consider the household disposable income to be the primary driver of savings since it is lack of income that mainly contributes to low savings.

According to the permanent income theory propounded by Friedman (1957), individual current consumption is directly associated with the measure of permanent or lifetime disposable income. This theory assumes that households are responsible for sustaining a constant consumption path by allocating

lifetime resources equitably in each period (Mbothia, 2011). In each period, consumption is comparable to the permanent household income (Adewuyi et al., 2010). According to Mbothia (2011), permanent income is often seen as the amount of compensation that presents individuals with the same current value of lifetime assets as implied by actual inter-temporal budget constraints.

On the contrary, the life-cycle theory advocated by Ando and Modigliani (1963) assumes that households distribute lifetime consumption across their lives by accruing savings during their working lives and sustaining consumption levels during retirement. Concerning consumption and savings, the life-cycle theory put more emphasis on the importance of the age structure of individuals (Modigliani, 2005). Based on this theory, individuals smooth consumption over time (Mbothia, 2011), considering the projected changes in their assets influenced by education and age distribution (Modigliani, 2005; Modigliani & Brumberg, 1954). The theory views young people as non-savers in the early working stages of their life, and the aged are assumed to be net borrowers (Modigliani & Brumberg, 1954). In their study, Modigliani and Brumberg (1954) argue that people's disposable income is initially low, and consumption is often greater than income.

In the second phase of people's lifetime, the middle-aged accumulate human capital, thus improving their incomes beyond their consumption levels (Abu et al., 2013). According to Modigliani and Brumberg (1954), middle-aged individuals can often pay off debts they accrued in their earlier years, thus making saving for retirement imminent. The last phase is when individuals reach retirement age, income drops to zero and savings decline, creating the humped-shape of the life-cycle hypothesis (Abu et al., 2013). Therefore, people would fall back on their past savings to smooth consumption (Abu et al., 2013). The life-cycle theory assigns an essential function to household income and the age composition of the population as significant determinants of savings (Dirschmid & Glatzer, 2004).

However, researchers and policymakers alike have questioned the relevance of the life-cycle theory for emerging economies. Researchers suggest that such a model of savings behaviour might not be appropriate for economies with low-income levels, South Africa included. Individuals with low-incomes might find it difficult to save enough during their early years to support consumption in old age, as the model suggests and definitely not to the same extent as individuals with higher incomes or living in wealthier nations. Some scholars argue that the life-cycle theory showed serious deficiencies when tested empirically. For example, Carrol and Summers (1991) reported that, unlike the life-cycle theory predictions, the cross-sectional profile of consumption in various countries seems to be well-explained by the cross-section of current income in those countries relative to a cross-section of expected lifetime income.

In both developed and developing countries, a large number of studies are investigating the determinants of savings in both developed and developing



countries. However, the empirical results has been mixed and inconclusive. In fact, researchers hold different views regarding the real determinants of savings. Scholars holding these views can be grouped into two exclusive groups. The first group has found evidence of a positive causal nexus between household disposable income and savings, supporting the life-cycle theory. For instance, Wakabayashi and Mackellar (1999) applied the life-cycle theory as a basic model and used longitudinal data for China spanning 1993 to 1998. To validate the life-cycle theory, they reported that disposable household income was positively associated with savings. Similarly, Horioka and Wan (2007) used China's provinces as a test centre and applied a panel-data function using the 1995 to 2004 Chinese household survey. Horioka and Wan (2007) reported that the lagged household disposable income had a positive and statistically significant impact on savings. However, the performance of age structure had no significant effect in Chinese provinces.

Adewuyi et al. (2010) modified the household savings function to capture the different features of the Economic Community of West African States (ECOWAS) and reported similar findings. The panel-data estimation techniques were estimated using longitudinal data from 1980 to 2006. In agreement with the findings of Horioka and Wan (2007), Adewuyi et al. (2010) reported a positive relationship between savings and income for ECOWAS countries. Arriving at a similar conclusion, Mogale et al. (2013) used a co-integrating vector autoregressive framework and reported that income growth rate was positively associated with savings in South Africa. These results concur with the work of Mahlo (2011), who applied an ordinary least squares (OLS) regression technique to assess the savings behaviour of South African households. Using data drawn from 1990-2009, Mahlo (2011) also reported a positive relationship between household savings and income in South Africa. De Vos et al. (2020) investigated determinants of savings among non-Ricardian households (NRH) in South Africa using National Income Dynamics Study (NIDS) data from 2008 to 2017. Using pooled OLS, fixed and random effects methods, the authors reported that household grants contributed positively to savings. Furthermore, the authors found that the level of savings was still considerably low. The low-income households in South Africa represented true NRHs, as many have zero or negative savings (De Vos et al., 2020). The limitation of this study is that the authors did not conduct an endogeneity test to ascertain the result.

The second group consists of scholars who firmly reject the proposition that increased income exerts a positive impact on savings (see for instance, Chipote & Tsegaye, 2014; Simleit et al., 2011). In their paper, Chipote and Tsegaye (2014) used time series annual data covering 1990–2011 and applied the Johansen co-integration and the error correction mechanism for South Africa. Chipote and Tsegaye (2014) found a negative association between household income and savings in South Africa. The results from their study contradict the



life-cycle theory's postulation of a positive relationship between income and savings. However, they agree with those of Simleit (2011), who concluded that an increase in South Africa's GDP leads to a simultaneous increase in consumption due to optimism and a drop in the savings rate. These findings contradict the work of the studies discussed earlier.

It is evident from the literature review that scholars are still far from reaching consensus concerning the real determinants of savings. The differing results could be due to the econometric techniques used, the period of investigation and the research methodologies applied. Another reason might be that most studies are based on cross-sectional datasets, which cannot address serious issues of endogeneity bias and heterogeneity of cross-sectional units compared to panel data. Additional reasons could be that contemporary savings theories do not focus on low-income households, which are in the majority in developing nations. Hence, little is known about the real factors influencing saving in such countries. Despite the significant role played by savings in determining people's escape from poverty or alternatively, their plunge into poverty over time, there is to date no known empirical study in South Africa that have investigated the determinants of savings on samples split location (urban and rural). This is critical as these localities are structurally different, with different characteristics. It is, therefore, likely that the determinants of savings in these unique geographical localities would differ, given the negative impact of past policies of disenfranchisement. Our study's point of departure from the previous empirical work on South Africa is that we split our data into urban and rural localities to identify the factors that affect these two unique areas based on the magnitude of the coefficients. Segregating data in this way has never been done in South Africa. In addition, with data from all the existing five waves of the NIDS (which earlier scholars did not have the opportunity to use), our work is the most comprehensive in evaluating the determinants of household savings within these regions. We used powerful panel data models (fixed-effects, random effects and IV-2SLS), which have not often been used in South Africa. Hence, this study will fill up the gap in the South African literature.

