

---

---

## СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ В ПРАКТИЦІ УПРАВЛІННЯ



**Ю. М. ХАРАЗІШВІЛІ,**  
*доктор економічних наук, старший науковий  
співробітник, головний науковий співробітник відділу  
проблем регуляторної політики  
та розвитку підприємництва  
Інституту економіки промисловості НАН України,  
вул. Желябова, 2, 03057, Київ, Україна*

---

**YURI KHARAZISHVILI,**  
*Doctor of Econ. Sci., Senior Researcher,  
Principal Researcher of the Department  
of Regulatory Policy and Entrepreneurial Development,  
Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine,  
2, Zhelyabova St., Kyiv, 03057, Ukraine*



**О. А. ГРІШНОВА,**  
*доктор економічних наук,  
професор кафедри економіки підприємства  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка,  
вул. Васильківська, 90-а, 03022, Київ, Україна*

---

**OLENA GRISHNOVA,**  
*Doctor of Econ. Sci.,  
Professor of the Department of Business Economics,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv,  
90-A, Vasylykivska St., Kyiv, 03022, Ukraine*

УДК 316.42:330.46(477)

## ЯКІСТЬ ЖИТТЯ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ: ІНДИКАТОРИ, РІВЕНЬ, ЗАГРОЗИ

*Визначено перелік індикаторів рівня якості життя населення України та обґрунтовано вектори порогових значень з урахуванням досвіду економічно розвинутих країн ЄС. Ідентифіковано рівень якості життя за інтегральним індексом і виявлено його динаміку порівняно з інтегральними пороговими значеннями. Окреслено та проранжовано найважливіші загрози за вагомістю їх впливу.*

---

© Харазішвілі Юрій Михайлович (Kharazishvili Yuri), 2018; e-mail: yuri\_mh@ukr.net;  
© Грішнова Олена Антонівна (Grishnova Olena), 2018; e-mail: grishnova@ukr.net.

**Ключові слова:** соціальна безпека; якість життя; бідність; освіта; охорона здоров'я; індикатори; порогові значення; інтегральний індекс; загрози.

Бібл. 13; рис. 3; табл. 2; формул 4.

UDC 316.42:330.46(477)

## QUALITY OF LIFE IN THE SYSTEM OF SOCIAL SECURITY OF UKRAINE: INDICATORS, LEVEL, THREATS

*The list of indicators of the level of quality of life of the population of Ukraine is determined and vectors of threshold values, taking into account the experience of the economically developed EU countries, are substantiated. The level of quality of life by the integral index is identified and its dynamics compared with the integral threshold values is determined. The most important threats are outlined and ranked for the weight of influence.*

**Keywords:** social security; quality of life; poverty; education; health care; indicators; threshold values; integral index; threats.

References 13; Figures 3; Tables 2; Formulas 4.

Соціально-трудова сфера, а точніше – людина з її нагальними потребами, інтересами, цінностями, є основною рушійною силою, метою і критерієм усього економічного розвитку, успіху економічних і соціальних реформ. Тому соціальна безпека – це не тільки питання людського розвитку, політичної стабільності суспільства та утвердження національних інтересів, але й підґрунтя цього економічного зростання. О. Коваль зазначає: “Соціальна безпека є предметом багатьох сфер соціально-гуманітарного знання. Найбільша увага цій категорії приділяється філософами, психологами, соціологами та економістами. При цьому кожна з наведених галузей наукового знання має своє власне уявлення про соціальну безпеку як предмет дослідження, її джерела, чинники, загрози тощо. Здавалося б, це дозволяє науковій спільноті скласти всебічне, комплексне уявлення про зазначене явище, оцінити всю глибину та відтінки проблем теоретичного та практичного характеру, запропонувати методологічний інструментарій його дослідження. Однак наразі такого не відбувається” [1, с. 3].

Під *соціальною безпекою* ми розуміємо стан соціальної сфери, за якого забезпечуються висока якість життя населення (матеріальний рівень і соціальні складові), захищеність основних життєво важливих демовідновлювальних процесів (незалежно від впливу реальних і потенціальних, внутрішніх та зовнішніх загроз), можливість здобуття якісної освіти і відсутність загроз здоров'ю та життю людини.

Слід підкреслити, що існуючі трактування і визначення самого поняття “якість життя” (іноді воно навіть ототожнюється з поняттям “рівень життя”) є дуже неоднозначними і, попри великий інтерес до цієї проблематики зарубіжних та вітчизняних дослідників, залишаються дискусійними. Дійсно, поняття “якість життя” і “рівень життя” переплітаються, перебувають у тісному взаємозв'язку і доповнюють одне одного. Під *рівнем життя* розуміють забезпеченість населення необхідними матеріальними благами і послугами, що включає матеріальні умови життя, праці та зайнятості. *Якість життя* – це не тільки належний його рівень, але й умови побуту і дозвілля, здоров'я, освіта, природне середовище проживан-

ня, а також суб'єктивні чинники (наприклад, відчуття впевненості в майбутньому, соціальної захищеності, щастя) тощо.

Якість життя є комплексною та багатовимірною характеристикою і залежить від численних об'єктивних та суб'єктивних факторів. Саме тому обґрунтування системи індикаторів якості життя, ідентифікація її рівня порівняно з інтегральними пороговими значеннями та виявлення найбільших загроз – актуальне завдання сьогодення.

Поняття “якість життя” є широко вживаним, однак не має загально визнаної формалізованої структури і стандартного набору індикаторів. Кожен дослідник пропонує власний перелік складових та їх індикаторів, який не є догмою і може змінюватися залежно від завдань та глибини дослідження. Орієнтири при виборі показників для формування індикаторів залежать від потреб людей, рівня соціально-економічного розвитку країн і регіонів, а також від можливості та джерел отримання достовірної інформації. Тому в різних міжнародних індексах використовуються різні критерії та різні методики розрахунку.

Крім того, виникають й інші питання. Зокрема, немає достовірної статистики, дані за одними і тими самими індикаторами часто не збігаються, а нестача необхідних статистичних даних ускладнює використання індикаторів у багатьох країнах. Це означає, що стратегія підвищення якості життя повинна передбачати також розвиток статистичних служб у країнах, які переходять до реалізації такої стратегії. Не можна забувати, що істинним критерієм побудови будь-якої системи показників є можливість її обліку. Отже, наведений нижче перелік складових та індикаторів якості життя відображає бачення авторів. Жоден набір індикаторів не може бути досконалим і остаточним, тому потребує подальшого розроблення та модернізації з плином часу, щоб відповідати конкретним потребам, країнам, пріоритетам і можливостям.

