

# ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

©2019 **ДЕМИДЮК О. О.**

УДК 330.161

JEL: E71

## Демидюк О. О. Якість життя як чинник підвищення соціально-економічного розвитку країни

У статті узагальнено та систематизовано основні наукові підходи до визначення сутності категорії «якість життя». На підставі аналізу наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних дослідників запропоновано авторське визначення якості життя як суб'єктивно-об'єктивної міри особистого сприйняття та задоволеності психофізіологічними та соціально-економічними аспектами життєдіяльності людини. Систематизовано дані щодо складових Індексу якості життя в Україні, розробленого світовою базою даних Numbeo. Обґрунтовано можливі причини відставання України за показниками складових Індексу якості життя порівняно із країнами-сусідами. Запропоновано рекомендації щодо підвищення якості життя в Україні, що, своєю чергою, сприятиме покращенню соціально-економічного розвитку країни в цілому. Зокрема, зроблено наголос на необхідності приділити особливу увагу боротьбі з корупцією, підвищенню якості сфери медичного обслуговування та заходам охорони навколишнього середовища, що нині є актуальним завданням більшості національних економік світу.

**Ключові слова:** якість життя, добробут населення, Індекс якості життя, соціально-економічний розвиток.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-8-13>

**Рис.:** 4. **Бібл.:** 13.

**Демидюк Ольга Олександрівна** – кандидат економічних наук, асистент, кафедра економічної теорії, макро- і мікроекономіки, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (вул. Володимирська, 60, Київ, 01033, Україна)

**E-mail:** [o.o.demydiuk@gmail.com](mailto:o.o.demydiuk@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3191-2646>

**Researcher ID:** I-2274-2018

УДК 330.161

JEL: E71

## Демидюк О. А. Качество жизни как фактор повышения социально-экономического развития страны

В статье обобщены и систематизированы основные научные подходы к определению сущности категории «качество жизни». На основании анализа научных трудов отечественных и зарубежных исследователей предложено авторское определение качества жизни как субъективно-объективной меры личного восприятия и удовлетворенности психофизиологическими и социально-экономическими аспектами жизнедеятельности человека. Систематизированы данные о составляющих Индекса качества жизни в Украине, разработанного мировой базой данных Numbeo. Обоснованы возможные причины отставания Украины по показателям составляющих Индекса качества жизни в сравнении со странами-соседями. Предложены рекомендации по повышению качества жизни в Украине, что, в свою очередь, будет способствовать улучшению социально-экономического развития страны в целом. В частности, сделан акцент на необходимости уделить особое внимание борьбе с коррупцией, повышению качества сферы медицинского обслуживания и мероприятий по охране окружающей среды, что в настоящее время является актуальной задачей большинства национальных экономик мира.

**Ключевые слова:** качество жизни, благосостояние населения, Индекс качества жизни, социально-экономическое развитие.

**Рис.:** 4. **Библ.:** 13.

**Демидюк Ольга Александровна** – кандидат экономических наук, асистент, кафедра экономической теории, макро- и микроэкономики, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко (ул. Владимирская, 60, Киев, 01033, Украина)

**E-mail:** [o.o.demydiuk@gmail.com](mailto:o.o.demydiuk@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3191-2646>

**Researcher ID:** I-2274-2018

UDC 330.161

JEL: E71

## Demydiuk O. O. Quality of Life as a Factor of Increasing the Socio-Economic Development of the Country

The article generalizes and systematizes the basic scientific approaches to definition of essence of category of «quality of life». Based on the analysis of the scientific works of domestic and foreign researchers, the author's own definition of quality of life is suggested as the subjective-objective measure of personal perception and satisfaction of the psycho-physiological and socio-economic aspects of human life. The data on the constituents of the Quality of Life Index in Ukraine, developed by the world database Numbeo, are systematized. Possible reasons of Ukraine's backlog according to the indicators of the Quality of Life Index in comparison with neighboring countries are substantiated. Recommendations on improvement of quality of life in Ukraine are proposed, which, in turn, should contribute to improvement of the socio-economic development of the country as a whole. In particular, emphasis is placed on the need to pay special attention to the countering corruption, improving the quality of health care and environmental protection activities, which is now a topical task for most national economies of the world.