**Data and research methods.** This study used data obtained from the NIDS from 2008 to 2017. The Wave One data set was administered in 2008, and the other waves were done in 2010, 2012, 2015 and 2017, respectively (SALDRU, 2016). The NIDS is South Africa's first nationally representative panel data that follows individuals over time (SALDRU, 2009). The University of Cape Town provides the NIDS data, and the South African Labour and Research Unit (SALDRU) is the executing agency (SALDRU, 2016). The NIDS is a panel survey of individuals of all ages across South Africa, which is conducted every two years (SALDRU, 2016). An all-inclusive description of the NIDS data set may be found at [www.nids.uct.ac.za](http://www.nids.uct.ac.za). The panel structure of NIDS, now extended to five waves, offer significant benefit for our analysis. The advantage of the NIDS data is that

it covers a comprehensive series of information on individual and household demographics, consumption, income, employment, health, well-being, fertility, mortality, migration, education, vulnerability and social capital (SALDRU, 2016). In addition to the dependent variables (household savings), we utilised numerous control factors in the empirical analysis. We employed numerous factors documented in the literature as independent variables and critical determinants. Some of these were employment status, gender, race and age of the household head, household size, provincial dummies and indicator variables for household location (rural or urban). The inquiry focused on the determinants of savings in various settlement types, and the data were differentiated into two unique samples (urban and rural). Table 1 presents a list of the variables used in this study.

**Table 1. Description of variables used in the empirical analysis of savings**

Dependent variable	
Household saving:	Difference between household income and expenditure
Variables description	
Income	Summation of earnings from all sources in a given period
Urban	Area type: urban dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Rural	Area type: rural dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Coloured	Race: coloured dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Indian	Race: Indian dummy variable (1 = yes, 0 = no)
White	Race: white dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Female	Gender: female dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Age	Age in years of household
Age2	Age in years of household squared
Primary	Education: primary education dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Secondary	Education: secondary education dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Matric	Education: matric dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Tertiary	Education: tertiary dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Employed	Labour market status: employed dummy variable (1 = yes, 0 = no)
Family size	Total number of individuals in the household
WC	Province: Western Cape dummy variable (1 = yes, 0 = no)
EC	Province: Eastern Cape dummy variable (1 = yes, 0 = no)
NC	Province: Northern Cape dummy variable (1 = yes, 0 = no)
FS	Province: Free State dummy variable (1 = yes, 0 = no)
KZN	Province: Kwazulu-Natal dummy variable (1 = yes, 0 = no)
NW	Province: North West dummy variable (1 = yes, 0 = no)
GAU	Province: Gauteng dummy variable (1 = yes, 0 = no)
MPU	Province: Mpumalanga dummy variable (1 = yes, 0 = no)
LIM	Province: Limpopo dummy variable (1 = yes, 0 = no)

Source: Own computation.

Directed by the literature, particularly Horioka and Wan (2007), Kudaisi (2013), Abu et al. (2013) and De Vos et al. (2020), our study applied panel data models to investigate the determinants of urban and rural households saving behaviour in South Africa. We began by implementing a panel fixed and random effects model. The major attraction of the random effect technique is that it accounts for time-invariant factors (Baltagi, 2008; Angrist & Pischke, 2009). The model is used if specific individual effects are assumed to be uncorrelated with the error term (Baltagi, 2008). The fixed effects model relaxes this assumption and allows specific individual effects and the error term to be correlated (Angrist & Pischke, 2009). We performed the Hausman test to choose the most relevant and appropriate model, fixed effects or random effects, consistent with the literature (Baltagi, 2008; Angrist & Pischke, 2009). The following multivariate specifications were estimated:

**Fixed effects specification**

$$\text{LogSav}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogIncome}_{it} + \beta_2 X_{it} + \eta_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

**Random effect specification**

$$\text{LogSav}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogIncome}_{it} + \beta_2 X_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

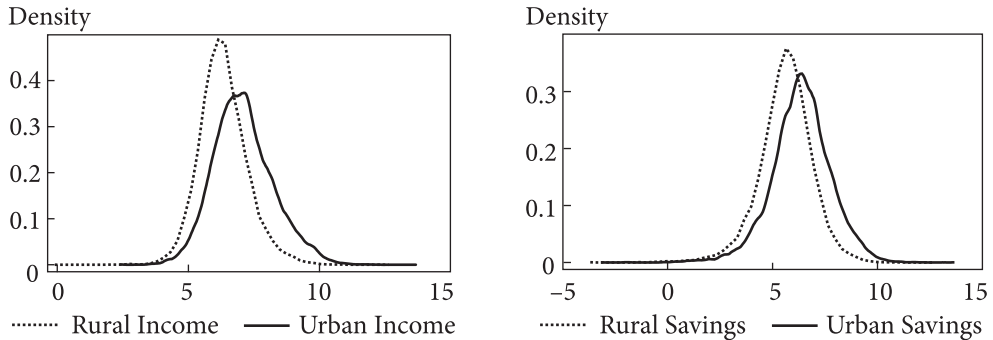
Following the approach adopted by Horioka and Wan (2007), Balde (2011) and Abu et al. (2013), we implemented a 2SLS to mitigate the problem of endogeneity bias.

**Two-stage least-square specification**

$$\text{LogSav}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogIncome}_{it-1} + \beta_2 X_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

where  $\text{LogSav}_{it}$  measures our dependant variable, thus savings for household  $i$  at time  $t$  ( $t = 5$ ). Previous research states that the life-cycle theory (discussed further below) recommends that savings should be dependent on the growth rate of income (Ando & Modigliani, 1963; Adewuyi et al., 2010). Guided by the literature in this field (Horioka & Wan, 2007; Balde, 2011; Abu et al., 2013), we then used  $\text{LogIncome}_{it}$  indicating household disposable income. On the other hand,  $X_{it}$  indicates the vector of various socio-economic variables that has an impact on savings (see Table 1). The subscript  $\beta_2$  defines the model's estimated coefficients;  $\mu_{it}$  denotes the error term;  $\eta_{it}$  captures unobserved individual heterogeneity.

However, a significant setback commonly associated with the empirical models discussed thus far is that the techniques fail to account for the joint endogeneity resulting from the reverse relationship between the variables of interest. Practical work has found that disposable income is endogenous to savings, indicating that, while an increase in income results in increased savings, increasing savings might also lead to increased income growth (Balde 2011; Loayza et al., 1999). The causality that might exist between savings and income growth rate would result in a correlation between the control variables and disturbance term,



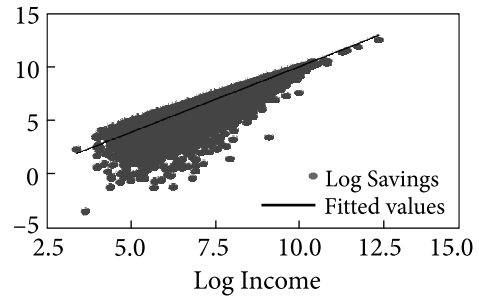
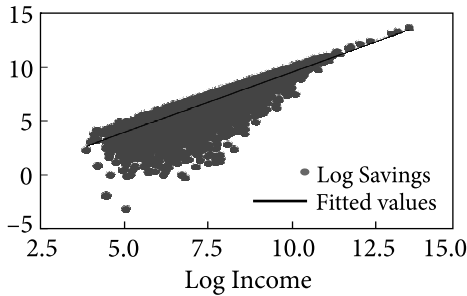
**Fig. 1.** Household income based on rural and urban regions in South Africa, 2008-2017  
*Source:* Own presentation based on NIDS data.