Найбільш вагомими дослідженнями якості життя в Україні є праці Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України [2], Державної служби статистики України \*, Національного інституту стратегічних досліджень [1], Інституту економіки промисловості НАН України [3], Інституту географії НАН України [4] та ін.

Попри всю вагомість виконаних досліджень, слід зауважити, що в них не завжди є визначення динаміки інтегрального індексу, не здійснено порівняння інтегральних індексів з інтегральними пороговими значеннями – саме ідентифікація наявного стану, використані методи нормування містять недоліки, експертні методи визначення вагових коефіцієнтів є суб'єктивними і не виключають принципових помилок. Крім того, важливість окремих складових вважається однаковою, а вагові коефіцієнти є постійними у часі. Встановлені недоліки віддаляють отриманий результат від реальної дійсності.

Отже, **мета статті** – ідентифікувати рівень соціальних складових якості життя населення України, порівняти їх з інтегральними пороговими значеннями і виявити найвпливовіші загрози у цій сфері з позицій соціальної безпеки.

Відповідно до нашого розуміння соціальної безпеки, ми виділяємо в її системі такі основні складові: рівень життя (матеріальне забезпечення якості життя); демографічна складова (захищеність демовідновлювальних процесів) і соціальна

\* Регіональний людський розвиток : стат. бюл. / Державна служба статистики : Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

складова якості життя (можливості збереження здоров'я, здобуття освіти, безпечного життя) (рис. 1). Також наведено перелік індикаторів, які ми використовуємо для вимірювання відповідних складових (з урахуванням можливості отримання достовірних даних).

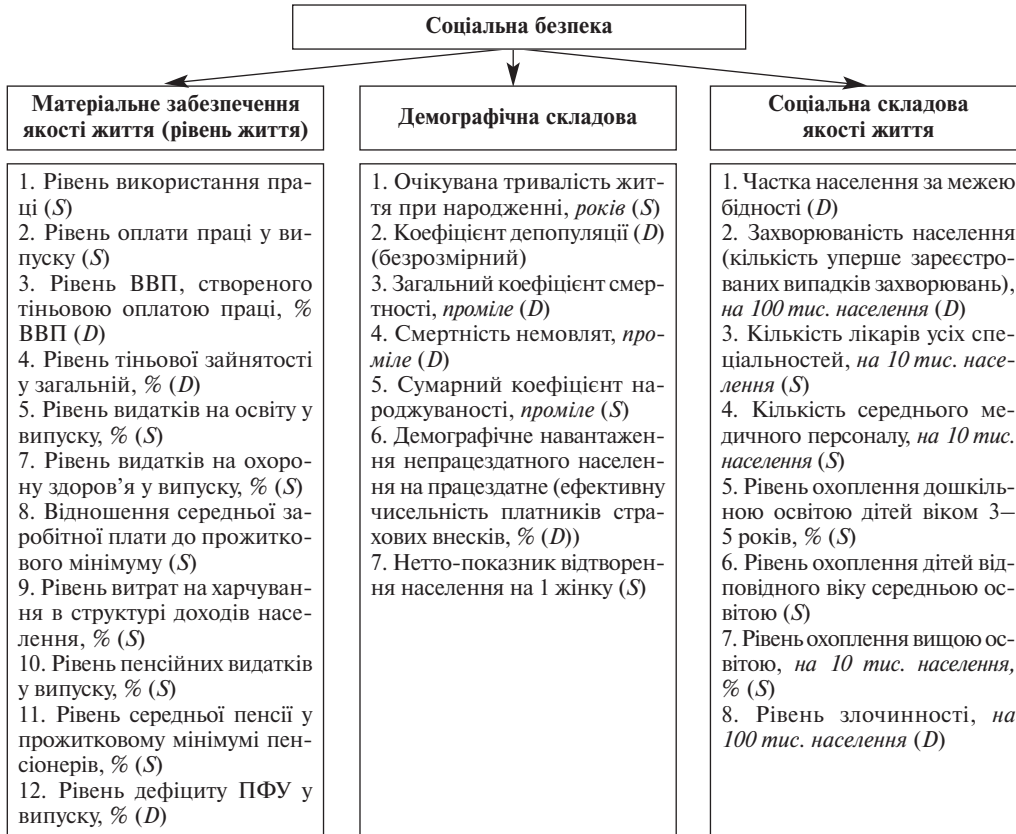


Рис. 1. Структура соціальної безпеки та її індикатори

Складено авторами.

Ми досліджуємо саме соціальну складову соціальної безпеки – відсутність загроз здоров'ю, розвитку та життю людини. У цьому контексті якість життя характеризуватимемо такими індикаторами\*:

– рівень бідності як частка населення із середньодушовими сукупними витратами є нижчим за фактичний прожитковий мінімум (ПМ), % (*D*). (Хоча цей показник, за логікою нашого поділу, мав би бути у першій групі, однак, враховуючи критичне значення бідності для можливостей збереження здоров'я, здобуття освіти й безпечності життя, ми включили його у цю групу);

– захворюваність населення – кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, на 100 тис. населення (*D*);

– кількість лікарів усіх спеціальностей, на 10 тис. населення (*S*);

– кількість середнього медичного персоналу, на 10 тис. населення (*S*);

– рівень охоплення дошкільною освітою дітей віком 3–5 років, % до кількості дітей відповідного віку (*S*);

– рівень охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6–18 років), % до кількості дітей відповідного віку (*S*);

\* *S* – стимулятори, збільшення яких є бажаним; *D* – дестимулятори, зменшення яких є бажаним.

- рівень охоплення вищою освітою, на 10 тис. населення (S);
- рівень злочинності, на 100 тис. населення (D).

**Рівень бідності.** Бідність населення – одна з головних глобальних проблем, яка залишається нерозв'язаною, незважаючи на значні успіхи в економічному розвитку світу в останні десятиліття. Основоположність цієї проблеми полягає в тому, що вона істотно гальмує (або й унеможлиблює) будь-який розвиток (крім, хіба що, духовного). Саме поняття бідності трактується по-різному залежно від цілей його використання. Великий вплив на визначення бідності справляє соціальна політика, що проводиться в країні. У цьому зв'язку статистика бідності є одним з найскладніших розділів соціальної статистики.