**Keywords:** quality of life, welfare of population, Quality of Life Index, socio-economic development.

**Fig.:** 4. **Bibl.:** 13.

**Demydiuk Olga O.** – PhD (Economics), Assistant, Department of Economic Theory, Macro- and Microeconomics, Taras Shevchenko National University of Kyiv (60 Volodymyrska Str., Kyiv, 01033, Ukraine)

**E-mail:** [o.o.demydiuk@gmail.com](mailto:o.o.demydiuk@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3191-2646>

**Researcher ID:** I-2274-2018

Традиційний підхід, яким послуговується більшість економістів для вимірювання добробуту населення, нині не повною мірою відповідає вимогам сучасності. Він зосереджується на дослідженні ресурсів, що знаходяться в розпорядженні індивідів, і як правило, добробут оцінюється з точки

зору грошового прибутку суб'єктів господарювання та активів або товарів й послуг, які вони споживають. Хоча ресурси є надзвичайно важливими факторами для благополуччя людини, нині вони не є всеохоплюючим засобом повного задоволення потреб індивіда для його гармонійного та всебічного розвитку. У цьо-

му контексті якість життя є ширшою за своїм змістом концепцією, аніж рівень життя та економічне виробництво. Сучасний нетрадиційний підхід до визначення якості життя включає весь спектр факторів, які впливають на те, що ми цінуємо в житті, виходячи за рамки його суто економічної або матеріальної сторони.

Питання визначення якості життя та індикаторів його оцінювання привертає увагу таких багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, як: Т. В. Гаврилова, О. М. Гладун, Н. В. Ковтун, Е. М. Лібанова, А. С. Лісогор, І. М. Прибиткова, Х. М. Притула, Я. Р. Бонке, Дж. Гелбрейт, А. Дж. Карр, Ю. Рузьявичюс та ін.

Вагомий внесок у розвиток питань якості життя здійснюють міжнародні організації: ООН, Всесвітня організація здоров'я, Евростат, Європейська комісія, неурядова організація «Імператив соціального прогресу» (*Social Progress Imperative*), що розробляє та використовує у своїх дослідженнях Індекс соціального прогресу, Європейський комітет статистичних систем, дослідницька організація *Economic Intelligence Unit* та ін.

У роботі використано й узагальнено актуальні матеріали досліджень рівня Індексу якості життя в Україні, розраховані найбільшою у світі базою даних Numbeo, що надає дані як про окремі міста, так і про країни світу в цілому.

Метою статті є узагальнення наукових підходів до аналізу сутності якості життя та методик його вимірювання, а також розробка на цій основі практичних рекомендацій щодо підвищення якості життя в Україні.

**А**наліз праць вітчизняних і зарубіжних дослідників засвідчує, що залежно від того, які параметри беруться до уваги, науковці по-різному визначають сутність якості життя. Наукові діячі Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України трактують якість життя як головну мету соціально-економічного розвитку та найважливіший критерій ефективності управління економічними процесами та соціальною сферою [1, с. 10]. Всесвітня організація охорони здоров'я визначає якість життя як сприйняття індивідом своєї життєвої позиції в контексті культури та системи цінностей, в яких він живе, та у зв'язку з його цілями, очікуваннями, стандартами та проблемами [2]. Поняття якості життя передбачає використання індивідом повною мірою наявних особистих можливостей, що випливають з існуючих сприятливих умов та обмежень, які людина має у своєму житті й, таким чином, відображає взаємодію особистих і зовнішніх чинників. Така зацікавленість у досягненні й використанні своїх можливостей має два компоненти: досвід задоволення та володіння чимось і бажання досягнення певної мети [3].

Узагальнюючи, можемо визначити якість життя як суб'єктивно-об'єктивну міру особистого сприйняття та задоволеності психофізіологічними та со-

ціально-економічними аспектами життєдіяльності людини.

Нині існує багато концептуальних підходів до визначення основних аспектів структури та змісту якості життя, виокремлюючи:

1. *Фізичний аспект*, що включає стан здоров'я індивіда, соматичні відчуття, ефективність лікування та можливі побічні ефекти.

2. *Психологічний аспект*, що включає позитивне почуття благополуччя індивідом в цілому в житті, відсутність мотивів для виникнення різних форм «психологічного страждання».

3. *Соціальний аспект* включає оцінку як кількісних, так і якісних аспектів соціальних контактів і взаємодій між людьми.

4. *Функціональний аспект* включає фізичне функціонування індивіда з точки зору самопомоги, мобільності та рівня фізичної активності, а також функціонування соціальних ролей у суспільстві, стосовно сім'ї та праці та інших аспектів життя [4].