**Fig. 2.** Household savings based on rural and urban regions in South Africa, 2008-2017  
*Source:* Own presentation based on NIDS data.

therefore violating the linear regression model (Baldé 2011; Abu et al., 2013; De Vos et al., 2020). Besides, it is problematic to determine the influence of the explanatory variable on savings and estimate such an association results in potential endogeneity bias.

Although this paper hypothesises a direct impact resulting from household disposable income to savings, we would expect that reverse causality is also feasible. This suggests that the appropriate model in this study would be the one that addresses the endogeneity bias (Horioka & Wan, 2007; Balde, 2011). After conducting several tests, we concluded that our preferred choice of model to account for a possible endogeneity bias should be an instrumental variables approach in the form of a two-stage least square (IV-2SLS) model. Following previous studies, we attempted to address endogeneity concerns by using the lagged value of income as an instrument, consistent with the work of Horioka and Wan (2007), Balde (2011) and Abu et al. (2013).

**The main findings of the study.** Before presenting the empirical results obtained by implementing the empirical regressions, we began by analysing some descriptive statistics. Figure 1 displays the kernel density of household income for families living in rural and urban areas. This figure presents evidence of the variation in living standards between households residing in these two unique areas. From Figure 1, it can be seen that the rural population is worse off compared to their urban counterparts. This is because urban income distribution is positioned to the right-hand-side of the rural regions and its widespread. The results suggest that rural households earn less than their urban counterparts. The same scenario can be observed in Figure 2, which considers household savings distribution within these two unique geographical areas. In Figure 2, we see that the distribution bell is skewed to the right. The results seem to suggest that urban households save more than their rural counterparts. Figure 3 and 4 plot



**Fig. 3.** Scatter plots of savings against household income for urban sample, 2008-2017  
Source: Own presentation based on NIDS data.

**Fig. 4.** Scatter plots of savings and household income for the rural sample, 2008-2017  
Source: Own presentation based on NIDS data.

the log of household income variable against the log of savings variable in the rural and urban areas using scatter plots. What emerges from these figures is a strong positive relationship between savings and income in both regions. The results suggest that, as household income rises, savings move in the same direction, reinforcing the predictions of the life-cycle theory.

Although the graphical analysis presented above offers remarkable insight, the analysis does not permit us to determine the statistical significance of various explanatory variables on savings. The panel data model results shown in Tables 2 and 3 below undertakes to bridge this gap. Before discussing the empirical results, we first applied the Hausman test to determine the most appropriate technique between the fixed effects and the random-effects models (Hausman, 1978). In our study, it is observed that the probability value of the Hausman test (1978) presented at the bottom of Table 2 is less than 0.05, rejecting the null hypothesis. Thus, concluding that the fixed-effects model is a more appropriate technique than the random-effects estimator (see the bottom of Table 2 below). Therefore, the results of the fixed-effects model are presented and discussed in this paper.

The analysis presented in Table 2 is displayed for the samples split into urban and rural localities (columns 2 and 3). Interestingly, the estimated coefficients of these samples are mostly different from one another (urban and rural). The differences are in terms of the magnitude, level of significance and the direction of the impact. These differences confirm the importance of segregating urban and rural samples in any inquiry. Segregating the determinants of savings in these two unique samples appears to present some nuances and valuable insights.

For instance, we find that having access to land is a strong predictor of savings (positive and significant) in rural areas, while the coefficient is not significant in the urban sample. Thus, the findings suggest that landholding is still a substantial component of diverse rural livelihoods and can help rural emerging farmers who want to be involved in large-scale farming. Moreover, the results

fit the theme of the continuing debates in the country concerning land reform and inclusive growth by potentially distributing state-owned land and expropriating land acquired during colonial and apartheid times (Von Fintel & Fourie, 2019). The other correlates of saving also prove interesting. We found that the employment status of the head of household matters a lot in explaining savings in rural areas. It is positive and significant at a 1 % level of significance, while the coefficient is not significant in the urban sample. These results are to be expected, given that people can only put aside a certain portion of their income if they are employed (see for example, Issahaku, 2011). These positive results concur with those of Issahaku (2011) for Nadowli, a deprived district capital in Ghana. Additionally, we found that household income is a strong predictor of savings in the rural sample, based on the higher magnitude of the coefficient. The positive results support the hypotheses that, as household disposable income rises, sa-

**Table 2. Fixed effects estimates of the determinants of households savings**

	Urban sample			Rural sample		
	Coeff	SE	T-stats	Coeff	SE	T-stats
Income	1.426005	(0.0106695)	***	1.452843	(0.0091039)	***
Landholdings	0.0021159	(0.0057858)		0.0348336	(0.0054165)	***
Household size	-0.2330367	(0.0037003)	***	-0.1925578	(0.0023068)	***
Employment	0.0116223	(0.015961)		0.0771176	(0.0135662)	***
Age	-0.0284759	(0.0022643)	***	-0.0150719	(0.0018866)	***
Married	0.0376341	(0.0068494)	***	0.0269021	(0.0057059)	***
Yrs of schooling	-0.0199254	(0.0172269)		0.0033691	(0.0146814)	
Eastern Cape	0.138608	(0.1643679)		-0.2115446	(0.1108249)	
Northern Cape	0.1726114	(0.1625131)		-0.3859466	(0.0824072)	***
Free State	0.286032.	(0.1680493)		-0.2233698	(0.1852211)	
Kwazulu-Natal	0.1531275	(0.1482949)		-0.1728985	(0.1407634)	
North West	0.2753644	(0.1603298)		-0.2137783	(0.0698748)	**
Gauteng	0.1505203	(0.1580106)		0.0248813	(0.1021641)	
Mpumalanga	0.3249584	(0.124507)	***	0.1510503	(0.0506125)	**
Limpopo	0.3374015	(0.1430233)	*	-0.0984269	(0.0790478)	
Hausman test		(0.000)			(0.000)	
Poolability		(0.000)			(0.000)	
Observations		(23 939)			(30 778)	

Source: Own calculation from NIDS data, 2008-2017 (\*\*\*Significant at 1 %; \*\*Significant at 5 %; \*Significant at 10 %).



vings move in the same direction, a result first supported by Ando and Modigliani (1963) and Friedman (1957) in their seminal works. The results also support those reported in previous studies in developing countries, such as Iqbal et al. (2018) for urban and rural Pakistan. While many scholars arrived at a similar conclusion, this result and its theoretical foundations are not universal and still debated (Carrol & Summers, 1991).