Існують різні критерії визначення бідності: абсолютний, відносний та суб'єктивний. За *абсолютним* критерієм бідною вважається людина, що має доходи, нижчі за деякий встановлений мінімум – межу бідності. При використанні критерію абсолютної бідності рівень бідності й чисельність бідних залежать саме від прийнятої межі бідності. При другому підході за критерієм береться *відносна бідність*. Дослідники виходять із сформованих співвідношень у розподілі доходів за різними групами населення і визначають на цій основі рівень середніх доходів найменш забезпечених груп. На відміну від концепції абсолютної бідності, за такого підходу визнається нездоланність бідності як соціального явища. Абсолютна межа бідності може бути подолана при проведенні відповідної державної політики, тоді як відносна межа бідності існуватиме завжди. Третій підхід – *суб'єктивний*. Він заснований на обстеженнях громадської думки про рівень низьких або недостатніх доходів.

Межа абсолютної бідності залежить від рівня економічного розвитку країн. Наприклад, Світовий банк для встановлення рівня бідності використовує різні абсолютні значення для різних країн – від 1,9 дол. на день для найбідніших і аж до 21,7 дол. на день для дуже багатих країн [5].

Межа відносної бідності залежить від глибини нерівності в країні. Наприклад, у США межа відносної бідності відповідає 40% медіанного доходу, у багатьох країнах Європи – 50%. У Скандинавських країнах з їх соціально орієнтованою економікою межа бідності визначається у 60% медіанного душевого доходу. На величину межі бідності істотно впливає рівень тінізації економіки: чим він вищий, тим більше занижуються офіційний ВВП, обсяги заробітної плати та рівень оплати праці у випуску. Тому межа бідності теж буде заниженою, що призводитиме, відповідно, до заниження офіційного показника рівня бідності та неможливості достовірного порівняння, навіть якщо країни використовують один і той самий метод. Більш логічним, на нашу думку, було б визначення середньої частки межі бідності до випуску (*відносна величина*) для економічно розвинутих країн та використання цієї частки для встановлення межі бідності для інших країн. Це дало б підстави для зіставлення рівня бідності з урахуванням показників економічного розвитку та тінізації економіки.

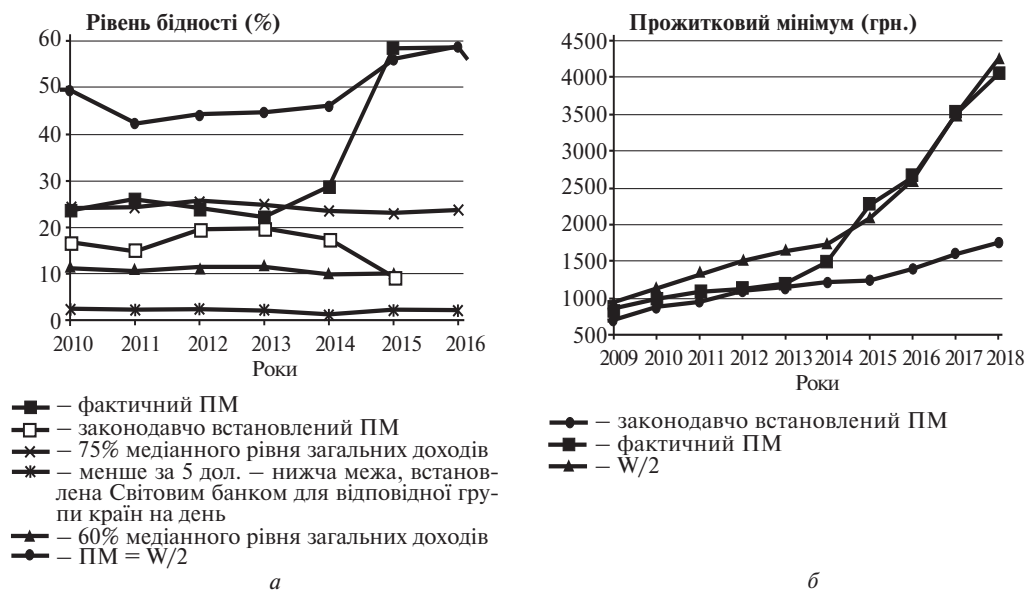
Зазвичай дослідниками використовуються різні індикатори визначення рівня монетарної бідності \*, за якими еквівалентні сукупні витрати (доходи) населення відповідають одному з наведених критеріїв:

- нижчі за фактичний ПМ (абсолютний критерій);

\* Про затвердження методики комплексної оцінки бідності / Міністерство соціальної політики України, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Міністерство фінансів України, Державна служба статистики України, Національна академія наук України : Наказ від 18.05.2017 р. № 827/403/507/113/232 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0728-17/print1521653731505813>.

– нижчі за 75% медіанного рівня загальних доходів (відносний критерій);  
 – нижчі за 60% медіанного рівня загальних доходів (відносний критерій);  
 – нижчі за законодавчо встановлений ПМ (абсолютний критерій);  
 – нижчі за межу, встановлену Світовим банком для відповідної групи країн на день.

За даними Інституту демографії [6], який виконує щорічні розрахунки від НАН України за даними Державної служби статистики (рис. 2), рівень бідності в Україні за відносним критерієм (нижчий за 75% медіанного доходу) перебуває в діапазоні 22,9–25,5%; за відносним критерієм (нижчий за 60% медіанного доходу) – 9,8–11,2%; за абсолютним критерієм (нижчий за законодавчо встановлений ПМ) – 9,1–20% (рис. 2 а).



**Рис. 2. Динаміка рівня бідності та прожиткового мінімуму в Україні**

Примітка: ПМ = W/2 – прожитковий мінімум, визначений як половина середньої заробітної плати. Побудовано авторами за [8], даними Державної служби статистики України та за власними розрахунками.

Розрахунки Євростатом рівня бідності в ЄС \* для економічно розвинутих країн (Бельгії, Чехії, Данії, Німеччини, Франції, Люксембургу, Австрії, Словенії, Фінляндії, Швеції, Норвегії) за критерієм “Еквівалентний наявний дохід, нижчий за 60% національного медіанного доходу після соціальних трансфертів” за період 2003–2016 рр. дають можливість встановити вектор порогових значень [7].