**І**нші дослідження зосереджуються на якості життя як комплексному явищі, що охоплює дев'ять вимірів або сфер життя, що більш детально розкриває суть даного поняття (рис. 1).

У цих умовах задоволеність життям відіграє особливу роль, оскільки її можна інтерпретувати як загальну оцінку всіх доменів, узятих разом [5].

До створення у квітні 2009 р. ІТ-технологом Младеном Адамовичем світової бази даних Numbeo не існувало жодної іншої вільної бази даних про вартість та якість життя (зі структурованими даними та індексами). Інші існуючі звіти про якість та рівень життя мають деякі обмеження, а саме: зібрані «вручну» дані, які підвищують ймовірність помилок при розрахунках; обмеженість включених у дослідження міст та країн, що, своєю чергою, зменшує можливість порівняння та зіставлення показників; розгляд лише окремих показників та індексів, яких недостатньо для «особистої» оцінки, оскільки існують суб'єктивні, індивідуальні особливості оцінювання власних умов життя кожною окремо взятою особою, що спирається лише на власний досвід та існуючі бажання й можливості.

Numbeo є набором веб-сторінок, що містять чисельні та інші деталізовані дані про міста та країни, призначені для того, щоб кожен міг зробити свій внесок, доповнити, деталізувати чи змінити дані, що стосуються різних сфер життя і, таким чином, отримати найбільш достовірну й повну інформацію. Для систематизації та обробки даних Numbeo також використовує інформацію, надану державними установами та інституціями, офіційними представниками торговельних компаній, організацій, що проводять опитування та анкетування. Така інформація поновлюється двічі на рік та розраховується в середньому для конкретної країни. Таку систему збору інформації підтримують та використовують нині багато між-



Рис. 1. Складові (виміри) якості життя

Джерело: складено на основі [5].

народних організацій, зокрема комісія Євростату, що наголошує на необхідності збору мікроданих про благополуччя на рівні особистості за допомогою опитувань [6].

Важливим при розрахунках якості життя є використання кількох валютних каналів, зокрема дані Європейського центрального банку, що дозволяють оновлювати внутрішні валютні курси майже кожну годину та зберігати в базі актуальні значення в євро, доларах США і національній валюті досліджуваних країн, що практично зводить до мінімуму помилки перехресного порівняння [7].

За даними Numbeo, Індекс якості життя (чим вище його значення, тим краще) – це оцінка загальної якості життя, для розрахунку якої використовується емпірична формула:

$$\text{index.main} = \text{Math.max} (0,100 + \text{purchasing Power InclRentIndex} / 2,5 - (\text{house PriceToIncomeRatio} \cdot 1,0) - \text{cost OfLivingIndex} / 10 + \text{safety Index} / 2,0 + \text{health Index} / 2,5 - \text{traffic TimeIndex} / 2,0 - \text{pollution Index} \cdot 2,0 / 3,0 + \text{climate Index} / 3,0) [8].$$

Необхідно розкрити сутність кожної зі складових вищезазначеної формули:

1. *Індекс купівельної спроможності* (включаючи оренду плати) демонструє відносну купівельну спроможність індивіда при купівлі товарів та послуг за середньої заробітної плати в певному місті (чим більше значення Індeksu, тим краще).

2. *Індекс забруднення* показує рівень забрудненості повітря, води і т. ін. (чим нижчий показник, тим краще).

3. *Співвідношення вартості житла до рівня доходів населення*, що по суті характеризує доступність

житла в країні та обчислюється як відношення середніх цін на квартири до середнього сімейного наявного доходу (чим нижчий показник, тим краще).

4. *Індекс вартості життя* є відносним показником цін на споживчі товари, включаючи продукти харчування, ресторани, транспорт, комунальні послуги та інше (чим нижчий показник, тим краще).

5. *Індекс безпеки* є цілком протилежним часто використовуваному Індeksu злочинності. Вважається, якщо місто має низькі показники злочинності, високий рівень якості роботи правозахисних органів і т. п., то показники безпеки є високими (чим вище індекс, тим краще).

6. *Індекс охорони здоров'я* – це оцінка загальної якості системи охорони здоров'я, медичних закладів з їх працівниками (лікарями та персоналом), сучасного медичного обладнання та доступності отримання медичних послуг тощо (чим вище значення індексу, тим краще).