Consistent with expectations, household size had a negative and statistically significant coefficient in both samples (urban and rural). In accordance with the life-cycle theory, an increase in the number of individuals in a household would increase the marginal propensity to consume, and the marginal propensity to save would be compromised (Nigus, 2015). These results align with those of Nigus (2015). Nigus (2015) pinned the negative association with the increased dependency ratio. Marital status is another significant predictor of savings and is positive and significantly related to savings in both samples. However, years of education do not appear to be important in explaining savings in both samples, a somewhat unexpected result. This scenario can be attributed to the consumerist culture adopted by the South African population, as many people reveal consumption behaviour not fit for their income levels. Generally, most provincial dummies appear to be insignificant across samples for South Africa, consistent with De Vos et al. (2020).

To ensure that the results presented in Table 2 are not biased due to endogeneity problems, the study estimated equation 3 with the lagged value of income, as suggested by Horioka and Wan (2007), Balde (2011) and Abu (2013). In addition, we executed other specification tests to ensure that the instrument used was relevant. As can be observed from the bottom of Table 3, the Lagrange multiplier (LM) test for under-identification reveals that the regressor is not under-identified ( $p$ -value = 0.000). Moreover, the Cragg-Donald Wald F statistic developed by Cragg and Donald (1993) is large (9316.572) compared to the Stock-Yogo weak ID test critical values. For these reasons, we concluded that there was no problem with weak instruments. We further conducted an endogeneity test to establish whether to implement the IV-2SLS estimator or whether the findings from the fixed effects technique would be adequate. The findings indicated that the IV-2SLS model is indeed a method to be pursued. Perhaps what is more insightful is a comparison of the fixed effects results presented earlier with the results of the IV-2SLS model. Again, there are some noticeable differences between the estimates derived from the fixed-effects model and those generated by the IV-2SLS estimator, confirming the significance of addressing endogeneity bias concerns. The estimates reported in Table 3 are different from each other, thus the rural and urban sample.

The results indicate that having access to land is still critical in explaining savings in rural areas (positive and statistically significant), while the coefficient is still insignificant in the urban sample. These results fit well with subsistence

farming characteristics and the likelihood of having adequate livestock that might anchor a rural household and potentially permit them to trade any surplus with other subsistence farmers and possibly generate additional income. Even though the estimated coefficient of income is positive and significantly related to saving, the magnitude is slightly smaller when the IV-2SLS is pursued. The smaller coefficient derived from the IV-2SLS estimator suggests that the fixed-effects model overstates the influence of household disposable income. Within the framework of the IV-2SLS, we also observed that the magnitude of the coefficient is slightly higher in the rural than the urban sample.

Table 3. IV-2SLS estimates of the determinants of households savings

	Urban sample		T-stats	Rural sample		T-stats
	Coeff	SE		Coeff	SE	
Income	1.028146	(0.0116854)	***	1.112948	(0.014522)	***
Landholdings	0.004149	(0.0053478)		0.0335078	(0.0049337)	***
Household size	-0.1885949	(0.0021133)	***	-0.156013	(0.0016764)	***
Employment	0.097929	(0.0112405)	***	0.2372709	(0.0112239)	***
Age	0.0056447	(0.0003657)	***	0.0041358	(0.0003268)	***
Gender	-0.0823807	(0.010292)	***	-0.092414	(0.0093258)	***
Married	0.0521135	(0.0034571)	***	0.0468106	(0.0032372)	***
Yrs of schooling	0.0062342	(0.0059715)		-0.0084475	(0.0055958)	
Coloured	-0.0810586	(0.0157553)	***	-0.2240568	(0.0345803)	***
Indian	-0.2181794	(0.0475089)	***	-0.463525	(0.0504402)	***
White	-0.0532403	(0.0276083)	*	-0.3315596	(0.0707278)	***
Eastern Cape	0.0218084	(0.0405778)		0.0744446	(0.0360886)	*
Northern Cape	-0.046326	(0.0409306)		-0.0098383	(0.0176721)	
Free State	0.0049653	(0.0414611)		0.0371059	(0.0291235)	
Kwazulu-Natal	-0.0604287	(0.0404396)		-0.0712562	(0.0402728)	
North West	-0.042589	(0.0412049)		0.02564	(0.0135548)	
Gauteng	0.0130473	(0.0442182)		-0.0044773	(0.0199833)	
Mpumalanga	-0.0339083	(0.0393524)		0.185402	(0.0234907)	***
Limpopo	0.0712029	(0.0417115)		0.0490589	(0.0203427)	*
Anderson canon. corr. LM statistic)						
Chi-sq(1) P-value	(0.000)			(0.0000)		
Cragg-Donald Wald F statistic	(9316.572)			(6335.668)		

Source: Own calculation from NIDS data, 2008-2017 (\*\*\*Significant at 1 %; \*\*Significant at 5 %; \*Significant at 10 %).

After controlling for endogeneity, other differences emerged. We observed that employment status is positive and statistically significant across the sample, contrary to the results observed in Table 2. The IV-2SLS results confirm the long-standing argument that households can only save if they are unemployed. We also observed that the coefficient of the head of household's age is different from the fixed-effects estimates, which is positive and significant across the samples. This implies that household savings rise with the age of the household head, as was found by Rehman (2010). We also observed that, while the estimated coefficient of household size is still negative and significant, the magnitude of the coefficient is small in absolute values in the urban sample when the IV-2SLS model is pursued. The gender of the head of the household still matters in determining savings (enter with negative and significant coefficient across). We find that race dummies (Coloured; Indians; White) are in line with previous studies (Qabazi, 2018; De Vos et al., 2020).

**Conclusion and policy implications.** This paper's objective was to examine the urban-rural differences in household savings in South Africa. We used data sourced from the five waves of the National Income Dynamics Study (NIDS) observed between 2008-2017. The study applied a novel two-stage least square estimation technique to address possible endogeneity problems, which might have plagued previous studies in this field. It was concluded from the research that the determinants of savings are different across samples (urban and rural). For instance, we find that having access to land is an important predictor of savings in rural areas (positive and significant), while the coefficient is not significant in the urban sample. Although there is a positive correlation between income and savings across samples, income has more effect in rural areas based on the more significant magnitude of the coefficient. We also found that, despite the coefficient of employment being similar in the direction of the impact (positive and significant) across the samples, the magnitude of the coefficient was stronger in the rural sample. Remarkably, we found that the effect of household size had more impact in urban than rural areas based on the higher magnitude of the coefficient. The policy implication for this is that the South African government should design and implement policies that foster job creation and reduce unemployment. Thus, there is a need to introduce policies in rural areas that would help improve income level of the people. An improvement in household income would result improved saving ratio, and again need to teach individuals about saving and provide saving based schemes with incentives. Initiatives for promoting economic diversification and gainful employment creation should be intensified. Moreover, rural development strategies should emphasise the provision of agricultural infrastructure, promote productivity, growth by adopting improved technology and community development to exploit areas of competitive advantage by shared community resources. This would also increase household income, an essential ingredient for improved savings.