Лідером за рівнем бідності в ЄС у 2016 р. є Болгарія з показником 40,4%. Далі йдуть Румунія – 38,8% і Греція – 35,6% населення. Найнижчий рівень бідності продемонстрували Чехія (13,3%), Фінляндія (16,6%), Данія (16,7%) і Нідерланди (16,8%). Навіть у Польщі показник рівня бідності гірший, ніж за офіційними даними в Україні \*\*, – 21,9%.

\* People at risk of poverty or social exclusion [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People\\_at\\_risk\\_of\\_poverty\\_or\\_social\\_exclusion](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People_at_risk_of_poverty_or_social_exclusion).

\*\* Downward trend in the share of persons at risk of poverty or social exclusion in the EU [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8314163/3-16102017-BP-EN.pdf/d31fad6c-a284-47f3-ae1c-8212a581b0c1>.

Якщо бездумно довіряти цим показникам, то виходить, що Україна за показником рівня бідності є кращою серед країн ЄС, що не відповідає дійсності з огляду на критично низький рівень життя [8], рівень оплати праці у випуску та принизливо низькі соціальні стандарти. А значення рівня бідності в Україні 1–2,5 % [6, с. 8] за еквівалентними витратами, нижчими від 5 дол. за ПКС, взагалі виглядають неймовірними та не вартими уваги.

Більш-менш прийнятним критерієм для нашої країни можемо вважати розрахунок рівня бідності як частки населення, чії еквівалентні сукупні витрати є нижчими за фактичний ПМ, але тільки у 2015–2016 рр. (див. рис. 2 а). Адже, за розрахунками Мінсоцполітики України, до 2014 р. фактичний ПМ практично не відрізнявся від законодавчо встановленого ПМ, який виглядав цинічно й ганебно, як знуцання над українцями. Давно назріла необхідність зробити розрахунки ПМ в Україні значно прозорішими, більш науково обгрунтованими і достовірними. Низький рівень законодавчо встановленого та фактичного ПМ (див. рис. 2 б) зумовлює, відповідно, низький рівень бідності (див. рис. 2 а), який стає порівняним із середнім рівнем бідності 27 країн ЄС, що суперечить здоровому глузду і викривляє спостереження за динамікою рівня життя в Україні, якщо для цього застосовуються згадані показники. ПМ у країнах ЄС нормативно не визначається [9]. Норми споживання замінено середньою заробітною платою, від якої ПМ складає майже 60%, а за рекомендаціями МОП – 50%. На основі цього розраховуються межа бідності й кількість тих, хто має право на соціальну допомогу від держави. Таким чином, країни ЄС не “підраховують” бідність, а розраховують нормальний рівень життя.

Отже, якщо візьмемо значення фактичного ПМ на рівні 50% від середньої заробітної плати, то отримаємо його динаміку, яка практично збігається з розрахунковими значеннями фактичного ПМ Міністерства соціальної політики України, але тільки з 2015 р. (див. рис. 2 б).

Для обчислення рівня бідності за обсягом сукупних витрат домогосподарств, нижчих за запропонований фактичний ПМ, необхідні дані щодо кількості домогосподарств та відповідної чисельності населення за історичний період, хоча б з 2000 р., але ці прості дані, на жаль, є закритими та не доступними для суспільства. Розрахунки Державної служби статистики України щодо кількості домогосподарств, чії сукупні витрати є нижчими за фактичний ПМ, та їх середнього еквівалентного розміру наводяться тільки з 2016 р. Тому чисельність населення всіх домогосподарств (офіційні дані відомі тільки за період 2012–2017 рр.) і домогосподарств поза встановленою межею бідності (офіційних даних немає) ми рахували як добуток наведеної кількості домогосподарств та їх середнього еквівалентного розміру, а сукупні витрати – пропорційно найближчому значенню у бік збільшення чи зменшення з таблиці “Сукупні витрати домогосподарств залежно від розміру середньодушових еквівалентних загальних доходів” \*.

З огляду на те, що фактичний ПМ і обчислений як 50% від середньої заробітної плати практично збігаються, беремо у розрахунки рівень бідності, поданий Державною службою статистики України у 2016 р. і далі. Виконуючи відповідні розрахунки за відкритими даними Державної служби статистики України,

\* Витрати і ресурси домогосподарств України у 2016 р. (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України) : стат. зб. – К. : Державна служба статистики України, 2017. – 380 с. – С. 158 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publdomogosp\\_u.htm/](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publdomogosp_u.htm/).

отримаємо динаміку рівня бідності в Україні за 2000–2015 рр. (див. рис. 2 а). Беручи до уваги той факт, що заробітна плата в Україні є заниженою в 2–3 рази [8], можна уявити справжній рівень бідності. Отже, за розрахунками рівня бідності Україна має порівняно з країнами ЄС найгірші показники з найвищим рівнем бідності у 2016 р. (що тільки підтверджує відому реальну ситуацію).

**Захворюваність населення** – кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань на 100 тис. населення. За формулюванням Державної служби статистики України, рівень захворюваності визначають як частку від ділення кількості хворих з уперше в житті встановленим діагнозом на середньорічну кількість постійного населення. Розподіл даних про захворювання населення за класами хвороб до 1999 р. здійснено відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і причин смерті дев'ятого перегляду (1975 р.), з 1999 р. – Міжнародної статистичної класифікації хвороб та споріднених проблем Десятого перегляду (МКХ-10) \*. Вектор порогових значень даного індикатора визначено за експертними оцінками Міністерства економічного розвитку і торгівлі України.

**Кількість лікарів усіх спеціальностей**, на 10 тис. населення. За даними Державної служби статистики України, до загальної кількості лікарів включено всіх лікарів з вищою медичною освітою на кінець року, які зайняті в лікувальних, санаторно-курортних, санітарних закладах, закладах соціального захисту, освіти, науково-дослідних інститутах, закладах, що здійснюють підготовку кадрів, в апараті управління закладами охорони здоров'я тощо. Вектор порогових значень визначено за допомогою методу “*t*-критерію” через побудову функції щільності ймовірності за статистикою країн ЄС \*\* та обчислення стандартних статистичних характеристик – математичного очікування, середньоквадратичного відхилення та коефіцієнта асиметрії.

**Кількість середнього медичного персоналу**, на 10 тис. населення. За даними Державної служби статистики України, у цей показник включено всіх осіб із середньою медичною освітою (крім стоматологів), які зайняті в лікувальних, санаторно-курортних, санітарних закладах, закладах соціального захисту, дошкільних навчальних закладах, школах, будинках дитини тощо на кінець року. Вектор порогових значень визначено за допомогою методу “*t*-критерію” через побудову функції щільності ймовірності за статистикою країн ЄС \*\*\*.