7. *Індекс трафіку* – відсоток рівня завантаженості доріг, що являє собою вимірювану кількість додаткового часу, проведеного водіями протягом всього року на дорогах міст через ускладнену дорожню ситуацію, порівняно з часом на тих самих маршрутах без ускладнень (нижче значення – краще) [9].

8. *Індекс клімату* є оцінкою сприятливої кліматичної ситуації в конкретному місті чи країні, що знаходиться в діапазоні від -100 до +100. Міста з рівнем +100 мають помірну температуру та низьку вологість (чим вище значення Індeksu, тим краще).

Індекс якості життя залежно від кількісної характеристики має відповідно високе, помірне та низьке значення.

У січні 2019 р. Індекс якості життя в Україні, за даними Nunbeo, становить 102,18, що відповідає помірному рівню та 194 місцю серед 228 досліджуваних країн (рис. 2). У 2019 р. Австралія займає перше місце з найвищим значенням Індексу – 223,61, друге місце посідають Нідерланди зі значенням – 216,39, а третє – Сполучені Штати Америки – 216,05 [10].

Інформація по Україні станом на 2019 р. була усереднена за даними, зібраними для п'яти міст, а саме: Львова, Києва, Одеси, Харкова та Дніпра. Для того, щоб краще простежити за динамікою Індексу в Україні, необхідно показати його зміну за певний проміжок часу (рис. 3). За сім років, починаючи з 2013 р. до 2019 р., значення Індексу якості життя збільшилося майже в 9 разів – із 12,16 до 102,18 – та нині має постійну тенденцію до зростання.

Особливу увагу викликає стрімке підвищення значення показника у 2015–2016 рр. – з 22,29 до 90,67. Дану зміну можна пояснити підвищенням значень Індексу безпеки з 54,89 до 58,56; Індексу охорони здоров'я з 45,08 до 55,25 та зменшенням значення Індексу вартості життя – з 44,49 до 29,77. Це також пояснюється складною соціально-економічною ситуацією в країні у 2014–2015 рр. і поживленням макроекономічних показників економіки України у 2016 р. Так, наприклад, відбулося скорочення рівня інфляції до 12,4% порівняно з 43,3% у 2015 р., що стало можливим переважно завдяки стабілізації ситуації на валютному ринку та поміркованій монетарній політиці, а також спостерігалось підвищення реальних доходів населення за рахунок сповільнення зростання споживчих цін і відновлення економічного зростання до 4,8% [12].

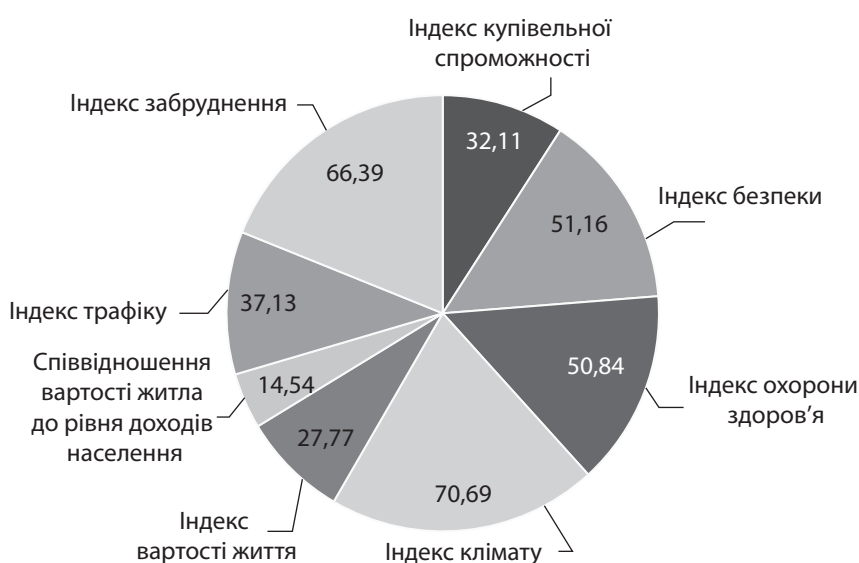


Рис. 2. Індекс якості життя в Україні, 2019 р.

Джерело: складено на основі [11].