## REFERENCES

1. Abu, N., Karim, M. Z., & Aziz, M. A. (2013). Low savings rates in the Economic Community of West African States (ECOWAS): The role of the political instability-income interaction. *South-East European Journal of Economics and Business*, 8 (2): 53-63.
2. Adewuyi, A. O., Arawomo, D. F., & Bankole, A. S. (2010). What determines savings in the Economic Community of West Africa (ECOWAS)? *West African Journal of Monetary and Economic Integration*, 2 (2): 71-99.
3. Ando, A., & Modigliani, F. (1963). The life cycle hypothesis of saving: Aggregate implications and tests. *American Economic Review*, 53: 55-84.
4. African National Congress (ANC). (1994). *The Reconstruction and Development Programme: A Policy Framework*. Johannesburg: Umnyango Publications.
5. Angrist, J., & Pischke, S. (2009). *Mostly harmless econometrics. An empiricist's companion*. Princeton: Princetown University Press.
6. Ashley, C., & Maxwell, S. (2001). Rethinking rural development. *Development Policy Review*, 19 (4), 395-425.
7. Balde, Y. (2011). The impact of remittances and foreign aid on savings/investment in sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 23: 247-262.
8. Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. 4th edition. Chichester, UK: John Wiley.
9. Carroll, C., & Summers, L. (1991). *Consumption growth parallels income growth: Some new evidence*. In B. D. Bernheim and J. B. Shoven (Eds). *National Saving and Economic Performance*. Chicago University Press for NBER. Chicago, 305-43.
10. Cragg, J. D., & Donald, S. G. (1993). Testing identifiability and specification in instrumental variables models. *Economic Theory*, 9, 222-240.
11. Chipote, P., & Tsegaye, A. (2014). Determinants of household savings in South Africa: An econometric approach (1990-2011). *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5 (15): 183-190.
12. De Vos, C., Obokoh, L. O., & Abiola, B. A. (2020). Determinants of savings among non-Ricardian households in South Africa. *International Journal of Social Economics*, 47 (11): 1329-1343.
13. Friedman, M. (1957). *A theory of the consumption function*. Princeton: Princeton University Press.
14. Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46: 1251-1271.
15. Horioka, C. Y., & Wan, J. (2007). The determinants of household saving in China: a dynamic panel analysis of provincial data. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39 (8): 2077-2096.
16. Kudaisi, V. B. (2013). Savings and its determinants in West African countries. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4 (18): 238-256.
17. Loayza, N., Hebbel, K., & Servén, L. (1999). Saving in developing countries: An overview. *The World Bank Economic Review*, 14 (3): 393-414.
18. Mahlo, N. (2011). *Determinants of household savings in South Africa*. The University of Johannesburg.
19. May, J., & Norton, A. (1997). A difficult life: The perceptions and experience of poverty in South Africa. *Social Indicators Research*, 41: 95-118.
20. Mbuthia, A. (2011). *Households' savings decision in Kenya*. Unpublished PhD thesis, Reg No K96/10904/07.
21. Modigliani, F., & Brumberg, A. (1954). Test of the life cycle hypothesis of saving. *Bulletin of the Oxford Institute of Statistics*, 19: 99-124.
22. Mogale, I. P., Mukuddem-Petersen, J., Petersen, M. A., & Meniago, C. (2013). Household saving in South Africa: An econometric analysis. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4 (13): 519-530.

23. Nigus, H. (2015). Determinants of household saving in Gedeo Zone, Southern Ethiopia. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6 (7): 34-49.
24. Posel, D. (2016). Intra-households transfers in South Africa. Prevalence's, patterns and poverty. Cape Town, SALDRU, University of Cape Town. SALDRU working paper 180/NIDS Discussion paper 2016/7.
25. Rehman, H., Faridi, M., & Bashir, F. (2010). Household saving behaviour in Pakistan: a case of Multan District. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 30 (1): 17-29.
26. SALDRU (2009). National Income Dynamics Study Wave 1: User document. Cape Town: Southern Africa Labour and Development Research Unit, University of Cape Town.
27. SALDRU (2016). National Income Dynamics Study 2014-2015, Wave 4 [dataset]. Version 1.0. Cape Town: Southern Africa Labour and Development Research Unit [producer], Cape Town: DataFirst [distributor].
28. South African Reserve Bank (SARB). (2012). *Quarterly Bulletin*, June 2012. No. 264.
29. Simleit, C., Keeton, G., & Botha, F. (2011). The determinants of household savings in South Africa. *Studies in Economics and Econometrics*, 35 (3): 1-20.
30. Von Fintel, D., & Fourie, J. (2019). The great divergence in South Africa: Population and wealth dynamics over two centuries. *Journal of Comparative Economics, Elsevier*, 47 (4): 759-773.
31. Wakabayashi, M. & Mackellar, L. (1999). Demographic trends and household saving in China. Interim Report IR-99-057. International Institute for Applied System Analysis, Austria.
32. Zwane, T. (2020). The causal effect of education on earnings in urban and rural South Africa: A further update. *Demography and Social Economy*, 1 (39), 79-94. <https://doi.org/10.15407/dse2020.01.079>

Стаття надійшла до редакції журналу 24.05.2021.

Телент Званє, канд. екон. наук

Університет Йоханнесбурга, Південно-Африканська Республіка

524, Південно-Африканська Республіка, Йоханнесбург, Гаутенг, 2006, Окленд Парк

E-mail: ttzwane@uj.ac.za

ORCID: 0000-0003-4039-9944

#### ДЕТЕРМІНАНТИ ЗАОЩАДЖЕНЬ МІСЬКИХ ТА СІЛЬСЬКИХ ДОМОГОСПОДАРСТВ: ПРИКЛАД ПІВДЕННОЇ АФРИКИ

Заощадження мають суттєве фінансово-економічне значення та є важливою рушійною силою економічного зростання та розвитку. Попри на це, багато досліджень, що вивчають детермінанти заощаджень у Південній Африці, розглядають переважно рушії заощаджень лише на національному рівні, не акцентуючи увагу на міських та сільських відмінностях. Це критично важливо, оскільки ці населені пункти є структурно різними і мають різні характеристики. Тому цілком ймовірно, що детермінанти економії в цих унікальних географічних населених пунктах будуть відрізнятися, враховуючи негативний вплив минулої політики маргіналізації. Метою даної роботи є вивчення відмінностей у заощадженнях міських та сільських домогосподарств Південної Африки. Ми використовували дані, отримані з п'яти хвиль Національного дослідження динаміки доходів (NIDS), які здійснювались у 2008—2017 роках. Новизна цього дослідження полягає у застосуванні нової двоступеневої методики оцінки найменших квадратів для вирішення можливих проблем ендогенності, які могли перешкодити попереднім дослідженням у цій галузі. На основі дослідження було зроблено висновок, що детермінанти заощаджень різняться між вибірками (міські та сільські домогосподарства). Ми виявили, що доступ до землі є важливим предиктором заощаджень у