**Рівень охоплення дошкільною освітою дітей віком 3–5 років**, % дітей, які відвідують дошкільні навчальні заклади (ДНЗ) серед дітей відповідного віку. Вектор порогових значень визначено за допомогою методу “*t*-критерію” через побудову функції щільності ймовірності за статистикою розвинутих країн ЄС \*\*\*\*. Найбільш показовим є досягнення системи дошкільних закладів у Франції, де протягом двох десятиліть кількість місць у них значно зросла, що було одним з пріоритетів сімейної політики.

\* Статичний щорічник України за 2016 р. / Державна служба статистики України : Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

\*\* Актуальні індикатори стану системи охорони здоров'я в країнах Євросоюзу та Україні. 31.10.2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://edclub.com.ua/analitika/aktualni-indykatory-stanu-systemy-ohorony-zdorovya-v-krayinah-yevrosoyuzu-ta-ukrayini>.

\*\*\* Там же.

\*\*\*\* Соціальні послуги по догляду за дітьми: дошкільні заклади у країнах Європи. 23.05.2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://demostudy.blogspot.com/2012/05/blog-post\\_1138.html](http://demostudy.blogspot.com/2012/05/blog-post_1138.html).



**Рівень охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6–18 років).**

Цей показник розраховується як кількість дітей, які здобувають середню освіту у будь-яких навчальних закладах (у тому числі спеціалізованих і професійних), до загальної чисельності дітей відповідного віку. Для розрахунку вектора порогових значень використано статистичні дані країн ЄС.

**Рівень охоплення вищою освітою**, на 10 тис. населення. До ВНЗ належать технікуми, училища, коледжі, інститути, академії, університети тощо. Відповідно до статусу ВНЗ, встановлено чотири рівні акредитації: I – технікуми, училища; II – коледжі та інші прирівняні до них заклади; III і IV – академії, університети, інститути. Розглядатимемо ВНЗ I–IV рівнів акредитації. Вектор порогових значень визначено за допомогою методу “*t*-критерію” через побудову функції щільності ймовірності за статистикою розвинутих країн ЄС (Німеччини, Великобританії, Польщі, Чехії, Китаю, Японії).

**Рівень злочинності.** Характеризує загальну криміногенну ситуацію в країні. Рівень злочинності, або коефіцієнт злочинної інтенсивності – це кількісна характеристика, яка розраховується як відношення кількості злочинів за певний проміжок часу на відповідній території до чисельності населення цієї території. Вектор порогових значень визначено за даними аналізу криміногенної ситуації в країнах ЄС [10].

Необхідно підкреслити, що перелік індикаторів не є остаточним і може змінюватися залежно від цілей та глибини дослідження. Так само треба періодично переглядати вектор порогових значень, пов’язаний з рівнем розвитку країн і світу.

Наступним етапом після визначення переліку індикаторів рівня якості життя є інтегральне оцінювання поточного стану. Взагалі методологія ідентифікації економічної безпеки повинна включати такі завдання [11]:

- визначення структури об’єкта безпеки;
- формування переліку складових та індикаторів об’єкта безпеки;
- вибір форми інтегрального індексу;
- вибір методу нормування;
- наукове обґрунтування динамічних вагових коефіцієнтів;
- наукове обґрунтування вектора порогових значень.

З урахуванням виявлених недоліків в існуючих підходах, авторами запропоновано методологію інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки [7] (держави, регіону, підприємства), яка характеризується такими особливостями:

форма інтегрального індексу – *мультиплікативна*:

$$I_t = \prod_{i=1}^n z_{i,t}^{a_i}, \quad \sum a_i = 1; \quad a_i \geq 0, \quad (1)$$

де  $I$  – інтегральний індекс;  $z$  – нормований індикатор;  $a$  – ваговий коефіцієнт; метод нормування – *комбінований*:

$$S: z_i = \frac{x_i}{k_{\text{норм}}}, \quad D: z_i = \frac{k_{\text{норм}} - x_i}{k_{\text{норм}}}, \quad k_{\text{норм}} > x_{\text{макс}}, \quad (2)$$

де  $x$  – значення індикатора;  $k_{\text{норм}}$  – нормувальний коефіцієнт;

вагові коефіцієнти – *динамічні*: на основі застосування *методу головних компонент* та *методу ковзної матриці* (запропоновано Ю.М. Харазішвілі [7]):

$$C_i \times D_i = \begin{pmatrix} d_1 c_{11} + d_2 c_{12} + \dots + d_j c_{1j} \\ d_1 c_{21} + d_2 c_{22} + \dots + d_j c_{2j} \\ \dots \\ d_1 c_{j1} + d_2 c_{j2} + \dots + d_j c_{jj} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_j \end{pmatrix}, \quad a_i = \frac{w_i}{\sum w_i}, \quad (3)$$

де  $C$  – матриця абсолютних величин факторних навантажень;  $D$  – вектор-матриця дисперсій.

Істотні зміни в політичній та зовнішньоекономічній ситуації через деякий час ведуть до радикальних змін емпіричних оцінок економетричних взаємозв'язків, а це, у свою чергу, спричиняє зміни вагових коефіцієнтів. *Метод ковзної матриці* засновано на застосуванні *методу головних компонент* і полягає в послідовному зсуві матриці мінімально необхідного розміру вздовж періоду часу та визначенні вагових коефіцієнтів за даний часовий період.

Порогові значення – *результати розрахунків із застосуванням комплексу методів з перевагою аналітичних підходів*: функціональних залежностей; макроекономічних моделей; стохастичних; нелінійної динаміки; законодавчого підходу; евристичних; аналогового підходу; експертних оцінок; урахування оцінок міжнародних організацій.

Без знання меж безпечних умов життєдіяльності неможливий захист життєво важливих інтересів об'єктів безпеки. Саме тому для кожного індикатора необхідно встановити вектор порогових значень: нижнє та верхнє критичне, нижнє та верхнє порогове, нижнє та верхнє оптимальне (табл. 1).