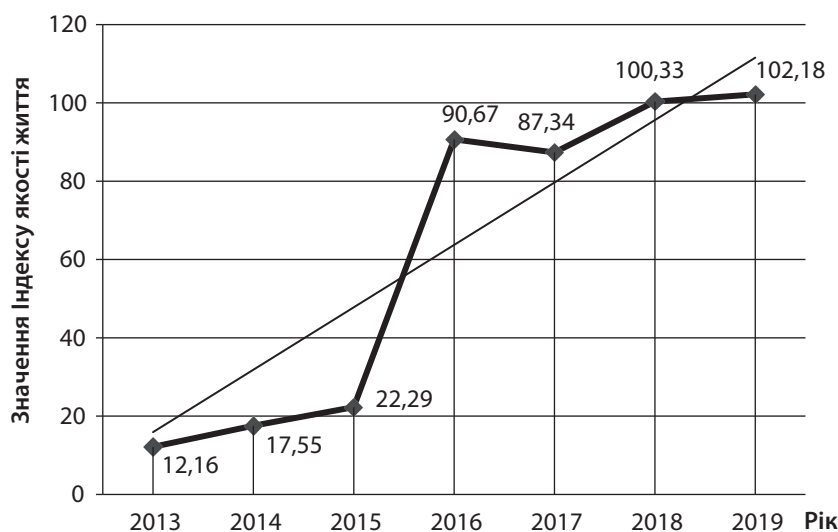


Рис. 3. Динаміка Індексу якості життя в м. Києві, 2013–2019 рр.

Джерело: складено на основі [11].



Вважаючи якість життя в країні основним показником рівня суспільного розвитку її економіки, необхідно провести порівняння Індексів рівня життя декількох європейських країн. Для такого аналізу пропонуємо порівняти показники України, Польщі та Чехії станом на січень 2019 р. (рис. 4). Індеси якості життя зазначених країн становлять відповідно: в Україні – 102,04; у Польщі – 148,02; у Чехії – 160,04.

Як видно з графіка, Україна поступається іншим країнам за всіма складовими Індeksu якості життя, окрім Індeksu вартості життя, оскільки його показник є найменшим і становить 27,99. Найгіршими порівняно з досліджуваними країнами є Індекс охорони здоров'я зі значенням 50,8, що відстає від Польщі на 12,32 та на 14,72 від Чехії. Індекс забруднення в Україні більш ніж на 26 пунктів переважає аналогічний показник Чехії. Найпоказовішим є, на нашу думку, Індекс купівельної спроможності, який становить 32,14, що у 2,5 рази менший за показник у Чехії – 71,49 та у 2 рази – за показник у Польщі (69,65). Усе вищесказане свідчить про необхідність проведення відповідних соціально-економічних змін в Україні для досягнення більш високої якості життя населення.

Посилення уваги з боку органів державної влади в Україні до забезпечення належної якості життя людини та реалізації прав громадян відповідно до Конституції України безперечно є кроком у майбутнє. У 2011 р. було створено Координаційну раду з питань якості та безпеки життя людини, що, відповідно до постанови, є тимчасовим консультативно-дорадчим органом Кабінету Міністрів України [13]. Враховуючи низькі показники Індeksu якості життя в Україні у 2019 р., відповідно до проведеного дослідження, необхідно зосередити увагу представників місцевої та регіональної влади на вирішенні низки питань, що суттєво впливають на якість життя українців, а саме: на ті аспекти, що мають статус «низьке» або «дуже високе» значення та є негативною оцінкою. Для покращення соціально-економічного розвитку в Україні та показників якості життя громадян необхідно рекомендувати таке:

- ✦ підвищення купівельної спроможності громадян і рівня середньої заробітної плати;
- ✦ зниження рівня корупції та здирицтва;
- ✦ підвищення якості роботи правоохоронних органів;