сільській місцевості, де проживають бідні (позитивний та значущий), натомість коефіцієнт не має істотного значення в міській вибірці. Хоча у вибірках існувала позитивна кореляція між доходами та заощадженнями, але вплив доходу на заощадження вищий за абсолютними значеннями для домогосподарств, які проживають у сільській місцевості, — порівняно з домогосподарствами у міських районах. Ми також виявили, що коефіцієнт зайнятості у вибірках був аналогічним за напрямком та силою впливу (позитивний та значущий), та важливість коефіцієнта була сильнішою у сільській вибірці. Виходячи з вищої величини коефіцієнта, було встановлено, що розмір домогосподарств має більший вплив у міських, аніж у сільських районах. Дослідження рекомендує уряду розробляти та впроваджувати політику, яка сприятиме створенню робочих місць (навіть низькокваліфікованих робочих місць), що призведе до збільшення доходу та зменшення безробіття.

**Ключові слова:** фіксовані ефекти, випадкові ефекти, ендогенність, міські райони, сільські райони, NIDS.



До опублікування у фаховому журналі «Демографія та соціальна економіка» приймаються наукові праці, які ніколи не друкувалися раніше. Стаття має бути написана на актуальну тему, містити результати глибокого наукового дослідження, новизну та обґрунтування наукових висновків відповідно до мети статті (поставленого завдання). Публікація статей для авторів — **без оплати**. Стаття подається за адресою на сайті журналу.

Науковий журнал відповідає вимогам Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» від 25.04.2019 № 2704-VIII, а саме статті 22 «Державна мова у сфері науки». Наукові статті та матеріали готуються і друкуються державною — українською та англійською мовами.

Стаття, подана без дотримання вимог, опублікуванню не підлягає. Рукопис не повинен перевищувати обсяг 25 сторінок (разом з літературою, анотаціями) формату А4, набір тексту через 1,5 інтервали. Поля: всі — по 2 см, абзац — відступ на 1,27 см. Шрифт: Times New Roman, розмір — 14, виконані на комп'ютері у редакторі Word for Windows (\*.doc). Для публікації в науковому журналі статті подаються українською чи англійською мовами.

Разом зі статтею автор повинен надати підписаний Ліцензійний договір на використання твору (форма розміщена на сайті журналу).

Кожна стаття повинна мати коди УДК, JEL Classification, кожний автор — ідентифікатор ORCID, Scopus ID, Researcher ID.

**Стаття має складатись із таких розділів:** постановка проблеми, актуальність обраної теми, новизна, аналіз останніх досліджень і публікацій, постановка мети і завдань, методи дослідження, виклад основного матеріалу дослідження і отриманих результатів, висновки і перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. У кінці статті розташовують переліки посилань: Література, References, анотацію англійською мовою.

**Обсяг анотації українською та англійською мовами** — 300—400 слів (не менше 1800 знаків без пробілів).

**Обов'язкові вимоги до анотацій.** Вони мають бути: інформативними (без загальних слів); структурованими (відображати послідовну логіку опису результатів у статті); змістовними (відображати основний зміст статті; описувати актуальність дослідження, основну мету, новизну, методи дослідження; підсумовувати найбільш значущі результати); містити конкретизацію авторського внеску (що *проаналізовано, розроблено, запропоновано, обґрунтовано, здійснено, визначено, виявлено, впроваджено* тощо).

**Авторська анотація має:** містити пояснення, як було проведено дослідження, без методологічних деталей; не містити посилання та абревіатури.

Список **літератури** має бути оформлено відповідно до чинного Національного стандарту України (ДСТУ 8302:2015).

Назви праць у списку літератури розміщують у порядку цитування в тексті.

**References.** Україномовні та російськомовні джерела слід перекласти англійською мовою максимально точно. Усі джерела мають бути оформлені за міжнародним бібліографічним стандартом APA-2010. Якщо джерелу призначено номер DOI, автор статті зобов'язаний його вказати в кінці посилання на джерело. Якщо джерело має інтернет-посилання, то його обов'язково необхідно вказати. Посилатись на підручники, навчальні посібники, публіцистичні статті не доцільно. Міжнародний бібліографічний стандарт Правила для авторів APA-2010 необхідно також використовувати при посиланні на будь-які праці в тексті статті.

**Список літератури та References** має становити не менше **18—20 джерел**. Автор може робити посилання в Літературі на свої наукові твори, але **тільки на одну роботу**.

Матеріали, що публікуються в журналі, підлягають конфіденційному рецензуванню, кожна стаття отримує не менше двох рецензій. За потреби може застосовуватись додаткове незалежне конфіденційне рецензування.

Редакційна колегія журналу залишає за собою право рецензувати, редагувати, скорочувати (без змін позицій авторів) надані матеріали та здійснювати відбір статей. У разі негативної рецензії чи наявності суттєвих зауважень стаття може бути відхилена або направлена автору (авторам) на доопрацювання. Відхилені рукописи авторам не повертають. Рецензовані, доопрацьовані статті розглядає редакційна колегія журналу, рекомендує до друку Вчена рада Інституту.

Відповідальність за достовірність інформації, фактів та інших відомостей, посилань на нормативні акти, цитати, власні імена, а також правильність перекладу несуть автори публікації.

Матеріали, що публікуються в журналі, віддзеркалюють точку зору авторів, яка не завжди може збігатись із позицією редакційної колегії.

**Термін подання статей до журналу:**

№ 1 — 20 грудня (подання журналу до друку у березні наступного року);

№ 2 — 10 березня (подання журналу до друку у червні поточного року);

№ 3 — 20 травня (подання журналу до друку у вересні поточного року);

№ 4 — 10 вересня (подання журналу до друку у грудні поточного року).

**До тексту статті обов'язково додається авторська довідка.**

Детально всі вимоги висвітлено на сайті журналу <https://ojs.dse.org.ua>

## **ПРОХОДЖЕННЯ РЕЦЕНЗУВАННЯ СТАТЕЙ У НАУКОВОМУ ЖУРНАЛІ «ДЕМОГРАФІЯ ТА СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА»**

I. Наукові статті, що надійшли та зареєстровані у редакції журналу, проходять рецензування, яке виконують висококваліфіковані фахівці з відповідних наукових напрямів. Вони мають наукові ступені доктора або кандидата наук, дослідження і публікації за відповідною спеціальністю та тематикою. За необхідністю голова редколегії журналу додатково залучає фахівців за відповідною спеціальністю. У разі виявлення різних позицій рецензентів і автора стаття направляється третьому рецензенту та додатково розглядається на засіданні редколегії журналу. Рецензентів запрошують до співпраці з конкретними матеріалами голова редколегії журналу та його заступники.