Таблиця 1

## Вектор порогових значень індикаторів рівня якості життя \*

Індикатори	Нижній поріг	Нижнє оптимальне	Верхнє оптимальне	Верхній поріг	Нормувальний коефіцієнт	Україна (2017 р.)
Рівень бідності як частка середньодушових сукупних витрат, нижчих за фактичний ПМ, % ( $D$ ).....	40	25	15	19	65	41,8
Захворюваність населення – кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, на 100 тис. населення ( $D$ ).....	60000	50000	30000	20000	75000	66015
Кількість лікарів усіх спеціальностей, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	35	40	50	60	60	43,2
Кількість середнього медичного персоналу, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	70	88	100	135	135	85,7
Рівень охоплення ДНЗ дітей віком 3–5 років, % до кількості дітей відповідного віку ( $S$ )	70	80	90	95	95	55
Рівень охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6–18 років) ( $S$ ).....	90	97	99	100	100	98,4
Рівень охоплення вищою освітою, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	220	300	450	600	600	372
Рівень злочинності ( $D$ ).....	6000	3000	1500	1000	6500	1463,6
<b>Інтегральні порогові значення.....</b>	<b>0,4239</b>	<b>0,6141</b>	<b>0,7832</b>	<b>0,9207</b>		

\* Складено авторами за власними розрахунками.

Пара оптимальних значень утворює “гомеостатичне плато”, в межах якого є від’ємний зворотний зв’язок та створюються найкращі умови існування системи,

а порушення критичних значень може призвести навіть до руйнування системи. Інтегральна згортка проводиться як для індикаторів об'єкта безпеки, так і для їх порогових значень, що дозволяє *ідентифікувати* рівень безпеки.

Отже, визначення порогових значень досить тісно пов'язане з поняттям динамічної стійкості економічної системи та окремих її складових, або з механізмом гомеостазу. Без такого порівняння матимемо динаміку інтегральних індексів, які визначатимуть їх збільшення або зменшення в окремі періоди, що може призвести до помилкового висновку щодо максимізації інтегрального індексу.

Однчасне нормування індикаторів та їх порогових значень за єдиним нормувальним коефіцієнтом дозволяє в одному масштабі порівнювати динаміку інтегрального індексу з інтегральними пороговими значеннями, тобто ідентифікувати рівень якості життя населення (рис. 3), який свідчить про передкризовий рівень безпеки – інтегральний індекс перебуває між нижніми оптимальним та пороговим значеннями. Така ситуація зумовлена незадовільним рівнем більшості індикаторів якості життя.

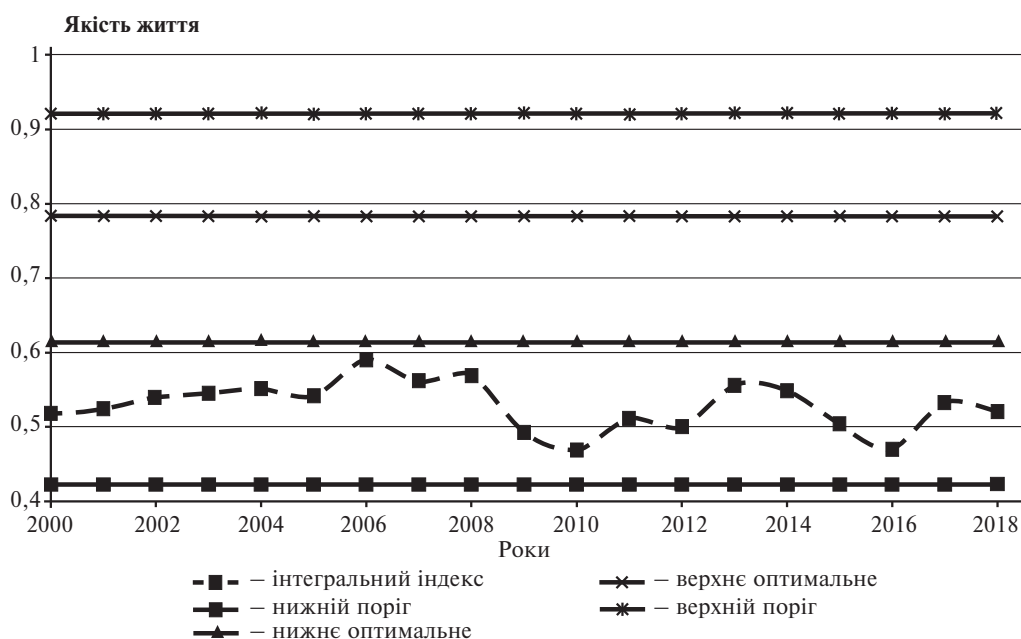


Рис. 3. Динаміка інтегрального індексу якості життя населення України

Побудовано авторами за власними розрахунками.

Таким чином, встановлення інтегральних індексів та їх порівняння з інтегральними пороговими значеннями переводять поняття “розвиток” у поняття “безпека” (тобто поняття “розвиток” переходить на більш високий щабель властивостей системи безпеки із збереженням попередніх якостей і додаванням нових).

Як видно з рисунку 3, значення інтегрального індексу якості життя населення України у 2000–2016 рр. коливається у площині, що відповідає передкризовому стану. Порівняння динаміки індикаторів якості життя населення України з пороговими значеннями (див. табл. 1) свідчить, що з восьми індикаторів три знаходяться у критичній зоні (нижче за нижній поріг), один – у передкризовій зоні (між нижнім пороговим і нижнім оптимальним), чотири – в оптимальній зоні.

Для визначення вагомості впливу загроз можемо обчислити коефіцієнти еластичності кожного індикатора, які визначають, на скільки процентів зміниться вихідна величина ( $y$ ) при зміні на 1% вхідної величини ( $x$ ) (табл. 2):

$$E = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y} \quad (4)$$

Таблиця 2

Коефіцієнти еластичності ( $E$ ) індикаторів якості життя \*

Індикатори	$E$
1. Рівень бідності як частка середньодушових сукупних витрат, нижчих за фактичний ПМ, % ( $D$ ).....	-0,0998
2. Захворюваність населення – кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, на 100 тис. населення ( $D$ ).....	-1,3569
3. Кількість лікарів усіх спеціальностей, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	0,1541
4. Кількість середнього медичного персоналу, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	0,1498
5. Рівень охоплення ДНЗ дітей віком 3–5 років, % до кількості дітей відповідного віку ( $S$ ).....	0,0403
6. Рівень охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6–18 років), на 10 тис. населення ( $S$ ).....	0,1535
7. Рівень охоплення вищою освітою, на 10 тис. населення ( $S$ ).....	0,1473
8. Рівень злочинності ( $D$ ).....	-0,0459

\* Складено авторами за власними розрахунками.