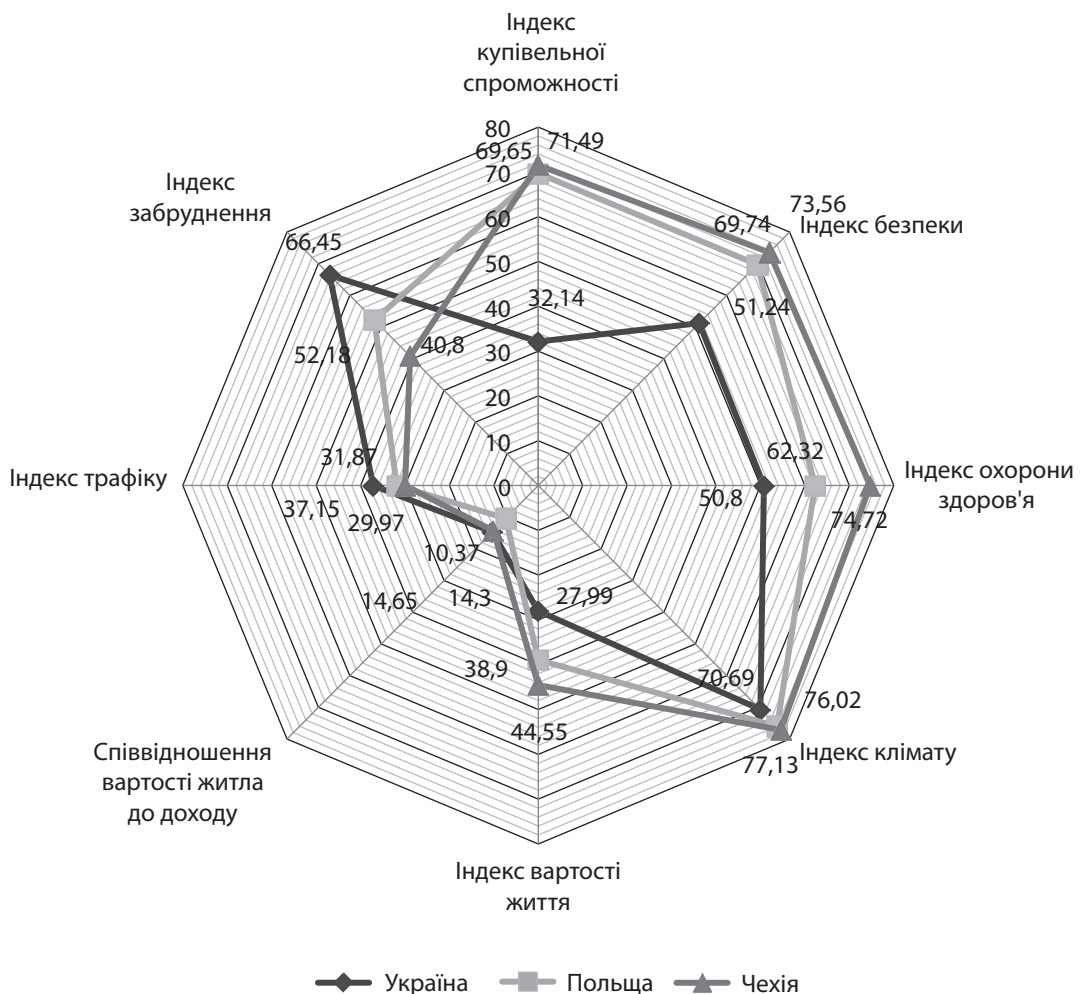


Рис. 4. Індеси якості життя України, Польщі та Чехії (за складовими), січень 2019 р.

Джерело: складено на основі [10].

- ✦ зниження вартості житла та відсотків за іпотеку;
- ✦ зменшення рівня забруднення в країні у цілому, перш за все, покращення рівнів утилізації сміття та якості питної та технічної води;
- ✦ підвищення контролю за викидами в повітря та збільшенням «озелених» територій на одного громадянина для покриття відповідного забруднення;
- ✦ підвищення якості медичних послуг, зокрема компетентності медичного персоналу, та якості обладнання для проведення діагностики.

## ВИСНОВКИ

Теоретичне узагальнення наукових підходів до визначення сутності якості життя та методик оцінювання дозволило сформулювати такі висновки:

1. Якість життя визначається як суб'єктивно-об'єктивна міра особистого сприйняття та задоволеності психофізіологічними та соціально-економічними аспектами життєдіяльності людини.

2. Основними аспектами дослідження складових структури та суті якості життя можна назвати: фізичний, психологічний, соціальний та функціональний аспекти, що дозволяють всебічно описати та оцінити об'єктивно-суб'єктивний бік даного поняття.

3. На основі аналізу методики роботи світової бази даних Numbeo щодо рівня якості життя досліджено Індекс якості життя в Україні та здійснено порівняння з відповідними показниками інших країн. Це, своєю чергою, дозволило зробити висновки щодо відставання України від обраних для порівняння країн за всіма складовими Індексу якості життя в середньому на 30%.