У журналі запроваджено двостороннє конфіденційне (сліпе) рецензування.

II. Рецензент має розглянути статтю упродовж 10—12 робочих днів з моменту її отримання та направити рецензію до редакції журналу особисто чи електронною по-

штою. У випадку неможливості прорецензувати статтю (наприклад, через конфлікт інтересів) рецензент надсилає мотивовану відмову упродовж трьох днів із дня отримання листа від редакції журналу.

Строки рецензування в кожному випадку визначаються з урахуванням необхідності забезпечення умов для максимально оперативної публікації статті та не можуть перевищувати двох тижнів.

III. Рецензія має однозначно характеризувати теоретичну або прикладну значущість дослідження, співвідносити назву статті, мету статті і висновки автора з відомими науковими концепціями. Необхідним елементом рецензії є оцінка рецензентом особистого внеску автора статті в рішення розглянутої проблеми, її актуальності та новизни; а також визначення категорії, до якої належить стаття: містить наукові результати, науково-методична чи оглядова. Доцільно відзначити в рецензії відповідність стилю, логіки й доступності викладу наукового характеру матеріалу, повноту і достатність розкриття теми у викладі статті, в розширених анотаціях, оцінити достовірність і обґрунтованість висновків автора, повноту, достатність і актуальність цитувань, здійснених автором, дотримання ним наукової етики, зокрема відсутність у рецензованій статті плагіату.

Висновок рецензента, укладений за запропонованою редакцією формою, має бути підписаний рецензентом із зазначенням місця роботи, посади, наукового ступеня, вченого звання, дати завершення рецензування.

IV. У разі отримання рецензії з зауваженнями та рекомендаціями, стаття із анонімною копією рецензії направляється авторам на доопрацювання.

Під час доопрацювання статей за зауваженнями рецензентів автор виділяє у доопрацьованому електронному варіанті статті змінений текст, додані речення, таблиці, рисунки чи інший матеріал для оперативної перевірки рецензентом врахованих зауважень за наданими рецензіями.

Після отримання висновків рецензентів про придатність до опублікування доопрацьованих авторами статей редакційна колегія журналу ухвалює остаточне рішення щодо укладання змісту номерів журналу.

Вчена рада Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України затверджує до друку та опублікування в мережі Інтернет кожен номер наукового журналу.

V. Оригінали рецензій зберігаються в редакції журналу два роки.

VI. За наявності критичних зауважень рецензента до статті по суті, але за загальної позитивної рекомендації, редколегія може віднести матеріал до розряду полемічних і друкувати статтю з позначкою «Наукова дискусія».

## GUIDELINES FOR AUTHORS

---

To be considered for a publication in the journal, only research papers that have never been published before are accepted. The article should be devoted to the relevant subjects, present the results of a thorough study, be characterized by innovations and scientific conclusions in accordance with article's goals (specified tasks). The publication is **free of charge** for the authors.

The scientific journal meets the requirements of the Law of Ukraine "On ensuring the functioning of the Ukrainian language as the state language" from 25.04.2019 № 2704-VIII Article 22 "State language in the field of science". Scientific articles and materials are prepared and published in the state — Ukrainian and English languages.

The length of accepted manuscripts should be 21 pages (including references and extended summaries) of A4 format, 1.5 spacing. All margins — 2 cm, indent — 1.27 cm, font: Times New Roman 14 pt saved in Word for Windows (\*.doc). The articles are accepted in Ukrainian or English.

The author should also sign the License Agreement to agree with publication in the Journal (the Form of Agreement is available at the web-site).

Every manuscript should be classified with UDC, JEL Classification Codes, each author is an ORCID, Scopus ID, Researcher ID. **The scheme of situation of abbreviations**, font sizes, intervals, structure of paragraphs and subparagraphs, as well as references.

At the beginning of the article, authors' name and surname should be placed, as well as their academic degree and rank, position, affiliation, postal and electronic address, the publication's title, summary and the key words — **in two languages**.

**The article should consist of the next structural components:** description of the research problem, relevance of the theme, innovative character, analysis of the recent studies and publications, research methods, setting of the article's goal and tasks, the main findings of the study, conclusions and prospects of future studies in the field. The references are placed in the end of the article.

**The Summary in Ukrainian and English** should be within 300-400 words (not less than 1,800 printed signs).

**Mandatory guidelines for the Summary:** informing character (no general words); well-developed structure (successive logic of description of the article's findings: relevance of the study, the main purpose, novelty, research methods, should be assured); relevant (description of article's main contents; define the study's main tasks; summarize the key findings and their importance); detailed definition of the author's contribution (which positions are developed, proposed, defined, justified, made, revealed, etc.); compact character.

**Author's summary should:** explain the study's approaches, but without methodological details; provide no references and abbreviations.

The author can do the social work in Literature once for his own scientific work. All sources must be registered according to the international bibliographic standard APA-2010.

All manuscripts are subjects for internal and external review by the members of the Editorial Board, and experts from the respective research fields. The Editorial Board should receive at least one external review and at least one internal review. To ensure the fair examination of scientific value of manuscript, an independent blind review can be used (without mentioning the names of authors and reviewers).

The Editorial Board has a privilege to review, edit, abridge (not changing author's opinion), and select the manuscripts. In case of a negative review or important remarks, the manuscript can be returned to the author (authors) for working out. Declined manuscripts should not be returned. The manuscripts submitted with no consideration of the mentioned requirements, cannot be published in the Journal. The reviewed manuscripts are examined by the Editorial Board of the Journal and recommended by the Scientific Council of the Institute.

The author is responsible for authenticity of the information, data, references, names and translation.

The materials that are being published in the journal reflect the view of their authors, and not necessarily are agreeing with the position of Editorial Board.

**Deadline for submission of articles to the journal:**

*No 1 — 20th of December* (journal submission for publication in March of this year);

*No 2 — 10th of March* (journal submission for publication in July of this year);

*No 3 — 20th of May* (journal submission for publication in September);

*No 4 — 10th of September* (journal submission for publication in December).

**The manuscript should be attached with the author's reference.**

**Is described at the web-site in details <https://ojs.dse.org.ua>**

## **THE PROCESS OF REVIEWING THE ARTICLES SUBMITTED TO THE SCIENTIFIC JOURNAL DEMOGRAPHY AND SOCIAL ECONOMY**

I. Academic papers submitted to the Editorial Office have to pass through the process of reviewing by highly qualified experts in the relevant research fields. The experts hold the academic degrees (Doctors of Science or Candidates of Science (PhD) and have experience in the related studies, as well as academic publications. In case of a need, the Chairman of the Editorial Board invites additional scientific experts.

If authors' views significantly differ from the reviewer's views, the article is submitted to the third party reviewer, while it is also discussed at the meeting of the Editorial Board. The reviewers are invited by the Chairman of the Editorial Board and the Deputy Chairman.