За результатами розрахунків наведемо найбільш вагомні індикатори соціальної безпеки щодо якості життя (розташовані за пріоритетом впливу): захворюваність населення, забезпеченість лікарями всіх спеціальностей, рівень охоплення загальною середньою освітою, забезпеченість середнім медичним персоналом. Зміна цих індикаторів дуже сильно впливає на якість життя і соціальну безпеку в цілому, тому при здійсненні реформ вони мають бути в зоні особливої уваги.

Найбільш важливі загрози соціальній безпеці України в цьому контексті показують такі індикатори (розташовані за віддаленістю від межі сталого розвитку): рівень бідності, захворюваність населення; рівень охоплення дошкільними навчальними закладами; забезпеченість середнім медичним персоналом. Отже, надзвичайно важливо змінити динаміку цих індикаторів з негативної на позитивну, і це стане найкращим і (що важливо) об'єктивним показником соціальної ефективності здійснюваних реформ. Першопричиною всіх загроз якості життя, як і соціальній безпеці в цілому, є принизливо низький рівень оплати праці у випуску, який істотно відстає від рівня економічно розвинутих країн [12] і зумовлює відповідні принизливі соціальні стандарти. Внаслідок низьких зарплат та соціальних стандартів понад 60% населення України є бідним, не вистачає грошей для лікування, досвідчені фахівці-лікарі та інші медпрацівники залишають країну в пошуках гідної оплати своєї кваліфікації. Потрібно докорінно, на законодавчому рівні, змінити соціальну політику шляхом перерозподілу доходів між працею та капіталом. У 2016 р. розподіл доходів в Україні є таким: праця – 16,3%, капітал – 83,7%. В економічно розвинутих країнах він зовсім інший [8]: праця – 26–32%, капітал – 74–68%. Тому пропонується дотримуватися середнього рівня оплати праці у випуску для країн ЄС: праця – 29%, капітал – 71%, що можна зробити тільки законодавчим шляхом.

Високої якості життя, як і надійної соціальної безпеки взагалі можна досягти лише з позицій сталого розвитку. Стратегічне бачення сталого розвитку передба-

чає спочатку визначити: на якій відстані від сталого розвитку перебувають інтегральний індекс та його індикатори, тобто бажано знайти відповідну точку для кожної складової сталого розвитку, від якої і залежить стратегічне бачення сталого розвитку, а потім застосовувати теоретичні підходи до обґрунтування стратегічних орієнтирів досягнення сталого розвитку. Як критерій досягнення сталого розвитку пропонується середнє значення між нижнім і верхнім оптимальним значеннями — *гомеостатичне плато*, в межах якого є від’ємний зворотний зв’язок та забезпечуються найкращі умови існування системи [13].

Отже, встановлення системи індикаторів рівня якості життя та запровадження моніторингу сталого розвитку, основними завданнями якого є збирання та моделювання макропоказників, розрахунок, нормування індикаторів і визначення інтегральних індексів для їхнього порівняння із стратегічними цілями, можна вважати механізмом і засобом переходу до сталого розвитку. Співвідношення фактичних значень інтегральних індексів з їх стратегічними значеннями для забезпечення сталого розвитку зумовлюватиме дієвість політики підвищення якості життя.

### Висновки

1. З’ясовано індикатори рівня якості життя населення України та обґрунтовано вектори порогових значень індикаторів з урахуванням досягнень економічно розвинутих країн ЄС, що дає можливість кількісно і якісно ідентифікувати поточний стан рівня якості життя.

2. Проведено ідентифікацію існуючого стану рівня якості життя населення України за сучасною методологією інтегрального оцінювання та визначено динаміку інтегрального індексу, яка свідчить про його передкризовий стан за всі роки існування незалежної України, що, у свою чергу, створює загрозу національній безпеці.

3. Виявлено диспропорції розвитку індикаторів рівня якості життя і визначено найважливіші для неї загрози: рівень бідності та захворюваність населення.

4. Для визначення вагомості впливу загроз розраховано коефіцієнти еластичності кожного індикатора та проведено їх ранжування. З’ясовано, що найбільше впливають на рівень якості життя такі індикатори: захворюваність населення, забезпеченість лікарями всіх спеціальностей, рівень охоплення загальною середньою освітою, забезпеченість середнім медичним персоналом, що має визначати пріоритети соціальної політики держави.

5. З огляду на те, що показники рівня бідності, які нині використовуються, з багатьох причин не відображають реальної ситуації в Україні, запропоновано визначити рівень бідності як частку населення, чії еквівалентні сукупні витрати є нижчими за фактичний ПМ. Згідно з таким підходом, рівень бідності в Україні становить близько 60%, що відповідає реальності.

Наголошуємо, що першопричиною всіх загроз якості життя, як і соціальній безпеці в цілому, є неприпустимо низька питома вага оплати праці у випуску, яка істотно відстає від аналогічних показників економічно розвинутих країн та зумовлює відповідні принизливі соціальні стандарти. У цьому зв’язку запропоновано **на законодавчому рівні** змінити соціальну політику шляхом перерозподілу доходів між працею та капіталом до середнього рівня економічно розвинутих країн ЄС: праця — 29%, капітал — 71%.

### Список використаної літератури

1. Коваль О.П. Соціальна безпека: сутність та вимір : наук. доповідь. — К. : НІСД, 2016. — 34 с.

2. Лібанова Е.М., Гладун О.М., Лисогор Л.С. та ін. Вимірювання якості життя в Україні : аналіт. доповідь. – К. : Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, 2013. – 50 с.

3. Амоша О.І., Новікова О.Ф., Антонюк В.П., Залознова Ю.С. та ін. Соціальний потенціал сталого розвитку: інноваційні механізми формування та використання. – Донецьк : НАН України, Ін-т економіки промисловості, 2014. – 478 с.

4. Гукалова І.В. Якість життя населення України: суспільно-географічна концептуалізація : моногр. – К. : Ін-т географії НАН України, 2009. – 174 с.

5. Ferreira F., Sánchez-Páramo C. A richer array of international poverty lines [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/richer-array-international-poverty-lines>.

6. Черенько Л.М., Полякова С.В., Шишкін В.С. та ін. Комплексна оцінка бідності в Україні та регіонах за 2010–2015 роки : аналіт. записка / Сектор досліджень рівня життя населення. – К. : Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи, 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.idss.org.ua/arhiv/2010\\_2015\\_otsinka\\_bidnosti.pdf](http://www.idss.org.ua/arhiv/2010_2015_otsinka_bidnosti.pdf).