4. Для забезпечення належної якості життя людей та реалізації прав громадян в Україні необхідно зосередження уваги представників місцевої та регіональної влади на вирішенні нагальних питань, зокрема: подальша активна боротьба із корупцією в країні з боку правоохоронних органів; підвищення рівня оплати праці та збільшення купівельної спроможності громадян; покращення якості медичної сфери; підтримка на належному рівні системи заходів охорони навколишнього середовища, що, своєю чергою, включає заходи по «озелененню» територій. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Лібанова Е. М., Гладун О. М., Лісогор Л. С. Вимірювання якості життя в Україні: аналітична доповідь. Київ: Ін-т демографії та соц. досліджень імені М. В. Птухи НАН України, 2013. 50 с.

2. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Health statistics and information systems / World Health Organization. URL: <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>

3. The Quality of Life Model. University of Toronto. URL: [http://sites.utoronto.ca/qol/qol\\_model.htm](http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm)

4. Aaronson N. K. Quantitative issues in health-related quality of life assessment. *Health Policy*. 1988. Vol. 10. No. 3. P. 217–230.

5. Quality of Life. Data: Background information. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/data>

6. About Numbeo.com. Numbeo. URL: <https://www.numbeo.com/common/about.jsp>

7. Euro foreign exchange reference rates. European Central Bank. URL: [https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/index.en.html)

8. About Quality of Life Indices. Numbeo. URL: [https://www.numbeo.com/quality-of-life/indices\\_explained.jsp](https://www.numbeo.com/quality-of-life/indices_explained.jsp)

9. TomTom Traffic Index. Measuring Congestion Worldwide. URL: [https://www.tomtom.com/en\\_gb/trafficindex/about](https://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/about)

10. Quality of Life Index for Country 2019. Numbeo URL: [https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings\\_by\\_country.jsp](https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp)

11. Quality of Life in Ukraine. Numbeo. URL: [https://www.numbeo.com/quality-of-life/country\\_result.jsp?country=Ukraine](https://www.numbeo.com/quality-of-life/country_result.jsp?country=Ukraine)

12. Україна: Економічний огляд, квітень 2017 / Світовий банк в Україні. URL: <http://www.worldbank.org/uk/country/ukraine/publication/economic-update-spring-2017>

13. Постанова Кабінету міністрів України «Про утворення Координаційної ради з питань якості і безпеки життя людини» від 26.12.2011 р. № 1393. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1393-2011-p>

## REFERENCES

“About Numbeo.com”. Numbeo. <https://www.numbeo.com/common/about.jsp>

“About Quality of Life Indices”. Numbeo. [https://www.numbeo.com/quality-of-life/indices\\_explained.jsp](https://www.numbeo.com/quality-of-life/indices_explained.jsp)

Aaronson, N. K. “Quantitative issues in health-related quality of life assessment”. *Health Policy*, vol. 10, no. 3 (1988): 217-230.

“Euro foreign exchange reference rates”. European Central Bank. [https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/index.en.html)

[Legal Act of Ukraine] (2011). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1393-2011-p>

Libanova, E. M., Hladun, O. M., and Lisohor, L. S. *Vymirivannia yakosti zhyttia v Ukraini: analitychna dopovid* [Measuring the quality of life in Ukraine: an analytical report]. Kyiv: In-t demohrafiї ta sots. doslidzhen imeni M. V. Ptkhy NAN Ukrainy, 2013.

“Quality of Life in Ukraine”. Numbeo. [https://www.numbeo.com/quality-of-life/country\\_result.jsp?country=Ukraine](https://www.numbeo.com/quality-of-life/country_result.jsp?country=Ukraine)

“Quality of Life Index for Country 2019”. Numbeo. [https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings\\_by\\_country.jsp](https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp)

“Quality of Life. Data: Background information”. European Commission. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/data>

“The Quality of Life Model”. University of Toronto. [http://sites.utoronto.ca/qol/qol\\_model.htm](http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm)

“TomTom Traffic Index”. Measuring Congestion Worldwide. [https://www.tomtom.com/en\\_gb/trafficindex/about](https://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/about)

“Ukraine: Ekonomichnyi ohliad, kviten 2017” [Ukraine: Economic Review, April 2017]. Svitovyi bank v Ukraini. <http://www.worldbank.org/uk/country/ukraine/publication/economic-update-spring-2017>

“WHOQOL: Measuring Quality of Life. Health statistics and information systems”. World Health Organization. <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>