The blind peer review of two experts is conducted for all papers.

II. The reviewer should work on the article within 10-12 business days since the date of receipt and submit his/her review to the Editorial Board in person or by e-mail. If the reviewer is unable to review this article (for example, due to a conflict of interest), he/she should send the motivated rejection within 3 days.

The length of reviewing is identified individually in order to ensure the most expeditious publication of the article, but must not exceed two weeks.

III. The review should clearly identify the theoretical or practical significance of the study, and estimate the links between the article's title, objectives and conclusions with the existing scientific concepts. The reviewer should evaluate author's personal contribution to the study of research problems, its relevance and novelty; determination of which category the article belongs to: contains scientific results, scientific-methodical or review. It is purpo-

seful to mention the conformity of style, logics and comprehensibility of the presentation of research findings, as well as completeness and adequacy of representation in the title and the extended abstracts. Authors' conclusions might be evaluated in terms of reliability and validity, as well as ethical considerations, including plagiarism.

The review should be based on the proposed form, signed by the reviewer with identifying his affiliation, position, academic degree and title, date of signing the review.

IV. In the review provides additional comments and suggestions for the author, the paper is sent to the author with a confidential review.

When finalizing the articles with regard to the comments of reviewers, the author should mark the revised text, as well as amendments in the text, tables, figures and other additional information in order to enable the timely informing of the reviewer about the accepted suggestions.

After article's updating, the texts are sent to the reviewer to verify the accuracy of the revisions and amendments.

The final decision on publishing of the article is made by the Editorial Boars after receipt of the reviewer's conclusion.

Academic Council of the Ptoukha Institute of Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine approve for publication and publication on the Internet of each issue of the scientific journal.

V. The original texts of reviews are kept in the Editorial Office of the Journal for two years.

VI. In case of the reviewer's multiple critical comments, but general positive recommendations for publishing, the article might be placed in the category of polemical studies and marked with the note "Scientific discussion".



**Розміщення журналу «Демографія та соціальна економіка» в міжнародних і вітчизняних наукометричних базах, репозитаріях і пошукових системах:**

- **ERIH PLUS** — European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Norwegian Centre for Research Data, <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/periodical/info?id=488830> (липень, 2016).
- **Index Copernicus** (Польща) <http://journals.indexcopernicus.com/+++p5172,3.html> (грудень, 2013).
- **Polish Scholarly Bibliography (PBN)** (Польща) — наукова база даних польського Міністерства науки и Вищої Ради. PBN є частиною POL-on-The System of Information on Higher Education, <https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/journals/56713> (квітень, 2018).
- **Ulrich's Periodicals Directory** (США) [www.ulrichweb.serialssolutions.com](http://www.ulrichweb.serialssolutions.com) (липень, 2013).
- **WorldCat**, [https://www.worldcat.org/title/demografija-ta-socialna-ekonomika-demography-and-social-economy-demografija-i-socialnaja-ekonomika/oclc/907381882&referer=brief\\_results](https://www.worldcat.org/title/demografija-ta-socialna-ekonomika-demography-and-social-economy-demografija-i-socialnaja-ekonomika/oclc/907381882&referer=brief_results) (листопад, 2013).
- **EZB** — Elektronische Zeitschriftenbibliothek (Universitätsbibliothek Regensburg, Німеччина), <http://ezb.uni-regensburg.de/?2815935> (серпень, 2016).
- **Google Scholar**, [https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=BuMC3voAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=BuMC3voAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate) (грудень, 2015).
- **IBSS: International Bibliography of the Social Sciences** (United Kingdom), [http://www.proquest.com/documents/Title\\_List\\_-\\_International\\_Bibliography\\_of\\_the\\_Social\\_Sciences.html](http://www.proquest.com/documents/Title_List_-_International_Bibliography_of_the_Social_Sciences.html) (липень, 2016).
- **CrossRef**, <https://doi.org/10.15407/dse> (грудень, 2015).
- **Наукова періодика України (Uran Publish Servis, OJS)**, <http://journals.uran.ua/index.php/2309-2351> (червень, 2016).
- **Інформаційно-аналітична система «Бібліометрика української науки»**, Ranking of Scientists (Cybermetrics Lab) Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (лютий, 2013).

**«Demography and social economy» in international and domestic scientometric databases, repositories and search engines**

- **Index Copernicus** (Poland), <http://journals.indexcopernicus.com/+++p5172,3.html>.
- **ERIH PLUS** — European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Norwegian Centre for Research Data, <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/periodical/info?id=488830> (2016).
- **Polish Scholarly Bibliography (PBN)** (Poland) - a scientific database of the Polish Ministry of Science and the Supreme Council. The PBN is part of POL-on-The System of Information on Higher Education, <https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/journals/56713> (April, 2018).
- **Ulrich's Periodicals Directory** (США), [www.ulrichweb.serialssolutions.com](http://www.ulrichweb.serialssolutions.com) (2013).
- **WorldCat**, [https://www.worldcat.org/title/demografija-ta-socialna-ekonomika-demography-and-social-economy-demografija-i-socialnaja-ekonomika/oclc/907381882&referer=brief\\_results](https://www.worldcat.org/title/demografija-ta-socialna-ekonomika-demography-and-social-economy-demografija-i-socialnaja-ekonomika/oclc/907381882&referer=brief_results) (2015).
- **EZB** — Elektronische Zeitschriftenbibliothek (Universitätsbibliothek Regensburg, (Germany), <http://ezb.uniregensburg.de/?2815935> (2016).
- **Google Scholar**, [https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=BuMC3voAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=BuMC3voAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate) (2015).
- **CrossRef**, <https://doi.org/10.15407/dse> (2015).
- **Academic Periodicals of Ukraine** (Uran Publish Servis, OJS), <http://journals.uran.ua/index.php/2309-2351> (2016).
- **Information and analytical system «Bibliometrics of the Ukrainian Science»**, Ranking of Scientists (Cybermetrics Lab) Vernadskyi National Library of Ukraine (2013).

**Адреса редакції:**

Україна, 01032, м. Київ, бул. Тараса Шевченка, 60

Тел.: (044) 486-62-37, 482-17-45, 486-04-97

E-mail: [j\\_dse@ukr.net](mailto:j_dse@ukr.net),

<http://ojs.dse.org.ua>

Редакційна підготовка до друку *О. М. Чадюк*

Технічний секретар редакційної колегії *Г. О. Москаленко*

Редактор-перекладач англ. тексту *Т. О. Охмакевич*

Комп'ютерна верстка *Н. М. Коваленко*

Підп. до друку 07.12.2021 р. Формат 70 × 100/16.

Гарн. Minion Pro. Ум. друк. арк. 14,30. Обл.-вид. арк. 14,71.

Тираж 140 пр. Зам. № 6502

---

Видавець і виготовлювач ВД «Академперіодика» НАН України  
01024, Київ, вул. Терещенківська, 4

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів  
видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.2001