7. Харазішвілі Ю.М., Дронь Є.В. Проблеми інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки держави // Банківська справа. – 2015. – № 1. – С. 3–21.

8. Харазішвілі Ю.М. Світло і тінь економіки України: резерви зростання та модернізації // Економіка України. – 2017. – № 4. – С. 22–45.

9. Гнибіденко І.Ф., Колот А.М., Новікова О.Ф. та ін. Соціальна безпека: теорія та українська практика : моногр. ; [за ред. І.Ф. Гнибіденка, А.М. Колота, В.В. Рогового]. – К. : КНЕУ, 2006. – 292 с.

10. Тимчук О.Л. Злочинність у сучасному світі: кримінологічний аналіз // Бюлетень Міністерства юстиції України. – 2010. – № 11. – С. 84–91.

11. Харазішвілі Ю.М., Ляшенко В.І. Сучасна концепція сталого розвитку з позицій економічної безпеки / Міжнар. науково-практична конференція “Економічна та інформаційна безпека: проблеми та перспективи” (м. Дніпро, 27 квітня 2018 р.). – Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. – С. 242–248.

12. Grishnova O.A., Kharazishvili Y.M. Improving the standard of living as a strategic priority of Ukraine and Georgia / Strategic Priorities for Developing Ukraine and Georgia: Innovation and Partnership : monogr. ; [D.G. Lukianenko, T. Beridze, eds.]. – Batumi, 2018. – P. 245–277.

13. Харазішвілі Ю.М. Рівень життя як складова соціальної безпеки: стан та стратегічні орієнтири // Банківська справа. – 2017. – № 4. – С. 34–52.

#### References

1. Koval O.P. *Sotsial'na Bezpeka: Sutnist' ta Vymir* [Social Security: Essence and Measurement.]. Kyiv, NISS, 2016 [in Ukrainian].

2. Libanova E.M., Gladun O.M., Lisogor L.S. et al. *Vymiryuvannya Yakosti Zhyttya v Ukraini* [Measuring the Quality of Life in Ukraine.]. Kyiv, Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine, 2013 [in Ukrainian].

3. Amosha O.I., Novikova O.F., Antonyuk V.P., Zaloznova Yu.S. et al. *Sotsial'nyi Potentsial Staloho Rozvytku: Innovatsiini Mekhanizmy Formuvannya ta Vykorystannya* [Social Potential for Sustainable Development: Innovative Mechanisms for Formation and Use]. Donetsk, NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics, 2014 [in Ukrainian].

4. Gukalova I.V. *Yakist' Zhyttya Naseleennya Ukrainy: Suspil'no-Heohrafichna Kontseptualizatsiya* [Quality of Life of the Population of Ukraine: Socio-Geographical

Conceptualization]. Kyiv, Institute of Geography of the NAS of Ukraine, 2009 [in Ukrainian].

5. Ferreira F., Sánchez-Páramo C. A richer array of international poverty lines, available at: <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/richer-array-international-poverty-lines>.

6. Cheren'ko L.M., Polyakova S.V., Shyshkin V.S. et al. *Kompleksna Otsinka Bidnosti v Ukraini ta Rehionakh za 2010–2015 roky. Analit. zapyska. Sektor Doslidzhen' Rivnya Zhyttya Naseleennyia* [Integrated Poverty Assessment in Ukraine and Regions for 2010–2015. Analytical note. Sector for Research on Living Standards]. Kyiv, Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine, 2016, available at: [http://www.idss.org.ua/arhiv/2010\\_2015\\_otsinka\\_bidnosti.pdf](http://www.idss.org.ua/arhiv/2010_2015_otsinka_bidnosti.pdf) [in Ukrainian].

7. Kharazishvili Yu.M., Dron' E.V. *Problemy integral'noho otsynuvannya rivnya ekonomichnoi bezpeky derzhavy* [Problems of integral assessment of the level of economic security of the state]. *Bankivs'ka sprava – Banking*, 2015, No. 1, pp. 3–21 [in Ukrainian].

8. Kharazishvili Yu.M. *Svitlo i tin' ekonomiky Ukrainy: rezervy zrostantnya ta modernizatsii* [Light and shadow of the economy of Ukraine: reserves for growth and modernization]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 2017, No. 4, pp. 22–45 [in Ukrainian].

9. Gnybidenko I.F., Kolot A.M., Novikova O.F. et al. *Sotsial'na Bezpeka: Teoriya ta Ukrain's'ka Praktyka* [Social Security: Theory and Ukrainian Practice]. I.F. Gnybidenko, A.M. Kolot, V.V. Rogovy (Eds.). Kyiv, KNEU, 2006 [in Ukrainian].

10. Tymchuk O.L. *Zlochynnist' u suchasnomu sviti: kryminolohichniy analiz* [Crime in the modern world: criminological analysis]. *Byuleten' Ministerstva yustytzii Ukrainy – Bulletin of the Ministry of Justice of Ukraine*, 2010, No. 11, pp. 84–91 [in Ukrainian].

11. Kharazishvili Yu.M., Lyashenko V.I. *Suchasna kontseptsiya staloho rozvytku z pozytsii ekonomichnoi bezpeky* [Contemporary concept for sustainable development from the standpoint of economic security]. Proceedings from: *Ekonomichna ta informatsiina bezpeka: problemy ta perspektivy. Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya. Dnipro, 27 kvitnya 2018 r.* [Economic and information security: problems and prospects. International scientific and practical conference. Dnipro, April 27, 2018]. Dnipro, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, 2018, pp. 242–248 [in Ukrainian].

12. Grishnova O.A., Kharazishvili Yu.M. Improving the Standard of Living as a Strategic Priority of Ukraine and Georgia, in: *Strategic Priorities for Developing Ukraine and Georgia: Innovation and Partnership*. D.G. Lukianenko, T. Beridze (Eds.). Batumi, 2018, pp. 245–277.

13. Kharazishvili Yu.M. *Riven' zhyttya yak skladova sotsial'noi bezpeky: stan ta stratehichni orientyry* [Standard of living as a component of social security: state and strategic guidelines]. *Bankivs'ka sprava – Banking*, 2017, No. 4, pp. 34–52 [in Ukrainian].

*Стаття надійшла до редакції 16 липня 2018 р.  
The article was received by the Editorial staff on 16 July, 2018.*

---